

Samsun Tarımında Yeni Ufuklar

SAMTIM

ISSN 1305-7588



NİSAN 2006 SAYI: 13

yumur vuk

SEKTÖRÜMÜZ DÜNYA
STANDARTLARINDA



iyi besin, iyi yaşam...

ERNUR



ernur

web : www.ernurtavukculuk.com

e-mail : bilgi@ernurtavukculuk.com

Tel : 0 362 438 27 00 Fax : 0 362 438 23 53

Adres : Denizevler Mah. Alaçam Cd. No.3 Atakum/SAMSUN



SAMTİM

Samsun Tarım İl Müdürlüğü Yayınıdır
Sayı 13, Nisan 2006



Samsun Tarım İl Müdürlüğü Adına

Sahibi
Sadullah KİRENCİ
İl Müdürü

Yazı İşleri Müdürü
Yener GÜNAY
Çiftçi Eğitimi ve Yayın Şube Müdürü

Yayın Kurulu
Dr. Ali KORKMAZ
Yaşar BUDAK
Şerife Gül GÖZÜGÜL

Fotoğraflar
Recep YAPINCAK

Reklam
Kasım ŞENEL

Yazışma Adresi
Tarım İl Müdürlüğü
Çiftçi Eğitimi ve Yayın Şubesi
55060 Samsun

Telefon
0 362 231 37 00/270

Fax
0 362 233 21 63

e-mail
cey@samsuntarim.gov.tr

web
http://www.samsuntarim.gov.tr

ISSN 1305-7588

Samsun Tarım İl Müdürlüğü Yayını Olan
SAMTİM Dergisi Yaygın Süreli Yayındır

Dizgi/Baskı/Film
KARDEŞLER OFSET
4320688-4331592 * Samsun

Reklam Fiyatları

Arka Kapak (Renkli Tam Sayfa)	: 300 YTL
Arka Kapak (Renkli Yarım Sayfa)	: 150 YTL
Kapak İçleri (Renkli Tam Sayfa)	: 150 YTL
Kapak İçleri (Renkli Yarım Sayfa)	: 75 YTL
İç Sayfalar (Renksiz Tam Sayfa)	: 60 YTL
İç Sayfalar (Renksiz Yarım Sayfa)	: 30 YTL

Abone Bedeli : 12 YTL/yıl



İÇİNDEKİLER

Önsöz	2
Et Tavukçuluğu Sektöründe Güçlü Kuruluş : FAT-PİLİÇ ...	3
ERNUR 1984 Yılından Beri Üretiyor	7
Gübrelemede Temel Hususlar	11
Meyve Hasat Makinalarının Tarımsal Açısından Önemi ve Meyve Hasadı	15
Fındıkçının Yüzünü Güldürecek Yardımcı: Böğürtlen.	18
Samsun'un Kırsal Nüfus Başına Tarımsal Üretim Değeri ..	19
Özelde Beyaz Et, Genelde Kanatlı Sektörünün Bugünkü Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri	23
Karadeniz Yıldızı Mısır Çeşidinin Silajlık Özellikleri	28
İl Müdürlüğünden Haberler	30
Edebiyat Dünyası	45
Ev Hali	46
Mola	47
Zekametre	48



www.samsuntarim.gov.tr

Milli ekonominin temeli ziraattır. Bunun içindir ki
tarımda kalkınmaya büyük önem vermekteyiz.
Köylere kadar yayılacak programlı ve pratik
çalışmalar bu amaca ulaşmayı kolaylaştıracaktır.

Mustafa Kemal ATATÜRK



Sayın Tarım Dostları

Tarımsal kalkınmanın temelinde projeli çalışmaların olduğu gerçeğinin yoğun bir şekilde yaşandığı günleri geçirmekteyiz. Bakanlığımızca uygulamaya konulan Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Değerlendirilmesi Programının tanıtımını yaptığımız çalışmalarla yoğun bir çalışma dönemi geçirdik. İlimiz tarımının gelişmesine olanak tanıyacak olan projelerin yapılması ve uygulamaya aktarılması yönünde gerekli adımları attık ve sonucunu beklemekteyiz.

Ayrıca 2006 yılı destekleme tutarlarının açıklanması ile birlikte çalışmalarımız hız kazandı. Özellikle hayvanların kaba yem gereksinimini karşılamak amacıyla ekimi yapılan fiğ tarımında önemli gelişmeler yaşamaktayız. Suni tohumlamalar konusunda ilimizde yapılan çalışmalar da meyvesini vermiş ve kültür ırkı sığır varlığında da nispi bir artış yaşanmaya başlanmıştır. Bu durum çalışma azmimizi kamçılıyor ve ülke tarımındaki gelişmişlik düzeyinin yakalanmasında ve daha ötelere taşınmasına olan inancımız artmaktadır.

Projeli meyve bahçesi tesis edilmesi, patates tohumluğu yetiştirilmesi, kanola ekiminin yaygınlaştırılması, ana arı yetiştiriciliğinin teşvik edilmesi gibi ilimiz için yeni sayılabilecek konularda atağa geçmiş olmamız tarımsal üretimin artırılması ve çeşitlendirilmesi sürecinde ilimiz adına kazanımlarımız olmaktadır. İyi Tarım Uygulamaları kapsamında gerçekleştirmiş olduğumuz kışlık sebze üretiminin başarıyla sonuçlanmış olması, 2006 yılında da yapacağımız İTÜ çalışmalarına ışık tutmakta, çeşitli eğitim toplantılarının düzenlenmesi ile de üreticilerimizin eğitim düzeyinin artırılması bilinçli üretim yapmanın yollarını oluşturmamızda zemin hazırlamaktadır.

İlimiz tarımında ortaya konan bu çeşitlilik ve renkliliğin yanında dergimizin de renklenmesi ve kalite yönünden en üst düzeye çıkarılması kaçınılmaz olmuştur. Geline süreçte bu değişimi yaşamak anlamında artık renkli baskı ile karşınızdayız. İçeriğinin daha güncel ve dolgun olması anlamında çalışmalarımıza hız verdik. Bu nedenle günümüzün güncel konusu olan tavukçuluk sektörünü ele aldık. Sektörün farklı temsilcilerinin görüşlerine yer verdik. Hazırladığımız bu sayının sektörün sorunlarına çare olmak anlamında yeni açılımların yakalanmasına katkısı olacağı inancımızla hepinizi saygıyla selamlarım. Ürününüz bereketli ve sağlıklı olsun.



Sadullah KİRENCİ
Tarım İl Müdürü

ET TAVUKÇULUĞU SEKTÖRÜNDE GÜÇLÜ KURULUŞ:

FAT-PİLİÇ

Sayın Murat YILDIZHAN Bey, bize kendinizi ve şirketinizi tanıttırmısınız

Ziraat Yüksek Mühendisiyim. Ondokuzmayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesinden mezunum, 1986-2000 yılları arası Köytür'de saha elemanı, üretim Müdürü, Teknik Müdür Yardımcılığı ve Genel Müdürlük (Samsun Bölgesi) yaptım. 2002 yılından bu yana Yemsel A.Ş. (Fat-Piliç) Genel Müdürüyüm. Şirketin adı Yemsel A.Ş., Markası Fat-Piliç 3 yıllık bir şirketiz, Karadeniz, İç Anadolu ve doğuda ürünlerimizi satmaktayız, batı bölgelerimizde yokuz, adım adım büyüyen 3 yıllık bir şirketiz, yıllık üretimimiz 3.000 tondur. Türkiye'nin geneline tavuk satmıyoruz.

Tavukçuluk işine nasıl başladınız?

2001-2002 yıllarında yem sektöründe bir kriz vardı. Özellikle yem fabrikası olan şirketlerin bir şekilde entegrasyonu gerekiyordu. Yani firmaların bir kısmı büyük baş hayvancılık işine, bir kısmı da kanatlı işine girmek zorundaydı. Şirket yönetim kurulunun başkanı olan Sinan ÇAKIR et tavukçuluk sektörünü tercih ederek bu işe girdi. Bu et tavukçuluğu işine kriz ortamında girildi ve bu işe gönül vererek bu günkü duruma gelindi, bir yıl içinde piliçlerimizi tüm Karadeniz'e tanıttık

Nerelerde, kaç kümesiniz var ve bu kümeslerde ne kadar tavuğunuz var?

Şu anda büyük bir kısmı (adet olarak) Kavak' da olmak üzere yaklaşık 200 adet kümes var. Bunun dışında Samsun, Çarşamba, Merzifon, Erbaa, Tokat ve Havza'da fason çalışma yapan kümeslerimiz bulunmaktadır. Zaten tüm Türkiye' de broiler kademesinde fason üretim dediğimiz; yemini, civcivini bizim karşıladığımız ve bakımını üreticilerin yaptığı entegrasyon modeli ile çalışmaktayız. Özel formüllerle hesaplama yaparak üreticilerin ürettiği ürünlere ödeme yapılarak fason üretim yapan üreticilerden ürünleri alıyoruz.

Et tavukçuluğu ile ilgili diğer tesisleriniz nelerdir ve kaç kişi istihdam ediyorsunuz?

Et tavukçuluğu ile ilgili diğer tesislerimiz ise şu anda

bizim bütün tesislerimiz Köytür'den kiralık. Burada kesim hanelerimiz soğuk hava depolarımız fason çalıştığımız üreticiler; bir de Kayseri bölgesinde kuluçkahanemiz kesim hanemiz ve soğuk hava depolarımız vardır. Kayseri'de 4 adet damızlık kümesimiz bulunmaktadır. Asıl damızlık ağırlığımız Köytür'ün Ankara'daki kiralık tesislerindedir. Köytür ile 5 yıllık sözleşmemiz var. Kesimhane olayını Kavak Organize Sanayi Bölgesinde 8.000 günlük kapasiteli bir kesimhane şu anda çalışmaları da devam etmektedir. Bunların bir kısmı makineleri yurt dışından getirmiş durumdayız, özellikle kesimhane makinelerinin büyük bir bölümü 2003 yılında almış bulunmaktayız bu makineleri yeni kesim hane yaptığımızda kullanacağız. Şu andaki kesimhanelerimizde günlük 16000-18000 adet kesim yapmaktayız. Ama şirketimiz büyüdüğü zaman kesimhane yetmeyecektir. Yeni yapacağımız kesimhane bu ihtiyacımızı karşılayacaktır. Bütün yatırımlar sonucu günlük 8 saatte 60000 hayvan kesilebilecek bir kapasiteye ulaşacağız. Bütün bu yatırımları yaparken Ziraat Bankasından uzun vadeli bir kredi almayı düşünmekteyiz.



Tesisleriniz yeterli düzeyde mi ve kümeslerinizde teknolojiyi ne oranda kullanıyorsunuz?

Kümeslerimiz yeterli düzeyde değil. Tavukçuluğun durumuna göre belki yeni kümes projelerimiz gündeme gelecektir. Kümeslerimiz genelde yarı açık kümesler yeni yeni modernize olmak zorundalar hemen hemen hepsinin yemliği, suluğu otomatik havalandırma ve ısıtma dengesi birçoğunda doğal havalandırmaya bağlı tam kapalı sistem kümes broilerde çok fazla değil ama damızlıklarımız tam modern bir sistemde üretilmektedir.

Et ürünlerini nasıl, ne şekilde ve nerelere pazarlıyorsunuz?

Hemen hemen tüm Karadeniz Doğu Anadolu, İç Anadolu ve güney bölgelerimize de inmekteyiz, ancak ağırlıklı olarak Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgesine ürün vermekteyiz.

Kuş gribi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir ve nasıl etkilendiniz?

Kuş gribi şirketimizi oldukça olumsuz bir şekilde etkiledi yani 4-5 ay gibi bir süre içerisinde hiç satış yapamadık diyebiliriz. Bir defa ben bu kuş gribine inanmıyorum. Benim okulda öğrendiklerim hastalık kanatlı hayvanlardan insanlara çok zor bulaşır. Ama böyle bir şey çıkardılar var kabul ediyorlar ve biz de var olarak kabul ettik. Ölenler bakımsızlıktan, zatürreden öldüler, bu insanların kuş gribinden öldüğü net bir şekilde ispatlanmış değildir. Doktorların haklı olduğu taraf ise bu hastalık mutasyona uğrayıp insandan insana geçerse büyük tehlike oluşturur. Tayland' da, Güney Afrika' da tavuklar sokaklarda dolaşüyor ve sokaklarda alınıp satılıyor. Oralarda her türlü mikrop, hastalık olur ve bulaşır, bulaşmaması mümkün değildir. Şunu da unutmamalıyız Sars virüsü de buralarda çıkmıştır. Kuş gribi tavukçuluk açısından öldürücü bir virüstür.

Dünyada şu anda herhangi bir aşısı yoktur. Aşıdan çok güvenlik önemlidir, göçmen kuşlar için kimse bir şey yapamaz. Salma tavuk bana göre tüm sektörü riske ediyor. Devletin bu anlamda aldığı önlemler bana görece çok uygun ama hepten de köylerdeki tavukları bütünüyle yok etmek çok doğru değildir. Özellikle çıkma tavukların satımının olmaması gerekir.

Et tavukçuluğu ile ilgili ileriye dönük hedefleriniz ve yatırımlarınız nelerdir?

Şu anda 13.000 ton yıllık üretimimiz var 5-6 yıl içerisinde 25-30 bin ton yıllık üretimi hedefliyoruz. Bunun içinde kesimhaneyi yapmaya başladık.

Et tavukçuluğu karlı bir sektör mü?

Et tavukçuluğu çok karlı bir sektör değil, 20 yıldır istikrara kavuşmamış bir sektördür yani inişleri çıkışları olan bir sektördür. Kardan çok biraz sevgi ve özveri gerektiriyor. Tavukçuluk yapan insanlar bu işe gönül verdikleri ve sevdikleri için yapıyorlar.

Devletin et tavukçuluğuna bakışını nasıl görüyorsunuz ve beklentileriniz nelerdir?

Özellikle bu hükümet tavukçuluğa çok büyük destek

veriyor. Özellikle kuş gribinde bu desteği yoğun olarak gördük. Devlet gerçekten destek oluyor ve sektörün arkasında bulunuyor. İlk Özal döneminde broiler çıkmıştı. Özal döneminden sonrada en büyük desteği bu hükümetten gördük gerçekten çok büyük destekler var.

Tavukçuluk dışında uğraştığınız alanlar var mı, varsa nelerdir?

Yem Sanayi, İnşaat Malzemeleri, İmar Yapı sektörlerinde faaliyet gösteriyoruz.

Sektörün genel durumu ve gidişatı ile ilgili görüşleriniz nelerdir, Türkiye'deki tavukçuluk ne durumda ve ileriye baktığımızda nasıl bir gelecek bekliyor?

Sektöre kuş gribi büyük bir düzenleme getirdi. Üretim planı düzenlendi çok fazla üretim vardı buda fiyatı düşürüyordu. Kuş gribi ile birlikte herkes üretimini kısıtı ve kısıtı içinde üretime çeki düzen geldi. 2006 yılının çok parlak geçeceği benim şahsi görüşüm.

Türkiye'nin tükettiği tavuk yıllık 600-700 bin tondur. Ülkemizde 2004-2005 yıllarında tavuk eti üretimi 1 milyon tonları buldu. Bu da çok fazla Türkiye'nin ihracatı yok ihracat olmadığı için iç tüketime yönelmekte ve dolayısı ile fiyatlar düşmektedir. Üretim 650-700 bin tonda kalırsa tavukçuluk sektörü çok iyi para kazanır hatta bu yaz tavuk fiyatları da çok

yükselebilir. Türkiye'de şu anda kişi başına 10 kg tavuk yenmektedir. 2004 yılında ise en yüksek rakama ulaşmış olup 26-30 kg 'a çıkmıştı. İsrail kişi başına 67 kg beyaz et tüketmektedir.

İnsanların gelişmişliği tükettiği protein miktarı ile doğru orantılıdır. Çünkü beynin yapısının büyük kısmı proteinden oluşmaktadır.

Tesisleriniz ihracat yapmaya

elverişlili ve ihracatı düşünüyor musunuz, bu konuda herhangi bir girişimde bulundunuz mu diğer taraftan hangi ülkelere ihracat yapılabilir?

Sağlıklı Tavuk Bilgi Platformu üyesi 19 şirketten biriyiz. Bu şirketlerin hepsinin tavukları da ihracata uygun yalnız AB normlarına uygunluk açısından yapılan denetlemeler sonucunda 5 şirketin uygunluğu belgelendi. Nasıl bizi AB' ye almıyorlarsa tavuklarımızı da almayacakları düşüncesindeyim.



Kanatlı ürünlerinin gerek yurt içinde ve bilhassa uluslararası pazarda rekabet şansı nedir?

Türkiye üretim açısından dünyada ilk 13.- 14. sıradadır. Kalite açısından da ne Amerika'dan ne de Avrupa Birliği Ülkelerinden aşağıdadır. Ülkemizde teknoloji, altyapı, bilgi birikimi ve yetişmiş personel açısından Tekstil ve Tavukçuluk ilk sıralarda yer almaktadır. İhracat hususunda ise tavukçuluk ürünleri dış pazarda eder fiyata ulaşamamaktadır. Örneğin Tavuğun kg fiyatı Azerbaycan'da 1\$ iken Türkiye iç pazarında 2.3-2.5 \$ ı bulduğundan ihracat cazibesini kaybetmektedir. Bu nedenle üretici ihracatı hedeflememektedir.

Sektörde ne gibi örgütlenmeler var, bu konudaki girişimleriniz nelerdir?

Türkiye'de beyaz et sanayicileri birliği vardı. Ayrıca Sağlıklı Tavuk Bilgi Platformu adı altında yeni bir oluşum sağlandı. Bu oluşumu sağlayan 19 firma içerisinde Fat-Piliç de bulunmaktadır. Platformun amaçları arasında tavukçuluğu halka anlatmak, tanıtmak, sağlıklı üretim yapılmasını sağlamak ve tek elden üretim-denetimi sağlamak yer almaktadır.

Tavuk etinin pazar koşulları hakkında bilgi verirmisiniz?

Şu anda satışlar marketlerde yoğunlaştı. Açıkta satış bittiği için kasaplarda satışlar azalmaya başladı. Paketli, ambalajlı, etiketli ürünler tüketiciler tarafından tercih edilmektedir. Marketlerde ambalajsız satış Tarım İl Müdürlüğünden ruhsat almak ve koşulları yerine getirmek suretiyle mümkün olabilmektedir. Bunun dışında açıkta satış yapmak yasaktır. Marketler dışında askeriye, hastaneler gibi toplu tüketim yapan kamu kurumlarına da satış yapmaktayız.

Sektörde merdivenaltı tabir edilen "ambalajsız, ruhsatsız, etiketsiz ve izinsiz" üretim yapanlar sizi nasıl etkiliyor ve bunlarla nasıl mücadele ediyorsunuz?

Bu sorun yıllarca haksız rekabete neden olmuş, gerçekten dünya standartlarında üretim yapan Büyük yatırımlar yapmış şirketleri zor duruma sokmuştur. Fakat 2004 yılındaki hormon olayı, 2005'teki kuş gribi olayı ve 2000li yıllarda başlayan ABye uyum süreci devletimiz tarafından da bu konunun daha ciddi izlenmesine neden olmuştur. Sektör üretiminin %80'ini gerçekleştiren 19 şirketimiz birleşerek Sağlıklı Tavuk Bilgi Platformunu kurdu. BESD-BİR, TÜRKİYEM-BİR gibi kuruluşlarla işbirliği yapacak. Platform:

- Tüketicileri, medyayı ve genel kamuoyunu, sağlıklı tavuk eti üretimi ve tüketimi konusunda bilinçlendirmeyi;

- Tavuk üretim ve tüketim standartları alanında en sağlıklı bilgiyi, en doğru biçimde aktarmayı,

- "Sağlıklı beslenme" açısından tavuk etinin önemini gündeme getirmeyi,

- Gıda güvenliği alanındaki uluslararası sistemleri ve yüksek üretim standartlarını, üretimin tüm aşamalarında faaliyet gösteren kuruluşlara yaygınlaştırmayı ve haksız yere sektöre sarsan mesnetsiz iddialara karşı, kamuoyuna doğru bilgi aktarmayı amaçlıyor.

STBP'nin kurulmasıyla merdiven altı üretim yapan, denetimsiz salma tavukçuluk yapan kişi veya kuruluşların, tarım bakanlığımızın da ciddi izleme ve yaptırımlarıyla sektörde yaşaması zorlaşmıştır. Halkımızın kuş gribi konusuyla birlikte bilinçlenmesi, platformun halkımızı bilinçlendirme çalışmalarıyla denetimsiz, kural dışı üretim yapanlar yok olacaktırlar.



Kuş gribi merdivenaltı üretimi nasıl etkilemiştir, bu durum sizin için bir avantaj yarattı mı?

Yukarıda belirttiğim gibi sadece dünya standartlarında üretim yapan şirketlerin değil, halkımızın da yararına olmuştur bu sorun. Halkımız artık marka piliçlere, ambalajlı ürünlere ve özellikle platform üyesi şirketlere yönelmiştir. Tavukçuluk sektörü 25 yılda her anlamda bilgi, teknoloji,

işletmecilik hızla gelişmiş ve dünya standartlarında çalışan bir sektördür. Yıllarca bahsettiğimiz merdiven altı üreticiler yüzünden bir istikrarsızlık vardı, ama bu yıldan itibaren üretim ve satış konusunda sorunların azaldığını düşünüyorum.

Ürünlerinizin temiz ve sağlıklı bir ortamda üretildiğini halka anlatmak ve tanıtmak için neler yapmaktasınız?

STBP tüm bu 19 üye şirket adına ülke genelinde tanıtım ve bilgilendirme çalışmalarını yapmaktadır. Sayın Uğur Dündar da sektöre büyük destek vermiştir. Genelde yayınlanan reklamlar halkımızı sağlıklı tavuk tüketimine özendirirken ve bu konuda bilgilendirmektedir. Ayrıca ürünler üzerindeki bilgiler her türlü konuya açıklık getirecek şekilde düzenlenmiştir. HACCP, ISO gibi kalite ve güvenlik belgeleri, tavuğun saklama ve tüketim koşulları gibi tüketicuyu bilgilendiren her tür bilgi mevcuttur. Türkiye tavukçuları ürünlerimizi halkımıza ulaştıracak her türlü dağıtım ağına ve altyapıya sahibiz. Türkiye'nin yıllık tüketimi bellidir ve bu anlamda dünya ile kıyasladığımızda çok düşüktür. Kişi başına tüketim yıllık 10 kg civarındadır. Bu miktar ABD'de 53 kg, Kanada'da 35 kg, AB ortalaması 26 kg ve İsrail'de 67 kg'dır. Türkiye'nin şu anda AB'nin yarısı kadar tükettiği görülmektedir. En ucuz ve sağlıklı hayvansal protein kaynağının ülkemizde de tüketilmesi sadece tavukçuların değil, tüm ülke kurum ve kuruluşlarının görevi olmalıdır. Protein beslenmesi insan

kuruluşlarının görevi olmalıdır. Protein beslenmesi insan gelişimi için çok önemli. Hem zihinsel hem de bedensel gelişim için şart. Et, süt ve yumurtayı mutlaka bu toplum tüketmek zorundadır. Gelişmiş ülkeleri bakarsanız hepsinde bu tüketim miktarları çok yüksektir. Gelişmiş ülke beyni ve bedeni sağlıklı gelişmiş bireylerden oluşur. Çocuklarımızın beslenmesinde Et, süt ve yumurtayı ihmal etmemeliyiz.

Kuş gribi krizi sonrasında sektörde ne tür gelişmeler yaşandı.

Bundan böyle haksız rekabetin önünün kesildiğini düşünüyorum. Fakat krizlerin etkisiyle finansman açısından sıkıntıya düşen şirketlerimiz olabilir. Özellikle krizin sonucunda ortaya çıkan stoklar, soğuk hava depo hacmimizin üzerinde olduğu zamanlarda zorunlu bir fiyat rekabeti oluştu. Şu anda bu da ortadan kalktı. Elbetteki sadece tavukçuluğun değil tüm sektörlerin aynı anlayışta olması gerekir. Ülkemizin her konuda AB standartlarına gelmesi, zihniyetlerin bu standartlarda olması önemlidir.

Tüketicilere sağlıklı ürün tüketmeleri için ne önerilerde bulunursunuz?

Öncelikle markaları yeğlemelerini öneririm. Ambalaj üzerindeki kalite belgelerini ve etiketleri okusunlar. Platform üyelerinin ürünlerinin üzerinde STBP logosu vardır. STBP üyesi firmalar zorunlu olarak HACCP ve ISO belgeleri almışlardır. Platform kimsenin platformun ciddiyetini ve saygınlığını zedeleyecek hiçbir konuya müsamahası yoktur. Zaten platform üyeleri de bu kalite standartlarına inanmış şirketlerden oluşmaktadır. AB koşulları ve kuralları AB'ye üye olacağız diye uyulacak kurallar olarak düşünmüyoruz. Türk tavukçuluğu dünya standartlarında olmak için 20-25 yılını vermiştir. Zaten gıda maddesi üretiyoruz ve AB olayı başlamadan önce de bu kalite standartlarımız vardı. Sadece Türk halkının tüketim alışkanlıkları nedeniyle açık ürün satışı ve tüketimi yaygındı. 2005 başından bu yana tüm gıdalar da olduğu gibi tavukta da ambalaj zorunluluğu başladı ve bu sorun da çözüldü. Ambalaj zaten yüksek olan maliyetleri arttırdığı için, özellikle merdiven altı firmalar tarafından tercih edilmez ve daha düşük fiyatla ciddi çalışan şirketlerle haksız rekabete girerlerdi. Özellikle doğu ve güneydoğu bölgelerimizde ve kırsal yörelerimizde çok etkindiler. Gıda güvenliği açısından AB'nin çok büyük yararı oldu. Fakat maliyetler açısından AB ve diğer ülkelerle mücadele etmemiz zor. Ülkemizdeki desteklemeler AB ülkelerinin yanında çok yetersizdir. AB ülkelerinin bir çoğu üretim aşamasında üreticisini, daha sonra da ihracatçısını desteklemektedir. Bu nedenle bile ihracat konusunda sorunlarımız olacaktır.

Murat Bey, röportajımıza katılarak sağladığınız katkılardan dolayı teşekkür ederiz.

Kavak Kanatlı Hayvan Eti Üreticileri Birliği Başkanı Mahmut GADIŞ

Bize kendinizi ve birliğinizi tanıttırınız?

Ben Mahmut GADIŞ 1958 Kavak doğumluyum. Esnafım ve çiftçilikle uğraşıyorum. Kavak Kanatlı Hayvan Eti Üreticileri Birliği başkanım.

Tavukçuluk işine nasıl başladınız?

1993 yılında gazetede gördüğüm bir ilan nedeniyle İstanbul'da Uluslararası tavukçuluk fuarına gittim, orada gördüğüm tavukla ilgili alet ve ekipmanlar ilgimi çekti. Ben de 1994'te Tarım İl Müdürlüğüne müracaat ederek tavuk kümesi yapmak istediğimi bildirdim. Tarım İl Müdürlüğünün desteğiyle 520 m2 kümes yaptırıp, 8000 adet etik tavuk ile faaliyete geçirdim. 1994'te Köytür ile sözleşmeli tavukçuluğa başladım.

Kaç kümesiniz var ve üretiminiz ne düzeydedir?

Kavak'ta 125 tavuk kümesi var ve bu kümeslerin 40 tanesi faal, Kavak'ta faaliyet gösteren tavuk üreticileri tavuklarını sözleşmeli olarak çalışmakta olan Fat-Piliç'in Kavaktaki tesislerinde 130 kişi çalışmaktadır. Kavak'taki üreticiler kesimini Kavak'ta bulunan Fat Piliç'e ait modern ve her türlü tavuk kesimine elverişli, temiz, hijyenik ortamlarda kesim yapmaktadırlar. Günde 15 ile 25 bin kesim yapılmaktadır, bu da günde ortalama 45 ile 50 bin ton et üretimi anlamına gelir.

Et ürünlerini nasıl pazarlıyorsunuz?

Et ürünlerimizi çalışmakta olduğumuz Fat-Piliç pazarlıyor.

Kuş gribi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?

Kuş gribi kümeslerdeki ön ilaçlama maliyetlerini yükseltmiştir, yetiştirmiş olduğumuz piliçler 5 haftada kesime giderken Kuş gribinden sonra 7-8 haftaya yükseldi, bu da üreticilerin elektrik, havalandırma, yakıt ve yemleme giderlerini artırmıştır. Kümeslerimize civciv girişleri uzamış, satışlar düştüğü için fason çalıştığımız firma 7-30 günde ödeme yaparken şimdi ise 60 günde ödeme yapıyor, buda bizi zor durumda bırakıyor.

Devletin et tavukçuluğuna bakışını nasıl görüyorsunuz ve beklentileriniz nelerdir?

Devletten tavuk üreticilerine sahip çıkmasını daha önceden almış olduğumuz yem, ilaç aşı ve elektrikten almış olduğumuz teşviklerle üreticileri desteklemesini istiyoruz.

Sektörde merdiven altı tabir edilen "Ambalajsız, ruhsatsız, etiketsiz, izinsiz" üretim yapanlar sizi nasıl etkiliyor ve bunlarla nasıl mücadele ediyorsunuz?

Tavuk sektöründe merdiven altı tabir edilen ruhsatsız ve ambalajsız üretim yapanlar sektöre zarar veriyordu, fakat biz üreticiler bunlara hiçbir şey yapamıyorduk. Kuş gribi nedeniyle merdiven altı tabir edilen sektörde ortadan kalkmıştır.

Bize zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.



ERNUR

1984 YILINDAN BERİ ÜRETİYOR...

Bize kendinizi ve şirketinizi tanıtır mısınız?

Yalçın ERNUR, 19 Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümünü 1994 yılında bitirdim. Ernur Tavukçuluk A.Ş.'nin yönetim kurulu başkanayım. Çatalçam beldesinde 70.000 adet/tavuk, Kavak İlçesinde 135.000 adet/tavuk kapasitemiz vardır. 40 kişi istihdam etmekteyiz. Ürettiğimiz yumurtaları Samsun'da pazarlıyoruz. Yaygın dağıtım ağıımız sayesinde sıcak satış yapıyoruz.

Yetiştirme çiftlikleriniz hakkında bilgi verir misiniz?

Açıktaki değil, sadece kendi çiftliklerimizde ürettiğimiz sağlıklı yumurtaları tüketiminize sunuyoruz. Tavuklarımız kapalı, kontrollü kümeslerde yetiştirildiğinden dışındaki hastalıklara açık değildir. Çiftliklerimizde her türlü biyogüvenlik önlemleri sayesinde yumurtalarımız sofranıza aradığınız sağlıkla ulaşır. Üretim safhasında her nokta Tarım İl Müdürlüğü veteriner hekimlerince denetlenmektedir. Ernur Yumurta, tavukların ihtiyaçlarının el değmeden karşılandığı otomatik kümeslerde üretilir.

Ürettiğiniz yumurtaları nasıl pazarlıyorsunuz?

Üretimden gelen yumurtalar ambalajlan-

madan hemen önce markalanır. Yumurtaların üzerine adımızı yazmak, ürünüme olan güven ve tüketiciye olan saygımızdır. Markalamada kullandığımız boya gıda boyasıdır.

Paketleme, ambalajlama ve markalamanın yapıldığı satış merkezimizde Tarım İl Müdürlüğü mühendisleri tarafından denetlenmektedir. Ernur Yumurtaları Tarım ve Köyişleri Bakanlığının "Gıda Sicil Sertifikası", "Gıda Üretim İzni" belgelerinin güvencesiyle üretilip paketlenmektedir.

Ürettiğiniz omega3 içeriği yüksek yumurtalar hakkında bilgi verir misiniz?

Omega3 bakımından zenginleştirilmiş yemlerle beslenen tavuklardan elde edilen Ernur Omega3 Yumurtalar, omega3 tüketiminin en kolay yoludur. Ernur Omega3 Yumurtada normal yumurtaya oranla yarıya yakın daha az kolesterol, onbeş kat daha fazla omega3 vardır.

American Journal Of Clinical Nutrition'da yayımlanan bir çalışmada omega3 düzeyi düşük olan çocuklarda, omega3 düzeyi yüksek olan çocuklara göre, belirgin olarak daha fazla sağlık, öğrenme ve uyku problemleri bulunmuştur.

ABD National Institutes of Healths, Esansiyel yağ

asitlerinin psikiyatrik hastalıklarda da rolü olabileceğini göstermiştir. Yapılan araştırmalarda Yeni Zelanda, Kanada, Almanya gibi omega3 yağ asitlerinin yetersiz tüketildiği ülkelerde depresyon



oranı; Tayvan, Japonya gibi omega3 yağ asitlerinin yeterli tüketildiği ülkelere göre beş katıdır.

Lyon Heart Study'de yapılan bir çalışmada, 4 yılın üzerinde omega3'ten zengin beslenmenin kalp hastalıklarında %47'lik bir azalmaya yol açtığı tespit edilmiştir.

Ayrıca yine yapılan araştırmalarda göğüs, prostat, kolon kanseri başta olmak üzere pek çok kanser türünde omega3'ün yararlı olduğu gözlemlendi. Diğer taraftan omega3 bebeklerin sağlıklı gelişimi için ve çocukların matematik zekasını geliştirip, okuma, telaffuz ve yazma becerisini artırmaktadır.

Omega3 serbest radikallere karşı savaşarak cilt hücrelerinin yaşlanmasını engelliyor, hücreleri



yenileyip cildi güzelleştiriyor.

Güçlü bir bağışıklık sistemi için omega yağları çok önemlidir. Başta gribal enfeksiyonlar olmak üzere, sedef, astım ve alerji gibi hastalıkların tedavisinde önemli rol oynuyor. Migrene iyi geliyor, kanın beyin damarlarında rahatça dolaşmasını sağlayarak migren tipi ağrıları önüyor.

ERNUR OMEGA3 YUMURTA Tarım ve Köyişleri'nin üretim izni ile üretilip, denetlenmektedir.

Kümes atıklarınızı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Sektörümüzde atık olarak nitelendirilen tavuk gübresini, ileri teknoloji tesislerimizde biyolojik fermantasyon yöntemi ile asidini uzaklaştırıp kurutarak başta Fındık Üreticileri olmak üzere her türlü bitki, sebze ve meyve üreticilerinin kullanımına sunduk.

Organiker, Tarım ve Köyişleri Bakanlığının



verdiği izin ile üretilip, denetlenmektedir. Organiker analizi, Toprak ve Su Kaynakları Araştırma Enstitüsü tarafından yapılmıştır. Organiker;

- Yüksek organik madde içeriği ile (%60) toprak yapısını iyileştirip toprak ve bitki için gerekli besin maddesi sağlar.
- Topraktaki taşlaşmayı iyileştirir.
- Toprağın su tutma ve havalanma özelliklerini artırarak bitki gelişmesine yardımcı olur.
- Mikroorganizmaların karbon ve enerji kaynağıdır.
- Toprak tanelerinin kümeleşmesine yardımcı olarak erozyonu azaltır.
- Tarım ilaçları, ağır metaller ve birçok kirleticinin olumsuz çevre etkilerini azaltır.
- Toprak yüzeyinde kabuk tabakasının oluşumunu azaltarak yüzey akışını azaltır.



Yumurta tavukçuluğu karlı bir sektör mü?

22 yıllık tecrübemiz sayesinde üretimde önemli bir sıkıntımız yok. Pazarlamada kayıt dışı çalışanlar yüzünden zaman zaman fiyat daralması ile karşı karşıya kalıyoruz.

Devletin yumurta tavukçuluğuna bakışını nasıl görüyorsunuz ve beklentileriniz nelerdir?

Devletin sektöre önemli bir desteği yok, üretim planlaması ve kayıt dışı çalışanların kayıt altına alınmasını bekliyoruz.

Sektörün genel durumu ve gidişatı ile ilgili görüşleriniz nelerdir, Türkiye'deki tavukçuluk ne durumda ve ileriye baktığımızda nasıl bir gelecek bekliyor?

Sektörün genel durumu pek iç açıcı değil, Türkiye'deki Yumurta Tavukçuluğu parçalanmış binlerce üreticiden oluşmuş durumda, her kafadan ayrı ses çıkıyor. Büyük entegrasyonlara ve ciddi organizasyonlara dönüşmemiz/dönüştürülmemiz gerekiyor.

Ülkemizde üretim girdileri oldukça pahalıdır. Örneğin üretim girdilerinde en önemli kısmı teşkil eden mısır birçok yabancı ülkede 100\$/ton iken ülkemizde 250\$/ton'dur.

Tesisleriniz ihracat yapmaya elverişli mi ve ihracatı düşünüyor musunuz, bu konuda herhangi bir girişimde bulundunuz mu diğer taraftan hangi ülkelere ihracat yapılabilir?

Uzun yıllardan beri "çıkma tavuk" dediğimiz ekonomik ömrünü tamamlamış tavukları ülkemizde kuş gribi çıkana kadar Gürcistan'a ihraç ediyorduk. Türkiye yumurta üretiminin çok az bir oranı ihraç edilmektedir.

Damızlık civciv ve yem girdilerinizi nasıl ve nereden karşılıyorsunuz?

Damızlık civcivleri Bursa'dan yem hammaddelerimizi Samsun'dan temin edip kendi fabrikalarımızda karma yemlerimizi hazırlamaktayız

Sektörde ne gibi örgütlenmeler var, bu konudaki girişimleriniz nelerdir?

Ülkemizde Yumurta üreticilerini bir araya getirecek ciddi bir örgütlenme mevcut değildir. Binlerce küçük üreticiden oluşmuş durumda, Bu nedenle girdilerin temini yüksek maliyetli olup ürün ise hak ettiği değeri bulamamaktadır. Bu nedenle ciddi organizasyonlara girişmemiz gerekiyor.

Bize zaman ayırıp değerli görüşlerinizi paylaştığınız için teşekkür ederiz.



ERNUR Yumurta Bayii Namı Gıda

Bize kendinizi tanıtır mısınız?

Şevki CENK. Burada işçi olarak çalışıyorum.

Hangi marka yumurtayı satıyorsunuz?

Samsun'da üretim yapan Ernur Tavukçuluğa ait yumurtaları satıyoruz.

Neden ERNUR yumurtayı tercih ettiniz?

Günlük ve taze olduğu için.

Kaç yıldır ERNUR yumurtayı satıyorsunuz?

Yaklaşık 7-8 yıldır satıyoruz.

Bu markadan siz ve tüketici memnun mu?

Evet, çok memnunuz. Çünkü üretildikten sonraki en kısa zaman içerisinde tüketiciye ulaştırılıyor.

ERNUR'un OMEGA-3 yumurtasını biliyor musunuz? Tüketicinin buna olan ilgisi nasıl?

Onu biliyorum, bu daha



yeni çıktığı için tüketici tam bilmiyor. Ancak özellikle isteyip alanlar da her geçen gün artıyor.

Ürünlerinizi paket usulü mü yoksa açıkta mı satıyorsunuz?

Paket usulü satıyoruz.

Kuş gripinin yumurta satışlarınıza ne gibi etkileri oldu?

ERNUR'da fazla bir etkisi olmadı. Çünkü ERNUR'un yumurtası günlük ve taze, ayrıca yumurtasının üzerine tek tek ERNUR kaşesini vuruyor. Belki de Türkiye'de bir ilk uygulayanlardandır sanırım.

Kuş gribi öncesi ve sonrası tüketici davranışları hakkında bilgi verirmisiniz?

Tüketici o dönemlerde biraz çekimserlik gösterdi tabiki, ama ERNUR'un Tarım ve Köyişleri Bakanlığı onaylı kuş gribi olmadığı belgesi aldığı için, onu da müşterilerimize gösterdiğimizde rahatlıkla aldılar.



GÜBRELEMEDE TEMEL HUSUSLAR

Ayhan HORUZ

Öndokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bölümü, 55139-Samsun

1. GİRİŞ

Kültür topraklarının verim gücünü artırmak, ürünün nitelik ve niceliğini yükseltmek amacı ile toprağa verilen bütün maddeler gübre olarak tanımlanmaktadır. Geniş anlamda ise, tohumun çimlenmesinden olgunluk devresine kadar, bitki tarafından topraktan sömürülebilen veya toprak üstü organları tarafından alınabilen organik veya inorganik kökenli olan ve bitkilerde gelişmeyi uyaran maddelere gübre adı verilmektedir. Gübre tarımın dayanağı ve tarımsal üretimin en önemli girdisidir. Tarım alanları bakımından büyük bir potansiyele sahip olan ülkemizde, tarımsal üretimin artırılmasında, sürdürülebilirliğinin sağlanmasında ve arzu edilen kalitede ürün alınmasında, ister organik içerikli olsun isterse inorganik içerikli olsun gübrelemenin yeri tartışılmayacak derecede önem taşımaktadır.

Tarımsal faaliyetlerde ilke yapılan bitkisel ve hayvansal üretimi çevreye zarar vermeden mümkün olduğu kadar arttırmaktır. Bitkisel üretimin artması, bir yandan üreticilerimizin kazanç ve yaşam düzeylerinin yükselmesi, diğer yandan da insan ve hayvan topluluklarının beslenme ihtiyaçlarının karşılanması anlamına gelmektedir. Dünya nüfusunun çok büyük bir hızla arttığı göz önüne alınırsa, bitkisel üretimin bu günkü düzeyde kalması halinde insan ve hayvanların yakın bir gelecekte açlık tehlikesiyle karşı karşıya kalacağı ortaya çıkmaktadır. Bu tehlikeye karşı birim alandan alınan ürün miktarını artırma gerekliliği inkar edilmez bir gerçektir. Bunun yanında üreticilerin toprak işleme, gübreleme, sulama, ilaçlama, hasat ve depo kayıplarını önlemek gibi bir çok kültürel işlemleri zamanında ve doğru bir şekilde yapmaları gerekmektedir. Tüm bu işlemler içerisinde gübrelemenin payı %58 gibi yüksek bir orandır. Bu oran bitkisel üretimde gübre ve gübrelemenin önemini ortaya koymaktadır (Güzel, 1982; Sezen, 1988; Aydeniz ve Brohi, 1993).

Gübrelemenin amacı; tarım alanına uygulanan birim gübreden üstün nitelikli ve en yüksek miktarda ürün almak ve üreticiye net kâr sağlamaktır. Bu da gübrenin uygun şekil, miktar ve biçimde kullanılmasıyla olanaklıdır. Gübrelemenin başarılı olmasında agronomik, ekonomik ve kültürel etmenlerin etkisi büyüktür. Gübreden sağlanacak kazanç basit olarak; kazanç=gelir-gider şeklinde ifade edilirse de sonuç üzerinde çok sayıda faktörün etkili olmasından dolayı

analiz basit değildir. Çünkü tarım ürünleri üzerine pek çok etmen etki yapar ve bunların çoğunun kontrol altına alınması olanaksızdır. Başta iklim olmak üzere, hastalık ve böcek zararlıları gibi çeşitli doğal etmenler yanında, arz ve talebe dayalı fiyat değişiklikleri, tarım ürünlerine karşı siyasal iktidarların tutumu ve davranışları gibi etmenler yukarıda formüle edilen eşitliğin açıklanmasını güçleştirmektedir (Kacar, 1994).

Bitkiler değişik organlarında çok sayıda element içerirler. Yapılan çözümler bitkilerin değişik organlarında en az 60 elementin bulunduğunu göstermiştir. Ancak bitkilerin değişik organlarında belirlenen 60 elementin bu günkü bilgilerimize göre

ancak 16 tanesi bitki gelişmesi için mutlak gereklidir. Bitki gelişmesi için mutlak gerekli olan C, H, O, N, P, K, Ca, Mg, ve S makro element; Fe, Zn, Mn, Cu, B, Mo ve Cl ise mikro element olarak isimlendirilir. Sayılan bu elementlerin haricinde Na, Si, Co, Ni, Se ve Al kimi bitkiler için gerekli olmaları nedeniyle yarıyışlı elementler olarak nitelendirilmektedir (Marschner, 1996; Basiouny, 1984).

Makro ve mikro sözcükleri elementlerin bitkilerdeki kullanım miktarları ile ilişkilidir. Her ne kadar bitkiler mikro element diye anılan elementlere çok az miktarlarda gereksinme duyarlar ise de bu elementlerin yeterince ortamda bulunmaması ve bitkilerin bu elementleri yeterince alamamaları ürünün nitelik ve niceliğinde olumsuz önemli değişmelerin ortaya çıkmasına neden olur (Aydemir, 1985; Kacar, 1994; Aktaş, 1995).

2. Gübrelemede Dikkat Edilecek Hususlar

Gübre uygulamalarından beklenen faydaların sağlanabilmesi için, gübre kullanılması bazı faktörlerin dikkate alınması gerekmektedir (Zabunoğlu ve Karaçal, 1986; Kacar, 1994). Bu faktörler;

- Gübreleme yapılacak toprakların karakterleri,
- Bölgenin iklim durumu
- Topraktaki bitki besin maddesi miktarı,
- Yetiştirilecek bitkinin besin maddesi ihtiyacı,
- Uygulanacak gübrenin cinsi ve özellikleri,
- Gübre-toprak interaksiyonları,
- Gübrenin verilme zamanı,
- Gübrenin uygulama yöntemleridir (serpme, sıra üzerine verme, banda verme, başlık veya yanlık olarak verme, püskürterek yapraklara verme ve sulama sulanıyla verme).



Çiftçilikle uğraşan bir kişinin, en yüksek düzeyde gelir sağlaması için, bitki gelişmesini etkileyen çok sayıdaki faktörü iyi tanıması ve uygulamasında, bunların bitki gelişimini nasıl etkilediğini bilmesi zorunludur. Bitki gelişimini etkileyen etmenler genetik ve çevresel olmak üzere iki grupta toplanabilir. Bitkilerin yüksek verim güçleri, çeşit-bitki besin elementi gereksinimi, çeşit-verimlilik etkileşimi ve diğer özellikleri (örneğin nitelik, hastalıklara ve kuraklığa karşı dayanıklılık) bitkilerin genetik yapısı ile ilgilidir. Bitkilerin yaşam ve gelişimini denetleyen dış koşullar da çevresel etmenler olarak adlandırılır ve bunlar;

- Sıcaklık,
- Nem durumu,
- Işık (radyant) enerjisi,
- Atmosferin bileşimi,
- Toprağın gaz içeriği,
- Toprak reaksiyonu,
- Biyotik etmenler,
- Bitki besin elementleri durumudur (Güzel, 1982)

Kültür topraklarında bitki besin maddelerinin muhtelif şekillerde topraktan uzaklaşması toprağın bu maddelerce yoksullaşmasına neden olmaktadır. Topraktaki besin elementleri seviyesinin bitkinin ihtiyaç duyduğu düzeyin altına inmesi toprakta gübrelemeyi zorunlu kılmaktadır. Besin elementlerinin topraktan uzaklaşması çeşitli nedenlerle ortaya çıkar. Bunlar:

- Bitkiler tarafından besin maddelerinin alınması
- Yıkılarak besin maddelerinin topraktan uzaklaştırılması
- Erozyon ile besin maddelerinin yitmesi
- Gaz şeklinde yitmedir.

Yıkama suretiyle topraktan en fazla azot yıkanmakta, bunu kalsiyum ve potasyum izlemekte en az yıkanan ise fosfor olmaktadır. Fosforun toprakta en az yıkanması toprak kompleksleri tarafından fosforun tutulması ile ilgilidir (fikse edilmesi). Toprakta azot en fazla NO₃ şeklinde yıkanır. NO₃ eksi elektrik yüke sahiptir. Toprak kompleksleri de çoğunlukla eksi elektrik yüke sahip olduğu için NO₃ toprakta tutulamaz ve dolayısıyla fazlaca yıkanır (Sezen, 2002; Bayraklı, 1997; Usta, 1995).

Her yıl bitkiler tarafından topraktan alınma yoluyla önemli miktarda bitki besin maddeleri topraktan uzaklaştırılır. Toprakta bu yolla kaldırılan bitki besin maddeleri miktarı yalnız bitkinin kapsadığı element miktarı ile değil, topraktan uzaklaştırılan bitkinin miktarı ile de yakından ilgilidir. Toprakta kaldırılan besin maddelerini gübreleme yönünden yorumlamak için aşağıdaki hususlarla birlikte (yararlanma oranları) söz konusu elementlerin topraktaki miktarlarını da dikkate almak gerekir.

Bitkiler toprağa verilen kimyasal gübrelerdeki besin elementlerinden tam olarak yararlanamaz. Bu oran azot için %50-70 (seralarda %80'e çıkabilir), fosfor için %10-15, potasyum için %20-25 civarındadır. Potasyum nitrat içindeki potasyum için %80-70 civarındadır (Uygun yönetim şartları altında). Kalitenin özellikle söz konusu olduğu sebze ve meyveler için potasyum yüksek tutulmalıdır (Anon., 2004).

Gerek makro ve gerekse mikro besin maddelerinin noksanlıkları kadar fazlalıkları da zararlıdır. Gereğinden fazla gübre kullanmak hem verimin ve kalitenin düşmesine hem de ekonomik yönden fazla harcama yapmamıza neden olur. Gübrelemede temel kural bitkinin ihtiyacını göz önüne alınarak, toprakta bulunan bitki besin maddelerinin miktarlarını bitkinin ihtiyaç duyduğu seviyeye çıkarmaktır. Bunun için toprağımızın yapısını, özelliklerini ve kapsadığı bitki besin maddesi miktarlarını belirlemek gerekir. Uygulanacak gübre miktarının belirlenmesinde sağlıklı olan yol toprak analizi sonucunda belirlenen ihtiyaç doğrultusunda yapılacak gübrelemedir.



3. Gübreleme Amacıyla Toprak Örneklerinin Alınması

Gübreleme amacıyla toprak örneği almanın en uygun zamanı Eylül - Ekim aylarıdır. Toprak örneği alırken toprağın kuru olmasına dikkat edilmelidir. Yaş tarla veya bahçeden toprak örneği alınmaz. Eğer toprak renk, yapı ve eğim bakımından farklılık göstermiyorsa 20-30 dekar için tarla veya bahçenin 8-10 yerinden ve 0-30 cm derinlikten alınan örneklerin karışımından hasıl olan 1-2 kg örneğin alınması yeterli olmaktadır. Meyve bahçelerinin ve bağların gübrenmesi amacıyla alınacak toprak örnekleri ağaç köklerinden ve taç iz düşümünden uzaktaki aralardan ve genelde 0-20, 20-40, 40-60 cm derinlikten alınmalıdır. Bu işlem arazi üzerinde WWW şeklinde zik zaglar çizerek veya rastgele olarak; bir kürek ya da bel yardımıyla örneklerin alınıp bir naylon poşete konulması suretiyle yapılabilir. Numune poşetine toprak örneğinin alındığı tarla, mevkii, tarih, örnek sahibi, daha önce yetiştirilen ürün, yetiştirilmesi düşünülen ürün, örnek alınma derinliği gibi bilgiler etiket olarak konulur (Aydın ve Sezen, 1995).

3.1. Toprak Örneği Alınırken Dikkat Edilmesi Gerekli Hususlar

Araziden toprak örnekleri alınırken aşağıdaki hususların dikkate alınması gerekmektedir;

- Arazinin topografyası
- Toprağın tekstürü
- Arazinin bakışı (yönü)

-Toprağın üzerindeki bitki örtüsü
-Arazinin önceki kullanım şekli (çayır, tarla, mera vs.).

-Arazide bu hususların farklılık gösterdiği kısımlardan farklı örnek alınmalıdır.

Arazide yol kenarları ve ağaç diplerinden, harman yeri veya hayvan yatmış yerlerden, gübre yığılmış eski yerlerden ve sap-saman, kök, dal, yabancı ot vs. yakılan yerlerden örnek alınmamalıdır.

3.2. Toprak Analizlerinin Değerlendirilmesi

Dengeli bir gübreleme yapabilmemiz için toprağın besin maddesi durumunu ve yetiştireceğimiz bitkinin bir vejetasyon dönemi içinde topraktan kaldırdığı besin maddeleri miktarını bilmemiz gerekir. Toprak analizlerinin değerlendirilmesinde kullanılan standart değerler Çizelge 1'de verilmiştir (Lindsay ve Norvell, 1969; FAO, 1990; TOVEP, 1991; Güneş ve ark., 1996). Bu miktarlar her bitki için ayrı ayrı alınacak verime göre saptanmış durumdadır. Bitki analizleri hem bitkilerin besin maddesi içeriği hem de o bitkinin yetiştiği ortam hakkında bilgi verir. Analiz sonucu elde edilen değerler standart değerler ile karşılaştırılarak, bitkinin hangi besin maddelerine ihtiyaç duyduğu belirlenir.

Çizelge 1. Toprak Analizlerinin Değerlendirilmesinde Kullanılan Standart Değerler

Besin maddesi	S i n i f l a n d ı r m a					
ve metot	Çok az	Az	Yeterli	Fazla	Çok Fazla	
N (toplam), %	<0.045	0.045-0.090	0.090-0.170	0.170-0.320	>0.320	
P (nötr ve alkali), ppm	<2.5	2.5-8.0	8.0-25.0	25.0-80.0	>80.0	
P (asit), ppm	<3.0	3.0-7.0	7.0-20.0	>20.0		
K (1N AOc), ppm	<50	50-140	140-370	370-1000	>1000	
Ca (1N AOc), ppm	0-380	380-1150	1150-3500	3500-10000	>10000	
Mg (1N AOc), ppm	0-50	50-160	160-480	480-1500	>1500	
Mn (DTPA), ppm	<4	4-14	14-50	50-170	>170	
Zn (DTPA), ppm	<0.2	0.2-0.7	0.7-2.4	2.4-8.0	>8.0	
Fe (DTPA), ppm	Az	Orta	Fazla			
	<0.2	0.2-4.5	>4.5			
Cu (DTPA), ppm	Yetersiz	Yeterli				
	<0.2	>0.2				
pH (1:2.5 su)	Kuv. asit	Orta asit	Hafif asit	Nötr	Hafif alkali	Kuv. alkali
	<4.5	4.5-5.5	5.5-6.5	6.5-7.5	7.5-8.5	>8.5
Tuz, %	Tuzsuz	Hafif tuzlu	Orta tuzlu	Çok tuzlu		
	0.0-0.015	0.015-0.35	0.35-0.65	>0.65		
Kireç (scheibler), %	Kireçsiz	Az kireçli	Orta kireçli	Kireçli	Çok kireçli	Çok fazla kireçli
	0-2	2-4	4-8	8-15	15-50	>50
OM (Walckley Black), %	Çok az	Az	Orta	İyi	Yüksek	
	0-1	1-2	2-3	3-4	>4	
Tekstür (% Sat.), %	Kum	Tın	Killi tın	Kil	Ağır kil	
	0-30	30-50	50-70	70-110	>110	

Kültür topraklarının verim güçlerini birinci derecede tayin eden faktör bu toprakların bitkiler için gerekli besin maddesini sağlama kapasiteleridir. Ancak, bu kapasite toprağın kendi özellikleri yanı sıra, o toprakta yetiştirilecek bitki çeşidi ile birlikte iklim ve yetiştirme tekniğine bağlıdır. Bunun içindir ki, toprakların besin maddelerini sağlama kapasitelerinin, bütün bu faktörlerin etkisini içine alacak şekilde ölçülmesi gerekmektedir (Güçdemir ve Usul, 2004). Yetiştirilen bitkinin bir vejetasyon dönemi içinde topraktan kaldırdığı besin maddeleri miktarları her bitki için ayrı ayrı alınacak verime göre saptanmış durumdadır. Bazı bitkilerin birim miktardaki ürün için topraktan kaldırdıkları bazı besin maddeleri miktarları Çizelge 2'de verilmiştir (Güzel, 1982; Zabunoğlu ve Karaçal, 1986).

Çizelge 2. Bazı Bitkilerin Birim Miktardaki Ürün İçin Topraktan Kaldırdıkları Besin Maddesi Miktarları.

Bitki	Ürün ton/da	N	P2O5	K2O	CaO	MgO	S	Zn	Mn	Cu
		kg/da						g/da		
Mısır	0,95	25	13	28	6	6	2	17	10	6,6
Çeltik	0,9	24	8	35	4	4	2	-	-	-
Buğday	0,65	19	8	25	4	4	3	16	10	3,3
Arpa	0,6	12	5	22	4	4	2	7	3	3,4
Ş. pancarı	6	27	10	42	10	7	3	-	-	-
Patates	6	50	20	60	20	10	3	6	10	4,4
Soya	1	72	15	33	20	10	4	-	-	-
Yer fıstığı	0,5	26	5	13	25	10	2	-	-	-
Fındık	0,09	20	10	15	18	3	5	-	-	-
Ayçiçeği	0,35	15	9	40	21	10	2	-	-	-
Havuç	3	12	7	25	12	3	2	-	-	-
Kereviz	8	21	10	30	30	6	10	-	-	-
Hıyar(sera)	3	40	21	70	40	12	6	-	-	-
Marul	3	9	5	16	5	2	2	-	-	-
Karpuz	8	26	10	45	40	12	5	-	-	-
Kavun	4	12	8	30	18	6	3	-	-	-
Biber (açık)	4	14	5	18	12	4	2	-	-	-
Biber (sera)	7	32	11	43	25	8	5	-	-	-
Domates (sanayii)	10	25	16	48	20	5	6	18	15	8
Ispanak	3	12	5	20	7	4	3	-	-	-
Patlıcan	6	18	4	30	5	3	1	-	-	-
Lahana	5	15	2	12	2	1	5	9	11	4,5
Pamuk	0,4	14	6	12	12	6	3	35	12	6,6
Çay (kuru)	0,1	17	6	9	2	3	1	-	-	-
Tütün	0,3	20	3	16	15	3	3	8	60	3,3
Elma	4,5	11	4	17	20	4	4	-	-	-
Armut	2,5	7	2	8	18	2	2	-	-	-
Şeftali	4	13	9	20	13	4	4	-	-	-
Portakal	3	30	6	35	10	4	3	-	-	-
Mandalin	3	19	6	30	7	3	2	-	-	-
Limon	3	17	4	21	7	3	2	-	-	-
Muz	4	25	6	100	31	14	2	-	-	-
Çilek	1	10	4	12	4	2	1	-	-	-
Üzüm	2	10	4	15	18	4	2	-	-	-
Yonca	1	20	5	20	17,5	4	2,1	-	50	6,6
Çayır üçgülü	0,6	11	3	11	11	3	0,8	40	60	4,5

4. KAYNAKLAR

- Aktaş, M., 1995. Bitki Besleme. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları
- Anon., 2004. <http://www.qfayf.org/agronomy/en/amendments.html>
- Aydemir, O., 1985. Bitki Besleme. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Yayınları.
- Aydeniz, A. ve A. Brohi, 1993. Gübreler ve Gübreleme. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Yayınları, Zir. Fak. Yayınları No:1. Tokat.
- Aydın, İ. ve Y. Sezen, 1995. Toprak Kimyası Laboratuvar Kitabı. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No:174
- Basiciun, F.M., 1984. Distribution of Vanadium and Its Influence on Chlorophyll Formation and Iron Metabolism in Tomato Plants. Journal of Plant Nutrition, 1:1059-1073.
- Bayraklı, F., 1997. Toprak Kimyası. O.M.Ü. Ziraat Fakültesi. Ders kitabı No:26
- FAO., 1990. Micronutrient Assessment at the Country Level: An International Study. FAO Soils Bulletin 63. Rome.
- Güçdemir, İ.H. ve M. Usul, 2004. Toprak Analiz Sonuçlarına Göre Gübre Tavsiyeleri. 3. Ulusal Gübre Kongresi, Tarım-Sanayi-Çevre. Bildiri Kitabı 2. Cilt. S:1349-1413
- Güneş, A., M. Aktaş, A. İnal ve M. Alparslan, 1996. Konya Kapalı Havzası Topraklarının Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri. A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları. Yayın No:1453
- Güzel, N., 1982. Toprak Verimliliği ve Gübreler. Çukurova Üniv. Ziraat. Fak. Yayınları No:168 Ders Kitabı No: 13
- Kacar, B., 1994. Gübre Bilgisi. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayın No: 138. Ders Kitabı : 397
- Lindsay, W.L. and W.A. Norvell, 1969. Development of a DTPA Micronutrient Soil Sci. Am. Proc. 35:600-602.
- Marschner, H., 1996. Mineral Nutrition of Higher Plants. Academic Press Inc. New York.
- Sezen, Y., 1998. Gübreler ve Gübreleme. Atatürk Üniv. Zir. Fak. Yayınları. Erzurum
- Sezen, Y., 2002. Toprak Verimliliği. Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayınları, Erzurum
- Tövep., 1991. Türkiye Toprakları Verimlilik Envanteri. T.C. Tarım Orman ve Köylüleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü
- Usta, S., 1995. Toprak Kimyası. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayın No:1387. Ders Kitabı:401
- Zabunçlu, S. ve I. Karaçalı, 1986. Gübreler ve Gübreleme. Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yayınları: 993. Ders Kitabı : 293

MEYVE HASAT MAKİNALARININ TARIMSAL AÇIDAN ÖNEMİ VE MEYVE HASADI

Meral ERGİN

Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü- SAMSUN

GİRİŞ

Günümüzde çeşitli sebzelerin hasadında mekanizasyona gidilerek iş gücü kullanımı büyük ölçüde azaltılmıştır. Fakat meyve hasad konusunda istenilen düzeyde gelişme sağlanamamıştır. Buna neden olarak meyvelerin farklı zamanlarda olgunlaşmaları, dayanıksızlığı, çok yıllık bitki oluşları, çeşit ve tür fazlalığı gösterilebilir. Kalite düşmesine meydan vermemek için özellikle sofralık meyvelerin gıda endüstrisinde kullanılanlara göre daha özenle hasad edilmeleri gerekmektedir.

Meyve hasadındaki mekanizasyon zinciri meyvelerin herhangi bir şekilde ağaçtan alınması, temizlenmesi, sınıflandırılması ve saklanması olarak tanımlanabilir (Moser, 1989).

Hasad teknikleri nitelik ve ekonomik beklentilere göre değişmekte olup elle ve mekanik olmak üzere iki ana başlık altında incelenebilir.

Meyve Hasadı;

1-Elle meyve hasadı

2-Mekanik meyve hasadı

2.1.Daldan ayırma

2.1.1.Temas etkili makineler

2.1.2.Kütlesel makineler

-Gövde sarsıcılar

-Küçük dal ve yaprak sarsıcılar

-Dal sarsıcılar

2.2.Tutma-toplama

2.3.Taşıma

1-ELLE MEYVE HASADI

Elle hasadın en basit şekli ile işçinin alt dallardaki meyveleri ayakta, üst dallardaki ise merdiven üzerinde alması, omzundaki torba yada sepete doldurması, dolu torba veya sepeti merdivenden indirerek taşıması ve kasalara boşaltılmasıdır. Bu yöntem yoğun emek gerektirdiği için daha çok vasıfsız ve mevsimlik işçilerin istihdamı halinde ekonomik olmaktadır. Elle meyve hasadı genel olarak 450-2000 h/ha arasında değişen iş gücü gerektirmektedir. Bu değer, üretim için gerekli olan iş gücünün %40-80'ini, toplam masrafların ise %30-60'ını

oluşturmaktadır. İşçi büyük ağaçlarda toplam hasad süresinin %60-85'ini meyveye uzanma ve koparma sırasında harcamaktadır. Merdiven kullanılması halinde ise zamanın büyük bir bölümünün merdiven taşınması ve kurulması sırasında harcanmasından dolayı iş verimini artıracak yardımcı araçların geliştirilmesi sağlanmıştır. Hatta sanayilik çeşitlerin elle hasadında iş verimini artırmak amacıyla meyvenin sonra toplanmak üzere yere düşürülmesi yaygın olarak uygulanmaktadır. Ancak geliştirilen araçlarla iş veriminde sağlanan artışın, araca yatırılan sermayeyi karşılamada yetersizliği nedeniyle çalışmalar birden fazla işçinin aynı anda çalışabildiği platform ve oturakların geliştirilmesine yöneltmiş, fakat yinede istenilen sonuca ulaşamamıştır. Bu yüzden meyvenin saptan ve sapın daldan ayrılmasında mekanik yöntemlerin kullanılması düşünülmüştür. Elle hasad da iş veriminin artırılması yöntemleri ekonomik olmadığı gibi, büyük oranda hava şartlarına, işçinin eğitimine, deneyimine, psikolojik durumuna ve fiziksel özelliklerine bağlıdır. İnsanların iş verimleri oldukça sınırlı ve düşüktür. Bütün bunlara rağmen elle hasad meyvenin ağaç üzerinden en zararla alındığı yaygın yöntem olma özelliğini korumaktadır.



2-MEKANİK MEYVE HASADI

Meyvelerin ağaçtan topluca silkelenmelerini amaçlayan bu yöntem, meyve hasadında teknik ilerlemenin sağlandığı alanlardan bir tanesidir. Mekanik hasatta; ağacın ana gövdesi ya da dallarını sarsan, ağaca dalgalı olarak hava ya da su püskürten, tırmık biçimindeki yakalama kolları ile ağacın içerisine giren vb. makineler kullanılmaktadır.

Mekanik hasad yöntemi, elle toplamının zor olduğu küçük taneli meyveler ve gıda endüstrisinde kullanılacak her türlü meyve ile sert kabuklu meyvelerin hasadında uygunluk göstermektedir. Mekanik hasad yöntemi iş verimi, elle toplamaya göre ortalama 60 kat artış göstermektedir.

Mekanik hasad alanındaki çalışmalar özellikle, meyvenin dalının koparılması, uygun platformlarla tutulması yada toplanması, sarsıcı etkinliğinin artırılması, sarsma süresinin kısaltılması ve

tanelenmenin önlenmesi alanlarında yoğunlaşmaktadır.

Meyvenin düşürülmesi çoğu kez mekanik silkeleyicilerle, dallara verilen periyodik titreşimlerle ya da gövdenin sarsılması ile gerçekleştirilir. Ağaç-meyve silkeleyiciden oluşan titreşim sistemi kompleks olup, modellenmesi zordur. Bunun için; özellikle eğilme dayanımı, gövde ve dal boyutları, esneme payı, meyve sapı uzunluğu, meyve tutunma kuvveti, ağaç kütlesi ile birlikte, silkeleyme makinesinin kütlesi, frekansı ve genliği tanıtım karakteristiklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Zayıf meyve bahçelerinde, kuvvetli durumdakilere eşdeğer düşürme yüzdesi elde etmek için, kural olarak daha büyük frekans veya genliğe ihtiyaç vardır. Koparma kuvvetinin/ meyve ağırlığına oranı, silkeleyme ile düşürmede kolaylık derecesi için bir göstergedir. Düşürülen meyvenin yüzdesini artırmak için uygulamada genel yöntem, bir dizi kısa süre silkeleyme yapılmasıdır. Kolay düşürülen meyvelerde bir saniyeden daha kısa süreli iki ya da üçten fazla olmayan silkeleyme yeterli olmaktadır. Zor düşürülen meyvelerde ise, her biri birkaç saniye süren silkeleymenin sayısı daha uygun olmaktadır.

Sarsma ile düşen yumuşak meyvelerin yere çarparak zedelenmelerini önlemek amacıyla meyveleri tutup toplama platformları geliştirilmiştir. Bu düzenler yardımıyla düşen meyveler yumuşakça tutulur, toplanır, temizlenir ve depolanır. Elle ve traktörle çekilir ya da kendi yürür platformları, yüksek manevra kabiliyetine sahip olmalı ve meyilli bahçelere de uyum sağlayabilmelidir. Tasarımında, meyve dayanım değerler izin verilen zedelenme oranı, maliyet ve istenilen hasad verimi göz önüne alınmalıdır. Tutma platformlarının düşen meyve hızını yavaşlatma özelliği biyolojik akma sınırı, meyve düşme yüksekliği, temas yüzeyi ve meyve kütlesi gibi özelliklerden hesaplanır. PVC ile kaplı dokuma bezler, sert atlık üzerine kauçuk (30-50 mm) ve hava yastıklı folyeler yüksek elastiklik ve sönüm sağlarlar. Platform yüzeylerinde 150-200 meyil vardır. Platform yüzeyinin büyüklüğü; ağaçların sıra arası ve sıra üzeri uzaklıklarına, ağaç yüksekliğine ve çeşidine bağlıdır. Genellikle ağaç etek çapına bağlı olarak değişir ve çaptan 1m daha büyüktür (Erdoğan, 1989).

3.BAZI MEYVELERİN MEKANİK HASADI

3.1. Çileğin Mekanik Hasadı: 4-6 haftalık hasad dönemi içerisinde, ilk iki hafta hasadın elle sofralık tüketim için, üçüncü hafta hasadın makineyle fabrikasyon amacıyla yapılması şeklinde, üç aşamada gerçekleşmektedir. İş gücünün pahalı olduğu koşullarda tüketiciye bahçeden toplatmak suretiyle satış söz konusu olabilmektedir.

Meyvelerin 4-6 haftalık bir dönem içerisinde, farklı zamanda olgunlaşması, çileğin bir defada hasad edilmesini önlemektedir. Günümüzde yapılan ıslah çalışmalarıyla, meyvelerin %80-90'ı aynı anda olgunlaştırabilen çeşitler geliştirilmiştir. Ancak bu çeşitlerin kalite ve verim açısından iyi özelliklere sahip olmayışı sorunun çok yönlülüğünü ortaya koymaktadır. Meyvelerin farklı büyüklükte oluşu makine tarafından bazı güçlükler neden olmaktadır. Küçük çilek kütlesi saptan kopabilmesi için daha fazla titreşim enerjisine gerek olmaktadır. İri kütleli çileklerde ise; meyvelerin daldan kopma bölgesi, düşük frekans ve genlik bölgesine rastlanmaktadır. Meyvenin sertliğinin çok düşük olmasına karşın, meyvenin kendi sapında ve meyve sapını da bitki dalından ayırma direncinin fazla olması, hasad tekniği açısından tipik bir tezat oluşturmaktadır. Meyve sapının dala bağlantısı oldukça uzun olduğundan, meyveler toprak yüzeyine yayılır, bu da hasatta, önce meyvelerin zedelenmeden toprak yüzeyinden alınması zorunluluğunu getirir.

Çilek hasadında, meyvelerin bitkiden ayrılması, bir araya toplanması, depolanması ve taşınması işlemlerini kapsamaktadır. El ile, yarı mekanize ve tam mekanize olmak üzere 3 farklı yöntemle yürütülmektedir. El ile hasad ve yarı mekanize hasad da meyveler çanak yapraklı veya yapraksız olarak toplanmakta; tam mekanize hasad da ise olgun, ham meyveler, sap ve yaprak karışımları aynı anda ürün içerisinde bulunmaktadır. Ürüne karışan yabancı maddeler makine üzerindeki bazı düzenekler yardımı ile temizlenirken, ürünün sınıflandırılma işlemi ve çanak yaprakların temizlenmesi sabit tesislerde yapılmaktadır.

3.2.Çalı Tipi Üzümsü Meyvelerin Mekanik Hasadı: Üzümsü meyveleri, Frenk üzümü, ahududu, yaban mersini, böğürtlen ve Bektaş üzümü olarak sıralayabiliriz. Frenk üzümü ve yaban mersini eş zamanlı olarak olgunlaşmakta ve meyve sertliği oldukça yüksek değerlerde bulunmaktadır. Elastik dallarda bulunduğu için makineli hasada uygun düşmektedir. Fakat ahududunun mekanik yükleme dayanımı azdır. Mekanik hasad için şekil verilmesi ve destekleme sistemine gerek vardır. Sofralık tüketim için el ve alet yardımıyla yine el ile hasad dışında bu ürünleri fabrikalarda işlemek amacıyla makineli hasad uygulamak olasıdır. Makineler sürekli ilerleme yöntemiyle hasadı gerçekleştirmektedir. Frenk üzümü ve yaban mersinin tek, ahududunun çok geçiciyle hasad uygulanmaktadır.

3.3.Meyve Ağaçlarının Mekanik Hasadı: Taze tüketim ve fabrikasyon için meyve hasadı, meyvelerin zedelenebilirlik derecesine göre, farklı hasad yöntemleri,

farklı plantaj ve ağaçlarda şekil budaması gerektirmektedir. Taze lüketim için el ile hasad ve bazı aletler kullanarak, bodur ağaçlarda, fabrikasyon amacıyla hasad için yüksek boylu ağaçlarda makine kullanılmaktadır. El ile hasad, ırı meyveli ağaçlar ile küçük meyveli ağaçlar ve yüksekliğe göre farklılık göstermektedir. Meyve ağaçlarında hasadın mekanize edilebilirliğini etkileyen faktörler vardır. Bunlar; çok fazla sayıda çeşit olması, farklı plantaj ve şekil budaması yöntemleri nedeniyle meyvelerin termik-mekanik dayanım azlığı, çok yıllık bitki oluşu, kademeli olgunlaşma ve makinelerin ilk satın alma bedelinin yüksek oluşudur.

Meyve ağaçlarında, silkeleme ile ağaç çok ciddi bir şekilde zedelenmektedir. Zedelenme kontrol edilebilir ancak yok edilemez. Ağaçlarda zedelenme; silkeleyicilerin temas ettiği bölgede kabuk zedelenmesi, büyük dalların kırılması, küçük dalların kırılması, gözlerin zarar görmesi ve yaprakların dökülmesi şeklinde olmaktadır. Kabuk zedelenmesi çok önemli olabilir ve çoğunlukla fark edilmez. Araştırmacılar ceviz, badem gibi sert çekirdekli meyvelerde zedelenmiş kabuk bölgesinden giren fungusun, önce küçük çürüklere daha sonra ağacın ölümüne kadar varan hastalığa neden olabildiğini göstermiştir. Bu durum silkeleyici kelepçelerin kontrüksiyonun önemini ortaya koymaktadır.

Büyük dalların kırılması, genellikle büyük genliklerde ortaya çıkmaktadır. Bu zarar, doğal frekansta uzun süreli silkelemede görülmektedir. Zayıf ve aşırı ağaçlar buna daha da hassastır.

Küçük dalların kırılması ve yaprakların düşmesi çok düşük frekanslarda görülmektedir. Silkeleme süresinin uzamasıyla bu sürede uzamaktadır.

Hasad için meyve kütesinden sonra en önemli kriterler, meyvenin dala tutunma direnci, eğilme hızı, sap uzunluğu, meyve sertliği, yuvarlanma direnci, kritik hız ve solunum hızıdır. Meyvenin daldan veya saptan kopma direnci çeşit, gübreleme, çevre ve olgunluk derecesine bağlıdır.

4. MEYVE HASAT YÖNTEMLERİ

Meyvelerin daldan her hangi bir şekilde ayrılması, toplanması, taşınması, temizlenmesi, sınıflandırılması ve saklanmasıdır. Elle hasad da meyveler tek tek toplanmakta ve saklanmaktadır. Bazı aletler yardımıyla iş verimini yükseltmek çok kısıtlıdır. Çünkü meyvelerin toplanması toplam zamanın %40-50'sini oluşturmaktadır. Hidrolik kaldırıcı platformlarla iş verimi %20, ağaca asılan torbalar ve boşaltma arabaları ile %15, durup ilerleyen bantlarla %30 oranında artırılmaktadır.

Sofralık meyvelerin makineli hasadı, meyvenin düşme yüksekliğinin ve düşme hızının azaltılması, ağaçların uygun şekilde budanarak şekillendirilmesi ile meyvenin bir yere çarpmadan serbest düşmesi sağlanmakta böylece meyvelerin zedelenmesi azaltılmaktadır. Meyvenin daldan düşürülmesi dal ve gövde sarsıcılar ile yapılmaktadır. Günümüzde modern meyve bahçelerinde, çit şeklinde bahçe tesisinde kendi yürür makineler oldukça etkin bir şekilde kullanılmakta ve zedelenmiş meyvelerin derim işi birlikte yürütülmektedir. Bu yöntemde hasad işçileri ve doldurma kasaları birlikte taşınmaktadır. Düşüş yüksekliği fazla olmayan boşaltıcı bantlar ile meyveler kasalara doldurulmaktadır.

Fabrikasyon için meyveler silkeleme, tutma ve toplama şeklinde makine ile hasad edilmektedir. Meyvelerin daldan düşürülmesi titreşimli dal ve gövde sarsıcılar ile yapılmaktadır. Örneğin; Kiraz gibi sert çekirdekli meyveler tenteler yardımıyla tutulmakta, ceviz ise yerden toplanmaktadır. Elma gibi yumuşak çekirdekli meyvelerde ağaç altında 10 cm yüksekliğinde çayır bitkisinin olması toplama esnasında zedelenmeyi azaltmaktadır (Erdoğan, 1990).

4.SONUÇ

Tarımı ileri düzeye götürmede tarım teknikleri, tarımsal mekanizasyon, tarımsal girdiler büyük etkenlerdir. Ülkemizde çok yeni sayılan biyolojik malzeme konusu, sürekli yapılan araştırmalarla, gelişen ve değişen çağdaş tarımımız içinde tanımı, sınıflandırılması ve diğer malzemelerden olan farklılıklarının daha belirginleştirilmesine çalışılmaktadır. Doğada her amaca uygun malzeme bulunmamaktadır. Ancak yapılan yoğun araştırmalarla, çeşilli amaçlara uygun malzemeler sağlama yönüne gidilmiştir. Bunun neticesinde de biyolojik malzemeye uygun alet ve makineler geliştirilmiştir.

Makinenin tarımsal uygulamalarda etkinliğinin artırılması için, makinenin yapımı sırasında biyolojik malzemenin teknik özellikleriyle birlikte, maliyetinin, kullanım kolaylığının da göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- 1-Moser, E. 1984. Verfahrenstechnikintensiv Kulturen. Lehrbuch Der Agrartechnik Bonel 4. verlog Paul Parey, Hamburg.
- 2-Erdoğan, D. 1989. Meyve ve Hasad Makineleri. Tarım Makineleri Bilimi ve Tekniği Dergisi (3)5: 9-12.
- 3-Erdoğan, D.1990. Bağ, Bahçe, Sebze ve Endüstri Kùltürlerinde Mekanizasyon Uygulamaları.

FINDIKÇININ YÜZÜNÜ GÜLDÜRECEK YARDIMCI:**BÖĞÜRTLEN****Ercan KARADUMAN**

Ziraat Mühendisi

Bölgemiz çiftçilerinin geçim kaynağı olan fındık, periyodiside göstermesi ve iklim şartlarının olumsuz gittiği bazı yıllarda üreticiyi hüsrana uğratmaktadır. Biz tarım camiası olarak bölge çiftçisinin riskini azaltmak için Salı pazarı ilçemizde böğürtlen yetiştiriciliği yapmak üzere çalışmalarda bulunduk. Bu çalışmalar sonucunda üretimi yapılan böğürtlen, geçtiğimiz yıl 1 kilogramı 1-1,5 milyon liradan toptan satılmıştır. 2005 yılında toplam 10 tonluk ürünümüzün büyük bir kısmı dondurma fabrikalarına, yoğurt fabrikalarına az bir kısmı ise perakende olarak satılmış, marmelat, reçel, meyve suyu, pekmez işletmeleri ve pastanelerimize ise ürünümüz yetmemiştir. Yaptığımız projeler sayesinde ilçemizde 2006 yılı sonunda 40 dekar alanımız ve 80 ton üretimimiz olacaktır.

Ülkemizde çiftçilerimizin ortak sıkıntısı haline gelen ürünlerinde yaşanan pazar problemi gibi bir sorunu olmayan ve gelecekte de benzer sıkıntılara maruz kalmayacağına inandığımız böğürtlen ile ilgi yapmış olduğumuz çalışmalar ve araştırmalara göre; fındığın asla böğürtlenin maddi kazancına, yaklaşılmayacak bir ürün olarak karşımıza çıktığı anlaşılmaktadır.

Böğürtlen üretimindeki karlılığı şu şekilde ifade edebiliriz: İlçemizde 2005 yılında en yüksek fındık verimi dekara 160 kg olup, ortalama fındık fiyatı ise 5 YTL olmuştur. Yani çiftçimizin 1 dekar fındık arazi geliri masrafları düşülmemiş hali 800 YTL 'dir. 1 dekar fındık bahçesinden elde edilen net kazancı ise fındıkta yapılan masraflar ortalama olarak % 50 olduğunu kabul edersek 400 YTL' dir. Bütün

bu söylemlerin sonucu: 1 dekar fındık bahçesinin gelirinin ortalama 400 YTL olduğu anlaşılmaktadır. Tabi ki bu kazancı elde etmek için 5-6 yıl bekleneneği de unutulmaması gereken önemli bir husustur.



Böğürtlende ise; 3 yıllık bir böğürtlen bahçesinden ilçemizde ortalama 1,5 ton verim alınmaktadır. 1 kg fiyatı toptan 1 YTL'ye satılmış, perakende olarak ise 1,5 YTL olarak çiftçilerimiz tarafından satılmıştır. Ortalama fiyatı 1,25 YTL olarak aldığımızı kabul edersek bile çiftçimizin 1 dekar böğürtlen arazisi geliri, masrafları

düşülmemiş hali 1875 YTL'dir. 1 da böğürtlen bahçesinden elde edilen net kazancı ise böğürtlende yapılan masraflar ortalama %50 arasında olduğunu kabul edersek 937,5 YTL'dir.

Sonuç olarak: 1 dekar böğürtlen bahçesinin gelirinin ortalama 937,5 YTL olduğu anlaşılmaktadır. Tabii ki bu kazancı beklemek için fındık gibi 5-6 yıl beklemek de gerekmeyecek, 3 yıl beklemek yeterli olacaktır. Değerli üreticilerimiz; bazı yıllardaki ürün azlığından kaynaklanan gelir düşüklüğüne çare olmak için yeni fındık bahçeleri tesis etmek yerine mevcut bahçelerin ıslah edilerek birim alandan kaliteli yüksek verim alınmalıdır. Ayrıca boş tarım alanlarınızda iklimsel riski az olan ve birim alandan getirisi yüksek olan böğürtlen, çilek gibi ürünlere yönelmeniz en doğru çare olacaktır.

**1 DEKAR FINDIĞIN YILLIK MAAŞI;
ORTALAMA 400 YTL ÇIRAK MİSALİ. 1
DEKAR BÖĞÜRTLENİN YILLIK MAAŞI;
ORTALAMA 937,5 YTL'DİR. USTA MİSALİ.**

FINDIK + BÖĞÜRTLEN =BOL KAZANÇ

SAMSUN'UN KIRSAL NÜFUS BAŞINA TARIMSAL ÜRETİM DEĞERİ

Burhan HEKİMOĞLU
Ziraat Mühendisi

Mustafa ALTINDEĞER
Ziraat Mühendisi

1987 yılında Türkiye Gayri Safi Yurtiçi hasılasında; tarım sektörünün payı %17.8, sanayi sektörünün payı %25.8 ve hizmet sektörünün payı %56.4 iken izlenen düzenli bir eğilim sonucu 2000 yılına gelindiğinde tarım sektörünün payı %13.5'e düşmüş, sanayi ve hizmet sektörlerinin payları ise sırasıyla %28.3 ve %58.2'ye yükselmiştir. 1987-2000 döneminde Türkiye tarım sektöründe yıllık %1.4'lük bir büyüme sağlanmıştır.

Tarım sektörünün GSYİH içindeki payı 1998 'de %17.5 seviyesinde iken bu oran 2003 yılında 11.8'e düşmüştür. Bu düşüş tarım sektörünün gerilemesinden çok ,sanayi ve hizmetler sektöründeki yüksek oranlı artışlardan kaynaklanmaktadır. Öte yandan 2003 yılında GSYİH %5.8 oranında büyürken tarım sektöründe %2.5 düşüş gerçekleşmiştir. Tarım sektörünün toplam istihdam içerisindeki 2003 yılı payı %34.6 seviyesindedir. Toplam 238 trilyon TL ile yabancı yatırımlar içerisindeki payı %2 civarındadır.

Ülkemizde tarım gerek ihracat ve gerekse diğer sektörler kalkışı açısından ana sektör durumundadır. Dolayısıyla hiçbir zaman tarımın göz ardı edilmesi düşünülemez. Türkiye'de tarımsal nüfusun toplam nüfus içindeki payı gittikçe azalmaktadır. 1990 yılında tarım nüfusunun payı %41.0 iken 2000 yılında %35.3'e düşmüştür. 2003 yılında ise bu oran %34.6 civarında olmuştur. Tarım nüfusunda çok hızlı bir azalma yaşanmasına rağmen, kırsalda hala 23.7 milyon insan yaşamaktadır ve geçimini tarımla sağlamaktadır. 2005 yılı DİE verilerine göre tarımda çalışan nüfustan 1.500.000 kişi ayrılarak imalat ve hizmet sektörüne geçmiştir.

Tarımdaki istihdam yapılanması da oldukça farklılık arz etmektedir. 1999 yılı DİE verilerine göre; bu sektörde istihdamın %56.6'sını ücretsiz aile işgücü, %38'ini ise kendi hesabına çalışanlar oluşturmaktadır. Tarım dışı faaliyetlerde bu oran oldukça farklıdır. Bu sektörlerde istihdamın %72.1'ini ücretli ve yevmiyeli, %24.2'sini kendi hesabına çalışanlar oluşturmaktadır.

Türkiye'de GSMH içinde sektörlerin payı oransal incelendiğinde, DİE verilerine göre tarımın payı cari fiyatlarla 1980'de %25.5 iken, 2000 yılında giderek azalarak %13.5'e gerilemiştir. Sanayi payı ise %18.3'ten %28.3'e yükselmiştir .

Ülkemizde uzun yıllardan beri kentleşme alanında kaydedilen gelişmelere rağmen, Türkiye nüfusunun halen yaklaşık %35.3'lük kısmı kırsal alanda

yaşamaktadır. Tarımsal kalkınma alanında gösterilen çabaların arzulan sonuçları verememesinde, kırsal alandan kaynaklanan sorunların çözülmemiş olması önemli pay sahibidir.

Dünyanın sanayileşme aşamasını tamamlamış ve bilgi toplumuna geçmiş ülkelerinin, aynı zamanda en gelişmiş tarımsal yapılara sahip ülkeler olduğu bilinmektedir. Sanayi ve hizmetler sektörünün yanında tarım sektörünün bir diğer özelliği, tarımın Türkiye kırsal kesiminde en önemli ekonomik faaliyet kaynağı olmasıdır. Bu bağlamda tarım sektörü, genel anlamda ülke kalkınmasının önemli bir unsuru olmasının yanında, kırsal kalkınma çabalarının ana sürükleyicisi konumundadır. Tarım sadece ekonomik bir faaliyet olarak değil sosyal, bölgesel ve kültürel, ekolojik önemi olan bir toplumsal süreçtir. Genel ekonomi içinde tarımın yerine bakıldığında 1920'li yıllarda GSMH'nin yaklaşık %45'i tarımdan elde edilirken 1960'larda bu oran %40'lara, 1980'ler de %25'lere düşmüştür. 2003

yılında ise 359.7 katrilyon TL olan toplam gayri safi milli hasılanın 41.5 katrilyonluk bölümünü üretebilmiş yani GSMH'ya katkısı %11.8 olmuştur.

Tarımda oluşturulan katma değer, diğer sektörlerle oranla daha düşük olduğundan; ulusal -ekonomiler güçlendikçe büyüyen GSMH içerisinde tarımın payı göreceli olarak azalmaktadır. Ülkemizde kişi başına düşen GSMH oranı düşüklüğü, tarımda istihdam edilen nüfus oranının yüksekliği büyük rol oynamaktadır.

Ülkemizde olduğu gibi ilimizde de; hizmet, imalat, sanayi yapılarına bakıldığında üretim ve istihdamda tarım hakim sektör olduğu görülmektedir. İlimizin gelişmişlik düzeylerini yükseltebilmesi ve daha yüksek yaşam standartlarına ulaşabilmesi için tarım dışında farklı sektörler kadar, yeterli hammadde kaynağı sorunu çekmeyecek, tarıma dayalı gıda sanayi sektörleri ciddi olarak düşünülmelidir. Tarımsal ürünleri çok fazla ve istenilen standartta üretmek kadar, bunların konserve, meyve suyu, dondurulmuş ve kurutulmuş gıda olarak işlenmesi yani işlenmiş ürün olarak pazarlanması il tarımının ve sektörünün geleceği için çok önemlidir. İlimizin bu gibi yatırımlar için bu güne kadar bazı riskler ve dezavantajlar taşıması sebebiyle ulusal sanayiciler tarafından tercih edilmemiştir. Bu nedenle ilimiz insanı tarafından kurulacak ve dolayısıyla daha az risk taşıyacak olan işletmeleri desteklemek tarımsal kalkınma için çok daha önemlidir.

Tarım göstergeleri illerin, kırsal nüfus başına



düşen tarımsal üretim değeri ile ülke tarımsal üretim değeri içindeki payını gösteren değişkenlerden oluşturulmuştur. İlimizde kırsal nüfus başına tarımsal üretim değeri 1.241 YTL ile Türkiye ortalamasının üzerinde yer almaktadır. Sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasını belirleyen başlıca faktörler; illerdeki demografik yapının, iş gücü talebinin, istihdamın sektörel dağılımının, eğitim ve sağlık hizmetlerinin, fiziki ve sosyal alt yapı olanaklarının, üretim seviyesinin ve gelir düzeyinin il nüfusunun ihtiyaçları karşılama sağladıkları başarı ile tanımlanır.

Kalkınma süreci içerisinde her ülkede, ekonomik ve sosyal kalkınmanın ülkenin tüm yörelerinde eşit olamaması ve bölgesel yatırımların belirli merkezlerde yoğunlaşması bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarını ortaya çıkaran en temel sebeptir. Gelişme noktaları etrafında, yoğun bir ekonomik ve sosyal hareketliğin giderek artması ve bunun sonucunda bölgeler arasında dengesizliğin ortaya çıkması kaçınılmaz bir zorunluluk olduğu gibi ekonomik gelişmenin de bir koşuldur.

İlimizin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi itibarıyla ülke ekonomisinin altında kalmasının temel nedeni engebeli arazi yapısı, coğrafi koşulların ova kesimleri hariç olmak üzere tarım ve sanayi için yeterince elverişli ortam sunamamasıdır. Bu bölgede tarım sektörü halen ağırlığını korumakla beraber tarımsal arazilerin küçük parçalardan oluşması tarımsal verimliliği düşürmektedir. Gelişmiş pazarlara da uzak olan ilimizde göç önemli bir sorun olarak varlığını sürdürmektedir.

Samsun genel olarak yüksek bir gelişme potansiyeline sahip, ekonomik faaliyetlerde tarım sektörünün ön planda olduğu, genellikle il ve bölge ölçeğinde üretim yapan sanayi kuruluşlarının yer aldığı, küçük ve orta ölçekli tesislerinin yoğun olarak bulunduğu, sosyo-ekonomik gösterge değerlerinin ülke ortalamasına yakın olduğu, orta derecede gelişmiş illerden biridir. 2000 yılı iller itibarıyla kişi başına GSYİH sıralamasına baktığımızda (1987) sabit fiyatlarıyla Kocaeli ilk sırayı almakta olup, Samsun 1.435.000 TL ile 33. sırayla yer almıştır. 2003 DİE verilerine göre Samsun bu sıralama içinde 30. sıraya yükselmiştir. Türkiye ortalaması ise 1.761.000 TL dir. 2000 yılı itibarıyla büyüme hızlarına bakıldığında Samsun'un yıllık ortalama büyüme hızı %2.7 iken Karadeniz bölgesinin %2.9, Türkiye'nin ise %3.6 dır.

Tarım politikalarının temel hedeflerinden birisi kuşkusuz ülkenin kendi nüfusunu nitelik ve nicelik olarak besleyebilecek bir tarımsal üretim gerçekleştirebilmesidir. Bu hedef tarımsal üretim

artışının nüfus artış hızına eşit veya ondan yüksek olması ile sağlanabilir. Ayrıca verimlilik buna etki eden faktörlerin içinde tarımsal işletmelerin rantabl çalışma büyüklüğü, üretimde planlama, üretimde verimlilik ve ürün fiyatları bulunmaktadır.

2003 yılında ise toplam bitkisel üretim miktarı 93.717.999 ton olup bu miktarın üretim değeri 40.569.390.283 milyon TL'dir. toplam bitkisel üretimin 55.688.932 tonu tarla bitkileri üretimi olup üretimin yaklaşık %60'ını tarla bitkileri üretimi oluşturmaktadır. Toplam bitkisel üretim değeri olan 40.569.390.283 milyon TL'nin 17.905.772.672 milyon TL'sini yani %44'ünü tarla bitkileri üretim değeri oluşturmaktadır.

Samsun ili buğday üretim değeri 110.850.624 milyon TL olup Türkiye'nin yaklaşık %1.7 sini oluşturmaktadır. Samsun ili mısır üretim değeri 48.896.108 milyon TL olup Türkiye'nin yaklaşık %5.4'ünü oluşturmaktadır.

Samsun İli Soya üretim değeri 4.241.725 milyon TL. olup Türkiye'nin yaklaşık % 12 sini oluşturmaktadır. 2005

DGD sonuçlarına göre ilimiz soya ekim alanları bakımından ülke sıralamasında 1. sıradadır. Samsun ili çeltik üretimi 2003 DİE verilerine göre 29.079 ton olup Türkiye üretimi olan 223.200 tonun yaklaşık %13'nü karşılamaktadır.

Türkiye 2002 verilerine göre 98 milyon ton olan bitkisel üretimin %24.2 'si yani 23,7 milyon tonu sebze ürünlerine aittir.1998-2002 yılları arasındaki bitkisel üretime bakıldığında sebze ürünlerinde 2,5 milyon ton bir üretim artışı gözlenmiştir. 2003 yılında ise sebze üretimi az bir artışla 24.018.697 tona ulaşmıştır.2003 yılı sebze ürünlerinin üretim değeri 10.154.837.498 milyon TL olmuştur.

Sebze ürünleri içinde yaprağı yenen sebzeler 1.696.600 ton üretime sahip olup üretim değeri 911.684.740 milyon TL'dir. Sebze ürünleri içinde baklagil sebzeler üretimi 709.000 ton olup bunun üretim değeri 640.200.888 milyon TL'dir. Üretim miktarına göre üretim değeri en yüksek olan sebzeler baklagil sebzeleridir. Meyvesi yenen sebzelerin üretimi 20.678.500 ton olup bunun üretim değeri 8.082.830.680 milyon TL'dir. Soğans, yumru ve kök sebzelerin üretimi 826.580 ton olup bunun üretim değeri 450.871.745 milyon TL'dir. Diğer sebzelerin üretimi 108.017 ton olup bunun üretim değeri 69.249.445 milyon TL'dir.

2003 yılında 24.018.697 ton sebze üretiminin Türkiye bitkisel üretim toplamı olan 93.717.999 tonluk üretim içindeki payı %25.6 civarındadır.Üretimde sebzeler, bitkisel üretimin ¼'ini oluşturmaktadır.Üretim değerlerinde de, sebzelerin üretim değeri toplam üretim değerinin yaklaşık ¼'ini kadardır.



Samsun ili bütün sebzelerde olduğu gibi bölgede özellikle kışlık sebze üretim değerlerinde ülke ekonomisine önemli katkılar sağlayan en önemli iller arasındadır. Mesela taze fasulye üretim değeri Samsun ilinde 81.154.756 milyon TL olup ülke fasulye üretim değeri olan 484.049.995 milyon TL'nin yaklaşık %17'sini karşılamaktadır. Bu oldukça yüksek bir rakamdır. Ayrıca kışlık sebzeler içinde Samsun ili lahana üretim değeri 64.600.286 milyon TL olup ülke lahana üretim değerinin yaklaşık %21'ini karşılamaktadır. Yine pırasa üretim değeri 13.108.604 milyon TL olan Samsun ili ülke pırasa üretim değerinin yaklaşık % 8 ini karşılamaktadır. Aynı şekilde ıspanak üretim değeri 9.229.949 milyon TL olan Samsun ili ülke ıspanak üretim değerinin yaklaşık %7'sini karşılamaktadır. Bütün bu değerlerden anlaşılan Samsun ili özellikle kışlık üretim değeri olarak oldukça yüksek bir potansiyele sahiptir. İlimizde yetiştirilen kışlık sebzelerin ihracatı geliştirilebildiğinde ve de bu sebzelerin işlenmiş ürün haline getirilmesi durumunda ekonomiye sağlayacağı katkının artacağı düşünülmektedir.

2002 Türkiye İstatistiklerine göre 98 milyon ton olan bitkisel üretimin 14 milyon tonu yani %14,4'ü meyve ürünlerine aittir. Son 5 yılda meyve ürünleri üretiminde yıllar itibarıyla önemli bir değişiklik olmamıştır. Ülkemizde 2003 yılında meyve ürünleri üretimi yine 2002 yılı üretimine yaklaşık olan 14.010.370 ton civarındadır. Ülkemizde meyve ürünleri içinde yumuşak çekirdekli meyvelerin üretimi 3.097.000 ton olup bunun üretim değeri 2.072.477.827 milyon TL olmuştur. Taş çekirdekli meyvelerin üretimi 2.455.900 milyon ton olup bunun üretim değeri 2.999.956.032 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Turuncuğil meyvelerin üretimi 2.487.650 milyon ton olup bunların üretim değeri 1.177.541.565 milyon TL olmuştur. Sert kabuklu meyvelerin üretim 789 bin ton olup bunların üretim değeri 2.036.698.760 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Üzümsü meyveler olarak üretim 4.311.820 ton olmuş bunun üretim değeri 3.874.505.929 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Meyve gruplarına bakıldığında en yüksek üretim değerine 3.874.505.929 milyon TL ile üzümsü meyveler sahiptir. Bunun sebebi yine üzümsü meyveler en fazla 4.311.820 ton ile üretim olan meyvelerdir. Ancak 789 bin ton ile en az üretime sahip olan sert kabuklu meyvelerin üretim değeri 2.036.698.760 TL ile en yüksektir. Meyve grupları içinde en yüksek katma değeri olan ürünler sert kabuklu meyvelerdir. Samsun ili fındık üretim değerinde 127.956.087 milyon TL ile ülke üretim değerinin yaklaşık %14'ünü gerçekleştirmektedir.

Samsun ili Şeftali üretim değerinde 22.526.603 milyon TL ile ülke üretim değerinin yaklaşık 5,4'ünü karşılamaktadır. Bu değerler ülke üretim değerine katkı açısından oldukça önemle rakamlardır.

Ülkemiz, önemli hayvancılık potansiyeli barındıran bir ülke olmasına karşın özellikle 1980 sonrası süreçte hayvan varlığında önemli azalmalar ortaya çıkmıştır. 1928 yılında 6.9 milyon baş olan sığır varlığı 1950 yılına kadar çok hızlı bir artış göstererek 10 milyon başa ulaşmıştır. 1950-1960 arası dönemde azalan bir hızla da olsa yine artmış ve 1960 yılında 12.4 milyon başı bulmuştur. Bu artış 1980 yılına kadar devam ederek sığır varlığımız 15.9 milyon başa ulaşmıştır. Sığır varlığı bu tarihten itibaren belirgin bir şekilde düşmeye başlamış 2002 yılında 9.804 bin başa ve 2003 yılında 9.789.000 başa gerilemiştir.

Hayvan varlığındaki bu gerilemeyi kaydetmekle birlikte Türkiye et ve süt üretim verilerinin hayvan sayılarına göre çok keskin düşüşler göstermediği görülmektedir. Bunun nedenleri arasında hayvanların genetik potansiyellerinde iyileşmeler ve üretimin yapısına olumlu yansımaları dikkat alınmalıdır. Yine yıllar itibarıyla ülkemizde son 5 yıllık süreç içerisinde sığır, koyun, kuzu ve keçi eti üretiminde önemli azalmalar görülürken dana etinde bir miktar üretim artışı dikkat çekmektedir. Ülkemizde nüfus artışına paralel olarak kırmızı et üretiminde istenilen düzeyde artış sağlanamamıştır. Ürünlerin fiyatlandırılmasında sınıflandırılma yapılmadığı için kaliteli üretim yapılamamaktadır. Hayvancılıkta örgütsüzlük; dağınık yapıya ve plansız üretime neden olmaktadır. Bu konuda hayvan başına verim düzeyini yükseltmek, toplam ürün miktarını arttırmak için hayvanların genetik değerini yükseltmek ve iyi bir bakım-besleme yapmak gerekir. Bu sektöre yatırım yapmak isteyenlere destek vermek, bölge şartlarına uygun hayvancılığı desteklemek, örgütlenme yapısını düzeltip üreticiyi bu konuda bilinçlendirmek ve ürünlerin yerinde değerlendirecek entegre gıda sanayi desteği sağlamak gerekir. Bu konuda yeni işletmeler ve yeni sanayi tesisleri kurulması kadar özellikle var olan işletmelerin de desteklenmesi önemlidir.

Ülkemiz beyaz et üretim değeri 2.088.972.276 milyon TL olup bunun yaklaşık %1,6'sı olan 33.749.625 milyon TL'sini Samsun ili karşılamaktadır. Ülkemiz bal üretim değeri 583.390.507 milyon TL olup Samsun ili 16.695.340 milyon TL ile %2,8'ini gerçekleştirmektedir. 2003 yılı deri üretim değeri olan 81.950.547 milyon TL'nin 1.161.803 milyon TL'sini Samsun ili karşılamaktadır. Türkiye balmumu üretim değerinde Samsun ili 593.614 milyon TL ile ülke üretim değerinin yaklaşık %3,2'sini karşılamaktadır. Samsun ili yapağı üretim değeri olan 1.798.687 milyon TL ile ülke üretiminin yaklaşık %1,9'unu karşılamaktadır.

1990 yılında 7.960.640 ton olan süt üretimi 2003 yılında %19,51 artarak 9.514.138 ton, 1.145.015 ton olan koyun süt üretimi %37,76 azalarak 769.959 ton, 337.535 ton olan keçi süt üretimi %17,60 azalarak



278.136 ton ve 274.225 ton olan manda süt üretimi ise %72 oranında azalarak 48.778 ton olmuştur. Bu duruma göre son 13 yıllık süreçte en fazla azalma manda sütünde olmuştur. Bunu sırasıyla keçi ve koyun sütü izlemiştir sadece sığır sütünde artış olmuştur. Bu durumu hayvancılıkta uygulanan politikaların sığır sütçülüğü ağırlıklı olmasına bağlamak mümkündür.

2003 yılı süt üretimi olan 9.514.138 ton olan sütün üretim değeri 5.753.136.646 milyon TL olup bu miktarın 136.699.770 milyon TL'si yani %2.3'ü Samsun iline aittir.

Kırsal nüfus başına tarımsal üretim değeri ve tarımsal üretim değerlerinin Türkiye içindeki payı açısından ilimizdeki olumlu gelişmeler genel olarak ilçelerde de görülmüştür. Ancak bazı yıllardaki ekonomik krizler, bazı sektörlerdeki özelleştirmeler, gelişmiş bölgelere yığılmaya sebep olan iç göç gibi sosyo-ekonomiye direk etki eden faktörler nedeniyle merkez ve bazı ilçelerde parametrelerde negatif hareketler görülmüştür. Bu güne kadar Özel İdare kaynaklı yapılan bitkisel ve hayvansal üretimin desteklenmesi yanında öncelikli olarak katma değeri yüksek olan tarıma dayalı gıda sanayinin ve buna hizmet sunacak olan ambalajlama, paketleme, şoklama gibi alt yapının oluşturulması yönünde yatırımların teşvik edilmesi gerekmektedir. Aşağıdaki tabloda samsun merkez ilçe ve diğer 14 ilçenin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması ve grubu verilmiştir.

İlçelere Göre Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Grupları

İlçesi	1996 Yılında 858 İlçe İçinde Gelişmişlik Sıralaması	2004 Yılında 872 İlçe İçinde Gelişmişlik Sıralaması	Gelişmişlik Grubu
Merkez	15	25	2
Ondokuzmayıs	511	168	3
Bafra	166	204	3
Tekkeköy	428	226	3
Çarşamba	189	282	3
Terme	240	436	3
Ladik	524	459	3
Havza	225	523	4
Kavak	637	575	4
Yakakent	646	581	4
Alaçam	580	645	4
Vezirköprü	333	710	5
Salıpazarı	736	761	6
Ayvacık	778	789	6
Asarcık	773	796	6

Yukarıdaki tabloda Samsun merkez ilçe ve diğer 14 ilçenin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması ve grubu verilmiştir. Samsun merkez ilçe 2. gruba dahil edilmiş olup; Türkiye genelinde bu gruba dahil olan ilçelerin temel karakteristiği de ekonomik faaliyetlerin tarım ve hizmetler sektöründe yoğunlaşmış olması ile birlikte küçük ve orta ölçekli sanayiler de gelişmiştir. Samsun merkez ilçede tarım sektöründe çalışanların oranı %25.31'dir. 872 ilçe içindeki sıralamaya göre merkez ilçe tarımsal açıdan sosyo-ekonomik sıralamada 850. sıradadır. Şehirleşme oranı merkez ilçede %83.7 ile Türkiye ortalamasının (%64.9) üzerinde olmasına rağmen tarımsal nüfus oranının yüksekliği de dikkat çekicidir. Ondokuzmayıs, Bafra, Tekkeköy, Çarşamba, Terme, Ladik ise 3. dereceden gelişmiş ilçeler grubundandır. Bu ilçelerin genel karakteristiği tarımsal faaliyet içinde endüstriyel bitkiler üzerinde yoğunlaşmış olmasıdır. Bu ilçeler içinde tarım sektöründe çalışanların oranı açısından Terme ilçesi %80.29 ile en yüksek tarımsal istihdama sahiptir. Tarımsal istihdam sıralamasında ilçeler içinde 271. sıradadır. Şehirleşme oranı bu grup içinde %53.33 ile Bafra en yüksek orana sahip iken %29.86 ile Tekkeköy en alt sıradadır. Havza, Kavak, Yakakent, Alaçam ilçeleri ise 4. dereceden gelişmiş ilçeler grubunda bulunmaktadır. Bu grup sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyini yansıtan değişkenlerin tamamında ülke genel ortalamalarından daha düşük değerlere sahiptir. Nüfusun önemli bir kısmı köylerde yaşamaktadır. Şehirleşme oranı düşüktür. Doğurganlık oranının



yüksek olduğu bu gruptaki ilçeler göç verdiklerinden yıllık nüfus artış oranları da düşüktür. Bu ilçelerde istihdamın sektörel olarak dağılımı tarım ağırlıklı (%79) olmaktadır. Vezirköprü ilçesi 5. dereceden gelişmiş ilçe olup; 4. dereceden gelişmiş ilçeler gibi tüm göstergeler itibarıyla ülke ortalamalarının altında değerlere sahiptir. Vezirköprü, tarım ağırlıklı ekonomiye sahip olmakla beraber, tarımsal verimlilik düşüktür. Diğer bir ifadeyle tarımsal karakterlerin yaygınlığı tarımsal üretim göstergelerine yansımaktadır. Salıpazarı, Ayvacık ve Asarcık ilçeleri 6. dereceden gelişmiş ilçeler grubundadır. Gelişmişlik düzeyi görece olarak düşük olan bu gruptan yoğun olarak göç yaşanmaktadır. Tarım ağırlıklı bir yapı mevcuttur.

ÖZELDE BEYAZ ET GENELDE KANATLI SEKTÖRÜNÜN BUGÜNKÜ DURUMU, SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Burhan HEKİMOĞLU
Ziraat Mühendisi

Mustafa ALTINDEĞER
Ziraat Mühendisi

Sağlıklı beslenmenin temel taşlarından biri olan hayvansal protein ihtiyacını karşılamada, kanatlı eti, ekonomik olması nedeniyle de dikkate değer bir konuma sahiptir. Başka bir anlatımla, piliç eti "sağlığa yararlı" olduğu kadar; başka bazı protein kaynaklarına göre, "düşük maliyetli" de olduğu için, doğru ve sağlıklı beslenmede önemli ve stratejik bir besin kaynağıdır. Türkiye'de kırmızı et üretiminin maliyet sorunları ve krizler nedeniyle giderek gerilemesi sonucu ortaya çıkan hayvansal protein açığı, tavuk ve hindi eti üretiminin artışı ile dengelenebilmiştir. Kanatlı eti Türkiye'nin genç nüfus yapısına sahip olduğu dikkate alındığında bu stratejik önem daha da değer kazanmaktadır. Ülkemizde bugün üretilen beyaz etin yaklaşık %80'i son derece modern tesislerde gerçekleştirilmekte olup, tesislerin çoğu gelişmiş ülkelerdeki benzerlerinden 20 yıl daha gençtir. Sektörde dünyadaki son gelişmeler yakından izlenmekte ve bunun üretime yansması çok hızlı olmaktadır. 2004 yılı FAO verileri itibarı ile Türkiye, Dünya piliç eti üretiminde 207 ülke arasında 17. sırada yer almıştır.

Ülkemizde ilk olarak tavukçuluk 1970'li yıllarda aile işletmeciliği şeklinde, pahalı ve sınırlı üretim kapasitesi ile üretime başlamıştır. Daha sonra tavukçulukta 1980'li yıllarda piliç eti entegre tesislerin çoğalması ve sözleşmeli üretim modelinin uygulanması ile önemli bir yapısal değişim görülmüştür. Bu değişimin sonucunda kanatlı et sektörü üretim planlamasını yapabilen ve ülke ihtiyacını karşılayabilen önemli bir üretim dalı haline gelmiştir. Ekonomik olarak gelişip büyüyen bu sektöre 1990'lı yıllarda büyük yatırımlar yapılarak dünya standartları yakalanmış ve üretim sürekli artırılarak bu günlere gelinmiştir. Hindicilik 1995 yılından başlayarak yatırımlarını kısa sürede tamamlamış 1998 yılında büyük bir atılımı gerçekleştirmiştir. 2004 yılında hindi eti üretimimiz 50 bin tona ulaşmış, sadece yılbaşlarında tüketilen hindi eti artık her gün tüketilebilir hale gelmiştir.

1990-2000 dönemi içinde tavuk eti üretiminin yıllık ortalama büyüme hızı %14,4'tür. Sektörün büyüme trendi sadece 1994 ve 2001 kriz yıllarında düşüş göstermiştir. 2004 yılı piliç eti üretimine göre Türkiye 855.000 ton üretimle dünyada 17. sırayı almıştır. 2004

yılı toplam kanatlı eti üretimi 1.045.000 ton dur. Bilinen bir gerçek olarak kanatlı eti üretimi ülkemiz insanlarının dengeli beslenmeleri için stratejik öneme sahiptir.

Türkiye' de Kanatlı sektörü; Tarım sektörü içinde alt sektör olarak AB ile rekabete girebilecek tek sektördür. Özellikle son 10 yıl içindeki gelişmeler bu sektörün bilgi düzeyini, AB bilgi düzeyinin üzerine çıkarmıştır. Sektör oldukça geniş işgücü istihdamı oluşturmuş, ciddi bilgi birikimi elde etmiş, en iyi üretim teknolojisi kurmuş ve en iyi örgütlenmiş tarım alt sektörümüzdür.

Bu yapısı ile Türkiye kendi pazarının yanı sıra, Çin Halk Cumhuriyeti, Rusya Federasyonu, Orta Asya Türk Cumhuriyetleri, Ortadoğu ve AB beyaz et tüketim pazarında yer almaya çalışan, bu pazarı zorlayan bir pazarlama atağı içindedir. AB'nin koymuş olduğu tüm teknik engellere rağmen, Kanatlı sektörü bu engelleri tek tek aşan, ürününe istenilen belgeleri alıp, hijyenik ve teknik açıdan kaliteli sistem oluşturmayı başarmıştır. Kanatlı sektörü büyük bir beyaz et pazarı olan ve beyaz et tüketiminde ciddi bir artış görülen BDT ülkeleri gıda pazarına ve de beyaz et fiyatları ile AB'nin Türkiye'deki kırmızı et pazarına ciddi rakip olan bir üretim sektörüdür.

Ülkemizde bu sektörün, bir tanesi hariç tamamı yerli sermayeden oluşmaktadır. Yerli sermaye, çiftçinin küçük yatırım güçleri ve büyük emekleri toplanarak kurulmuştur. Kanatlı sektöründen ülkenin en büyük 500 şirketi içine giren birçok firma vardır. Bir o kadarda riskli, kırılgan, hassas, sermaye piyasası tarafından da risk payı yüksek gösterilen ve borsada işlem gören geleceği parlak bir sektördür.

Ülkemizde fert başına kanatlı eti tüketimi 1994 yılından 2000'e kadar %126 artarak 11.1 kg'a ulaşmıştır. 2001 ve 2002 yıllarında fert başına tüketim ne yazık ki 9,5-10 kg' lara düşmüştür. 2004 yılında tüketim 14 kg'ı aşmıştır. Oysa 2004 yılında kişi başına tüketim, AB'de 22,7, ve ABD'de 53,7 kg'dır. Fert başına yumurta tüketimi 1990'da 139 adet, 1998'de 177 adet iken, 2002 yılında 111 adede düşmüştür. 2003 yılında tüketim 137 adede yükselmiş, 2004 yılında tekrar 115 adede gerilemiştir. 2004 yılı itibarıyla sektörde yaklaşık 10.000



adet broiler, 5.000 adet de yumurta işletmesi mevcuttur.

2004 yılında, kesilen piliç adedi yaklaşık 600 milyon, üretilen toplam piliç eti miktarı (damızlık ve yumurta tavuk eti hariç) yaklaşık 855 bin tondur. 1990 yılına kıyasla kesilen hayvan sayısı 3,6 kat, üretilen piliç eti ise 4,4 kat artmıştır. Kalite açısından AB ülkeleri standartlarına ulaşan hatta aşan kesimhaneler kurulmuştur. Türkiye'nin günlük kesim kapasitesi çift vardiyada 5.000 Ton, yıllık kesim kapasitesi de yaklaşık 1.500.000 Ton'dur. Kesimhane ve yetiştirme kümeleri 2004 yılı kapasite kullanım oranı yaklaşık %70'dir. 1997 yılında 36 milyon adet olan yumurtacı civciv üretimi, 1999'da 21 milyon adede düşmüş, 2004 yılında 32 milyona çıkmıştır.

Yaşanan krizler nedeniyle Yumurtacı Damızlık kuruluşların bir kısmı üretimden tamamen çekilmiş, diğerleri kapasite küçültmüştür. Kümes kapasite kullanımı 2000 yılında %40'lara kadar gerilemiştir. 2004 yılı kapasite kullanımı %55 olarak tahmin edilmektedir.

Geçimini tavukçuluk ve hindicilik sektöründen temin eden (üretici çiftçi, sektörle ilgili esnaf, yem, ilaç, yan sanayi, nakliye, pazarlama dahil) insan sayısı yaklaşık 2 milyon kişidir. Yıllık cirosu 2,5-3 milyar \$ civarındadır. Kanatlı sektörü Ülkemiz tarımı içinde en güçlü olan sektörlerden biridir.

Sağladığı istihdam ve ekonomiye katkısının önemli boyutlarda olması; sektörün zaman zaman yaşadığı sorunların çözümünün aciliyetini gözler önüne sermektedir. Bazen tüketimin durma noktasına geldiği sektör için çözüm; üretimin, kontrollü olarak gerçekleştirilen tesislerde yapılmasına, yeni ve alternatif dış pazarlar aranarak dış pazarlarda rekabet edebilmesi için çeşitli yollardan desteklenmesine, işlenmiş ürünlerin çeşitliliğinin artırılmasına, tüketicinin bilinçlendirilmesine ve yeterli devlet desteğinin sağlanmasına bağlıdır.

Türkiye'de beyaz et sektörü tablosuna bakıldığında 2,5-3 milyar dolarlık bir pazar hacmi ile karşılaşıyor. Bunun 650 milyon YTL'lik kısmı ise yumurta sektöründeki pazar büyüklüğünü göstermektedir. 150 milyon civarında kanatlı hayvanın bulunduğu sektörde, 60 adet kanatlı hayvan kombinesi, 19 adet entegre tavuk üretim tesisi ve pek çok da küçük tesis faaliyet göstermektedir. Yumurta işletmeciliği konusunda ise faaliyet gösteren 5 bin civarında işletme bulunmaktadır. İzmir bölgesi, Adapazarı, Bolu ve Balıkesir'in Bandırma ilçesi ve çevresi kanatlı sektörün merkezi konumunda yer almaktadır. Keskinoğlu, CP

Piliç, Banvit, Beypiliç, Erpiliç, Şekerpiliç, Köytür ve Pakpiliç gibi işletmeler ise sektörde üretim yapan başlıca entegre tesisler olarak öne çıkmaktadır. Bölgemizde beyaz et sektöründe entegre tesis olarak Fat-Piliç ve AY-Pİ tavukçuluk üretim yapmaktadır. Entegre tesislerde AB kriterlerini yerine getirmeyi başaran sektörde, yıllık 1 milyon'un üzerinde 50 bin ton'un üzerinde kanatlı eti üretimi gerçekleştirilmektedir. Bu rakamın 940 bin tonu entegre tesislerde üretilmiştir. Yıllık yumurta üretimi ise 11 milyar adet civarında gerçekleşiyor. Kanatlı et üretiminin çoğunluğu yurt içinde tüketilirken ihracat sınırlı oranda da yapılıyor. 2004 yılında 29 bin ton ihracat gerçekleştirilen sektörde 2005 yılının ilk dokuz ayında 44 bin 500 tona ulaşan ihracat gerçekleştirilmiştir.

2005 Yılı sonlarına doğru ülkemizde Balıkesir ili Manyas ilçesinde kuş gribi vakasına rastlanması sektörde krizin başlamasına neden olmuştur. Kuş gribi vakası görülen hayvanlar açıkta, doğal şartlarda yetiştirilen kanatlılara ait iken, basın aracılığı ile kuş gribi hakkında ülke vatandaşları bilgilendirilirken devamlı entegre tesis ürün tavuk görüntüleri verilmiştir. Bu yanlış izlenim tüketici bilincinde entegre ürün kavramının anlaşılmasını engellemiştir. Tüketici yeterince bilgilendirilmediğinden entegre ürün ile sıradan üretimi aynı kefeye koymuştur. Dolayısıyla tüketim büyük bir hızla düşmüştür. Geçte olsa sağlıklı tavuk bilgi platformu tarafından üretici reklamlarla bilgilendirilmiş, tavuk eti tüketimi kısmen de olsa artmıştır. Krizden önce haftada 20 bin ton üretim yapılan sektörde, üreticiler kapasitelerini yüzde 60 azaltmış durumdadır. Üreticiler kesilen talep sebebiyle sektörün küçüleceğini ve yüzde 50'lik bir daralma yaşanmıştır. Yaşanan daralma ile sektörün pazar hacminin de 1-1,5 milyar dolara kadar gerileme söz konusu olurken, istihdamın da olumsuz etkilenmesi kaçınılmaz olmuştur. Doğrudan 100 bin kişinin çalıştığı sektörde küçülme ile doğrudan çalışanların sayısının yüzde 50 azalması ve yaklaşık 50 bin kişinin işsiz kalmakla yüz yüze gelmiştir. Her çalışanın ailesinin ortalama 4 kişi olduğu düşünüldüğünde ise etkilenecek kişi sayısı bir anda 200 bine kadar yükselmesi, diğer yandan 100 bin çalışanın yanı sıra nakliye, yem, esnaf ve yan sanayi katıldığında dolaylı 2 milyonu bulan kanatlı hayvan sektöründe etkilenecek işgücü sayısı ise milyonu aşmaktadır. Ekonomisi tavukçuluğa dayalı bölgelerde sektörün yarattığı istihdam ve ekonomiye katkı düşünüldüğünde ise karşılaşılan tablo düşündürücüdür.



Sektörün yaşadığı çıkmaz, üretim yapılan tüm yerlerde bölge ekonomisinin çökebileceği endişesini de beraberinde getirmiştir. Bölgedeki üreticilerin çalışanları iş kaygısı yaşarken, bir kısım esnafın günlük cirosu düşmüş bir kısmı ise iş yerini kapatmak zorunda kalmıştır. Sadece Bolu bölgesinde doğrudan ve dolaylı olarak sektör 40 bin kişinin ekmek kapısı durumundadır. Ekonomisinin yüzde 35-40'ı tavukçuluğa endeksli olan ilde, kuş gribi herkesi sıkıntıya sokmuştur. Bölgedeki inşaat şirketleri bile yerel gazetelere ilan vererek destek çağırısı yapmıştır. 105 bin nüfuslu Bandırma'da ise sektör doğrudan 5 bin kişiye istihdam sağlamaktadır.

Samsunda beyaz et sektöründe faaliyet gösteren Fat-Piliç ve AY-PI tavukçuluk doğrudan ve dolaylı olarak ilimizde önemli bir istihdam kapısıdır. Sektörde direk çalışanın yanı sıra nakliye, yem, esnaf ve yan sanayi çalışanları başta olmak üzere Samsunda oldukça büyük oranlarda ekilip yetiştirilen tarım sektörü çalışanlarının ürettiği mısır ve soyanın alıcısı konumundadırlar.

Türkiye'nin kanatlı eti üretimi yıllar itibarıyla sürekli artış göstermiştir. Bu sektörde en büyük pay piliç eti üretimine aittir. 1994 yılında piliç eti üretimi 223.510 ton iken; 2004 yılında üretim 855.000 ton'a ulaşmıştır.

Ülkemizdeki etçi işletmelerin %72,6'sını 5000 adet/devre kapasiteli işletmelerden oluşmaktadır. Broiler üretiminde yaygınlaşan entegrasyon üretimin %86'ı sözleşmeli sistem içinde gerçekleştirilmekte ve modern kesimhanelerde kesilen piliçler, entegre çalışan firmalar aracılığı ile pazara sunulmaktadır.

Yurtiçi tavuk eti satışının %75'ini bütün tavuk, %25'ini parça tavuk eti oluşturmaktadır. Parça tavuk eti satışının %73'ü but göğüs, %11'i taşlık, %6'sı boyun, %6'sı kanat ve %4'ü fileto şeklinde gerçekleşmektedir.

Diğer taraftan son yıllarda ülkemizde hindi eti de ekonomik olarak üretilmeye başlanmış olup söz konusu ürün çeşitli şekillerde işlenip satışa sunulmaktadır. Hindi etinde ülke içinde belli bir ölçüde tüketim alışkanlığı oluşmuştur.

İhracat kanatlı sektörünün ihracat durumu incelendiğinde;

- Piliç eti dış ticaretinde ithalat yok denecek kadar azdır.
- İhracatın en yüksek olduğu 1994 ve 2001'de 12,500 ton piliç eti ihracatı, 1998'de 616 milyon adet

yumurta ihracatı yapılmıştır.

- Dünya tavuk eti ihracatında AB %17, ABD %46.3 paya sahiptir.

· Dünya tavuk eti ithalatının 1/3'ü yakın komşularımızca yapılmasına rağmen, bu ihracatta Türkiye'nin payı %0.1'in altında kalmaktadır.

- 2004 yılında kanatlı eti ihracatı yaklaşık 12.000 ton, ayak ve sakatat dahil 29.000 tondur.

· 2005 yılının ilk 7 ayında sonuçları 20 bin ton kanatlı eti, 10 bin ton ayak toplam 30 bin ton ihracat yapılmıştır. Kanatlı eti ihracatındaki bu gelişmede iç pazar fiyatlarındaki aşırı düşüşün büyük payı vardır.

- 1998 yılında 616 milyon adet olan sofralık yumurta ihracatı 2001 yılında 285 milyon adede, 2002 yılında da 30 milyon adede gerilemiştir. 2004 yılında yaklaşık 51 milyon adedi kuluçkalık, 124 milyon adet sofralık olmak üzere toplam 175 milyon adet yumurta ihracatı olmuştur.

· 2005 yılında piliç eti fiyatlarındaki aşırı dalgalanma ve üretimin tamamının satılamaması üzerine entegrasyonlarla yumurta damızlıkçıları 5 hafta süreli iki parti halinde toplam 26 milyon adet kuluçkalık yumurtayı ihraç etmek suretiyle piliç eti arzını düşürmüşlerdir. Bu kampanyanın yıl sonuna kadar devam etmesi üzerinde çalışmalar yapılmaktadır.

Türkiye dünya tavuk eti ihracatından %0.12 oranında pay almaktadır. Türkiye ihracatının 2004 yılında üretime oranı %0.01 civarındadır. Dünya tavuk eti ithalatının 1/3'i Ortadoğu ülkeleri, Rusya Federasyonu ve Türk Cumhuriyetlerince gerçekleştirilmektedir. 2003 yılı itibarıyla ABD dünya tavuk eti ihracatının %15.1'ini, Hollanda %10.6'sını, Brezilya %15.3'ünü, Çin % 6.2'sini, Tayland %8.9'unu ve Fransa ise %10.6'sını karşılamaktadır.

Dünya ticaretine; taze/soğutulmuş %65'lik tüm tavuk, but ve but parçaları, tüm tavuk %70'lik, sakatat, hindi eti, kaz karaciğeri, diğer dondurulmuş formlar (ileri işlenmiş çeşitli tavuk / hindi parçaları - fast food ve hazır gıda olarak kullanılmak üzere tüketime sunulan) ile tavuk ayağı konu olmaktadır.

Üretiminin çoğunluğunun yurt içinde tüketildiği kanatlı sektöründe, ihracat sınırlı kalmakla birlikte son yıllarda belirgin bir gelişme göstermiştir. 2004 yılında 29 bin ton ihracat gerçekleşirken, 2005 yılının ilk dokuz ayındaki rakam 45 bin tona ulaşmıştır. On yıllık süreç içinde Samsundan Orta Asya Türk cumhuriyetlerine



AY-Pi tavukçuluk tarafından dış pazarın taleplerine göre tüm tavuk (taze/şoklu), ileri işlenmiş çeşitli tavuk, but ve bul parçaları, sakatat (karaciğer) ve özellikle tavuk ayağı ihracatı yapılmıştır. Fatpilic ilimizde Köytür tarafından kurulup yaşanan krizler sebebiyle kapatılan tesisleri yeniden üretime açarak atıl duran tesisleri yeniden ilimiz ekonomisine kazandırmıştır.

2002 yılında miktar ve değerce düşük gösteren kanatlı et ihracatımız 2003 yılında 37.6 ve 2004 yılında ise bir önceki yıla göre %20 artış göstermiş ve son 10 yılın miktar ve değerce en yüksek ihracatı gerçekleştirilmiştir.

Türkiye'nin yıllar itibariyle beyaz et ihracatı 1994 yılında 12.603 ton olup ihracat değeri 12.677 607 \$ olarak gerçekleştirmiştir. 2004 yılında ise ihracatı 29.275 ton, değeri ise 20.072.931 \$ dır.

Genel olarak Uzak Doğu, Ortadoğu, Kafkas ülkeleri, Balkanlar bu ürün grubunda ihracatımızın yoğunlaştığı bölgelerdir. 2004 yılı verilerine göre bu bölgedeki ülkelere toplam kanatlı et ihracatımızın miktar ve değerce %98 oranındaki bölümü gerçekleştirilmiştir. 2004 yılı itibariyle en önemli pazarlarımız Çin Halk Cumhuriyeti, Makedonya, Azerbaycan, Hong Kong olmuştur.

2004 yılında toplam kanatlı ihracatının 12.292.000 kg ve 5.703.350 dolar ile %28.4'lük kısmı sadece Çin Halk Cumhuriyeti'ne gerçekleştirilmiştir. İkinci sırayı ise 2.409.636 kg ve 3.732.913 dolarla yani %18.5'lik pay ile Makedonya almıştır. Miktar bazında; 2004 yılı verileri 2003 yılı ile kıyaslandığında ihracatımızın Hong Kong'a %30; Azerbaycan'a %62, KKTC'ye %129, Irak 'a ise % 26 oranında artmış olduğu görülmektedir. Çin'e ağırlıklı olarak tavuk ayağı ihracatı yapılmaktadır.

Mevcut kanatlı et ihracatımız içinde en çok tavuk ayağı, %65'lik tüm tavuk (taze/soğutulmuş), but ve but parçaları, sakatat (karaciğer), %70'lik tüm tavuk ve dondurulmuş formlar (ileri işlenmiş çeşitli tavuk / hindi et parçaları-fast food ve hazır gıda olarak tüketime sunulan) önemli kalemleri oluşturmaktadır.

Bölgemizde 2003 yılında en fazla piliç eti ithal eden ülkeler;

- Rusya Federasyonu 1.125 bin ton
- Avrupa Birliği 390 bin ton
- Suudi Arabistan 385 bin ton
- Birleşik Arap Emirlikleri 133 bin ton

Yıllık kanatlı eti ithalatı 1 milyon ton civarında olan Rusya ithalatının çok büyük bir kısmını (700 bin ton gibi) ABD'den yapmaktadır. ABD'den genelden 900 \$/Ton bedelle yapılan ithalatın daha ziyade but ve küçük gramajlı piliçler olduğu bilinmektedir. Özet olarak Rusya ucuz fiyatlı ve düşük gramajlı tavuk ithalini tercih etmektedir. Son edinilen bilgilere göre Rusya 2009 yılına kadar ABD'den her yıl 1 milyon ton civarında piliç eti satın almak üzere anlaşma yapmıştır. Bu miktarın her yıl 40 bin ton artırılabacağı da anlaşma maddelerinde yer almaktadır.

Bilindiği üzere Rusya'ya kanatlı eti ve yumurta ihracatı yapabilmemiz için önce Türkiye'de Şap hastalığı mevcudiyeti nedeniyle Rusya'nın ülkemizden hayvansal ürünlerin ithalatına koymuş olduğu yasağın kaldırılması icap etmektedir. Hemen bunun arkasından da Rusya'nın kanatlı eti ve yumurta ithalatını başlatmak üzere Türkiye'ye kota tanınması gereklidir.

2004 yılı itibariyle ithalat 16000 dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu son 6 yılın en düşük değeri olmuştur. İthalata konu olan ürün grubu ise dondurulmuş tavuk olmuştur. Ancak sektörün ithalat ile temel bağına girdi ithalatı oluşturmaktadır. Yem ve damızlıkların yenilenmesi amacı ile yumurta ve civciv ithalatı, yem ve aşı sektörün temel ithal girdileridir. Yem fiyatlarında görülen artış maliyet artırıcı bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Üretim maliyetinin %70'ini yem bedeli oluşturmaktadır. Yem

içinde yer alan soya, mısır, balık unu ve premiksler büyük oranda ithalat yoluyla temin edilen hammaddelerdir. Kanatlı yemlerinde bulunan ithal hammadde oranı %85'lere çıkmaktadır. Ortalama ithal hammadde kullanımı broiler yeminde %70 oranına ulaşabilmektedir.

Tavuk etinin, az yağlı, protein değerinin yüksek, vitamin ve mineraller açısından zengin olması ve kırmızı ete oranla fiyatının ucuzluğu sebebiyle dünya lüketimi giderek artan bir eğilim göstermektedir.

2004 yılı dünya tavuk eti üretimi 78.225.231 ton olmuştur. 2004 yılında dünya tavuk eti üretiminde önemli paya sahip ülkeler içinde en yüksek artış %19'luk bir oranla Arjantin'in olmuştur. Arjantin, 2003 yılındaki 781.000 tonluk tavuk eti üretimini 2004 yılında 928.000 tona çıkarmayı başarmıştır. Arjantin'i %16 ile Hollanda ve %12 ile Brezilya takip etmiştir. Diğer önemli ülkeler ABD, Hindistan, İspanya, Rusya ve AB ülkeleridir. Ülkemiz dünya beyaz et üretiminde 17. sırada yer almasına karşın tüm dünya üretiminden



aldığı pay ise %1.22'dir. Samsun ilinin 2004 yılı piliç üretimi 9.724 ton olup; ülke üretimin yaklaşık %1.1'ini karşılamaktadır. 2005 yılında kuş gribi nedeniyle yaşanan krizde entegre tesis olan AY-PI ve FATPİLİÇ üretimlerini azaltmak zorunda kalmışlardır. Bu nedenle 2005 yılı üretimi 7.039 ton'a düşmüştür. Samsun ilindeki bu iki firma soğuk hava deposu kapasite yetersizliği nedeniyle satılamayan ürünlerini depolayamadıklarından üretimlerini azaltmak zorunda kalmışlardır.

Sektörün istekleri;

Sektör zaman zaman oluşan dalgalanmalara çok sıkıntılı da olsa kendi dinamikleri içinde cevap vererek varlığını geliştirerek sürdürmektedir. Ancak gerek kuş gribi gerekse genel ekonomik sıkıntılar dolayısıyla sektörde yaşanan krizlere bir çıkış yolu bulunamazsa üretim duracaktır. Birçok kümes kapanacak ve bu durum işsizliği ciddi oranda arttıracaktır. Üretimin durması halinde bu sektör etlik piliç, damızlık etlik piliç, kuluçkalık yumurta stoktaki et değeri ile birlikte toplam 422 milyon YTL civarında zarar görecektir.

Üreticiler yılda yaklaşık olarak 1.25 milyar YTL kazanç elde ederken, talep ve fiyat bu şekilde devam ederse, üreticileri %70 oranında ve yılda 275 milyon YTL düzeyinde bir zarar görecektir. Ve bununla birlikte 1.2 milyar dolarlık ithalat yapılmak zorunda kalınacaktır. Kanatlı eti üretim maliyetlerinin dış ülkelere kıyasla yüksek olması önde gelen sorunlardan biridir. Üretim maliyetleri dış dünya ülkeleriyle aynı seviyeye çekilmediği takdirde ülkemiz kanatlı sektörünün geleceği daima sıkıntılı olacaktır.

-Üretim maliyetinin %70'ini yem bedeli, yemin %55'ini mısır oluşturmaktadır. Mısırın dış piyasalardaki satış fiyatı 100-110 \$/ton dur. Ülkemiz piyasalarında mısırın fiyatı yaklaşık 230 \$/ton dur. Dış pazarlardan alınan mısırlar ülkemize 130 \$/tona mal olmaktadır. İç piyasa fiyatları maliyeti yükselttiğinden buna bir çıkış yolu getirilmesi, mısır ve soya ithalatından alınan gümrük vergileri bir fonda toplanmalı bir kısmı kanatlı etine ve yumurtaya ihracat iadesi olarak verilmeli, kalanı mısır ve soya üreticisine prim şeklinde verilmelidir.

- Veya ithalat yapılmayıp iç üretim artırılsa Toprak Mahsulleri Ofisinin sektöre yem ham maddesi olarak bir yıl vadeli mısır satması,

-Sektörün enerji giderleri yüksek olup indirimlerden yararlanamamaktadır. Elektrik ve LPG kullanımında indirimli tarife uygulanması,

-T.C. Ziraat Bankasının tarımsal kredilere uyguladığı faiz oranı yüksektir. Son olarak çıkarılan indirimli faiz uygulamasından tavukçuluk yararlandırılması, Entegre tavukçuluk tesislerinin Ziraat Bankası'nın "düşük faizli kredi uygulaması" kapsamına alınması veya tavukçuluk bu kararname kapsamına alınmalı ve yem hammaddesi alımında kullanılmak üzere firmalara kapasiteleri oranında iki yıl vadeli iyileştirme kredisi verilmesi,

- Kriz dönemlerinde İşletmelerin gelir, kurumlar ve stopaj vergileri ile SSK prim ödemeleri uzun bir süre ertelenmesi,

-Canlı tavuk, hindi ve civciv ile yumurta ve kanatlı etlerine ve işlenmiş tavuk ürünlerine ayrıca karma yem ve yem hammaddelerinde uygulanan KDV oranlarının düşürülmesi,

-Bu sektörün ürünlerdeki KDV'nin indirilmesi halinde kayıtlı dış üretimin kayıtlı altına girmesi sonucu devletin vergi gelirlerinde düşüş değil artış sağlanacaktır.

-KDV'nin düşürülmesi sonucu ürün satış bedellerinde %7-10'luk bir düşme sağlanacak, bu da tüketimi artıracaktır.

Sonuç olarak modern tesisleri, ürün çeşitliliği ve uluslararası standartlara uygun üretim metotları ve ürünler göz önüne alındığında Türk kanatlı et sektörünün önümüzdeki yıllarda ihracatını değer olarak artırmasının yanı sıra ihraç pazarlarının sayısında da artış oluşturmaya beklenmektedir. Beyaz et sektöründe maliyeti düşürücü önlemler alınarak, ihracat için gerekli olan fiyat uygunluğu yakalanarak, ekolojik koşulların uygunluğu ve tavuk eti ithal eden ülkelerin pazarlarına yakınlığımız sayesinde dış pazardaki payımızı artırmak mümkün olacaktır.



KARADENİZ YILDIZI MISIR ÇEŞİDİNİN SİLAJLIK ÖZELLİKLERİ

Dr. Ahmet ÖZ

Halil KAPAR

Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü-Samsun

Ülkemizde hayvancılık büyük oranda mer'aya dayanmaktadır. Ancak mer'aların yıllardır tek yönlü ve yanlış kullanımı sonucunda bu alanlar verimliliklerini büyük ölçüde kaybetmiş ve hayvanlar yem değeri düşük kaynaklarla beslenmek zorunda kalmışlardır. Hayvansal üretimi arttırmak için hayvan beslemenin kaliteli yemlerle yapılması gereklidir. Bunun için tarla tarım sistemleri içinde yem bitkileri ekilişi ve üretimini arttırmak zorundayız. Son yıllarda hayvancılık potansiyeli yüksek olan yörelerde silajlık mısır ekilişi ve üretimi birinci ve ikinci ürün olarak hızla artış göstermektedir. Özellikle sulama olanağı olan yerlerde mısırın birinci veya ikinci ürün silajlık olarak ekim sisteminde yer alması, kaliteli kaba yem gereksiniminin giderilmesinde çok önemli bir kaynak oluşturacaktır (İptaş ve ark. 2002a; İptaş ve ark. 2002b). Ülkemizde hali hazırda silajlık amaçlı geliştirilmiş bir mısır çeşidi yoktur. Üretici silajlık çeşit tercihini yaparken piyasada mevcut çeşitlerden tane verimi iyi olanları, fiyat durumunu da dikkate alarak tercih yapmaktadır.

Ülkemizde yaklaşık olarak 700.000 ha alanda mısır tarımı yapılmaktadır (Anonim, 2004). Ancak, silajlık amaçlı mısır yetiştiriciliği tahminen %10 (70.000 ha) kadardır. Oysa tarım ve hayvancılığı gelişmiş olan ülkelere mısırın silajlık olarak ekilişi ve üretimi oldukça yaygın olup bu oran %70'lere ulaşmaktadır. Karadeniz Bölgesinde 155.623 ha'lık alanda mısır üretimi yapılmakta olup, 324.827 ton ürün alınmaktadır.

Bölgemizde sadece Samsun'da 46.327 ha'lık alanda 141.560 ton mısır üretimi yapılmaktadır. Bu değerlere göre bölgemiz üretiminin %44'ü Samsun'da yapılmaktadır.

Karadeniz Bölgesinde en çok ekimi yapılan mısır çeşitlerinden birisi de Karadeniz Yıldızıdır. Bu çeşit 1982 yılında tescil edilmiş, orta erkenci, sarı-sert ve kompozit yapıdadır.

Tescil edildiğinden beri hem bölge üreticisinin hem de diğer bazı bölge üreticilerinin tohumluk ihtiyacını karşılamaktadır. Son yıllarda 120

ton civarında tohumluk satışına ulaşmıştır. Bazı araştırmalarda Karadeniz Yıldızının silajlık özellikleri incelenmiş, silaj için uygun bir çeşit olduğu belirlenmiştir. Enstitümüz tarafından, Enstitü arazisi ve Bafra'da yürütülen bir çalışmada incelenen özellikler bakımından Karadeniz Yıldızının silaj için uygun bir çeşit olduğu belirlenmiştir (Çizelge 1). Tokat şartlarında I. ve II. ürün olarak yürütülen başka bir araştırmada da incelenen özellikler bakımından silaj için iyi bir kompozit çeşit olduğu belirlenmiştir (Çizelge 2, 3). Elde edilen değerler bu çeşidin incelenen silaj özellikleri bakımından

uygun bir çeşit olduğunu göstermektedir. Bu çeşit kompozit olduğundan her yıl yapılan seleksiyonlar ile özellikleri iyileştirilmektedir. Samsun koşullarında 1995 yılında elde edilen değerlere göre 1996-98 yılları arasında Tokat koşullarında elde edilen değerler arasında fark çıkmasının bir sebebi yapılan seleksiyon ile her yıl çeşidin özelliklerinin iyileştirilmesi, diğer sebebi de çevresel faktörlerdir.

Çizelge 1. 1995 yılında silaj mısır çeşit denemesinde elde edilen sonuçlar

Yer	Bitki Boyu (cm)	Gövde Kalınlığı (cm)	Yaprak Sayısı (ad)	Koçan Boyu (cm)	Koçan Kalınlığı (cm)	Yeşil Ot Verimi (kg/da)
Samsun	227,0	2,00	9,1	17,0	4,30	4181
Bafra	190,0	1,86	10,6	11,9	4,53	3886
Birleştirilmiş	208,5	1,9	9,86	14,4	4,41	4033

Çizelge 2. I. ürün silajlık olarak Tokat şartlarında yürütülen Karadeniz Yıldızına ait özellikler

Kriterler	1996	1997	1998	Ortalama
Bitki boyu (cm)	234,0	248,4	253,6	245,3
Yaprak oranı(%)	17,6	15,9	15,6	16,4
Sap oranı (%)	42,6	52,0	51,2	48,6
Koçan oranı (%)	39,8	32,1	33,2	35,0
Koçan verimi (kg/da)	3214,6	2778,0	2557,9	2850,2
Yeşil ot verimi (kg/da)	8014,6	8743,0	7623,3	8127,0
Kuru madde verimi (%)	2635,0	2112,9	1923,6	2223,8

Çizelge 3. II. ürün silajlık olarak Tokat şartlarında Karadeniz Yıldızına ait özellikler

Kriterler	1996	1997	1998	Ortalama
Bitki boyu (cm)	227,3	220,0	262,3	236,5
Yaprak oranı (%)	21,5	20,2	17,5	19,7
Sap oranı (%)	62,3	61,6	54,0	59,3
Koçan oranı (%)	16,2	18,2	28,4	20,9
Koçan verimi (kg/da)	1156,2	1429,0	2989	1858,1
Yeşil ot verimi (kg/da)	7233,3	7638,3	10474,3	8448,6
Kuru madde verimi (%)	1670,5	1316,7	1973,7	1653,3

1980'li yılların başında tescil edilerek üretime alınan Karadeniz Yıldızı bölge çiftçisi tarafından kabul görmüş, üretimi yıldan yıla artmıştır. Kompozit genetik yapısından dolayı olumsuz çevresel faktörlerden daha az etkilenmektedir. Yağışlı bir bölge olan Karadeniz Bölgesinin bir çok yerinde sulama yapılmaksızın yetiştirilebilmektedir. Bölge insanının mısır kullanım potansiyelinin yüksek olduğu dikkate alınırsa bu daha iyi anlaşılacaktır. Sarı-sert yapısından dolayı bölge tüketicilerinin tercihi olmaktadır. Gerek insan gıdası olarak gerekse hayvan yemi ve sanayi açısından uygun bir çeşit olmasından dolayı Karadeniz Yıldızı bölge için önemini koruyacaktır.

KAYNAKLAR

- Anonim, 2002. Tarımsal Yapı ve Üretim. TC. Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.
- İptaş, S., Öz, A., Boz, A., 2002. Tokat-Kazova Koşullarında İkinci Ürün Silajlık Mısır Yetiştirme Olanakları. Ankara Üniv. Ziraat Fak., Tarım Bilimleri Dergisi, 8(4):267-273.
- İptaş, S., Öz, A., Boz, A., 2002. Tokat-Kazova Koşullarında İkinci Ürün Silajlık Mısır Yetiştirme Olanakları. Ankara Üniv. Ziraat Fak., Tarım Bilimleri Dergisi, 8(3):185-191.

*Zirai Mücadele İlaçlarını Tescil Edildiği Bitkiye
Belirtilen Doz ve Zamanda Kullanınız.*

GIDA GÜVENLİĞİ EYLEM PLANI ÇALIŞMALARI



Gıda güvenliği eylem planı; "Çiftlikten sofraya gıda güvenliği" kapsamında birincil üretim dahil olmak üzere gıda ve gıda ile temas eden madde ve malzemelerin üretim, işleme, depolama, dağıtım ve satış gibi gıda zincirinin tüm aşamalarında etkin kontrol ve denetimi ile tüketiciye her zaman yeterli güvenli gıda arzının sağlanmasının, sektörler arası haksız rekabetin

önlenmesinin, gıda sanayinin gelişmesinin, ülke itibarının korunmasının, toplumun dengeli ve yeterli beslenmesine yönelik miktar ve çeşitlilikte gıda sağlayarak bunların güvenli olarak tüketiciye ulaşmasının sağlanmasını ve bu amaçla kaynakların etkin kullanılmasını amacıyla DSİ 7. Bölge Müdürlüğü Toplantı Salonunda, Vali Yardımcısı Cemalettin ÖZDEMİR'in başkanlığında, Samsun İli Gıda Güvenliği Eylem Kurulu'nun oluşturulması amacıyla ve kurul içerisinde yer alması muhtemel tüm kurum ve kuruluşların üst düzey yöneticileri veya temsilcilerinin katılımıyla toplantı gerçekleştirilerek, Samsun İli Gıda Güvenliği Eylem Kurulu'nun oluşturulması, Vali Yardımcısı Cemalettin ÖZDEMİR'in ve üye katılımcıların kullandıkları oylar sonucunda, oy birliğiyle kabul edildi.

TARIMA HİBE DESTEKLERİ TANITIM TOPLANTISI

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi amacıyla hibe programı başlattı. Programın kapsamı, tarımsal ürünlerin işlenmesi, paketlenmesi, depolanması ve modern sulama sistemleri (yağmurlama ve damla sulama sistemleri) olarak belirtilmiştir. Program etaplar halinde uygulanmakta olup 1. etap 16 ilde tamamlanmıştır. Bu etapta ekonomik yatırım projelerinden 283, altyapı yatırım projelerinden 545 adet başvuru yapılmıştır. Yerel ve merkezi bazda değerlendirme neticesinde 159 adet proje, hibe desteği için uygun bulunmuştur. Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programının 2. etabı 2006 yılında Samsun'un da arasında bulunduğu 65 ilde uygulanacak. Programın tanıtımı, Samsun Tarım İl Müdürü Sadullah KİRENCİ başkanlığındaki proje teknik ekibi tarafından yapılmaktadır. Tanıtım faaliyetleri 4-Mart-2006 tarihinde DSİ konferans salonunda Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürü Mehmet Taşan tarafından başlatıldı. Programın tanıtımları ilçelerde tamamlanmıştır.



SÜTÜN TOPLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ



İlimiz ve İlçelerinde Süt toplayan firmaların sorunlarının tartışıldığı bir dizi toplantı düzenlendi. İl Müdürümüz Sadullah KİRENCİ' nin de katıldığı toplantıda süt toplayan kişilerin ve firmaların sorunları ve yapılabilecek çalışmalar konusunda görüşler soruldu. Bu toplantılar da önemli bir gelir kaynağı olan sütün toplanması ve değerlendirilmesi konusunda bir çok problemlerin yaşandığı belirtilmiştir. Yapılan toplantılar sonucunda sektörde ortaya çıkan sorunlar aşağıdaki gibi saptanmıştır.

1- Sütün kalite ve miktarındaki değişmeler

a- Süte su katılması, yağının alınması gibi yapılan hileler sütün kuru madde ve yağ oranının düşmesine,

b- Süte koku veren (pırasa, kelem gibi) sebzelerin yedirilmesi,

c- Aşı yapılan, antibiyotik kullanılan ineklerin sütünün verilmesi,

d- Temizlik kurallarına uyulmaması sütteki bakteri sayısını artırmakta ve sütün kalitesini etkilemektedir.

e- Kışın hayvanlarda gebelik oranının yüksek olması süt veriminin azalmasına, yaz ve kış aylarında toplanan sütte istikrar olmamakta,

f- Sütün pazara ve daha önce tespit edilen evlere götürülmesi, toplanan süt miktarını etkilemekte,

g- Yerli ırkların süt verimin düşük olması, Kültür ve melez ırkların sayısının %70 oranında olmasına karşın yeteri kadar verim alınmaması,

h- Kültür ırkı hayvanların beslenmesin de kaba yem olarak silajın ve kesif yemin yeteri kadar bilinmemesi ve vatandaşın bu konudaki duyarsızlığı,

2- Bölgenin yapısından kaynaklanan sorunlar

a- Süt toplanan bölgede yerleşimin dağınık olması, yazın sütün toplanırken bozulmasına neden olmakta,

b- Kışın ulaşımdan dolayı süt toplamak zor olmakta,

c- Dağınık bölgelere süt soğutma tanklarının konularak sütün buralara toplanması

İLİMİZ KİMYEVİ GÜBRE MERKEZİ KONUMUNA GELDİ



2002 yılında uygulamaya konulan Kimyevi Gübre Denetim Yönetmeliği çerçevesinde Doğu Bloku ülkelerinden ilimize yoğun şekilde Kimyevi Gübre İthalatı yapılmakta, ithal edilen bu kimyevi gübrelerin yurt genelinde dağıtımı ilimizde bulunan ithalatçı firmalar tarafından yapılmaktadır. Bunların yanısıra ilimiz sınırları içerisinde faaliyet gösteren 11 adet de üretim tesisi bulunmaktadır.

Yaklaşık 500.000 Ton kimyevi gübrenin üretim ve ithalat hareketi ilimiz sınırları içerisinde gerçekleştirilmektedir.

Bütün bu çalışmalar çerçevesinde İl Müdürümüz Sadullah KİRENCİ ilimizdeki kimyevi gübre üretimi yapan tesisleri ziyaret ederek kimyevi gübre üretimi konusunda bilgi alışverişinde bulunmuştur. Kimyevi gübre üreticilerinin sorunlarını dinleyerek çözüm yolları aramıştır. Tekkeköy'de bulunan ve Özelleştirme sonucu Toros Tarım San. ve Tic. A.Ş. tarafından devir

alındıktan sonra büyük yatırımlar yapılarak yakın zamanda faaliyete geçerek üretim yapmaya başlayan fabrikayı ziyaret etmiştir.

Yılıfert Gemlik Gübre tarafından sanayi bölgesinde bulunan tesislerine yaklaşık 16.000 m²'lik alana sahip, AB Standartlarına uygun kimyevi gübre deposu yapmışlardır. Bu depoya çok büyük yatırım yapılarak bölgemizde bulunan en büyük depolardan bir tanesi yapılmıştır.



Ayrıca fındık gübresi için çok önemli yeri olan mikro besin elementlerinden Bor (B) ve Çinko (Zn) katkılı gübrelerinin üretim yerlerini de ziyaret etmiştir. Bu tesislerden Özvatan ve Atsanlar Gübreye ait üretim tesislerini ziyaret etmiştir.

İl Müdürümüz Sadullah KİRENCİ bu ziyaretler esnasında kimyevi gübrelerin öneminden bahsederek tarıma hizmet eden özel sektörün çalışmalarını yerinde incelemiştir.

KADIN ÇİFTÇİLER YARIŞIYOR



Kırsal kesimde yaşayan kadın çiftçilerin birbirleri ile kaynaşmaları, kendilerine güven sağlamaları, sosyal aktivitede bulunmaları, eğitim çalışmaları sonuçlarının ve tarımsal konularda performansının değerlendirilmesi amacıyla Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü tarafından düzenlenen "Kadın Çiftçiler Yarışıyor" isimli yarışmanın Samsun ili finali 28/03/2006 tarihinde KANAL S Stüdyolarında yapılmıştır. Yarışmada Ondokuz Mayıs ilçesi Yörükler köyünden Cemile Alan ve Necla

Arslan, Alaçam ilçesi Taşkelik köyünden Saime Şen ve Hafize Şen, Tekkeköy ilçesi Aşağıçinik köyünden Zübeyde Satılmış ve Melek Sıkak, Terme ilçesi Sakarlı köyünden Nazike Taşpınar ve Serpil Ergün yarışmışlardır.

Yarışma sonunda tüm yarışmacılara Tarım İl Müdürlüğü tarafından birer kitap seti, Bayrak fidancılıktan bodur meyve fidanları, Romatem'den ücretsiz muayene ve kemik tarama testi, OTAT'tan kaşar peyniri, Altın Tarım'dan sebze tohum seti, Süryamin'den yaprak gübresi, Özvatan Tarımdan mikrobesein elementi ve yaprak gübresi, Atsanlar'dan mikrobesein elementi hediye verilmiştir.



Yarışma sonunda Alaçam ilçesi Taşkelik köyünden Saime Şen ve Hafize Şen ilimizi Tokat'ta yapılacak olan yarışmada temsil etmeye hak kazanmışlardır.

İlimiz temsilcileri Tokat'ta yapılan bölge finalinde ise üçüncü olmuşlardır.

NERA ISLAH ÇALIŞMALARI



Mera ıslahı konusunda Bafra Koşu, Fener ve Sürmeli Köylerinde yapılan toplantılarda çiftçilerimize Mera Islah ve Amenajman Projesinin ne olduğu ve uygulamalarının nasıl yapıldığı konusunda bilgiler verilmiştir. Köy halkının yoğun bir ilgi gösterdiği bu toplantılarda proje kapsamında köylü-devlet işbirliği esas alınarak ortaklaşa yapılması gereken çalışmalar anlatılmış ve fikir birliğine varılmıştır.

Mera Islah Projesi uygulanan köylerimizde ayrıca Köy okullarında eğitim gören öğrencilere Mera Kanunu hakkında bilgi verilmiş ve kendilerinden meraları koruyacaklarına dair söz alınmıştır.



ORGANİK FINDIK PANELİ

Terme Organik Fındık Tarım Üreticileri Birliği tarafından "Organik Tarım ve Organik Fındık Yetiştiriciliğinde Hastalık ve Zararlılarla Mücadele" konulu panele düzenlenmiştir Tarım İl Müdürlüğü organik tarım timi elemanlarından Ziraat Mühendisi Burhan HEKİMOĞLU Organik Fındık Yetiştiriciliğinde Hastalık ve Zararlılarla Mücadele konusunda sunum yapmıştır.



SORUMLU YÖNETİCİ USTALIK KURSU



Gıda ve Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeleri Üreten İşyerlerinin Çalışma İzni Gıda Sicili ve Üretim İzni İşlemleri ile Sorumlu Yönetici İstihdamı Hakkında Yönetmelik ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile Türkiye Fırıncılar Federasyonu arasında 13.11.2003 tarihli protokol ve 05.02.2004 tarihli ek protokol çerçevesinde 20-24 Mart 2006 tarihleri arasında Bafra ilçesi ve Merkezde Sorumlu Yönetici Usta Eğitim Kursu düzenlenmiştir.

Gıda ve Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeleri Üreten İşyerlerinin Çalışma İzni Gıda Sicili ve Üretim İzni İşlemleri ile Sorumlu Yönetici İstihdamı Hakkında Yönetmeliğinin 29. Maddesinin c bendine göre yılda en çok 3 ay faaliyet gösteren mevsimlik iş yerleri ile 20 beygir gücü ve altında motor gücü bulunan; ekmek ve ekmek çeşitleri üreten iş yerleri, pastacılık ürünleri üreten iş yerleri, mantı, simit, yufka, bazlama, pide, galeta, kadayıf gibi unlu

mamul ürünleri üreten iş yerleri, ürettiği ürünleri sadece ürettiği mekânda satan diğer iş yerleri; yetkili makamlarca verilmiş ustalık belgesi almış elemanlar, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği/Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Konfederasyonu veya bu kurumlarca yetkilendirilmiş bağlı mesleki birimlerinin birlikte açtığı kurslardan sorumlu yöneticilik usta eğitim belgesi almış olmaları hâlinde sorumlu yönetici olarak istihdam edilebilirler.

Buna göre, 20 BG ve altında kalan ekmek ve ekmek çeşitleri üreten işyerleri ustalık belgeleri ile bu kurslara katılıp başarılı olduklarında bir işyeri olmak üzere kendi işletmelerinde sorumlu müdürlük yapabilecekler.

Samsun merkezde yapılan kursa 32 kişi katılmış, 32 sorumlu yönetici belgesi almaya hak kazanmıştır. Bafra'da yapılan kursta ise 50 kişi katılmış ve başarılı olmuş ve kendi iş yerlerinde sorumlu yöneticilik yapmaya hak kazanmıştır



İSTİKLAL İLKÖĞRETİM OKULUNDAN ZİYARET

İstiklal İlköğretim okulu 5-A sınıfı öğrencilerinden Fatma HACİİSMAİLOĞLU, Ece Ceren YAZGAN, Melisa AKSU Okul dergisinde yayınlanmak üzere 10 Şubat 2006 tarihinde İl Müdürümüz Sadullah KİRENCİ'yi ziyaret ederek röportaj yapmışlardır.



İLİMİZ ARICILIĞININ SORUNLARI

İlimiz arıcılığının sorunlarını tartışmak ve çözüm önerileri ortaya koymak amacıyla OMÜ Ziraat, Tıp ve Veteriner Fakültesi, Samsun Veteriner Kontrol Araştırma Enstitüsü, İl Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü ile İl Müdürlüğümüz ilgili personelinin katılımı ile bir toplantı düzenlenmiştir. Toplantının açılış konuşmasını yapan İl Müdür Yardımcısı Kadir İSPİRLİ "ülkemiz tarımında geleneksel ürünün niceliği

yanında niteliğinin de önem kazanmaya başladığı görülmekte, ülkemiz arıcıları da bu noktada gereken tedbiri almalıdır. Aksi halde ürün pazarlama konusunda ortaya çıkabilecek risklerle karşı karşıya bulunacaklardır. Bu toplantının bu süreçte olumlu katkıda bulunmasını dilerim" demiştir. OMÜ Ziraat Fakültesinden Doç. Dr. Ahmet GÜLER'in başkanlığını yaptığı toplantı sonucunda ilimiz arıcılığının en önemli sorununun ilk etapta eğitim yetersizliği ve bilinç eksikliği olduğu görüş birliğine varılarak bir dizi eğitim çalışması yapılmasına karar verilmiştir. Ayrıca Tıp Fakültesinden Doç. Dr. Recep SANCAK tarafından **Arıcılarda Ortaya Çıkan Arı Allerjisinin Sonuçları ve Takibi** konulu, içerisinde saha çalışması da bulunan ankete dayalı bir çalışma başlatılmıştır.



SERADA SEBZE YETİŞTİRİCİLİĞİ

Tekkeköy ilçesi kaymakamlık toplantı salonunda "Serada Sebze Yetiştiriciliği" konulu toplantı düzenlenmiştir. Toplantıda Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsünden (BATEM) Ziraat Mühendisi Nuri ARI Bitki besleme, Ziraat Mühendisi A.Fikret FIRAT Genel Yetiştiricilik ve Dr.Ömür BAYSAL Hastalık ve Zararlılar konusunda sunum yapmışlardır.

Toplantıya Tekkeköy İlçesi ve Samsun çiftçilerinden 60 kişi katılmıştır. Toplantının soru - cevap kısmında ise çiftçilerimiz sorunlarını dile getirmişlerdir. Konuşmacılar her zaman bilgi yardımına hazır olduklarını belirtmişlerdir.



SU ÜRÜNLERİ MEVZUATI



Bakanlığımız, Su ürünleri mevzuatının Avrupa Birliği mevzuatına uyumlu hale getirilmesi için 2001 yılında çalışmalara başlamış, yürütülen çalışmalar 2003 yılında proje haline getirilerek AB'ye sunulmuş ve AB tarafından kabul edilen proje 10.01.2005 tarihinden itibaren uygulanmaya başlanmıştır.

AB ile ortak yürütülecek olan ve 2 yıl sürmesi planlanmış olan "Su Ürünleri Sektörünün-AB Müktesebatına (ACQUIS) Yasal ve Kurumsal Uyumu Projesi" gereği, "Su Ürünleri Pazarlarının AB Standartlarına Getirilmesi Çalışmaları" kapsamında, su ürünlerinin hijyen, kalite ve standartlara uygun olarak, serbest rekabet şartları içerisinde hızlı, güvenilir biçimde tüketiciye sunulmasını sağlamak amacıyla Bakanlığımız tarafından

çalışma başlatılmıştır.

Bu kapsamda, 2 yıl sürecek olan uyum projesi sonucunda Su Ürünleri sektörünü her yönden Avrupa Birliği Standartlarına uyumlu hale getirmeyi ve Avrupa Birliği Müzakerelerinde Tarım Dosyasına Su Ürünleri Sektörü ile Başlamayı amaçlamış ve çalışmalarını bu yönde hızla devam ettirmektedir. Yürütülmekte olan bu çalışmalar kapsamında, 03 Şubat 2006 tarihinde ilimizde yapılan toplantıya sektörün içinde bulunan tüm üretici örgütleri (Kooperatifler) davet edilerek katılımları sağlamıştır. Toplantıya, Bakanlığımız temsilcileri, sektörün içinde bulunan tüm üretici örgütleri (Kooperatifler)'nin temsilcisi katılmıştır. Açış konuşmasını İl Müdürü Sadullah KİRENCİ'nin yapmış olduğu toplantıda ağırlıklı olarak yeni Samsun Balıkçılı Projesinin AB normlarında olmasını sağlayacak düzenlemeler ele alınmıştır. AB uyum projesi kapsamında yürütülmekte olan bu tür toplantıların tekrarlanarak devam edeceği ve Su Ürünleri Sektörünün AB Müktesebatına (ACQUIS) Yasal ve Kurumsal Uyumu'nun 2006 yılı sonuna kadar sağlanacağı toplantıya katılan, Bakanlık KKG M Su Ürünleri Balıkçı Barınakları ve Kıyıl Yapılar Şube Müdürü Turgay TÜRKYILMAZ tarafından ifade edilmiştir.

20. TAYEK TOPLANISI



2006 yılının ilk üç aylık dönemi içerisindeki Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şube Müdürlüklerinin yaptıkları faaliyetlerin değerlendirildiği 20. TAYEK toplantısı Samsun, Amasya, Tokat, Kastamonu ve Sinop illerinin katılımı ile Kastamonu'da gerçekleştirildi. Arıcılıkta Küçük Kovan Böceği, Organik Tarım Proje Sonuçları ile Atık Suların Arıtılmasında Doğal yöntemlerin sunumları yapılarak faaliyetlerin değerlendirilmesine geçilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda sahada karşılaşılan sorunlar konusunda Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsüne bilgi aktarımında bulunulmuştur.

Bitki Koruma Şube
Müdürlüğünce Merkez
Elmaçukuru köyünde
17.03.2006 günü "Fındık hastalık
ve zararlıları ile mücadele"
konulu eğitim toplantısı yapıldı.
Toplantıya fındık üreticileri
yoğun ilgi gösterilmiş olup 65
üretici toplantıya katılmıştır.
Fındıkta Entegre Mücadele
programı çerçevesinde ilimizde
görülen ve ekonomik anlamda
verim kaybına neden olan ana
zararlılar ve hastalıklar
tanıtılarak mücadele metotları
sunu eşliğinde anlatıldı. Konu ile
ilgili liflet ve broşürler dağıtıldı.
Fındık üreticilerine başarılı bir
mücadele için il müdürlüğünün
ilgili birimiyle iletişim halinde
olmaları önerilmiştir.

ELMAÇUKURU KÖYÜNDE FINDIK KONULU ÇİFTÇİ TOPLANTISI YAPILDI



FIRINCILAR ODASI BAŞKAN VE YÖNETİM KURULU İL MÜDÜRÜMÜZ SADULLAH KİRENCİ'Yİ ZİYARET ETTİ

Fırıncılar Odası Başkanı Sayın Ali YİĞİT
ve Başkan Yardımcısı Muharrem YAZGAN ile
beraberindeki yönetim kurulu
üyeleri Hasan AYTAN,
Hasan ALEMDAR,
Sabahattin ŞAHİN,
Yılmaz YİĞİT,
Mustafa
VURGUN 28
Aralık 2005
tarihinde İl
Müdürlüğümüze
bir çalışma
ziyaretinde
bulunmuşlardır.

Ziyarete İl
Müdürlüğümüz Sayın
Sadullah KİRENCİ
Ekmeğin ve dolayısıyla
fırıncıların önemini çok iyi
bildiklerini bu nedenle dün olduğu gibi
bugünde fırıncılarımızın yanında olduğunu

belirterek, her türlü sorunlarına çözüm
bulmak için fırıncılarımızla ortak hareket
edeceklerini söylemiştir.



Fırıncılar Odası Başkanı
Sayın Ali Yiğit ise İl
Müdürlüğümüz Sayın
Sadullah KİRENCİ'yi
her türlü
sorunumuzun
çözümünde büyük
katkıları olduğunu
söyleyerek,
sektörü tanıyan
birisinin İl Müdürü
olmasından büyük
mutluluk ve gurur
duydıklarını,
başarılarının artarak
sürdüğünü bu nedenle
fırıncılar odası olarak daima
yanında olduklarını belirterek başarılar
dilemiştir.

ARI HASTALIK VE ZARARLILARI

Veteriner Kontrol Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünden Mitat KURT ve Yunus GÜR, Arı hastalık ve zararlıları konusunda İl Müdürlüğü toplantı salonunda İl ve İlçe Müdürlüklerinden Veteriner Hekim ve Vet. Sağlık Teknisyenlerinin katıldığı bir toplantı düzenlendi. Personelin arı hastalık ve zararlıları ile ruhsatlandırılmış ilaçlar konusunda bilgilerini artırmak amacıyla düzenlenen bu çalışmada Bakanlıkça izin verilmemiş ilaçların kullanılmaması gerektiği üzerinde durulmuştur.



ARI HASTALIĞINDA KULLANILMASINA İZİN VERİLMİŞ VE PROSPEKTÜSLERİ ONAYLANMIŞ VETERİNER TIBBİ MÜSTAHZARLAR LİSTESİ

ARI AKARI MÜCADELESİNDE KULLANILAN MÜSTAHZARLAR (*Varroa destructor* için)

Ticari adı	Farm. şekli	Etkin madde	Ruhsat sahibi	Ruhsat tarih-no
İMPAMİT	Arı tütsü kağıdı	Amitraz	İMPA-İstanbul	10.06.1996 - 8/758 y
PLUSMAT	Arı tütsü kağıdı	Amitraz	İMPA-İstanbul	10.06.1996 - 8/757 y
RULAMİT-VA	Arı tütsü kağıdı	Amitraz	ARI KİMYA-İstanbul	10.10.1986 - 6/535 y
VARROSET	Arı tütsü kağıdı	Amitraz	ARI FARMA-Ankara	18.11.1998 - 9/877 y
VAMİTRAT-VA	Arı tütsü kağıdı	Amitraz	ARI KİMYA-İstanbul	27.09.1991 - 7/636 y
VARROASON	Arı tütsü kağıdı	Amitraz	İLTERİŞ-İstanbul	27.01.1986 - 6/504 y
PERİZİN %3,2	Çözelti	Asuntol	BAYER-İstanbul	04.04.1986 - 6/518 y
FORMİSET	Kovan içi şerit	Formik asit	ARIFARMA-Ankara	18.05.1998 - 9/821 y
BAYVAROL	Kovan içi şerit	Flumethrin	BAYER-İstanbul	23.11.1995 - 5/496 i
TYMOVAR	Kovan içi sünger	Timol	VERİM-Ankara	18.01.2005 - 9/880 i

NOSEMATOSİS MÜSTAHZARLARI (*Nosema apis* için)

Ticari adı	Farm. şekli	Etkin madde	Ruhsat sahibi	Ruhsat tarih-no
FUMİDİL-B	Oral toz	Fumagillin	DOĞU-İst.	29.11.1991 - 7/640 y
FUMOSTAT	Oral toz	Fumagillin	VETAŞ-İstanbul	19.03.1990 - 7/605 y

VİTAMİN VE MİNERALLER

Ticari adı	Farm. şekil	Etkin mad.	Ruhsat sahibi	Ruhsat tarih-no
ARI POLİVİT premiks	Toz	Vitaminler	ARI FARMA-Ankara	24.09.1997 - 505/37

ANTİBAKTERİYEL MÜSTAHZARLAR: Bal arılarında mikroplardan (bakterilerden) ileri gelen hastalıklar (Amerikan Yavru Çürüklüğü, Avrupa Yavru Çürüklüğü, Septisemi) için kullanımına izin verilmiş ilaç etkin maddesi bulunmadığından ruhsatlı bir müstahzar da yoktur. Daha önce kullanımına izin verilmiş olan eritromisin arılarda kullanımı kaldırılmıştır.

ANTİMİKOTİK MÜSTAHZARLAR: Bal arılarında mantarlardan (fungus) ileri gelen hastalıklar (Kireç hastalığı, Taş hastalığı) için kullanımına izin verilmiş ilaç etkin maddesi bulunmadığından ruhsatlı bir müstahzar da yoktur.

BAFRA ALTINAY'DA GEBE DÜVE DAĞITIMI

İlimiz, Bafra İlçesi, S.S. Altınay ve Çevre Köyleri Tarımsal Kalkınma Kooperatifince Kırsal Alanda Sosyal Destek Projesi kapsamında "Ortakların Mülkiyetinde 226 Baş (113 Aile X 2 Baş / Aile) Süt Sığırcılığı Projesi 2005 yılında programa alınmış ve Holstein ırkı gebe

düveler sahiplerine dağıtılmıştır. Bu proje için ahır inşaatları, alet-ekipman ve canlı demirbaş alımları için 671.802,00 YTL kredi kullanılmıştır.

Açılan bu kredi 5 yıl vadeli ve ilk iki yıl ödemesiz dönem olup 3 eşit taksitte geri ödenecektir.

Kırsal Alanda Sosyal Destek Projesi kapsamında açılan bu kredilere faiz

uygulanmamaktadır. Ayrıca 100 milyar T.L. işletme sermayesi kullanılmıştır. Ortakların çoğunluğu bayanlardan oluşmaktadır.

2004 ve 2005 yıllarında 5 adet yatırım, 7 adet Kırsal Alanda Sosyal Destek Projesi olmak üzere toplam 12 adet Tarımsal Kalkınma Kooperatifine destek sağlanmıştır. Bu

kooperatiflere hayvancılık konularında proje uygulanarak toplam 7.694.982,00 YTL. kredi açılmıştır. Bunlardan 8 kooperatife toplam 1488 adet gebe düve dağıtılmıştır. 2005 yılında programa alınan ve projesi devam eden 4 kooperatife önümüzdeki aylarda 564 adet gebe düve daha dağıtılacaktır.

2006 yılında 4 adet kooperatif programa alınmış, 700 adet gebe düve ile 1250 adet koyun dağıtımı gerçekleştirilmiştir.

Yine 2004 - 2005 yıllarında SRAP kanalıyla ve SYDV'nın finansman katkılarıyla İlimizde

Merkeze bağlı 6 adet köyden 78 aileye 253.110,00 YTL kredi

verilerek 57 adet süt sığırı ve 320 adette koyun teslim edilmiştir. Tüm ilçeler bazında 28 köye 613 aileye toplam 1.828.898,00 YTL tutarında, 389 adet süt sığırı, 2139 adet koyun, 213 koç ve 56 adet Saanen keçisi teslim edilmiştir. SYDV tarafından uygulanan bu kredilerde vade 4 yıl olup faizsizdir.



BİÇERDÖVER KURLARI

Samsun İlinde 145.210 ha hububat ekiliş alanı olup, bu alanın 59.000 hektarlık kısmı biçerdöverle hasat edilmektedir. 2000 yılına kadar ilimizde %2-3 civarında olan dane kaybı İl Müdürlüğümüz tarafından açılan Biçerdöver Operatörü Yetiştirme Kursları neticesinde 2005 yılında dane kaybı %1.32 olarak gerçekleşmiştir.

Sadece 2005 yılında Samsun ilinin Türkiye ekonomisine maddi katkısı %3 kabul edilebilir dane kaybına göre 900.000 YTL olmuştur.

Samsun Tarım İl Müdürlüğü 2001 yılından bu yana Eğitim

Merkezlerinde (Adana-Gökhöyük-Malatya-Ankara) açılan Biçerdöver Operatörleri Yetiştirme kurslarını ilimiz merkez ve ilçelere taşıyarak onlarca kişiye Operatör belgesi vermiştir. İlk kursta 2001 yılında Bafra İlçe Müdürlüğü ve Ziraat Odası çabaları ile Bafra ilçesinde açılmış ve bu kursta 52 kişi Biçerdöver Operatörü Belgesi almıştır.

Bu güne kadar 189'u Bafra ilçesinde olmak üzere toplam 224 kişi Biçerdöver Operatörleri Yetiştirme kurslarına katılmış olup, başarılı olanlara sertifikaları verilmiştir.

İlimizde faaliyet gösteren yaklaşık 240 adet biçerdöverin %80'i diğer bir deyişle 190

adedi Bafra ilçemizde bulunmaktadır. Hasat mevsiminde özellikle başta Adana ve Rusya olmak üzere birçok çevre il ve ilçelere hasat için gitmektedirler. Böyle geniş bir alanda çalışma imkanı olan biçerdöverlerin Operatör belgesiz faaliyet göstermeleri düşünülemez. Durum böyle olunca gerek



Biçerdöver potansiyeli, gerekse üreticinin bilgi düzeyi göz önünde bulundurulduğunda Bafra ilçemizde Biçerdöver Operatörleri Yetiştirme kursu açılma gereği duyulmuştur. Bafra İlçe Müdürlüğünde 23.02.2006 tarihinde açılan ve 10 iş günü süren kursa da 17 kursiyer müracaat etmiş ve tamamı başarı göstererek belge almaya hak kazanmıştır.

SAMSUN MEYVECİLİĞİNDE ATILIM : "VIŞNE PROJESİ"

Samsun Tarım İl Müdürlüğünün 2004 yılında başlatmış olduğu Benim Köylerim Projesi kapsamında Ziraat Mühendisi Salih ALBAYRAK'ın Merkez İlçe Düzardıç Köyünde uygulamaya başladığı Vişne Plantasyon Alanı Oluşturulması çalışmalarının yerinde görülmesi amacıyla (4695 ağaç ve 51 çiftçi ile) 20 Nisan 2006 tarihinde İl Genel Sekreteri Aslan KARANFİL, İl Genel Meclis Başkanı Necati

DEMİR, İl Daimi Encümen Üyelerinden Davut ALBAYRAK, Fikret OY, Aydın KARMİL, Köy Hizmetleri İl Müdürü Aydın SARIYILDIZ, Bayındırlık İl Müdürü Münir BÜYÜKSALİH ve Tarım İl Müdürü Sadullah KİRENCİ'nin katılımıyla vişne dikilen 135 da alanda incelemeler yapıldı. Vişne diken çiftçilerle görüşüldü, çiftçinin memnuniyeti ve yapılan çalışmanın başarılı olduğu yerinde gözlemlenmiş oldu.



SAMSUN TARIM İL MÜDÜRLÜĞÜ 2006 YILINDA DA ARICILIK EĞİTİMLERİNE DEVAM ETMEKTEDİR

Samsun Tarım İl Müdürlüğünce çeşitli kurumlarda çalışan ve arıcılık yapmak isteyenlere yönelik olarak akşam saatlerinde arıcılık kursu verilmektedir. İki hafta süren arıcılık eğitimlerinde arı hastalık ve zararlılarıyla mücadele yöntemleri ve arı ürünleri çeşitliliği başta olmak üzere çeşitli konularda arıcılık eğitimleri verilmektedir. Kursun açılış konuşmasını yapan İl Müdürü Sadullah KİRENCİ "Ülkemiz arı varlığı bakımında dünyada ikinci sırada olmasına karşın koloni başına bal verimi bakımından 15 kg bal verimi ile dördüncü sırada yer almaktadır. Yaptığımız eğitimlerle koloni başına bal verimi artırma yönünde



çalıştığımız gibi kaliteli ve sağlıklı bal üretimi konusunda da yapılması gerekenlere özellikle vurgu yapılmaktadır" dedi. Eğitim veren Dr. Ali KORKMAZ ise "Ülkemiz çok büyük bal potansiyeline sahip olmakla birlikte arıcılarımız yoğun olarak sadece bal üretimi ile iştigal etmekte, diğer arı ürünlerinin üretimi konusunda fazla ilgili bulunmamaktadırlar. Gelişen dünyada hak ettiğimiz yeri alabilmemiz için arı ürünlerinde çeşitlilik sağlamak yanında sağlıklı bal üretimi için ilaç kullanımı konusunda gereken uyarıların dikkate alınması gerekmektedir" dedi.

ÇELTİK BEYAZ UÇ NEMATODUNUN YAYILMASINI ÖNLEME VE MÜCADELESİ KONULU EĞİTİM TOPLANTISI

İlimizin tarımsal ekonomisinde önemli yeri olan ve ilimizde yaygın olarak ekimi yapılan çeltik ekilişlerinde, 2004 yılında çeltiğin önemli zararlılarından Çeltik Beyaz Uç Nematodu (*Aphelonchoides besseyi*) tespit edilmiştir. %57'ye varan verim kayıplarına neden olabilecek ve iç karantina zararlısı olan Çeltik Beyaz Uç Nematodu zararının yayılmasını önlemek amacıyla Çeltik Ekicileri Birliği, Bafra Ziraat Odası Başkanlığı ve çeltik üreticilerinin katılımı ile

Bafra Ziraat Odası Toplantı salonunda 61 üreticinin katıldığı bilgilendirme ve eğitim toplantısı yapıldı. Toplantıda bu zararlı ile etkin mücadelenin yapılabilmesi için gerekli olan fiziksel tedbirler ile kültürel mücadele metotları hakkında detaylı bilgi verildi. Ayrıca İl Müdürlüğümüz bünyesinde kurulan laboratuvarında çeltik beyaz uç nematodunun teşhisi yapılmakta olup üreticilerimizin çeltikleri kontrol edilerek temiz bulunan tohumlukların ekimine izin verilmektedir.



ÇAKMAK BARAJ HAVZASINDA ORGANİK FINDIK YETİŞTİRİCİLERİNE GÜBRE DESTEĞİ

Ülke genelinde içme ve kullanma suyuna tahsis edilen havzalarda Organik tarım yapılabilmesi için Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü arasında protokol imzalanmıştır. Çakmak barajı 16.08.2004 tarihinde bu projeye dahil edilmiştir.

Müdürlüğümüz organik tarım timi çalışmaları sonucunda İlimiz Çakmak barajı havzasında bulunan Ağcagüney beldesinde organik fındık yetiştiriciliği yapmaya karar veren 32 üreticimizi desteklemek ve bölgede organik tarımın yaygınlaştırılmasını sağlamak amacıyla 12375 kg (495 torba) organik gübre dağıtımı



gerçekleştirildi. Ayrıca Terme Organik Tarım Üreticileri Birliği Üyelerine de 11575 kg (463 torba) organik gübre verilmiştir.

ANA ARI YETİŞTİRİCİLİĞİ KURSLARI TÜM HIZIYLA DEVAM EDİYOR...

Samsun Tarım İl Müdürlüğünce ülkemizdeki arıcılığın gelişmesine önemli düzeyde katkıda bulunacak olan ANA ARI YETİŞTİRİCİLİĞİ kursu açılmıştır. Samsun ilinde faaliyet gösteren arıcıların katılım sağladığı kursta geçen sene 37 kişinin eğitim, gerçekleştirilmişti. Bu yıl da yapılan eğitimle 25 kişi ana arı yetiştiriciliği konusunda son bilgilerle donatılmıştır.

Kursun açılış konuşmasını yapan Sadullah KİRENCİ "İl Müdürlüğü olarak Samsun arıcılarının daha yetkin konuma gelmeleri ve ilimizin Ana Arı Üretim İşletmelerine sahip olması için bu çalışmalara önem vermekteyiz. Bu nedenle açılan kursun yararlı olacağı muhakkaktır. Ülkemiz tarımı içerisinde önemi bir yeri olan arıcılığımızın son yıllarda kabuk değiştirdiği ve üretim hedeflerinde dikkate değer bir değişim yaşadığı açıkça görülmektedir. Polen, arı sütü üretimi ve tüketiminin yerleşmesi ile birlikte arıcılık nitelik ve nicelik olarak gelişme yaşanması birbirine paralel olarak gitmektedir. Günümüz için lüks gibi görülen arı zehiri ve propolis üretiminin de arı yetiştiricilerinin

gündemine bu günden alınması ve pazar olanaklarının araştırılması da yerinde olacaktır. Ancak tüm bu gelişmelerin sağlıklı ve verimli bir şekilde yaşanması için arı yetiştiricilerinin bilimsel anlamda bilgiyle donanmamalarının yanında kolonilerinin de üstün performans gösteren bireylerden oluşması, sonucu doğrudan etkileyecektir. Bu amaca ulaşmak için ülkemizde damızlık ana arı üretimi ile birlikte ana arı yetiştiriciliği de yaygın bir şekilde yapılmalıdır" demiştir.

Kursta eğitici olarak görev yapmakta olan Dr. Ali KORKMAZ "Ülkemizde her yıl en az 2.500.000 ana arı üretiminin olması gerekirken yapılan üretimler ancak 250.000 düzeyinde kalmaktadır. Ülke genelinde ve ilimizde yapılan bu eğitimlerle belirlenen üretim hedefine ulaşmak için çalışmalarımızı sürdürmekteyiz" demiştir.

Kurs sonunda yapılan sınavda başarılı olan kursiyerlere Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından verilecek olan sertifika arıcılarımızın bu konuda yetkin olduklarını göstermek yanında kuracakları işletmenin de bir ön koşulu olmaktadır.



ARICILIK KONFERANSI



Tarım İl Müdürlüğü ile Samsun İli Arı Yetiştiricileri Birliği tarafından ortaklaşa olarak Arıcılık Başarı yolları konulu konferans düzenlenmiştir. konferansa konuşmacı olarak Prof. Dr. Muhsin DOĞAROĞLU katılmıştır. açılış konuşması yapan Başkan Halit KUKULA "Birlik olarak eğitim ve yayım çalışmalarına ağırlık verdiklerini ve bundan sonra da bu yönde çalışmalarını sıklaştırarak arıcıların bilgilendirilmesi yönünde gereken adımları

atacaklarını" belirtmiştir. İl Müdürümüz Sadullah KİRENCİ "Samsun ilinin büyük bir tarım potansiyeline sahip olması yanında bu potansiyeli harekete geçirmek amacıyla Arı Yetiştiricileri Birliğine gereken destek verilmektedir. bundan sonra da arıcıların sorunlarının çözümüne yönelik proje çalışmaları yapmaktayız " demiştir. Türkiye Arı Yetiştiricileri Merkez Birliği Başkanı Mustafa SARIOĞLU "Ülkemizde bal sektöründe yaşanan sorunların birliğin faaliyetiyle aşılabilecek sorunlar olduğunu, ancak bunun için üyelerin de katkısının olması gerektiğine" vurgu yapmıştır. Konferansı veren Sayın Doğaroğlu "Arıcılıkta verimliliği artırmanın temel koşulu arıların yaşam tarzının bilinmesine bağlıdır. Bu bilgilerden yola çıkılarak geliştirmiş olduğum DESTEK KOLONİ YÖNETİM SİSTEMİ ile verimlilik artmakta ve arıcıların bal verim düzeyi önemli ölçüde yükselmektedir. Ayrıca arıcıların ilaç kullanımı konusunda da özellikle dikkat etmeleri gerekmektedir. Böylece sağlıklı ve kaliteli bal üretiminin önü açılacaktır" demiştir.



MEHMET DONBAY'DAN ZİYARET

Milli Güreşçi ve Kırkpınar Baş Pehlivanı- Tekel Güreş Takımı Teknik Direktörü Mehmet DONBAY Tarım İl Müdürümüz Sadullah KİRENCİ'yi makamında ziyaret etti. Ata sporumuz güreş sporuna desteklerini esirgemeyen sayın KİRENCİ'ye teşekkür ziyaretinde bulunduğunu belirten DONBOY, İl Müdürümüz Sadullah KİRENCİ'ye, Türkiye Güreş Federasyonu Başkanı Recai USTAOĞLU adına bir Onur Belgesi verdi.



EDEBİYAT DÜNYASI

Adnan ÖZBULUT
Ziraat Mühendisi

GÜLLERİ SOLDURMAYIN

Lale, gül ayırmayın
Ne olur, koparmayın
Çiçeğe dokunmayın
Her çiçek, ayrı bir gül;
Gülleri soldurmayın.

Bugünü harcatmayın
Yarını karartmayın
Bebeği ağlatmayın
Her bebek, ayrı bir gül;
Gülleri soldurmayın.

İnanca karışmayın
Hiçbir ayırım yapmayın
İnsanı kucaklayın
Her insan, ayrı bir gül;
Gülleri soldurmayın.

Tek taraflı kalmayın
Bir yönünden bakmayın
Kültür farkı, anlayın
Her kültür, ayrı bir gül;
Gülleri soldurmayın.

Üzerine varmayın
Aleşe, kor atmayın
Aşığa, hor bakmayın
Her aşık, ayrı bir gül;
Gülleri soldurmayın.

Birbirine katmayın
Hiç birine çatmayın
Ozanı darıltmayın
Her ozan, ayrı bir gül;
Gülleri soldurmayın.

Yüreği daraltmayın
Kalpleri bunaltmayın
Gönülleri kırmayın
Her gönül, ayrı bir gül;
Gülleri soldurmayın.

Her anını yaşayın
Nefesi, hesaplayın
Ömrü boşa yormayın
Her ömür, ayrı bir gül;
Gülleri soldurmayın.

Remzi ŞANLI

TAZE KOR

Bizim olmayan
Bizim için doğmayan ebem kuşaklarından
El ele verip umuda varamadığım
Notaları kıskandıran,sevda türkülerini mırıldanıp,
Birlikte söyleyemediğim
A benim ulaşılmamışım,sonuçsuz kalmışım...
Geçmiş zamanları yad edersesine
Bu kez başın yerde
Bu şehrin herhangi bir yerinde;
Geçme umudu olmayan kara trenler gibi,
Denizinde salınmayan saatli vapurları gibi
Dağlarına uğramayan şikar,
Ovasına konmayan göçmen kuşlar gibi
Çıkıverdin hiç yoktan
Geçmiş zamanları yad eder gibi
Çektin gittin konuşmadan...
Hatıralar kaldırımlara,kaldırımlar sana hasretti de
Ondan mıdır başın yerde?
Hasretin gemine balyoz gibi indi adımların
Kalabalıkta yankı oldun
A benim hasreti dindirmişim...
Çıkıverdin hiç yoktan
Yüzü kırış kırış olmuşum
Zamanın adaleti tecelli edip;
Ovası çorak,yatağı kıraç kalmışım
A benim günahımı almışım...
Başın yerde
Geçtin gittin ya konuşmadan
Rüzgarından,
Savrulan küllerin altından
A benim taze kor olup çıkmışım...

ALFAN 2001

GÜL EYLEDİ

Bir güzelin otağından geçerken
Güldü baktı gönlümü gül eyledi.
El salladı aşk şarabın içerken
"Gel gel" dedi aklımı del eyledi.

Girdim çadırına, uydum sözüne
Vardım sohbetine erdim özüne
Kölen oldum dedim girdim gözüne
Kabul etti dilimi bal eyledi.

Ben tutarken onun sevda yasını
Almamıştım tek bir katre pasını
O söyledi sözlerin en hasını
Mızrap oldu kalbimi tel eyledi.

Sordum "adın nedir, arzum, dileğim"
Dedi "demem, ama ben bir meleğim"
Dedim "senle bükülmesin bileğim"
Dedi "otur" fikrimi sel eyledi.

Adnan ÖZBULUT

EV HALİ

Şerife Gül GÖZÜGÜL
Ev Ekonomisti

Cevizli Üzümlü Kek

Malzemeler (6 kişilik)

- 3 yumurta
- 1 su bardağı toz şeker
- 1 su bardağı yoğurt
- 1 su bardağı iri dövülmüş ceviz
- 1 su bardağı kuru üzüm
- 1 paket kabartma tozu
- 3/4 su bardağı sıvı yağ
- 4 su bardağı un
- 1 limon kabuğu rendesi



Yapılışı :

Çukur bir kaseye yumurtalar ve şekeri ilave edin, mikserler iyice çırpın. Yağ, yoğurt, kabartma tozu, limon kabuğu rendesi, üzümü ve cevizi de koyun, kaşıkla karıştırın. Unu da ilave edin, kaşıkla iyice karıştırın. Kalıbı sıvı yağ ile yağlayın, 180°C'ye ısıtılmış sıcak fırında 1 saat pişirin.



SEBZELİ PİLAV

Malzemeler

- 2 su bardağı Amerikan Pirinci
- 1 su bardağı su
- 1 adet domates
- 2 adet yeşil biber
- 1 adet patates
- 1/2 demet maydanoz
- 2 çorba kaşığı soya yağı
- Yeterince tuz

PÜF NOKTALARI

-Ekmek, börek, kurabiye yapmak için hamurun mayalandırılması besleyici değerini artırır. Kimyasal kabartıcılar ise azaltır. Mayalandırılmadan yapılan ekmeğin değeri, mayalı ekmekten daha düşüktür.

-Ekmek ince dilimlenip kızartılırsa besleyici değeri azalır.

-Sebzelerin haşlama ve pişme suları atılırsa vitamin ve mineralleri kaybolur.

-Makarna, erişte, pirinç, kuru fasulye, nohut, mercimek haşlandıktan sonra suları dökülürse besleyici değerleri azalır.

-Sebzeler doğrandıktan sonra bekletilirse besin değeri azalır.

-Meyveler kesildikten yada suyu sıkıldıktan sonra beklerse vitaminleri kaybolur.

-Bal lekesi olur olmaz ılık suyla yıkanır, durulanır ve lekeden kurtulunur.

-Havlularınızın çok yumuşak olmasını istiyorsanız mutfak tuzu dökülmüş sıcak suda bir saat bekletin, durulayın ve asın.

-Çay lekесinin üzerine hemen limon kolonyası dökün ve kurutun.

-Kızartmalarınızın hafif olması için ayçiçek yağı kullanmanızı öneririz.

-Ütü altı temizliği: Karbonatla ovmanız yeter.

-Ruj lekесi çıkartmak için oksijenli su ile silin.

-Kahve lekесini çıkartmak için gliserinle silin.

-Bakırları parlatmak için tuz ve sirke ile ovun.

HAZIRLANIŞI

Önce patateslerin kabuklarını soyup suda haşlayın. Patatesler pişince küçük küçük doğrayın. Yeşil biber ve domatesleri ince ince, doğrayın. Maydanozu çok ince kıyın. Bir tencerede soya yağını kızdırıp pirinci hafif kavurun. İçine haşlanmış ve doğranmış patatesleri, yeşil biber, domates, tuz ve maydanozu ilave edip karıştırın. Pirinçler göz göz olunca 2 bardak suyu ekleyin ve karıştırın. Pirinçler suyunu çekene kadar kaynatın. 20 dakika dinlenmeye bırakın. Sıcak olarak servis yapabilirsiniz.

MOLA...

Abdurrahman GÜNER
Tekniker



DUYDA İNANMA!!!

- Yetişkin bir insanın günde ortalama 23.000 kez nefes aldığına
- Bir insan hayatının ortalama 2 yılının telefonla konuşarak geçtiğine
- Bir pire kendi büyüklüğünün 50 katı kadar zıplayabilir. Aynı yeteneğe sahip olsaydı insan oğlunun 30 m zıplayabileceğine
- Bir hamam böceğinin kafası koptuktan sonra 9 gün daha açlıktan ölmeden yaşayabileceğine
- Amerika Hava Yollarının uçuşlarda sunulan kahvaltıda her tepsiden 1 zeytin almak suretiyle 1987 yılında 40.000 dolar kar elde ettiğine
- Hapşırduğumuz zaman kalbimiz dahil bütün yaşamsal organların bir an için durduğuna
- Hamam böceklerinin yaklaşık 250 milyon yıldır yaşadığı halde hiçbir evrim geçirmediğine
- Elektrikli sandalyenin bir dişçi tarafından icat edildiğine
- Yıllara göre ortalama alındığında heryıl eşekler tarafından öldürülen insan sayısının, uçak kazalarında ölen insan sayısından fazla olduğuna
- 18 Şubat 1979 da sahra çölüne kar yağdığına

ÇİFT VURUŞ

Maçın en heyecanlı yerinde hakem düdük çalar.
Santrafor Temel:

- Ne oldi, Hakim Pey?
- Çift vuruş atacaksınız!

Temel, heyecanla arkadaşlarını etrafından uzaklaştırmaya çalışarak:

- Ula çekilun. İkisini da pen atacağum.

PENUM, HEMŞERUM.

Dursun, ehliyetini alınca "hacımurat" ıyla şehir turuna çıkar. Yoğun trafikte önündeki gurbetçinin son model mercedesine arkadan çarpar. Adam arabadan aşağı inmiş inmesine ya ne tepki göstereceğine kendisi de karar veremeyerek biraz da "alamancı" tavrıyla:

-Arabayı satsan benimkine ancak tampon alırsın zaten. Ne diyeyim ben sana, biraz dikkat et bari deyip O önde Dursun arkada ikisi de yola devam ederler.

Henüz 400-500 m ancak gitmişlerdi ki geçmiş tekerrür eder ve Dursun aynı araca ikinci kez çarpar. Dikiz aynasında Dursun'u gören adam şaşkınlıkla kafasını camdan dışarı çıkartıp bakar. Dursun, adamın tavırlarından aldığı cesaretle:

-Hemşerum, penum pen.

EVLENİRKEN NERDEYDİN?

Adam iş için Ankara'ya uçakla gideceği sırada bir ses: binme, bu uçak düşecek! Dönmüş bakmış kimse yok ama uçağa da binmekten vazgeçer. İkinci uçağı beklerken kara haber ulaşmış: Uçak düştü kurtulan olmadı. Koşmuş Haydarpaşa'ya bilet almış, aynı ses: binme tren raydan çıkacak. Dönmüş bakmış kimse yok, yine vaz geçmiş. Sabah gazetede tüyler ürpertici haberi okumuş: Tren raydan çıktı şu kadar ölü şu kadar yaralı. Allah'a şükrederek bilet almak için otogara gider, tam binecekken aynı ses: bu otobüse binme freni patlayacak! Dönmüş yine kimse yok. Dayanamayarak bağırır: Sen kimsin yahu?

-Ben senin iyilik meleğimin.

-Evlenirken nerdeydin be adam?

? BİLMECE ? BİLMECE ?

Ayten'ler dört kardeşir:

Çaça, Çeçe, Çıçı.

Dördüncü kardeşin adı nedir? (netyA)

Tarlada biter

Makine bükür,

Sabah akşam

El- yüz öper (ulvaH)

Tomi'nin annesi kimdir? (imotanA)

zekametre

Adnan ÖZBULUT
Ziraat Mühendisi

S.1. 9 noktayı 4 doğru ile birleştirebilir misiniz?. (doğruları çizerken elinizi hiç kaldırmadan)



S.2 16 noktayı 6 doğru ile birleştirebilir misiniz?. (doğruları çizerken elinizi hiç kaldırmadan)



S.3. 2,4,5,9 litrelik kaplarınız var. Bunlardan 9 litrelik olanı su ile dolu. Bu 9 litrelik suyu en az hamlede 3 litrelik üç parçaya bölün.

S.4. Şekildeki sekiz boş kutuya ilk sekiz tek asal sayıyı öyle yerleştirin ki her kenardaki sayıların toplamı birbirine eşit olsun. Sayılar: 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23



S.5. 1'de 9'a kadar olan rakamları boşluklara yerleştirerek eşitliği kurun. Bütün rakamlar yalnızca bir kez kullanılacaktır. İşlemler soldan sağa teker teker yapılacak(matematik ilkelerine uyulmayacak). Soldan sağa devam eden her işlemin sonucu bir tam sayı.

$$_ _ _ / _ _ + _ _ / _ _ + _ _ / _ _ \times _ _ - _ _ = 72$$

S.6. 0'dan 14'e sayılar, şu üç gruba ayrılmış:

Grup A: 0, 3, 6, 8 ve 9.

Grup B: 1, 4, 7, 11 ve 14.

Grup C: 2, 5, 10, 12 ve 13.

Buna göre 15, 16 ve 17 hangi gruplara dahil edilmelidir?

S.7. Manavın iki kefele bir terazisi ve 4 adet farklı ağırlığı var. O, bunlarla 1 kilodan 40 kiloya kadar herşeyi tartabiliyor. Manavın elindeki 4 farklı ağırlık nelerdir?

S.8. 1-9 rakamlarını yalnız birer kere kullanarak değerleri eşit iki çarpım yaratmak mümkündür:

$$532 \times 14 = 98 \times 76$$

Bu çarpımların değerleri ise 7448.

Şimdi 0-9 rakamlarını kullanarak en yüksek çarpım değerini verecek bir örnek bulun.

S.9. Soru işaretinin yerine ne gelir?

Pİ, SI, ÇA, PE, CA, ?, PR

S.10. Bu dizideki kurala göre soru işareti kaç olmalıdır

2,8,6,4,4,7,?,9

S.11

$$YÜZSÜZLÜK + BİKİNİ = 102$$

$$BETON + KEMERALTI = 16$$

$$\text{İse; EKONOMİ} + \text{BUNALTICI} = ?$$

12. sayı cevapları

Cevap 1 : X=İrmağın genişliği

H1=1.Geminin hızı, H2=2.Geminin hızı

Zaman=Yol/Hız formülü kullanılarak;

$$(X-A)/H1=A/H2.....(1.Denklem)$$

$$X/H1+C+(X-B)/H1=X/H2+C+B/H2$$

$$(2X-B)/H1=(X+B)/H2.....(2.Denklem)$$

1. denkleme 2.ye bölerek;

$$(X-A)/(2X-B)=A/(X+B) \text{ ise } X= 3A-B \text{ metre.}$$

Cevap 2: 9 Ocak. (Kazanmayı garantileyen tarihler sırasıyla şunlardır: 9 Ocak, 11 Şubat, 13 Mart, 15 Nisan, 17 Mayıs, 19 Haziran, 21 Temmuz, 23 Ağustos, 25 Eylül, 27 Ekim, 29 Kasım, 31 Aralık).

Burada Fat - Piliç Entegre Tesis ürünleri bulunur.

fat - piliç

Bir entegre tesis olup, Modern kümeslerde
üretim yapılmakta ve Uzman Veteriner Hekim,
Ziraat ve Gıda Mühendisleri denetiminde
Tam Gıda Güvenliği ile tüketiminize sunulmaktadır.



ISO 9001:2000



TS EN 45017
34009-01



HACCP SYSTEM

FAO / WHO
Codex
Alimentarius
Commission



TSE

"güvenceniz"

YEMSEL Tavukçuluk A.Ş.

Samsun Merkez Büro: Organize San. Bölgesi Sakarya Cd. No.5/1 Tel: 0.362. 266 59 90 (PBX) Kutlukent/SAMSUN

Kavak Kesimhane : Asarcık Yolu Üzeri 4.Km. Çal Mevki Kurşunlu Köyü altı Tel:0.362.741 33 97 Kavak/SAMSUN

Kayseri Kesimhane : Kayseri - Ankara Karayolu 30. Km. Tel: 0.352. 222 80 53 Kocasinan/KAYSERİ