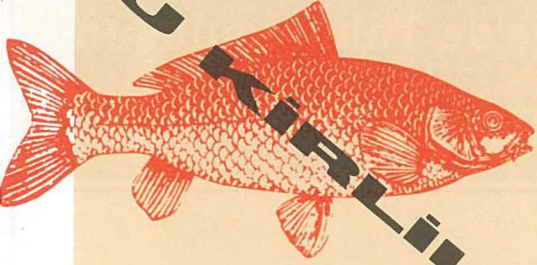


TARIM VE MÜHENDİSLİK

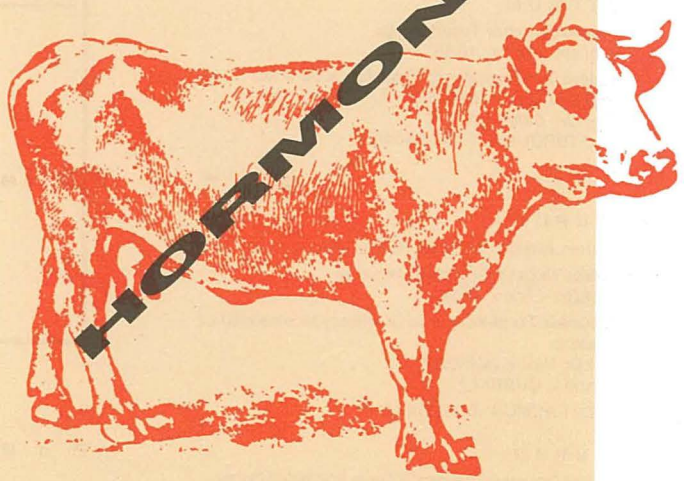
KONTROLSUZ
İLAÇ KULLANIMI



SU
KİRLİLİĞİ



HORMON



ASİT YAĞMURU



DES

TOHUMCULUK KİTABI ÇIKTI

İÇİNDEKİLER

Sunuş

- TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Başkanı Mahir Gürbüz'ün Açış Konuşması
- Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Ziraat Mühendisleri Odası Başkanı Sözal Gürçınar'ın Konuşması
- A.Ü. Ziraat Fakültesi Dekanı Prof.Dr. İ.Akif Kansu'nun Konuşması
- Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanı H.Hüsnü Doğan'ın Konuşması

TEBLİĞLER

1. OTURUM

- Oturum Başkanı Ekrem GÜNAY'ın Konuşması
- Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığının Tohumculuk Politikası
Dr. Nazmi DEMİR
- Tohumluk Sağlama ve Kullanımında Karşılaşılan Üretici Sorunları
Fikret ÇELENLİGİL
- 1. OTURUMUN TARTIŞILMASI

2. OTURUM

- Türk Tarımında Tohumluk Üretimi ve Özel Sektörün Yeri
Dr. Aziz Alp KARABATUR
- Türkiye'de Tahıl Yemeklik Baklagil Tohumculuğu
Prof.Dr. Şahabettin ELÇİ
Prof.Dr. Neşet ARSLAN
Doç.Dr. Murat ÖZGEN
- Prof.Dr. Şahabettin ELÇİ'nin Ek Konuşması
- 2. OTURUMUN TARTIŞILMASI

3. OTURUM

- Türkiye'de Sebze Tohumculuğu
Prof.Dr. Kazım ABAK
- Türkiye Tohumculuğunun Fitopatolojik Sorunları
Prof.Dr. Gürsel ERDİLLER
Doç.Dr. Salih MADEN
- 3. OTURUMUN TARTIŞILMASI

4. OTURUM

- Oturum Başkanı Rifat GEREK'in Konuşması
- Türkiye'de Çeşit Geliştirme Çalışmaları
Prof.Dr. Ekrem KÜN
- Tohumluk Tescil-Kontrol ve Sertifikasyon Sistemleri ve Sorunları
Prof.Dr. Nazım AÇIKGÖZ
Mustafa ÇUBUKÇU
- 4. OTURUMUN TARTIŞILMASI

5. OTURUM

- Türkiye Tohumluk Üretiminde Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün Yeri ve Önemi
Fahri HARMANŞAH
- Türkiye'de Tohumluk Dağıtım ve Pazarlanması Sorunları
Rıdvan TURAN
- 5. OTURUMUN TARTIŞILMASI

6. OTURUM

- GAP Alanı İçin Tohumculuk Projeksiyonu
Prof.Dr. Oktay GENCER
- 6. OTURUMUN TARTIŞILMASI



TMMOB
ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI

SEMPOZYUM

“Türkiye'de Tohumculuğun
Gelişimi ve Geleceği”

13-14 ARALIK 1988

PANEL

- Panel Yöneticisi
Prof.Dr. Ekrem KÜN
- Panel Katılanlar
Prof.Dr. İbrahim GENÇ
Osman ÖZBEK
Yılmaz AKAR
Dr. Aziz Alp KARABATUR
Dr. Baytur YILMAZ
Mahir GÜRBÜZ

SEMPOZYUMUN DEĞERLENDİRİLMESİ

TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası

**ODAMIZDAN 10.000.- TL KARŞILIĞI
SAĞLANABİLİR.**

ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI

Adına Sahibi
Mahir GÜRBÜZ

Sorumlu Yazışleri Müdürü
Erdiñ ÇINAR

YAZI YAYIN KOŞULLARI

Yazılar, dosya kağıdına, daktilo ile seyrek satırla iki kopya olarak yazılmalı, yazı özeti, yazarın kısa özgeçmiş, adres ve telefonları ile birlikte gönderilmelidir. Yazı eki olan fotoğraflar net ve temiz olmalı, grafik ve şekiller basım için aydınlar ya da beyaz kağıda rapido ile çizilmelidir. Özgün ve derleme yazılarda yararlanılan kaynaklar, çeviri yazılarda ise çevirinin yapıldığı kaynak belirtilmelidir.

Gönderilen yazılar yayınlansın ya da yayınlanmasın yazılarına geri verilmez.

Özgün ve derleme yazılarda fikir ve görüşler yazarına, çeviriden doğacak sorumluluk ise çevirene aittir. Ziraat Mühendisleri Odası'nı ve Tarım ve Mühendislik Dergisi'nin hiçbir şekilde bağlamaz.

Yayın Kurulu, gönderilen yazılar üzerinde gerekli gördüğü düzeltmeyi yapmaya yetkilidir.

Dergide yayınlanmış yazılar kaynak göstermek koşuluyla başka yayın organlarında yayınlanabilir ya da aktarılabilir.

ABONE KOŞULLARI

Ziraat Mühendisleri Odası

Türkiye'deki üyelerine parasız gönderilir.

Bir adet dergi bedeli: 1.000.- TL.

Bir yıllık abone bedeli: 4.000.- TL.

Ziraat Fakültesi öğrencilerine % 50 indirim yapılır.

YÖNETİM YERİ

Ziraat Mühendisleri Odası

Karanfil Sok. 34/14

Kızılay-ANKARA

Tel: 125 05 55 - 118 31 15

REKLAM FİYATLARI VE KOŞULLARI

Arka Dış Kapak	:	400.000.- TL.
Ön İç Kapak	:	350.000.- TL.
Arka İç Kapak	:	300.000.- TL.
İç Sayfa	:	200.000.- TL.
1/2 Sayfa	:	150.000.- TL.
1/4 Sayfa	:	100.000.- TL.

Bu fiyat siyah-beyaz baskılar için geçerlidir. İç ve dış kapaklarda renkli baskı istenilebilir. Ek renk kullanıldığında her ek renk için 40.000.- TL. ek ödeme yapılır. Derginin sayfa boyutları 20x27 cm'dir. Reklam filmlerinin hazırlanmasında bu boyutların göz önüne alınması ve filmlerin pozitif olması gerekir.

Sürekli reklam yayınlanması isteklerinde % 20 indirim yapılır.

TARIM VE MÜHENDİSLİK



SAYI: 33/1989

İÇİNDEKİLER

Sunuş	2
TMMOB Ziraat Müh. Odası Yön. Kur.	
Çevre... Nostaljik Duygusal mı? Geleceğin Kaygısı mı?	4-6
Mahir GÜRBÜZ	
Açış Konuşmaları	7-8
Murat KARAYALÇIN	
Açış Konuşmaları	9-10
Teoman ALPTÜRK	
Oturum Başkanının Sunuşu	11
Prof. Dr. İ. Akif KANSU	
Toprak Kirliliği ve Amaç Dışı Tarım Toprağı Kullanımı	12-15
Prof. Dr. Koray HAKTANIR	
Tarım İlaçları Kalıntı Riskleri	16-17
Prof. Dr. Neşet KILINÇER	
Bitkisel Hormonlar ve İnsan Sağlığı	18-20
Doç. Dr. Benian ESER	
Tarım İlaçları ve İnsan Sağlığı	21-22
Prof. Dr. Ali Esat KARAKAYA	
Su Kirliliği ve Tarım	23-25
Doç. Dr. İlhami ÜNVER	
Deniz ve İçsuların Kirliliği, Su Ürünleri	26-28
Doç. Dr. Selçuk SEÇER	
Çevre Koruma ve Çevre Hakkı	29-32
Prof. Dr. Necmi SÖNMEZ	
Çevre Duyarlılığı	33-34
Prof. Dr. Celal ERTUĞ	
Fiziksel Yerleşme ve Çevre	35-36
Prof. Dr. Yalçın MEMLÜK	
Doğal Çevreyi Korumada Toplum Yaran Sorunsalı	37-38
Prof. Dr. Cevat GERAY	
Ekonomik Gelişme ve Çevre Sorunu	39-40
Yakup KEPENEK	
Oda Haberleri	41-42
Basın Açıklaması	43-46
Yitirdiklerimiz	47
Baskıya Girerken	48
Basında Odamız	49-51

Ziraat Mühendisleri Odası Şubeleri

Adana Şube	:	Kurtuluş Mahallesi 308. Sokak Ersayılır Apt. Tel: 32817
Diyarbakır Şube	:	Paşa Konağı Yarı Yandım Apt. Kat: 2 Tel: 255 68
İstanbul Şube	:	İstiklal Caddesi Mis Sok. No: 22/3 Beyoğlu Tel: 151 31 65
İzmir Şube	:	Kenet Sitesi 1479. Sok. No: 20/8 Alsancak. Tel: 22 00 68

Üç ayda bir yayımlanır.
Kapak: Savaş ÇEKİÇ

Baskı: MAYA Matbaacı-
lık Yayıncılık Ltd. Şti.
TEL: 118 01 53

SUNUŞ

20. yüzyılın son çeyreğine damgasını vuran teknoloji devrimi, sanayiden-tarıma, tüm üretim dallarında giderek daha yaygın ve yoğun bir uygulama alanı bulmaktadır. Böylesi bir gelişim sürecinin, üretim artışı maliyet azalışı biçiminde somutlaşan birincil sonuçları yanında, kaynak bozucu ve kimi zaman yitirici ikincil sakıncaları da toplumun gündemine gelmiş bulunmaktadır. Değinilen nedenle, gelişmiş ülkelerde sağlıklı çevre arayışlarını sürdüren korumacı yaklaşımlar, günümüzde toplumsal davranışlar haline dönüşmeye başlamıştır. O kadar ki, çevre korumacı duyarlık, bir çok ülkede siyasal yapılaşmalara dönüşerek önemli kitle tabanları edinmiş, "Sağlıklı çevrede yaşama hakkı" tüm ülkelerde temel insan haklarından sayılır olmuştur.

Türkiye'de, gelişmiş ülkelerde yaşananların benzeri bir çevreci toplumsal davranışa tanık olunduğunu söylemek zordur. Özelliği bulunan kimi kaynakların korunmasına yönelik ve çoğu kez platonik doğa sevisi niteliğini aşamayan etkinlikleri, bilinçli bir çevre yaklaşımı olarak görmek mümkün değildir.

Oysa, Türkiye sanıldığı gibi doğal kaynakları çok zengin bir ülke sayılamaz. Nüfusu % 2.7 gibi korkunç bir hızla artmakta devam etmesi gözetilecek olursa, zenginlik bir yana kaynaklarımızın yeterliliğini tartışmak gerekmektedir. Üstelik insanları hızla çoğalan böyle bir ülkede, esasen sınırlı olan kaynaklar, gerek toplumun geleceğini gözetmeyen tek boyutlu ekonomik yaklaşımlar, gerekse bilinçsiz ve yanlış teknoloji kullanımı yüzünden günden güne bozulmakta, hatta yitirilmektedir. Dahası, Anayasa'ya göre doğal kaynakları korumak ödevini üstlenmiş kamu yönetimi bile yatırım planlamalarında, kısa gelecekle maliyet kaygıları nedeniyle, toplumun geleceğini riske sokmaktadır.

Ziraat Mühendisleri Odası, yukarıda özetlenmeye çalışılan tabloyu, toplumca ele alınması gereken ulusal bir sorun niteliğinde görmektedir. Gözlenen açmazların, çözümsüz sorunsal niteliğine dönüşmemesi için toplumun her katman ve kesiminde çevre bilincinin yaygınlaşmasını ve bir yaşam biçimine dönüşmesini gerekli bulmaktadır. Yalnızca kentsel çevre değil, ekonomik boyutları ve geleceğe yönelik tehlikeleri gözetilince, ondan daha da önemlisi kırsal çevre bozulması olayına duyarlık sağlamak anlamında, çevreci davranışlara katılmayı toplumsal sorumluluğun gereği saymaktadır,

5 Haziran 1989'da Ankara'da düzenlenen ÇEVRE-TARIM-TOPLUM etkinliği bu bağlamda bir çıkış noktası olarak değerlendirilmektedir. TMMOB ve Ankara Büyükşehir Belediye Başkanlığı'nın ortaklaşa düzenledikleri Dünya Çevre Günü Etkinlikleri çerçevesinde Odamızca gerçekleştirilen ÇEVRE-TARIM-TOPLUM salon toplantısı duyarlı her kesimden beklenenin üzerinde ilgi ve katılım görmüştür. Ülkemizin seçkin bilim otoriteleri ve konu uzmanlarımızın toplantıda dile getirdikleri görüşleri ve sundukları birikimi daha geniş bir kamuoyuna aktarmak ve çalışmanın tamamlanmasını sağlamak açısından, çevreyi konu alan bu özel dergiyi yayına sokmak, yararlı bulunmuştur. Toplantıda sergilenen ve dergide yayınlanan görüş ve düşüncelerin değerlendirilmesi oranında, gerçekleştirilen etkinlikler amacına ulaşmış olacaktır.

Sağlıklı çevrede yaşama hakkının somutlaşması dileği ile saygılar sunarız.

**TMMOB
ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI
YÖNETİM KURULU**

ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
VE
TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ

5 HAZİRAN 1989
DÜNYA ÇEVRE GÜNÜ ETKİNLİKLERİ
ÇERÇEVESİNDE



TMMOB
ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI

ÇEVRE
TARIM
TOPLUM

Konulu
Kapalı Salon Toplantısı

YER : Türk-İş Toplantı Salonu
Bayındır Sokak No. 10
Saat : 9.30 — 17.30

09.30 - 10.00 Açılış Konuşmaları:

Murat Karayalçın (Ankara Büyük Şehir Belediye Başkanı)
Teoman Alptürk (TMMOB Başkanı)
Mahir Gürbüz (TMMOB Zir. Müh. Od. Başkanı)

ÇEVRE VE TARIM 10.00 - 12.00

Oturum Başkanı : Prof. Dr. İ. Akif Kansu

Konuşmalar

- Toprak Kirliliği ve Amaç Dışı Toprak Kullanımı
Prof. Dr. Koray Haktanır
- Tarım İlaçları Kalıntı Riskleri
Prof. Dr. Neşet Kılınçer
- Bitkisel Hormonlar ve İnsan Sağlığı
Doç. Dr. Beniam Eser
- Tarım İlaçları ve İnsan Sağlığı
Prof. Dr. Ali Esat Karakaya
- Su Kirliliği ve Tarım
Doç. Dr. İlhami Ünver
- Deniz ve İç Suların Kirliliği, Su Ürünleri
Doç. Dr. Selçuk Seçer

ÇEVRE YÜRÜYÜŞÜ 12.00 - 14.00
Zafer Meydanı - Güven Park

SAYDAM GÖSTERİ 14.00 - 15.00

- **Prof. Dr. Yücel Aşkın** (Doğa Araştırma Sporları Klubü)
- **Dr. Ferruh Yavuz** (Nükleer Silahlanmaya Karşı Hekimler Derneği)

ÇEVRE VE TOPLUM

Yöneten : Muzaffer Sencer

Konuşmalar

- Çevre Koruma ve Çevre Hakkı
Prof. Dr. Necmi Sönmez
- Çevre Duyarlılığı
Prof. Dr. Celâl Ertuğ
- Fiziksel Yerleşme ve Çevre
Doç. Dr. Yalçın Memlük
- Toplumsal Boyutu ile Çevre
Prof. Dr. Cevat Geray
- Sağlık ve Çevre
Prof. Dr. Nusret Fişek
- Kalkınma ve Çevre
Prof. Dr. Yakup Kepenek



Çevre... Nostaljik duygusallık mı? Geleceğin kaygısı mı?

Mahir GÜRBÜZ

Kazandığı çok yönlü boyutlarla insanlığın önüne karabasan gibi diken çevre sorunu, dünya kamuoyu tarafından son yıllarda oldukça yaygın ve yoğun biçimde tartışılmaya başlanmıştır.

Ne var ki, benzer şeyleri Türkiye için söylemek mümkün değildir. Olayın, kimi özel ilgilenmeler dışında, ülkeyi yönetenlerce ciddiye alındığını gösterir hiçbir kanıt yoktur. Konunun, halkımızca yeterince farke edilip, algılandığını belirtir hiçbir umut ışığı görülmemektedir.

Oysa, nüfusun korkunç patlamasına rağmen, sınırlı olan doğal kaynaklar gün gün azalmakta, yada üretkenlikten çıkmaktadırlar.

Gereksinimlerin arttığı, kaynakların daraldığı bu konjonktür beraberinde toplumsal boyutlu ağır maliyetleri de taşımaya başlamıştır.

Bugün, 560 milyon insan yetersiz beslenmenin acı sonuçlarını yaşamaktadır. Kaynak savurganlığının devam edeceği bir süreçte korkumuz, bu sayının yakında katlanacağıdır.

Dünyada 8-10 yaş grubunda her yıl yitirilen çocukların 10 milyonunun ölüm nedeni, yetersiz beslenmedir.

200 milyonu aşkın çocuk, yalnızca bu nedenle bedensel ve zihinsel gelişmemişliğin trajedisini yaşamaktadır.

400 milyon insanın ileri guatr riski taşımasının, 300 milyon insanın kansızlığı yaşamasının ve 100 milyon insanın görme bozukluğuna mahkûm olmasının temel belirleyici nedeni de aynıdır..

Yetersiz beslenme...

Benzer göstergeler ülkemiz için

de geçerlidir. Türkiye'de ailelerin % 11.2'si protein, % 12.5'i enerji ihtiyaçları açısından yetersiz beslenmektedir.

Bebek ve çocuk ölüm oranları, gelişmiş ülkelerin on katı dolayında seyretmektedir.

Yavrularımızın 0-2 yaş grubunda olanların % 20'sinde raşitizm belirtisi vardır.

Avrupalı yılda 220 yumurta tüketirken Türkiye'li 80 yumurta yemektir. Avrupa insanı yılda 60 kg. kırmızı, 12 kg. beyaz et yerken Türkiye insanı 15 kg. kırmızı, 6 kg. beyaz etle yetinmektedir. Onların tükettiği süt yılda 200 litreye varırken, bizimki ancak 20 litrededir.

Kimi örnekleri verilen beslenme ve sağlık parametrelerinin ekonomik gerekçelerinin yanında, ondan da önemlisi doğal kaynaklara uzanan temelleri bulunmaktadır.

Teknolojik gelişmelere rağmen, doğal kaynakların sorumsuzca elden çıkması sürecinin devam etmesi halinde, insanlığın geleceği için iyimser olmak zordur.

Bir yandan doğal yaşamsal gereksinimler artıyor, diğer yandan kaynaklar daralıyor ise çevre bozulması olayına daha farklı yaklaşımlarla eğilmek ve çevre sorunlarını, batılı güdüleyicilerin gündemimize getirdiği bir moda, bir fantazi olmadığını kavramak gerekmektedir.

Tarım topraklarımıza sorumsuz bir saldırı biçiminde yönelen amaç dışı kullanım sürecinin devam etmesi durumunda Türkiye'nin gündeminde açlık vardır.

Endüstriyel ve kentsel atıklarla, bilgisiz tarım ilacı, gübre ve benzeri

kimyasalların kullanımıyla giderek boyut kazanan tarım ve su ürünü kirliliği sorunları, korkarız kitlesel trajedilere yol açacaktır.

Yılda 13 milyon dekar ormanımız kül oluyor ve 1 milyon dekar ormanımız kentsel amaçlarla ağaçtan yoksun bırakılıyor ise orman varlığımızın geleceği aydınlık değildir.

Çok yönlü kirleticilerle, bilgisiz ve yasa dışı avlama yöntemleriyle deniz ürünü potansiyelimiz giderek kayboluyor ise Karadeniz ve Ege'nin mavi çöl olma sürecine girdiğini, Marmara'nın Türkiye'nin Halic'i olma yolunda değiştiğini söylemek abartına sayılmamalıdır.

Anımsatmaya çalıştığımız bu türden göstergeler, çevre bozulması etmenlerinin, ekonomik ve toplumsal boyutlu trajik sonuçlarının tarım alanında yaşandığını göstermektedir.

O nedenle çevre bozulması sorununun kimi özel olayların gündem yapıldığı fantastik tavırlar yerine, ekonomik ve toplumsal boyutları doğru kavrayan yaklaşımlarla ele alınması gerekmektedir.

Dalyan'daki kaplumbağaların yada Birecik'teki kelaynakların dramını kaygıyla karşılayan, bu anlamda kamuoyu yaratıcı tutumları saygıyla karşılıyoruz ama, çevre sorununun bu türden özel ilgilerle aşılabacağına inanmıyoruz.

Biz tarımcılara göre çevre olgusu fantazi değil, alabildiğine ciddiye alınması gereken somut gerçekçiliktir. Çevre kavramı "Geçmiş zaman olur ki hayali cihan değer" yollu yakınmalarla yetinen, nostaljik yaklaşımlar yerine, geleceğin kaygısını duyan sorumlu tutumlar ve politikalarla ele alınmalıdır.

Çünkü büyüyen insan popülasyonunun buna bağlı olarak artan beslenme gereksinimi, çoğalan alt yapı ve enerji istemleri, kır baskısıyla çarpık biçimde genişleyen kentsel alanlar, doğal kaynakların giderek daha çok ve yoğun kullanımını getirmişlerdir.

Ülkemizde çevre bozulması et-

menlerinin başında endüstriyel ve kentsel atıklar gelmektedir.

Endüstri için yer seçimi yapılırken, hammadde sağlanması, ulaşım, enerji gibi ekonomik değerler düşünlüğü halde, doğal yaşam ve bir daha geri dönmeyecek şekilde yitirilen tarımsal kaynaklar yeterince gözetilmemektedir. Endüstri atığı olan gaz emüsyonları, partiküller, tozlar ve sıvı atıklar yaygın bir etkileşim zinciri ile toprakları, iç sular ve denizleri, ürünleri, kısaca doğayı yok edercesine bozmaktadırlar.

Yatağan'da 30.000 dekar orman termik santral atıkları yüzünden yok olmuştur. Murgul'da atmosfere her gün verilen 80-120 ton kükürt dioksitten ötürü 40 km.'lik alanda canlı bitki kalmamıştır. Yarımcı'da kuruyan kiraz bahçelerinin nedeni fabrika bacalarıdır. Kıyılarda bulunan ve sulara önemli miktarda cıva bırakan, klor alkali fabrikaları nedeniyle deniz ürünlerimiz gün gün yok olmaktadır. Bu nedenle İzmit ve İzmir körfezlerinin durumu ortadadır. Dalaman'da akarsuya, Taşucu'nda dalyana bırakılan SEKA Fabrika atıkları sahil şeridini hergün daha yoğun kirletmektedirler. Beyşehir, Eğirdir ve Akşehir gölleri atıklar yüzünden üretkenliklerini yitirmek üzeredirler. Köyceğiz gölünü yeşile çeviren olayın nedeni de budur. Atıklarla yoğunlaşan organik madde birikim, aşırı fitoplankton ve alg gelişmesine yol açmış, daha sonra bu canlıların ölümüyle ortaya çıkan kalıntıların ayrışmasıyla çözülmüş oksijen azalmaktadır.

Kentsel alan planması yapılırken de, çevresel etki değerlendirmesi anlamında hiç bir kaygı duyulmamaktadır. Ülkemizde I. ve II. sınıf verimli tarım arazileri toplamın ancak % 15'i dolayında olmasına rağmen, kentsel alanların hemen tümü verim arazileri kaplamaktadır.

Kent yatırımları nedeniyle Adana'da 8173 hektar, Aydın'da 3636 hektar, Balıkesir'de 2827 hektar, Çanakkale'de 3693 hektar, Eskişehir'de 6223 hektar, Gaziantep'te 3940 hektar, Antalya'da 3333 hektar, Mer-

sin'de 3174 hektar, Konya'da 14.350 hektar ve Samsun'da 2889 hektar verimli tarım alanı bir daha geri dönmemek üzere betonlaşmıştır. 1969'da 1925 hektar olan, 1980'de 7623 hektara, 1981'de 8046, 1983'de 9082 hektara ulaşan Bursa yapılaşmasının % 88'i en verimli toprakları yok etmiştir.

Doğrudan tarım topraklarının yok edilmesi sonucunu doğuran acımasız bir savurganlık ta tuğla ve kiremit fabrikaları nedeniyle yaşanmaktadır. En verimli alüvyal ova toprakları bu nedenle kullanılmayarak çukurluklar ve bataklıklar haline dönüşmektedir. Teknoloji geliştirilmemesi ve düşük maliyet kaygısı nedeniyle, yalnızca tuğla ve kiremit üretimi nedeniyle yaklaşık 20.000 dekar alüvyal nitelikli üstün verimli tarım toprağı yok edilmektedir.

Doğal varlıkları koruma sorumluluğu bulunan Devletin yatırımları da, kısa gelecekle maliyet kaygıları yada tarımı gözetmeyen tek boyutlu ekonomik değerlendirmeler nedeniyle topraklarımızın yitirilmesi sürecine katkıda bulunmaktadırlar. Karayolu, demiryolu, havaalanı, sanayi siteleri ve benzeri hizmetler için daha az verimli arazilerin seçilmesi yolunda bir kaygı kesinlikle duyulmamaktadır. Geçmişte Çukurova'da, Ege'de günümüzde Ankara-İstanbul otoyolu için Bolu'da, Mürted'de gözlenen olay, birinci sınıf arazilerin katlından başka birşey değildir. Trakya'da yol güzergahının 8-10 km. farklı yönlendirilmemesi yüzünde 25.000 hektar verimli arazi ortadan kaldırılmıştır. Aynı nedenle Bolu'daki kayıp 30.000 dekadır. Endüstri ve kent yatırımlarının karayollarına göre biçimlendiği gözetilirse, doğan tehlikenin hangi boyutlara ulaştığını kestirmek daha da kolaylaşacaktır.

Yitim sürecinin bir başka halkası da turizm yatırımlarıdır. Antalya-Mersin bandındaki narenciye bahçeleri hemen hemen betonlaşmıştır. Benzer nedenle Enez-Silivri sahil kuşağında 8500 hektar verimli arazi betona dönüşmüştür.

Kimi örnekleri verilmeye çalışılırken amaç dışı tarım toprağı kullanım saldırganlığı yüzünden 1970'lerde 4.4 dekar olan kişi başına tarım alanı payı 1980'lerde 3 dekara gerilemiştir. Nüfusu hızla artan bir ülkede, kent, endüstri, turizm ve kamu yatırımları için seçenек yer tartışması yapmadan verimli toprakların böylesine elden çıkarılması toplumsal cinayettir.

Elden çıkan verimli tarım arazilerinin hemen tümünün kamunun sulama yatırımları kapsamında olması sorunun olumsuz bir başka boyutudur. Verimli alanlar tarım dışına kaymakla kalmamış, verimli alanlardan daha çok ürün almak için gerçekleştirilen yatırımlar da heba edilmiştir. Tipik örnekleri Çukurova, Mersin, Erbaa, Gediz ve Bursa ovalarında görülen sulama yatırımı yapılmış toprakların elden çıkması olgusu, beraberinde yoksul ülke kaynaklarının çarçur edilmesi sorunlarını da taşımaktadır.

Tarım alanlarının elden çıkması olayı kaynak yitimi anlamında büyük maliyetler yaratmakla kalmamakta, çevre bozulmasını hızlandıran sonuçlar da yaratmaktadır. Çünkü, hem tarımın yerini alan ve hemen tümü kirletici olan yapılaşma atıkları çevreyi bozmakta, hem de verim düzeyini korumak için daralan tarım alanlarında daha çok enerji, daha çok ilaç ve daha çok gübre kullanılarak gündeme yeni kirletici etmenleri sokulmaktadır.

Çok geniş tarım alanlarına sahip olmalarına rağmen Amerika ve Sovyetler arazi kullanma planlaması yapıp sanayi ve kent içi tarıma en elverişsiz arazileri ayırırken, Almanya'da alım satımlar tarım alanlarını korumak için Tarım Bakanlığı'nın iznine bağlanmışken ve İngiltere'de I. sınıf arazilerin mutlaka tarıma ayrılması yasalaştırılmışken, "Bir dönüm fabrika, bir dönüm şeftali bahçesinden daha ekonomiktir." yolunda tek boyutlu seçmeleri daha fazla geçerli kılma hakkımız yoktur. Alt yapının ulaştığı her alanda fabrika kurulabile-

ceğini, oysa üstün verimin ancak nitelikli topraklardan sağlanabileceğini unutmayan ve toplumun geleceğini gözeten daha sorumlu yaklaşımları yaşama geçirmek gerekmektedir.

Çevre bozulması yalnızca toprakların amaç dışı kullanımı yüzünden değil, bizzat tarım uygulamaları nedeniyle de meydana gelmektedir.

Toprağı tanımadan, besin ihtiyacını saptamadan yapılan gübreleme, olumsuz kalıntılarıyla toprağı kirlenmektedir. Toprağın fiziksel ve kimyasal dengesi bozulmakta, bitkilerin hastalıklara dayanıklılığı azalmakta, onlardan da önemlisi toprakta biriken nitrat ve nitrik bileşikler yoluyla insanlara ulaşan hastalık etmenleri oluşmaktadır.

Sentetik olarak üretilen tarım ilaçlarının bilgisiz ve yoğun kullanılmalarının toksikolojik etkileri bugün toplum sağlığını ciddi olarak tehdit etmektedir. Hem kontrol ettikleri canlılara hem de çevre ve insana karşı zehirli olan bu ilaçlar, bitki, toprak ve su ortamında bozulmadan uzun zaman kalmaktadırlar. Akut ve kronik zehirlenmelere neden oldukları gibi, sulara karışarak zaman zaman basında gözlenen trajik sonuçlar da yaratmaktadır.

Tarım ilaçlarının en yoğun kullanıldığı Çukurova ve Ege'de bu nedenle meydana gelen çevre kirlenmesi herkesin önündedir. Kaygımız benzeri bir durumun GAP yöresinde de yaşanmasıdır.

Özellikle yetişme döneminin çok kısa olduğu örtü altı sebzeçiliği, ilaç kalıntıları açısından büyük riskler taşımaktadır. Parçalanması ve zararlı olmaktan çıkması için 20-30 gün gerektiren kimi ilaçların kullanıldığı bitkiler, uygulamayı izleyen bir kaç gün içinde sofralarımıza ulaşmaktadırlar. Daha fazla ve daha yoğun ilaçlama yaparak ürünü güvenmeye alma endişesi nedeniyle, toplumumuz sonuçları giderilemeyecek açmazlara sürüklenmektedir.

Tarımsal çevre bozulması sonucunu yaratan bir başka olgu ise bitkisel ve hayvansal hormon kullanı-

mıdır. Ziraat Mühendisleri Odası tarafından 21 Ağustos 1988'de gündeme getirilen bu sorun, üzümlere belirtilmek gerekir ki aynı olumsuzluğunu sürdürmektedir.

Tarım Orman ve Köyleri Bakanlığının kimi hormonları ruhsatlandırıldığını, listede yer almayanların kullanılmaması gerektiğini belirtir genelgesi olaya karşı bir duyarlık gibi görülmüş ise de sonuçta yasak savmadan başka bir işe yaramamıştır. Özellikle serada yetişen domates ve patlıcanlarda aşırı kullanıldığı bilinen hormon ve benzerlerinin toplumsal faturaları kabarak büyümektedir. Hormon türü bileşimlerinin ithalatı, dağıtımı ve kullanımı henüz hiç bir yasal çerçeveye oturtulmamıştır.

Besi hayvanlarında kullanılan anabolizanlar için de sonuç ve yaptırım sağlayıcı ciddi bir önlem alınmış değildir.

Toprakların amaç dışı kullanımından, kimi tarım girdilerinin çevre bozucu etkilerine kadar uzanan tüm olumsuzlukların özünde, kısa ve uzun geleceği bir arada kavrayan, yalnızca ekonomik seçmeleri değil toplum için kaygıları da taşıyan politikaların olmaması yatmaktadır. Yaşanan dramın maddi temeli, toplumsal yararı dışlayan serbest piyasacı ticari yaklaşımdır.

Tanımlanan yaklaşımın getirdiği umursamazlık nedeniyle, zaten sınırlı olan tarım alanlarımız günbegün yok olmaktadır. Yok olmakla da kalmayıp hergün daha yoğun kirlenerek üretkenliğini yitirmektedir.

Bu denetimsizliğin sonucunda, toprağımız ve suyumuz teknolojisi gelişmiş ülkelerin çöplüğü durumuna getirilmiştir. Buzlar arasına sıkışmış üç balina için birbirileriyle yarışmasına kurtarma gösterisi yapan süper devletlerin, geri kalmış ve gelişmekte olan ülke insanlarına karşı sergiledikleri sorumsuz davranışları doğru değerlendirmek gerekmektedir.

Kimi örnekleri verilmeye çalışılarak önemi anlatılmaya çabalanan

"Tarımsal çevre sorunu" nun çözüm yolları da yok değildir.

Öncelikle, devletin çevre olayını ikincil bir sorunmuş gibi görmekten çıkması, tarım-sanayi-toplum boyutlarını kavrayan ciddi politikalar oluşturması gerekir.

Bu kapsamda konunun yasal çerçevesi doğru koyulmalıdır. Yasal kurallar dizisi sadeleştirilmeli, yetkiler aşırı dağıtılmamalıdır. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Belediyeler, Toplu Konut, İmar, Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesi ve Çevre Kanunlarında yer alan tarım topraklarının kullanımı ve korunmasına ilişkin hükümler daha bütüncül ve yaptırım sağlayıcı biçime dönüştürülmelidir.

Çevresel etki değerlendirme raporu olmadan ve bozucu etkenler matematik parametrelere çevrilip hesap yapılmadan topraklar tarım dışı amaçlarla kullanılmamalıdır. Tarım dışı amaçlarla kullanılabilecek alanlar net olarak belirlenmelidir.

"Sanayileşmeden vazgeçilmez" doğrusuna rağmen, sanayileşme için eko-sistem yok edilmemelidir.

Çevreyle ilgili tüm kurum ve kuruluşları kavrayacak çevre kurul-tayı gerçekleştirilmelidir.

Tarım ilacı hormon ve benzeri kimyasalların alımı ve kullanımı yalnızca ticari bir olay gibi görünmemeli, işletilebilecek yasal bir çerçeveye oturtulmalıdır. Ruhsatlama süresinde beyanlarla yetinilmeyip biyolojik saptamaların yanında toksikolojik belirlemeler de yapılmalıdır.

İlaç ve hormon gibi maddelerin kullanımında Ziraat Mühendisleri ve Veteriner Hekimlerin düzenledikleri reçeteler geçerli kılınmalıdır.

Sözümüz teknoloji kullanımının özüne değil, kullanımında gözlenen umursamazlığa, denetimsizliğe, alt yapı yetersizliğine, duyarsızlığa ve bilgisizliğidir.

Kaygımız toplumumuz adınadır.

Açış Konuşmaları...

Murat KARAYALÇIN(*)

Sevgili hemşehrilerim, sayın milletvekillerim, sayın Çankaya Belediye Başkanı, değerli hocalarım; bir başka dünya çevre gününde biraradayız. Ankara Büyükşehir Belediyesi ve çalışanları adına hepinizi sevgi ve saygıyla selamlıyorum. Çevre günlerinde artık toplum olarak daha farklı bir söylemi kullanmanın gerekli olduğu görüşünü taşıyorum. Gerçekten 1970'li yıllarda çevre sorunları toplumumuzun gündemine ilk kez geldiğinde daha çok sorunların boyutunu anlatan sorunların gelecek kuşaklar için yaratacağı tahribatı anlatan bir söylem kullanırken artık toplum olarak kamu yöneticileri olarak, bilim adamları olarak, bireyler olarak, çevre sorunlarının anlatılmasında sorunların ifadesinden çok sorunların çözümüne yaklaşan bir söylem durumunda olmalıyız. 1970 ve 1980'li yıllarda toplum olarak gerçekten çok çektik. Yaşadığımız mekanın nasıl kullanılacağını bilmeden bu topraklarda bizim değilmiş gibi sanki yaşamakta olduğumuz toprakları gelecek kuşaklara bırakmayacakmış gibi hoyratça topraklarımızı ve kaynaklarımızı tahrip ettik. Çok ilginç çok komik tablolar sergiledik. Biraz önce sayın milletvekillerimiz ve sayın hocamızla konuşuyorduk. Güneyde deniz kıyısı boyunca Mersin'den Kızkalesi'ne kadar her yerde denize girilmesini sağlamak amacıyla, orada dinlenmek amacıyla insanlar konut satın aldılar ama deniz hızla kirletildiği için deniz kıyısına havuz yaparak havuzlara su dol-

durarak orda suya girilmeye başlandı... Gerek kaynak kullanımı açısından, gerekse fiziksel kaynakların kullanılması açısından bu çarpık olayın dünyanın başka yerinde görülmesi bence olanaklı değil. Akıl almaz bir iş. Orada bu parayı harcıyorsunuz fiziki kaynakları böyle kullanıyorsunuz hemde onun hemen ardından başka çözümleri gündeme getirmeye çalışıyorsunuz.

Değerli Arkadaşlar, Türkiye'nin her yerinde nehirlerimizin kentlerimizin, körfezlerimizin, kıyılarımızın kötü kullanıldığını biliyoruz. Ankara'nın çevre sorunlarıyla iç içe yaşanan bir başka kent çok klasik olarak anlatıla gelmiştir. 300.000 kişinin yaşamaması en çok 800.000 kişinin yaşamasına izin verilen Ankara çanağında 2.500.000 insan yaşıyor. Hatta 3.000.000'e yaklaşıyor. Türkiye'nin her yerinde çevre sorunlarıyla karşı karşıyayız. Özellikle yaz aylarında deniz kirlenmesi daha bir önem taşıyor. O nedenle Türkiye'nin bilim adamları, daha çok kıyı kirlenmesine yada o çevrelerin kirlenmesine yönelik olarak değerlendirmeler yapıyor. Ama birkaç ay sonra kışa gireceğiz. Ankara olarak Ankara'lılar olarak kendi beldemizdeki çevre sorunlarının aşılmasına yönelik çalışmaların yaz aylarında da yürütme durumundayız. Aslında her çözüm bir başka sorunu da birlikte getiriyor.

Sevgili Hemşehrilerim, Ankara'nın hava kirliliği sorununun özellikle kış aylarında karşı karşıya ol-

duğumuz, Ankara çanağı içinde karşı karşıya olduğumuz, hava kirliliği sorununun çözümü için başlatılmış olan doğal gaz çalışmaları bir yandan yürüyor. Ama bir başka olay bizi doğal gaz kullanımında da çok uyanık, çok dikkatli olmaya götürüyor. Yada o konuda bize alarm veriyor. Ankara'nın hava kirliliğinin çözülmesi için o sorunun aşılması için Ankara'ya getirmeyi düşündüğümüz doğal gazın eğer yanlış kullanılsa, eğer gerekli özen gösterilmesse neye mal olabileceğini dün Sovyetler Birliği'nde meydana gelen çok önemli bir olayda öğrenmiş bulunuyoruz. Nereye bakarsak bakalım adımımızı attığımız her yerde çevreyle ilgili bir faktörle muhakkak karşılaşıyoruz. Çevre sorunlarını bir yaşam felsefesi olarak görmek bu sorunların çözümünü yine bu çevrede değerlendirmek zorundayız. Türkiye çevre sorunlarından bir bütün olarak kurtulabilmek için bence kesinlikle fiziksel ve iktisadi planlamayı birarada kullanmak durumundadır. Fiziksel ve iktisadi planlama tekniklerinin birarada kullanılmaksızın böyle bir önlem alınmaksızın gerçekleştirilecek idari örgütlenmelerin ister bakanlık kurulsun ister genel müdür düzeyinde bir örgütlenme sağlansın sorunların çözümünde yeterli olmayacağı kanısındayım. Türkiye'nin mimarlarının, mühendislerinin, teknik elemanlarının daha çok fiziksel anlamda planlama yaptığı iktisatçıların toplumbilimcilerinde iktisadi anlamda yapılan, yapıldığı bir aşama hızla terk edilmesi ve her iki grubun Türkiye'nin kaynaklarını birlikte planlayacağı projelerin mekan seçimlerinin bu ölçütler çerçevesinde yapılacağı bir çalışma ortamına girmesi gerekmektedir. Ulusal ölçekte alınacak bu önlemlerin yanı sıra bölgesel ölçekte yine fiziki ve iktisadi planların bölgesel iktisadi ve fiziksel planların devreye girmesi gerekmektedir. Kuşkusuz belediyelerinde

(*) Ankara Büyükşehir Belediye Başkanı.

yerel yönetimlerinde çok ciddi anlamda önlemler alması gerekmektedir.

Değerli Arkadaşlar, sevgili hemşehrilerim;

Ankara Büyükşehir Belediyesi oluşturulan belediyeler olarak Ankara Büyükşehir Belediyesinin öncülüğünde çevre haftasını gücümüz ölçüsünde olabildiğince zengin kutlamaya çalıştık. Çevre haftasında çevre duyarlılığın yaratılabilmesi için hemşehrilerimizden yaratılacak bu bilinçle, hareketle daha rahat bir mekanda daha güzel bir çevre de yaşanabilmesinin sağlanabilmesi için çalışmalar yapıyoruz. Bugün bunlardan bir başkasını yapacağız. Bugün Kızılay'da hepimiz için çok önem taşıyan iki mekanda Çankaya Belediyesi ve Ankara Büyükşehir Belediyesi hemşehrilerimizin o mekanı daha rahat ve daha güzel kullanmalarını sağlamak amacıyla iki proje başlatacağıdır. Birincisi Yüksel caddesinde Konur ve Karanfil sokaklarında yapımına başlanacak olan yaya yolu projesidir. Meşrutiyet caddesinin sol tarafından Konur ve Karanfil sokakta Yüksel caddesinde Çankaya Belediyesi ve Ankara Büyükşehir Belediyesi yaklaşık 2.000.000.000 liralık bir yatırımı kıt kaynaklarla karşı karşıya olmalarına rağmen göğüs gererek bugün başlatacağıdır. Ayrıca tüm Ankara'lıların hemen hemen hergün kullandığı yine Çankaya Belediyesi ve Ankara Büyükşehir Belediyesi yaklaşık 1.000.000.000 lira yatırım bedelli olan bir başka çalışmayı başlatacağıdır. Öteki etkinliklerin yanı sıra bu çalışmaların 5 Haziran çevre gününde olmasının uygun olacağını düşündük. Ayrıca Birleşik Arap Emirliklerinden bir belediye başkanları grubunun kentimizi ziyaret etmeleri nedeniyle, onların da bizim bu konudaki duyarlılığımızı paylaşmaları yada bu konudaki geliştirmeye çalıştığımız duyarlılığı gözlemeleri düşüncesiyle onları da temel atma törenine çağırdık. Hatta ilk plak taşının döşenmesini de konuk heyet başkanına yaptırmayı düşünüyoruz. Bugün yapacağımız bu çalışma asıl-

da Sosyal Demokrat Halkçı Partili Belediyelerin Ankara'da çevre duyarlılığına gösterdiği önemin ilk adımı olacaktır.

Sevgili Hemşehrilerim, bundan sonra yaz aylarında da kış aylarında da çevre sorunlarımızın aşılabilmesi için

daha güzel bir mekanda hep birlikte daha güzel günlerin yaşanabilmesi için elbirliğiyle çalışmanın isteği arzusu olmak istiyoruz. Çevre gününde hepinize bütün belediye çalışanları adına tekrar sevgi ve saygılarımı sunuyorum. İyi günler diliyorum.

basında odamız...

GÜNEŞ 7 EYLÜL 1989 PERŞEMBE

Ziraat mühendislerinin “GAP kaygısı” büyüdü

ANKARA, (ANKA)- Ziraat Mühendisleri Odası Başkanı Mahir Gürbüz, GAP'ta kamu fonksiyonunun gözardı edildiğini ve projenin tamamlamasından sonra ortaya çıkacak “Sulama sorunlarının” çözümsüz bırakıldığını bildirdi.

Türk Mimar ve Mühendis Odaları Birliği (TMO-OB) Ziraat Mühendisleri Odası Başkanı Gürbüz yaptığı açıklamada, GAP'ta Devlet Su İşleri (DSİ) dışında kamuya ait hiçbir fiziki yatırımın bulunmadığını belirtti. Türkiye'de tarımcısı, ekonomisti ve toplu bilimcisiyle son derece yetenekli ve geniş kadrolar bulunmasına karşın, kamu sorumluluklarının “Müteahhit anlayışlarına terk edildiğini” kaydeden Gürbüz, DTP'nin bile kendi sorumluluğunu özel firmaya devrettiğine dikkati çekti. Gürbüz, eleştirilerini şöyle

sürdürdü:

“Toprağa su verilmesinden sonra ortaya çıkacak sorunların kimse farkında değildir. Sulu tarımı tanımayan yöre çiftçisi nasıl aydınlatılacaktır? Sulama sistemi nasıl realize edilecektir? Bunları açıklayacak hiçbir ciddi çaba yoktur. Sulu tarım-modern teknoloji sentezi hangi ciddi araştırmalarla ortaya konmaktadır? Belli değildir. GAP'la gündeme gelecek olan kırsal, kentsel göç nasıl yönlendirilecektir? Tüm yetkililerin DPT'cilerin elinde toplanması son derece yanlıştır. Böyle bir projenin, kendi dışında kimseleri önemsemeyen ‘Plancı fanatizmi’yle yönlendirilmesi mümkün değildir.”

Gürbüz, açıklamasının sonunda, GAP'ın sadece barajların doldurulmasından ibaret olmadığını, asıl sorunun bu noktadan sonra başlayacağını belirtti.

Açış Konuşmaları...

Teoman ALPTÜRK(*)

Sayın Başkan,

TRT ve Basınımızın değerli temsilcileri,

Değerli Konuklar, Değerli Meslektaşlarım,

Hepinizi Türk mühendis ve Mimar Odaları Birliği adına saygıyla selamlarım.

Çevre, insanların biyolojik, sosyal ve ekonomik işlevlerini sürdürdükleri ortam olarak kısaca tanımlanabilir. Çevre sorunları da, insanlığın ilk üretim-tüketim ilişkilerinin başladığı zamandan buyana varolan bir olgudur.

Sanayi Devriminin, insanların daha iyi bir yaşama kavuşmalarını amaçladığı bir gerçektir. Ancak, Sanayi devrimiyle girilen süreçte, doğal kaynakların hızla, dengesiz bir biçimde tüketilmesi, doğal dengenin giderek bozulması tehlikesini getirmiştir. Sonuçta, çevre sorunları, yaşamı tehdit eden boyutlarıyla, bir karabasan gibi insanlığın gündemine girmiştir.

Çevre sorunları, doğal kaynakların, doğanın dengesini bozacak biçimde düzensiz tüketiminden, hava, su ve toprak kaynaklarının hızla kirlenmesine uzanan sorunlar dizisi olarak kendini göstermiştir.

Ayrıca, hızlı nüfus artışı, plansız kentleşmeler, yetersiz ve sağlıksız beslenmeler, çevre sağlığının bozulması, ulaşım gibi olgulara bağlı çevre sorunlarında, çözüm bekleyen çevre sorunları arasında önemli yer tutmaktadır.

DENİLEBİLİR Kİ DÜNYAMIZ KİRLLENME ÇAĞINI YAŞAMAKTADIR.

Sanayi devrimini tamamlayan bir çok ülke bugün, BEDELİ ZAMAN ZAMAN İNSAN YAŞAMI ile ödenmekte olan çok ağır çevre sorunlarıyla yüzyüzedir. Bu nedenle, gelişmiş ülkelerin, yarattıkları çevre sorunlarının BEDELİNİ, geri kalmış ülkelere FATURA ETME girişimleri boşuna değildir.

Sanayi Devriminin, insanların daha iyi bir yaşama kavuşmalarını amaçladığı bir gerçektir. Ancak, Sanayi devrimiyle girilen süreçte, doğal kaynakların hızla, dengesiz bir biçimde tüketilmesi, doğal dengenin giderek bozulması tehlikesini getirmiştir. Sonuçta, çevre sorunları, yaşamı tehdit eden boyutlarıyla, bir karabasan gibi insanlığın gündemine girmiştir.

BİR ÇOK GELİŞMİŞ ÜLKE "ÇEVRE KİRLİLİĞİ İHRACATÇISI" DURUMUNDADIR.

Gelişmiş ülkelerin "ÇEVRE KİRLİLİĞİ İHRACATI" kimi zaman ÇERNOBİL FACİA'sında olduğu gibi "ATMOSFERİK ETKEN"lerle

olabilmekte, kimi zaman ise ÜLKEMİZ SAHİLLERİNE VURAN "zehir yüklü variller"le tam bir KORSAN İHRACAT olarak da yapılabilmektedir.

Çeşitli ve çok yönlü sorunlarıyla çevre bir bütün olarak görülmelidir. Bu nedenle de, çevrenin korunması da parçacı değil bütüncül olmak durumundadır. Tarihi doğal çevrenin ve bu bağlamda kıyılarımızın korunmasının önemi büyüktür. Ancak üç yanı denizle çevrili ülkemizin, kıyılarını, bu kıyılardaki, bir daha elde edilmesi olanaksız potansiyelini iyi koruyabildiğini ve değerlendirebildiğini söylemek çok zordur.

Günümüzde sadece çevre kirliliği ihracatından değil aynı zamanda ÇEVRE KİRLİLİĞİ İTHALATINDAN DA söz edilebilir. Ülkemizde GÖKTAŞ olayıyla başlayan ATIK ÇÖP İTHALİ, "ÇEVRE KİRLİLİĞİ İTHALATINDAN" başka birşey değildir. Bu tür girişimlerin, ÜLKEMİZİ GELİŞMİŞ ÜLKELERİN ÇÖPLÜĞÜNE dönüştürme tehlikesini taşıdığı açıktır.

Ayrıca, ülkemiz, gerek kentlerinde, gerekse kırsal yörelerinde ve kıyılarında, çevre sorunlarını ekonomik ve toplumsal boyutlarıyla yaşar durumdadır. Amaç dışı kullanımlara terkedilen TARIM alanlarımız giderek daralmakta, üstelik tümü kirlenici olan KENT ve SANAYİ yatırımlarının atıklarıyla üretkenliklerini yitirmektedirler.

Ülkemizdeki hızlı nüfus artışı-na karşın, tarım alanlarımızdaki, çev-

(*) TMMOB Başkanı.

re sorunlarının yolaçtığı olumsuzluklar, yarımın yaşamsal önemli sorunu olmaya bugünden adaydırlar.

Değerli Konuklar,

Çevre sorunları arasında birincil yeri olan çevre kirliliği, bugün bu salonda, değerli bilim adamlarımız tarafından çok yönlü olarak tartışılacaktır. Bu nedenle ben, ülkemiz açısından giderek önem kazanmakta olan başka bir konuya, bir soruna değinmek istiyorum.

Çeşitli ve çok yönlü sorunlarıyla ÇEVRE bir BÜTÜN olarak görülmelidir. Bu nedenle de, ÇEVRENİN KORUNMASI'nda parçacı değil bütüncül olmak durumundadır. TARİHİ DOĞAL ÇEVRENİN ve bu bağlamda KIYILARIMIZIN korunmasının önemi büyüktür. Ancak üç

yanı denizle çevrili ülkemizin, KIYILARINI, bu kıyılardaki, bir daha elde edilmesi olanaksız potansiyelini iyi koruyabildiğini ve değerlendirebildiğini söylemek çok zordur.

Kıyılarımız, kamuoyunda "KIYI YAĞMASI" ve "BETONLAŞMA" sözcükleri ile haklı bir tepkiye neden olan çarpık, plansız ve spekülasyon yapılaşmanın ne yazıkki boyunduruğu altındadır.

Ormanlık KIYI alanlarımız, "DÖVİZ GELİRİ UĞRUNA" aşırı kazanç kapısı görülmekte, doğal değerler gözetilmeksizin, TERMİK SANTRAL'larla yüklenmektedir.

Turizm yatırımları adına kıyılarımız ve tarihi doğal çevrelerimiz, 'özel çıkarılara yönelik bir yararlanma süreci' içinde tahrib edilmek ve so-

nuçta yitip gitmek tehlikesiyle başbaşıdır.

BU NEDENLERLE, ÜLKEMİZ ÇEVRE POLİTİKASINI YENİDEN ELE ALMAK VE GÖZDEN GEÇİRMEK DURUMUNDADIR!

DOĞAL VE TARİHSEL ÇEVRENİN KORUNMASI, KALKINMANIN ENGELİ DEĞİL GEREĞİ OLARAK KABUL EDİLMELİDİR.

Bu nedenle, ÇEVRE YASASINDAKİ, KORUMAYI KALKINMANIN ENGELİ OLARAK GÖREN ANLAYIŞ TERKEDİLMELİDİR.

Ülkemiz halen KIYI YASASINDAN YOKSUNDUR. Kıyılarımızda yasa dışılığın ürünü tüm olumsuzlukların giderilebilmesi için,

"KIYI YASASI, Ülke ve Toplum yararını gözeterek ivedi yürürlüğe girmeli, KIYILARDAKİ YASAL BOŞLUK DÖNEMİ sone ermelidir."

Ülkemiz çevreden sorumlu KURUM ve KURULUŞLAR açısından son derece "ZENGİN" bir ülkedir. Bu durum, "YETKİ KARGAŞASI"na yolaçmaktadır.

Çevreden sorumlu ve yetkili kuruluşlar arasındaki "EŞGÜDÜM KOPUKLUĞU VE YETKİ KARGAŞASI" giderilmeli ve "GÜÇLÜ BİR ÇEVRE BAKANLIĞI" kurulmalıdır.

Çevreden sorumlu BAKANLIĞI, sorunlarla ilgili olarak, YALNIZ BİRLİĞİMİZLE değil, ilgili tüm kurum ve kuruluşlarla DİYALOGA ÇAĞIRIYORUZ.

Değerli Konuklar,

'Çevre günü etkinlikleri' çerçevesinde, Ziraat Mühendisleri Odamız tarafından gerçekleştirilen, Kapalı Salon Toplantımızda, çevre sorunlarının her yönüyle tartışılacağı ve çok olumlu sonuçlar üretileceğine inanıyorum.

Emeği geçen herkesi kutlar, dikkatinize içten teşekkür eder, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği adına saygılarımızı sunarım.

basında odamız...

Ziraat mühendislerinden, çiftçiye destek...

“Tarım serbest piyasanın insafına BIRAKILAMAZ”

10/9/1989 Terzuman

ANKARA- Ziraat Mühendisleri Odası Başkanı **Mahir Gürbüz**, dünyada en ileri ülkelerin bile tarım kesimini serbest piyasaya insafına terk etmediğini söyledi. **Gürbüz**, çiftçinin olumsuz tabiat şartlarından etkilenmemesi için bazı yatırımlar yapılması gerektiği belirtti.

Türk çiftçisinin içinde bulunduğu sıkıntıyı ve uygulanan tarım politikasını protesto etmek amacıyla Manisa'da yaptığı yürüyüş ve mitingi yaşanan gerçek şartların bir ürünü olarak değerlendiren **Gürbüz**, UBA muhabirine görüşlerini açıklarken "Çiftçinin içinde bulunduğu koşullar bu yürüyüş ve mitingi yapmayı gerektirir niteliktedir" dedi.

Tarım kesiminin gerilediğine ve çiftçilerin yoksullaştığına ilişkin elde kesin gerçekler bulunduğunu öne süren **Gürbüz**, çiftçinin yetiştirdiği ürünü satamadığını satılsa bile çok düşük fiyatla verdiğini, sattığı ürünün parasının girdileri ve geçimini sağlayacak seviyede olmadığını söyledi.

Oturum Başkanının Sunuşu...

Prof. Dr. İ. Akif KANSU (*)

Sayın Konuklar;

Bugün Ankara Büyükşehir Belediyesi ve TMMOB tarafından böyle bir toplantının düzenlenmesi dolayısıyla her iki kuruluşa teşekkürlerimi sunarak sözlerime başlamak istiyorum. Çok uzun şeyler söylemek istemiyorum. Çünkü bu konu çok uzun yıllardır görüşülüyor, konuşuluyor, belki genç arkadaşlarımız çevre konusunun son yıllarda ele alındığı zannedebilirler. Onun için kendilerine belki bir iki hususu açıklamakta yarar görüyorum. Türkiye'de benim bildiğim çevre sorunlarıyla ilgili konular 40 yıl önce başlamıştır. Belki ondan öncede başlamış olabilir. 40 yıl önce Murgul'da Bakır Fabrikaları kuruluşu zaman Ziraat Mühendisliği kökenli bir kimya profesörü bir hocamız tarafından böyle bir fabrikanın o vadiye kurulması halinde nelerin olabileceğini ayrıntılı olarak yazan bir raporu devlet arşivlerinde mevcuttur. Ona rağmen bu fabrika orada kurulmuştur. Bugün Murgul vadisi değil, geçenlerde gazetelerin yazdığına göre Kaçkar dağlarındaki çam ormanları da elden gitmektedir. Onun arkasından Samsun'daki Bakır Fabrikası kuruluşu sırasında Murgul olayında çalışmış şimdi prof. mertebesine erişmiş bir meslektaşımız Samsun'da kuruluşu yerin sakıncalarını ayrıntılı raporla bildirmiş ama yine de fabrika kurulmuştur. Ben konuda bir hayli kötümserim diyebilirim. Çünkü geçen hafta Adana'daydım. Adana'da Türkiye'nin en ileri gelen holdinglerinden birinin fabrikasını geziyorduk bir heyetle. Ayak üzerinde değil oturarak yapılan bir görüşmede çevreyle ilgili bir meslektaşımızın sorusu üzerine fabrikanın en yetkili teknik kişisinden aldığım yanıtlar şunlar; Tonlarca kirletici maddeyi Seyhan

nehirine döküyorlar. Fakat kendi başlarına bir arıtma tesisi kurma niyetinde değiller. Belediyeye bazı temasları olmuş, çevredeki diğer fabrikalarla bir arıtma tesisi yapılırsa belli miktarda bunlarda katkıda bulunabileceklermiş. Bundan daha üzücü bir şey olamaz. O kadar büyük işletme kendi başına yapması gereken bir arıtma tesisini belediyenin öncülüğüyle müştereken yapılırsa bir miktar katkıda bulunmayı ancak göze alabiliyor. Kendilerinin yine ifadesiyle 1990'a kadar süre verilmiş. Aslında bu süre 1985'te bitiyordu. Bütün fabrikaların arıtma tesislerinin 1985 yılında bitirilmesi gerekiyordu. Bir 5 yıl daha tanındı. Ama zannediyorum ki birkaç beş yıl daha tanınması gerekecek. Efendim, bu girişlerden sonra tabii bilim adamlarının nelerin yapılması gerektiğini de belirtmek üzere sorunlarımızı ortaya koyacaklar. Fakat uygulayıcı kuruluşlar yada devletimiz bu işi ne kadar ciddiyetle ele alıp üzerine ne kadar gidecek. Bu hususda kuşku larım devam ediyor.

Efendim, konuşmacılardan ricam, konuşmalarını 15 dakika içerisinde toparlamaları. Konuşmacı olarak evvela A.Ü.Z.F.'den Prof. Dr. Koray Haktanır...

Böylece yaşanılması güç olan bu dünya giderek karanlıklara doğru sürüklenecek. Şimdi ortada bir gerçek var. Çevre sorunları dediğimiz sorunların boyutlarını tanımladık. Buna neden olan olay niçin meydana geliyor. Bunu yapan düzeltsin deniyor. Ve bazı yasalar çıkarılıyor. Şunu hemen söyleyeyim ki bugün Türkiye'de çevre korunmasını amaçlayan yasaların çıkmasında bizde uğraşmış bulunuyoruz. Şu nedenle ben 30 sene önce 1956-58 yılları arasında yapmış olduğum bilimsel araştırmayla Anka-

ra'da hava kirliliğinin insan sağlığı üzerindeki etkilerini incelemiştim. Bunu yayınladığımız zaman kamuoyuna yansdı, çünkü herkes rahatsız oluyordu. Hava kirliliğinden çok tekrarladığım şeyi burada tekrarlayacağım. O zamanın yönetimi beni soruya çekti. Ve dediki demogoji yapıyorsunuz hava kirlenir mi? Hava çamaşır mı kirlensin hava, diye soruya çektiler. Beni ve bunun çamaşır gibi havanın kirlenebileceğini kanıtlamak için aradan 10-15 sene uğraşmamız gerekti. O günden bu yana bu tür seminerler yapılıyor, yapılıyor, yapılıyor.. Bugün hava kirliliği o güne nazaran 30 misli yükselmiştir ve hava kirliliği sorunu Türkiye'nin tüm illerine, coğrafyasına yayılmıştır. Şimdi kimdir o halde, çevre kirlenmesinin altında ne yatıyor. Biz diyoruz ki gayet net olarak hava, çevre kirlenmesi yoktur. Siyasal kirlenme vardır. Siyasal kirlenme siyasal kararlar, yanlış kararlar. Şimdi dünya bir sanayileşme sürecini de tamamlamıştır. Batı ülkeleri özellikle sanayileşmişlerdir. Sanayileşme devrimi olmuştur. Bu sanayi devriminin ekonomiye bir yansımaları vardır. Biz daha henüz sanayileşmemiş sanayileşmenin başında olan bir ülkemiz. Türkiye'de çok ciddi boyutlarda kirlenmelere şahidiz, ve bundan yakınıyoruz. Bunun nedeni sanayileşmeden değilde fırsatların dağıtılmasından, eşitsizliklerden doğan daha doğrusu çıkarıcılık mezanzimasının hakim olmasından doğmaktadır. Şimdi nedir? Peki kirlenmenin temelinde yatan nedir? Aşırı tüketim toplumları yaratma, yanlış sanayileşme ve bu çabuk ekonomik büyüme fakat ekonomik büyüme olurken de doğal, sosyal, kültürel varlıkların ekolojik sistemin yok olması pahasına insanın sömürülmesi pahasına gelişmedir. Nedir bunun çaresi? Bunun çaresi bazı ülkeler şunu yapmıştır. Evvela haritasını ülkelerinin önüne koymuştur. Bu haritada nerelerin milli park olması, nerelerin yeşil alan olarak saklanması, nerelerin sanayi yerleşme alanları olması, nerelerde tarım yapılması, nerelerde bunların yapılmasının gerektiğinin haritalar üzerinde bilimsel kurullara tespit ettirmişlerdir.

(*) Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı.

Toprak kirliliği ve amaç dışı tarım toprağı kullanımı

Prof. Dr. Koray HAKTANIR (*)

Topraklar insanı çevreleyen doğal ve kültürel çevre içinde en önemli varlıklardır. Bilindiğı gibi tarım yapılabilecek derinlikte mahsûlât toprakların oluşması ve karakter kazanması için binlerle ifade edilen çok uzun zaman sürelerine gereksinim bulunmaktadır. İnsanın yaşamı ve refahı doğrudan toprağına bağlı bulunmaktadır. Zira topraklar yalnızca tarımsal üretim yapılan sahalara olmayıp aynı zamanda doğal ve kültürel zenginliklerimizin potansiyel alanlarıdır.

İnsanların toprakları geniş ölçüde kültüre alması ile ortaya çıkan hızlandırılmış erozyon, çoraklaşma ve benzeri sorunlar 20. yüzyılda meydana gelen nüfus patlamaları endüstriyel gelişme ve buna bağlı olarak kaynak kullanımı sonucunda çeşitlilik kazanmış ve toprak kirlenmesi, amaç dışı tarım toprağı kullanımı gibi yeni boyutlar ortaya çıkmıştır.

Endüstriyel gelişmenin baş döndürücü hızı ve bunun insan refahına olan katkıları yadsınamaz, ancak bu gelişmeye bağlı olarak doğal kaynakların kullanımında sorumsuz davranışlar çevreye ve onun önemli öğesi olan topraklar üzerine büyük baskılar oluşturmaktadır. Çevre bilincinin yaygınlaştığı ve kuvvetlendiğı günümüzde bile ekonomik kavramların yaklaşımı doğa sömürsünü teşvik eder niteliktedir. Endüstriyel gelişme ile tarımsal üretimin birbirlerine zıt unsurlar şeklinde nitelenmesi toplumlara uzun süre yerleşmiş ve bu yanlış değerlendirme gelişme ve kalkınma politikalarına da yansımıştır. Oysa endüstri kullanmış olduğu temel kaynakları ya doğadan veya tarımdan sağlamakta olduğundan, bu iki kavram arasında bir dengenin

oluşturulması gereğı çok geç anlaşılmıştır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde bu gibi yanlış değerlendirmeler devam etmektedir.

Endüstriyel yerleşim, kentleşme ve ham madde temini amacı ile doğa sömürsü zamanla o derecede ilerlemektedir ki bir düzeyden sonra doğa artık regüle edici görevini yapamaz duruma gelmektedir. Doğal nitelikli aşındırıcı ve taşıyıcı olaylar haric tutulduğunda topraklarda görülen sorunlar insanların doğrudan veya dolaylı etkileri ile ortaya çıkmaktadır. Sonuçta kentsel yerleşim, endüstri ve tarım faaliyetleri üç büyük alıcı ortam olan hava, su ve toprağı etkilemektedir. Topraklar gerek atmosferden gelen çökeltilerle ve gerekse kirli suların maddeleri absorplayan son depolanma yeri olduğundan diğer alıcı ortamlardan farklı bir konuma sahiptir. Topraklar kirlenmeye karşı su ve havaya oranla daha yüksek bir tamponlama gücüne sahiptir, bu avantaj aynı zamanda bir dezavantajdır zira kirlenmeye maruz kalan topraklar hemen ortaya çıkmamaktadır. Ancak bozulmalar meydana geldiğinde karşılaşılan sorunların boyutları da karmaşık, geriye dönüşsüz veya giderilmesi çok zor ve masraflı olmaktadır.

Topraklar üzerine etkide bulunan etmenler ve faaliyetler hakkında aşağıda belirtilen genel bilgileri ve ülkemizdeki çarpıcı örnekleri verebiliriz.

ENDÜSTRİYEL KİRLENME

Tarım toprakları ve doğal ekosistem içinde yer alan topraklar endüstriden çeşitli şekilde ve çoğunlukla olumsuz yönde etkilenmektedirler. Özellikle baca gazı emisyonları yolu ile topraklara ve üzerinde yetişen kültür bitkileri ile doğal vejetasyona çeşitli zarar verici maddeler ulaşmaktadır. Sonuçta kültür bitkilerinin za-

rarları ile ekonomik kayıplar meydana gelirken doğal vejetasyonun zarar görmesi ile ekosistem dengesizlikleri ortaya çıkmaktadır.

Asit Yağışlar

Asit yağışlar özellikle atmosfere salınan SO₂, NO_x, HF, HCl, HNO₃ gibi gazlardan oluşmaktadır. Bu maddeler ayrıca gaz halinde bitkiler tarafından solunum sırasında bünyeye alındıkları sırada da önemli zararlar oluştururlar. Ülkemizde en bilinen örnekler Murgul (Göktaş), Yatağan, Samsun ve Seydişehir'deki endüstriyel kuruluşların oluşturdukları sorunlardır. Bu kuruluşların emisyonları çevredeki hava kalitesini bozmakla kalmamış çevredeki vejetasyon ve topraklar üzerine büyük olumsuzluklar meydana getirmiştir. Örneğin Yatağan enerji santrali kükürt içeriğı fazla olan linyit kömürlerini kullandığı ve çıkan SO₂ gazını tutacak ünitelere sahip olmadığından hakim rüzgar istikametindeki orman alanları asit etkisinde kalarak kavrulmuş, hatta orman altı vejetasyon ve yamaç alanlardaki tarımsal ürünlerde zarar gözlenmiştir. Seydişehir Alüminyum fabrikası emisyonları sonucu çevre topraklarında flor birikimi saptanmıştır. Benzer sorunlar Samsun'da da görülmüş ve yapılan çalışmalar sonucunda fabrika emisyonları ile çevreye bırakılan SO₂, HF gazları ile başta ütün olmak üzere tarım ürünlerinde önemli zararlar saptanırken, topraklarda pH değişimi, bakır, demir ve flor birikimleri gözlenmiştir.

Endüstri ve Kent Atık Suları İle Kirlenmiş Sulardan Kaynaklanan Kirlilik

Günümüzde kentlerin kanalizasyon sistemlerinden ve endüstri atık su sistemlerinden büyük miktarlarda atık su arıtılmadan doğal su kaynaklarımıza karışmaktadır. Bu suların sulama amacı ile tarımda kullanılması çeşitli etkiler oluşturmaktadır. Bu sular kolay ayrışabilir organik maddelerin yanısıra çeşitli tuzlar, iz ve ağır metaller, azot ve fosfor gibi besin maddeleri, çeşitli yapay organik maddeler, deterjan kalıntıları içermektedirler. Bu suların tarımda kullanılması bazı sorunlar getirmektedir. Bunlar şöyle özetlenebilir;

(*) A.Ü. Ziraat Fakültesi Toprak Bl. Öğr. Üy.

a- İlave edilen maddeler nedeni ve reaksiyon değişiklikleri nedeni ile toprakların besin maddesi statüsü ve dinamiği değişmektedir.

b- Sulardaki askıdaki katı maddelerin topraklara devamlı yığılması ile su geçirgenliği gibi fiziksel nitelikleri bozulmaktadır.

c- Doğal olarak bulunmayan ve düşük düzeylerde bulunan çeşitli maddeler, örneğin fenoller, antrasen türevleri, deterjan molekülleri, toprakta zenginleşmekte ve burada yetişen kültür bitkileri tarafından bünyeye alınmaktadır. Besin maddeleri ile bu gibi maddelerin insanlara ulaşması çeşitli zararlara neden olabilmektedir.

d- Ağır metaller, toprakta bitkilere zararlı olabilecek düzeylerde birikerek onların gelişmesini engellediği gibi bu maddeleri bünyelerinde biriktirme özelliği gösteren bitkilerin besin maddesi olarak değerlendirilmeleri halinde insan ve hayvanlara zehir etkisi yapmaktadır.

e- Doğaya yabancı nitelikte olan çeşitli sentetik maddeler, ortamda cereyan eden doğal madde döngülerini ve bunları gerçekleştiren toprak biyolojik varlıklarının aktivitelerini, çevreye olumsuz etki yapabilecek düzeyde etkilemektedirler.

f- Kirli sularda çeşitli patojen mikroorganizma, virüs v.b. hastalık etkenleri bulunduğu bunlarla yapılan sulamalarda halk sağlığı bakımından riskli durumlar ortaya çıkabilmektedir.

Bu konuda verilebilecek en yaygın örnek ülkemizde çeşitli bölgelerde rastlanan bor kirliliğidir. Bilindiği gibi bor bitkilerin sağlıklı gelişmesi için çok küçük düzeylerde gereksinilen bir besin elementidir. Ancak topraktan ekstrakte edilen bor düzeyi 0.3 ppm'i aştığı takdirde fitotoksitate görülmektedir. Bor içeren sular özellikle bu maddenin çıkarıldığı yataklardaki zenginleştirme sularından kaynaklanmaktadır. Ülkemizde Afyon, Niğde-Aksaray, Bigadiç, Burdur, Ereğli-Konya, Eskişehir, Germencik-Ömerbeyli, Iğdır, Karasaz-Kayseri, Yüksekova-Hakkari, Salihli-Taytan yörelerinde yüksek düzeyde bor kirliliği görülmektedir.

TARIM TOPRAKLARININ AMAÇ DIŞI KULLANILMASI

Ülkemizde özellikle 1950'lerden sonra hızlı nüfus artışı, sanayileşme ve bunun sonucu olarak kırsal alanlardan kentlere olan hızlı göç beraberinde dengersiz kentleşme, tarım toprakları aleyhinde sağlıklı endüstrileşme gibi önemli toprak sorunlarını getirmiştir. Tarım ve endüstrinin karşıt ekonomik modeller olarak algılanması bu sektörler arasında bir denge oluşturulması yerine birbiri ile çelişen ve uyumsuz etkileşimlerle doğanın ve değerli tarım topraklarının elden çıkmasına neden olan bir anlayışın yerleşmesine yol açmıştır.

Tarım dışı amaçlı toprak kullanımı daha iyi vurgulayabilmek bakımından toprak varlığımızın gözden geçirilmesinde yarar vardır. Yapılan saptamalara göre ülkemizin arazilerinin % 35.6'sında tarım yapılmasına karşılık etüd sonuçları toplam arazinin sadece % 34.1'lik bölümünün I. ve IV. sınıf toprakları kapsayan bölümünün tarıma elverişli olduğunu göstermektedir. Tarıma elverişli olan bu topraklar içinde sadece % 6.4'lük bir kısmı işgal eden I. sınıf topraklar derin topraklı, düz ve düze yakın erozyon, çoraklık ve taşlılık gibi sorunları içermeyen ve bulunduğu iklim kuşağına adapte olmuş her türlü bitkinin yetişmesine uygun olan değerli topraklardır. II. sınıf topraklar da geniş kullanım kabiliyeti olan, derin topraklardır ve % 8.7'lik bir alan kapsamaktadırlar. İyi kullanıldığı ve korunduğu sürece yüksek üretim potansiyeline sahip olacak bu topraklar en önemli doğal zenginliklerimizdendir. Bu konuda iyi anlaşılması gereken husus tarım dışı olan her türlü faaliyetin bu son derecede değerli toprakların dışında gerçekleşmesi zorunda olduğudur. Hızlı sanayileşme ve kentsel gelişme sonucunda tüm dünyada tarım toprakları aleyhine bir gelişme olmakla birlikte pek çok ülke tarım dışı amaçlı toprak kullanımı konusunda daha yüzyılın başlarında yasal düzenlemelere gitmiştir. Örneğin ABD ve Sovyetler Birliği sanayileşmenin tarıma en az elverişli olan alanlara kayması için fiziksel arazi planlamaları yapmıştır, Federal Almanya' da toprak kullanımı ve tahsisi tarım bakanlığı-

nın iznine bırakılmış, İngiltere'de ise I. sınıf toprakların mutlak bir şekilde sadece tarımsal amaçla kullanılması için 1946'tılarda yasal önlem alınmıştır. Durum böyleyken ülkemizde değerli tarım alanlarının tarımsal amaç dışı kullanımına gözetilecek yasaların yetersiz olduğu, hatta bazı konularda tamamen yasal açıklıklar bulunduğu ve mevcut olan yasalarında yeterince işletilmediği ve değerli tarım toprakları üzerinde adeta bir yağmalama olayının hüküm sürdüğü görülmektedir.

Değerli tarım topraklarımız şu etkenler ile tarım dışı bırakılmaktadır,

a- Endüstriyel yerleşim.

b- Endüstriyel ham madde temini (açık maden işletmeciliği ve toprak sanayi ham maddesi)

c- Kentsel gelişme

d- Turizm yatırımları

Ülkemizde yakın dönemlerde pek çok kez örneği görüldüğü gibi mevcut yasa ve kararnamelerin uygulanırlığı yasa uygulayıcıların tutumuna bağlı kalmaktadır. Özellikle toprak sanayinin kuruluşu ve ham madde teminleri konusunda tam bir yasal boşluk bulunmaktadır. Genelde gerekli yasal işlemler tesis kurulduktan sonra gerçekleşmektedir. Şüphesiz bu esnada tarım toprağının kaybı gibi bir endişe duyulmamakta hatta bilinçli olarak toprak sanayii tesisleri ham madde (toprak) alacakları yerleri için izin alma gereğini duymamaktadırlar. Toprak temin edilecek arazi hazine arazisi ise ve ruhsat alma zorunluluğu ortaya çıkarsa Taş Ocakları Nizamnamesine göre İl Özel İdarelerinden izin almaktadırlar, bu konuda zorlandıklarında söyleyemez.

Yukarıda maddeler halinde değinilen tarım dışı toprak kullanımlara somut örnekler verilebilir. Örneğin 1987 verilerine göre il ve ilçeler bazında organize sanayi bölgeleri ve küçük sanayi sitelerinin kapladığı arazilerin 17 999 Ha olduğu ve bunun % 62.2'lik kısmının (11 196) tarıma elverişli değerli topraklar üzerinde kurulduğu saptanmıştır. Bu rakamlara belediyeler ve valiliklerce tahsis edilen tarım arazileri dahil değildir. Bu alanların Sanayi ve Ticaret Bakanlığı denetimi altında olan yerlerden çok daha fazla bir ölçüde olduğu bilinmektedir. Ne yazık ki bu

gibi alanların sağlıklı bir envanteri bulunmamaktadır. Bu olguda ön izin-siz tesis edilip daha sonra da milli servetin heba olmaması gerekçesi ile yıkılması yerine ruhsat verilerle işletmeye açılması imkan sağlanan yapılaşmalar ve bu tür yaklaşımlara zaman zaman sağlanan kolaylıklar kaçak sanayi tesislerinin kurulmasını teşvik eder mahiyettedir.

Benzer bir durum "Turizm Patlaması"ndan nasibini alan tarım alanlarında yaşanmaktadır. Ülkemizde bütün bölgelerin imar ve fiziksel çevre planı bulunmamaktadır. Henüz tapulaşma çalışmalarının dahi tamamlanamamış olması planlama işlemlerini olumsuz etkilemektedir.

Turizmin geliştirilmesi için sanayide olduğu gibi bir miktar tarım alanının planlı bir şekilde bu alanlara kaydırılması doğaldır. Ancak bu kesinlikle I. sınıf alanlar üzerinde olmayacağı gibi, bu gibi alanlarda çevre düzeni, plan kararlarına göre ve saptırılmadan sağlanması gerekmektedir. Oysa uygulama böyle olmayıp, daha önce tarımsal amaçlarla büyük yatırımlar yapılmış alanlarda tarım için değerli araziler turizm veya yazlık yerleşim yatırımları için heba edilmektedir.

Benzer durum kamu yatırımları dahil pekçok diğer kullanım alanlarında görülmektedir. Özellikle kentsel altpayı, demiryolları, havaalanları açık maden ocakları, toprak sanayi (tuğla-kremit ocakları), enerji ve boru hatlarının yapımıdır. Büyük kamu yatırımlarının bu konudaki diğer bir olumsuz etkisinde kullandıkları alanların dışında çevrelerine çektikleri yapılaşmalar ile yeni tarım alanlarının kaybına neden olmalarıdır. Karayollarının daha düşük nitelikli arazilerden geçirilerek verimli tarım toprakları korunacağı yerde tersi uygulamalarla örneğin Trakya'da 25 608 ha verimli tarım arazisi tarım dışına çıkarılmıştır. Bu miktar kontrolsüz bir şekilde her geçen gün artış gösterirken hemen bu alanların yakınındaki tarım dışı 130 000 ha'lık araziler boş durmaktadır. Devletin önemli yatırımlar yaparak sulamaya açtığı ovalarda da hem araziler ve hemde yatırımlar elden çıkmaktadır. Saptamalara göre Devlet Sulaması için kalan en az 50 148 ha'lık alan değerlendirilen uygulamalar sonucu tarım dışına

itilmiş durumdadır.

1983 verilerine göre tuğla-kremit tesisleri tarafından bir yılda tüketilen çok değerli alüvyal toprak miktarı 17 milyon ton dan fazladır. (Resmi olmayan verilere göre bu rakam bunun 2 katını aşmaktadır.) Ülkemizde tuğla-kremit üretiminde eski teknoloji uygulaması yaygındır ve bu tesisler ham madde olarak çok değerli tarım alanlarını yüzeyden kazıyarak hem toprak kaybına ve hem de tarım alanlarının homojenliğini bozarak drenaj ve verim sorunlarına neden oldukları gibi araziler aşırı derecede düzensiz parçalandığı için genel bir ıslah çalışma programının uygulanamayacağı şekle getirilmektedir. Bu şekilde Trakya'da 1400, Erbaa'da 2000, Gediz ovasında 4400, Çorum yöresinde 2000 dekar kaliteli tarım arazisi ham madde için kazındığından elden çıkmış, geriye kalan alanlar kullanılmayan çukurluklar ve bataklıklar haline dönüşmüştür. Bu konuda yapılan çalışmalar ham madde temin edilebilecek evsafı tarım dışı arazilerin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Ancak 1987 gözlemlerine göre halen ham maddenin tarıma elverişsiz arazilerden sağlanmak yerine tarım alanlarından sağlanması yoluna gidilmektedir. Bu konuda Erbaa'da 1980-85 yılları arasında yaşanan olaylar çok ilgi çekicidir. Bu bölgede yapılan toprak katliamına son vermek üzere resmi kuruluşlarca büyük emek ve zaman harcanarak etüdler yapılmış ve ham madde temin edilecek alternatif alanlar saptanmış hatta DSİ, YSE ve Topraksu iş makineleri kullanılarak bu alanlara ulaşan yollar yapılmış ve tarım alanlarından toprak alımı Tokat Valiliği'nce yasaklanmıştır. 1984 yılında Tokat Valiliği ovadaki toprakların korunması amacı ile alınan bu kararı kaldırmış ve toprak alımına izin vermiştir. Bunu takip eden birkaç ay içinde Enbaa ovasındaki toprak tahribatı ikiye katlanmıştır. 1985 yılında tekrar yasaklanmışsa da her tesisin yanında verimli topraklardan küçük birer dağ oluşturulmuştur. Benzeri olaylar pekçok ilimiz dahilinde cereyan etmektedir.

Toprak kullanımında kentsel gelişme de arazi kullanım planlaması yapılmadığından kentlerin etrafındaki

bağ, bahçe ve tarla toprakları büyük olumsuzluklar göstermekte ve bu tür alanlar büyük hızla yerleşim alanlarına dönüşmektedir. Özellikle son değişikliklerle imar planlarının yapımında yetkili mercilerin değişmesi ve kontrol yetersizliği tarım arazilerinin kaybını hızlandırmaktadır. Tüm illerimiz bazında kentleşme sonucu tarım dışı kalan araziler hakkında kesin veriler bulunmamaktadır. Fakat gözlemler kesin veri bulunmayan bu illerde de yerleşim alanlarının tarım toprakları aleyhine geliştiğini göstermektedir. Halen 47 il merkezinde yerleşim alanı olarak kullanılan verimli toprakların 118 542 ha olduğu, nüfus artışı ve iş göçlere bağlı olarak 1969 yılında Topraksu Genel Md.lüğü tarafından 569 bin ha olarak hesaplanan yerleşim alanının 90'lı yıllarda 1 milyon hektarı aşacağı ileri sürülmektedir. Önlem alınmadığı takdirde tarım arazilerinin tarım dışı kullanımı kontrolsüz bir şekilde devam edecektir. Yalnız Bursa ovasında tarım dışı kullanılan arazi 1960'da 1863 ha iken 1980'de 6328 ha'a çıkmıştır. Son dokuz yıllık gelişmenin bunun iki katı olduğu tahmin edilmektedir. Yine Çukurova'da endüstriyel yatırımların henüz inkişaf ettiği 1956-75 yılları arasında yerleşim alanının büyümesi Adana'da 9.32 Mersin'de 6.34, Tarsus'ta 6.41 kat olarak saptanmıştır. Büyük bölümünün 1. sınıf tarım arazisi olan bu olumsuz gelişmede endüstriyel alanların % 92.4'ünün 1. sınıf tarım arazisi üzerinde kurulduğu saptanmıştır.

Tüm çarpıcı rakamlara, akademik ve kamu araştırma kurumlarının uyarılarına rağmen, toprakları koruyacak yasaların işletilmeyişi kontrol, koruma ve envanter oluşumunu sağlayacak Topraksu gibi kurumların artık bulunmayışı nedeniyle kullandığımız bu çarpıklığın büyük bir ivme ile devam ettiğini vurgulamak gerekir.

POLİTİKA, STRATEJİLER VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Toprağın oluşumunu hızlandırmak veya doğal oluşum sürecini değiştirmek, teknolojik yöntemlerle üretimini sağlamak ve kaybı halinde yerine başka kaynak kullanmak mümkün değildir. Her doğal kaynak

gibi toprak kaynağında sınırlı bir potansiyele sahiptir. Yüksek üretim potansiyeline sahip tarım arazilerinin tarım dışı amaçla kullanımı büyük boyutlara ulaşmaktadır. Ülkemizin geleceği ve ekonomisi bakımından büyük önem taşıyan bu değerli kaynağın daha fazla yok olmadan korunmasını sağlayacak nitelikte önlemlerin daha fazla gecikmeden alınmasında yarar vardır. Bu amaçla;

1. Kalkınma planında ve Anayasa dahil olmak üzere pekçok yasa kararname ve yönetmeliklerde farklı kuruluşların yetkileri içine giren tarım dışı amaçlı arazi kullanımı konusundaki mevzuat sadeleştirilmeli, ilgililerin kolayca takip edebileceği, tek elde toplanmış ve yaptırım gücü olan bir şekilde sokulmalıdır.

2. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün Toprak Etüd Birimi tarafından ele alınmış ve sonuçları henüz yayınlanamamış olan "Türkiye Toprak Potansiyeli Etüdüleri ve Tarım Dışı Amaçlı Arazi Kullanımı Planlamaları" projesi gerekli uzman elemanlar takviyesi ile tamamlanmalı ve son yıllardaki değişikliklerde gözle alınarak yayımlanmalıdır.

3. Tarım dışı kullanılacak sahalara kesinlikle IV. ve VII. sınıflar arasındaki arazilerden seçilmelidir.

4. Tarım dışı sahalarda yer alması istenen sanayi ve yerleşim alanlarını daha çekici kılmak için yol, su, elektrik gibi alt yapı hizmetlerinin Devlet tarafından önceden ve uzun vadeli bir planlama dahilinde sağlanması ve değerli tarım toprakları yerine alternatif alanların değerlendirilmesi gerçekleştirilmelidir.

5. Önemli tarımsal değere sahip alanlar civarında oluşturulması düşünülen sanayi kuruluşları için çevresel etki değerlendirmesi yapılmadan, politik kararlarla yatırımlara gidilmemelidir.

6. Aynı uygulama diğer doğal zenginlikler bakımından önemli alanlarda da yer almalıdır.

7. Toprak tahribatı bakımından önemli bir etkisi olan toprak hammadesine dayalı tuğla ve kremit üretim tesislerinin belirli yerlerde oluşturulan merkezlerde toplanması ve etüdlere dayalı olarak tarımsal nitelikli alanlar dışındaki alternatif rezerv alanlar saptanmalıdır.

8. Gerek fiziksel çevre planlama ve gerekse kredi kullanım yolu ile kent ve turistik alanların tarım dışı alanlara doğru gelişmesi yönlendirilmeli ve teşvik edilmelidir.

9. Turistik yapılaşmalarda önceden belirlenmiş kapasite kullanma limitlerine bağlı kalınmalı ve imar planı değişiklikleri ile özellikle sulama yatırımı yapılmış alanlarda genişlemelerine izin verilmemelidir.

10. Yasal düzenlemelere karşı olabilecek yasa dışı ve ruhsatsız yapılaşma ile doğal kaynaklara zarar vermenin önüne geçebilmek için hiç bir nedenle af çıkarılmamalıdır.

11. Özel yasa kapsamında bulunan alanlarla imar planı kesinleşmiş alanlar hariç tarım topraklarının tarım dışı amaca tahsisi ilgili uzmanların etüd raporlarına dayandırılmış izinle gerçekleştirilmeli ve I. sınıf tarım topraklarının kontrolü, kullanma ve satış izinleri Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı iznine bağlanmalıdır.

12. Devlet tarafından gerçekleştirilen yol, su, elektrik, petrol ve gaz boru hatlarının planlanmasında mümkün olduğu kadar değerli tarım topraklarının korunması göz önünde bulundurulmalı ve faaliyetlerin tarım dışı araziye kaydırılması ilke olarak kabul edilmelidir.

13. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün yetkisinde bulunması nedeni ile belirtilen amaçlarla yapılacak her türlü toprak etüdüleri için yalnızca ilgili birim yetkili kılınmalı ve rapora dayalı izini alınmalıdır. 3202 sayılı Köy Hizmetleri Gn. Md.lüğü Kanunu'nun 2/g maddesinde yer alan "Tarım alanlarını gayesine uygun bir şekilde kullanılmasını sağ-

lamak, denetlemek "hükmüne işlerlik kazandırılmalıdır.

SONUÇ

Tarım topraklarının gelişigüzel kullanımının önlenmesi için yapılan çalışmalar sonucunda Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı tarafından hazırlanan "Tarım alanlarının tarım dışı Gaye ile kullanılmasına dair yönetmelik" 11 Mart 1989 tarih ve 20105 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelik gerekçince I, II, III. ve IV. sınıf araziler ile ıslahları halinde I. ve II. sınıfa dönüşebilecek araziler ile tarım dışı kullanımları halinde proje veya kullanım bütünlüğünü bozacak araziler tarım dışı maksatlar ile kullanılmayacak olan araziler kapsamına alınmaktadır.

Bu yönetmelik ile şehir imar planları, mevzii imar planları ve bunların eski imar planları ve yerleşme alanları ile özel kanunlar kapsamı dışında kalan alanlardaki her türlü arazinin tarım dışı maksatlı faaliyetlere tahsis Köy Hizmetleri Genel Md.lüğü'nün iznine bırakılmış ve tesbit uygulamalarının aynı genel müdürlüğün taşra teşkilatı tarafından yürütüleceği belirtilmiştir.

Şüphesiz değerli tarım topraklarının korunması sadece yasa ve yönetmeliklerin gerçekleştirilmesi ile tam bir garanti altına alınmış olmamaktadır. Yasa yürütücülerin de politik kararları aynı doğrultuda almaları ve genelde uygulamanın devamlı ve yaygın bir biçimde kontrol edilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde daha önce örnekleri verilen durumlarla karşılaşmak mümkündür.

SAYIN ÜYEMİZ;

DAHA GÜÇLÜ BİR TMMOB, ETKİN BİR
ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI İÇİN
ADRESİNİZİ GÜNCELLEŞTİRİP
AİDATLARINIZI ÖDEYİNİZ!..

Tarım ilaçları kalıntı riskleri

Prof. Dr. Neşet KILINÇER (*)

Modern tarım işletmeciliğinde, birim alandan alınan ürünün miktarının artırılmasında ve ürün kalitesinin yükseltilmesinde hastalık ve zararlılarla savaşım çok önemli bir yer tutmaktadır. Bu konuda son 50 yılda çok önemli gelişmeler olmuştur. Özellikle ikinci dünya savaşından sonra bu alanda yoğun olarak kimyasal preparatların kullanılması en önemli gelişmelerden birisidir. Bu dönemde kimya endüstrisindeki hızlı gelişmeye paralel olarak yeni yeni preparatların sentezlenmesi ile pestisit kullanımı kısa sürede büyük boyutlara ulaşmıştır.

1947-1960 dönemi DDT ve benzer bileşiklerin yoğun olarak kullanıldığı dönemdir. Bu dönemde kimyasal preparat kullanımının hastalık ve zararlılarla savaşımında kesin çözüm olduğu ileri sürülerek çiftçilerin daha fazla pestisit kullanmasına yönelik eğitim programları uygulanmıştır. Bir diğer deyimle Bitki Koruma terimi ilaç kullanımı ile özdeş hale getirilmiştir. 1960'lı yılların başlarında böylesi yoğun ilaçlamaların çevrede yarattığı olumsuz etkiler ilk sinyallerini vermeye başlayınca, araştırmacılar, bir yandan görünüşte daha az zararlı preparatlar geliştirirken, diğer yandan da kimyasal savaşım alternatif olabilecek yöntemleri geliştirme çalışmalarına yöneldiler. O güne kadar, kalıcılık etkisi daha uzun ve bu nedenle de koruyuculuk etkisi daha fazla preparatlar yerine, ilk etkisi kuvvetli kalıntı etkisi daha kısa süren pestisitler kullanılmaya başlandı. Analiz aletlerinde kaydedilen gelişmeler sonucunda özellikle 1965-1980 yıllarında ilaç kalıntılarının saptanmasında ve çevreye olumsuz etkileri konusunda dünyada pek çok kapsamlı araştırma yapıldı. Ancak, maalesef yapılan çalış-

maların büyük bölümü, sadece pestisit kalıntılarının, çeşitli ortamlarda saptanması ve ortaya konulması biçiminde olmuştur. Pestisit kalıntılarının çevrede dolaşımının karmaşık ve çok boyutlu olması, bunların çevreye olan etkilerinin gerçek anlamda açıklanmasını güçleştirmiştir. Bu konuda elde edilen bazı ipuçlarından sonuçlar çıkarılmaya çalışılmıştır.

1960'lı yılların ortalarında gelişmiş ülkelerde pestisitlere karşı oluşan kamuoyu baskısı, araştırmacıları alternatif savaşım yöntemlerini araştırmaya ve geliştirmeye yöneltti. Bu çerçevede biyolojik ve biyoteknik savaşım yöntemleri ile kültürel önlemler üzerinde yoğun çalışmalar ve başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Ancak kısa sürede görülmüştür ki bu yöntemlerden hiç birisi tek başına kimyasal preparatların alternatifi olamamaktadır. Hem çevreyi koruma ve hemde bitki okurma faaliyetlerini etkili bir şekilde yürütebilme kaygıları sonucunda yeni bir savaşım stratejisi geliştirilmiştir. Entegre mücadele veya tüm savaş adı verilen bu yaklaşımda, kimyasal savaşım dışında kalan, diğer yöntemlerden en üst düzeyde yararlanarak, ilaç kullanımını mümkün olan en düşük düzeylere indirmek amaçlanmaktadır. Bu savaşım modeli son yıllarda, en gerçekçi ve en geçerli yaklaşım olarak kabul edilmektedir.

Olaya gerçekçi yaklaşırsak, yerli ve kaliteli bir üretim için bugünde gelecekte de pestisit kullanmak zorundayız. Ancak bunu en zorunlu durumlarda ve mümkün olan en düşük düzeylerde ve gereken önlemleri alarak yapmamız durumunda, çevreye yapılan olumsuz etkilerden en düşük düzeylere indirilebilecektir.

Bu konuda alınabilecek önlem-

leri saptayabilmek, ancak pestisitlerin çevrede dolaşımının iyi bir şekilde izlenmesi ve belirlenmesi ile mümkün olabilecektir.

Pestisit kalıntılarının çevrede dolaşımına geçmeden, yoğun ve kontrolsüz pestisit kullanımının getirdiği önemli sorunları başlıklı halinde vermek istiyorum.

1. Hedef alınan ve alınmayan zararlıların doğal düşmanlarını ve faydalı böcekleri öldürerek yeni salgınlara ve ekonomik kayıplara neden olur.

2. Hedef alınan ve alınmayan canlılarda direnç oluşumuna neden olabilir. Bu ise daha yoğun ilaç kullanımını ve yeni preparatların geliştirilmesi zorunluluğunu getirmektedir.

3. Ürünlerinden yararlandığımız hayvanlara ve yaban hayatına olumsuz etkiler yapmaktadır.

4. Kalıntı etkisi nedeni ile besin zincirine girerek, bir çok canlıda, giderek insanda bir çok olumsuz etkiler yapabilir.

5. Uygulandığı ve taşındığı ortamlarda doğal dengeleri bozarak yeni olumsuzluklara neden olabilir.

Çevremizde tarım ilaçlarının dolaşımı son derece karmaşık bir yapı gösterir. Tüm ilişkileri ayrıntılı bir biçimde izlememiz maalesef olanaksızdır. Biz ancak elde edilen bazı bulgulardan hareket ederek tümüne yönelik sonuçlar çıkarmaya çalışıyoruz. Pestisit kalıntılarının dolaşımında en önemli 3 boyut; atmosfer, toprak ve sudur. Dolaşımını sağlayan en önemli faktörler de rüzgarlar ve sudur.

Pestisitler tarım alanlarında bitkilere çeşitli formülasyonlarda, değişik aletlerle uygulanabilirler. Bu uygulamalarda ilaçların bir bölümü bitkilere ulaşırken, önemli bir bölümü de atmosfere ve toprağa geçmektedir. Özellikle uçakla yapılan ilaçlamalarda atmosfere geçen miktar daha fazla olmaktadır. Ayrıca bitkiye ve toprağa ulaşan ilacın bir bölümü buharlaşma yoluyla tekrar atmosfere karışmaktadır. Bunlar rüzgarla ve hava hareketleri ile sürüklenerek, yağmurla veya serpinti yoluyla hiç hedef alınmayan bölge ve ortamlara ulaştırılmaktadır. Nitekim Amerika'da yapılan bir çalışmada California'da yapılan yoğun

(*) A.Ü. Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bl. Öğr. Üyesi.

ilaçlamalar sonucunda, kilometrelerce uzaklıktaki bazı dağların 4000 metre yüksekliğinde pestisit kalıntılarında raslanmıştır. Yine Teksas'ta yapılan bir araştırmada uygulama yerinden 15-20 km uzaklıkta ve 1500 m yükseklikte önemli derecede kalıntı saptanmıştır. Atmosferle taşınması insan sağlığını da doğrudan tehdit etmekte, gerek temas ve gerekse solunum yoluyla havadan ilaç kalıntısı vücuda alınmaktadır.

Bu olayın ürkütücü yanı pestisitlerin etkisinin sadece uygulama yerlerinde sınırlı kalmamasıdır. Çok yoğun uygulama yerlerinde sınırlı kalmamasıdır. Çok yoğun uygulamalar sonucu atmosfer kalıntılarını bölgeden bölgeye hatta ülkeye bu yolla taşınabilmektedir.

Toprak pestisit kalıntılarının taşınmasında önemli bir ortamdır. Doğrudan toprağa yapılan uygulamalarla ve serpinti yoluyla, bitkilerin yağışlarla yıkanması yoluyla önemli derecede kalıntı birikimi olmaktadır. Ayrıca ilaç endüstrisi arıkları, uygulama aletlerinin boşaltılması ve temizlenmesi yoluyla da toprak pestisitlerle buluşturılmaktadır. Toprağa geçen bu kalıntılar burada bulunan birçok faydalı mikroorganizma ve diğer canlılar üzerinde olumsuz etkiler yapmaktadır. Toprağa geçen kalıntıların bir bölümü, çeşitli etkenlerle parçalanmakta, bir bölümü, sulama, yıkanma ve taban suyu yoluyla, akarsulara, göllere, denizlere ve kullanım sularına karışmakta bir bölümü de toprakta tutulmaktadır.

Kalıntıların topraktaki hareketi genel olarak suda eriyebilirliğine, toprağın bazı özelliklerine ve çevre koşullarına geniş ölçüde bağlıdır. Örneğin DDT ve türevlerinin topraktaki kalıntıları oldukça statik bir yapıya sahiptir. Çok azı taban suyuna ve sulama sularına geçmekte, çok büyük bölümü yıllarca toprakta kalabilmektedir. Örneğin Amerika'da beş meyve bahçesinde yapılan bir çalışmada uygulamadan 13 sene sonra bile toprakta DDT ve parçalanma ürünlerinin kalıntılarında raslanmıştır. Yine Amerika'da tüm ülke topraklarında yapılan bir taramada, kullanımının yasaklanmasından uzunca bir süre geçmesine rağmen topraklarda, 0,07

ile 250 ppm arasında değişen konsantrasyonlarda tüm tarım topraklarının halen kalıntı içerdiği saptanmıştır.

Toprakta uzun süre kalan bu kalıntıların bir bölümü de bitkiler tarafından alınabilmektedir. Sulara pestisitlerin geçişi, doğrudan uygulamalarla, serpinti ve yağmurla atmosferden, sulama suları ve taban suyu yoluyla topraktan geçmektedir. Giderek akarsular, barajlar, göller ve denizler pestisit kalıntıları ile buluşmaktadır. Sudaki kalıntıların birçok açıdan önemli tehlikeleri vardır. Buluşuk suların değişik amaçlarla kullanılması doğrudan tehlike yaratan kalıntılar su ürünlerine geçerek bunları tüketen insana ve diğer canlılara zarar verebilmektedir. Sudaki pestisit kalıntılarının yarattığı en önemli sorunlardan birisi de sulara gelişen sivrisinek gibi insan sağlığı açısından önemli böceklerde direnç oluşmasına neden olmasındır.

İnsanı doğrudan ilgilendiren ve ciddi tehlike oluşturan sorunlardan birisi de tüketilen besinlerdeki pestisit kalıntılarıdır. DDT ve benzeri klorlandırılmış hidrokarbonlu bileşiklerin uzun süreli kalıntı etkileri nedeni kullanımlarının yasaklanmasından sonra, günümüzde kullanılan ilaçların kalıntıları ortalama 2-3 hafta içinde insan için zararsız düzeyin altına inebilmektedir. Ancak burada hatalı kullanımlar ve hasat için bekleme sürelerine riayet edilmemesi insan sağlığı için zaman zaman tehlikeler yaratabilmektedir. Bu konuda en riskli grubu sebze oluşturur. Sebze ürünlerinin sık aralıklarla hasat edilmesi ve hızla tüketime sunulması kalıntı riskini büyük ölçüde artırmaktadır. Ayrıca ülkemiz üretim birimlerinin küçük ve çok sayıda olması da bu açıdan sağlıklı bir denetimi olanaksız hale getirmektedir. Ayrıca hayvan hastalık ve zararlılarına karşı uygulanan pestisitler ve hayvanların beslenme sonucunda bitkilerden ve çevreden aldıkları kalıntılar da mandıra ve mez-baha ürünleri yoluyla insana ulaşmaktadır.

Pestisit kalıntılarının canlıdan canlıya geçişinde önemli bir olayda bioakumulasyon veya biomagnifikasyon adı verilen, kalıntının yoğunlaşmasıdır.

Kaliforniya'da yapılan bir araştırmada gölde bulunan 2 ppm'lik bir DDT kalıntısının planktonlarda 500 kat, balık yiyen kuşlarda 100.000 kat arttığı uygulamadan 13 ay sonra saptanmıştır. Besin zincirinde böyle bir kalıntı yoğunlaşması, karada yaşayanlara nazaran, sulara yaşayanlarda daha önemli olmaktadır. Son yıllarda bazı kuş türlerinin popülasyonlarının büyük ölçüde düşmesinde, diğer faktörler yanında pestisit kalıntılarının önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir.

Doğada uzun süre kalıcı olan klorlandırılmış hidrokarbonlu bileşiklerin kullanımını birçok ülkede yasaklanmış olmasına rağmen, gelişmekte olan birçok ülkede elde mevcut stokların eritilmesi amacı ile halen kullanılmaktadır. Bugün kullanılan insektisitlerin kalıcı etkilerinin kısa olmasına karşılık zehirlilikleri oldukça yüksektir. Bu nedenle son yıllarda pestisit zehirlenmeleri artmıştır. Üretim, formülasyon ve kullanım aşamalarında zehirlenme riskleri de artmıştır. Ayrıca kalıntı süresinin kısa olması bazen yanlış değerlendirmelere neden olabilmektedir.

Belli koşullarda bir bileşiğin bozunabilir olması, bu özelliğini daima göstermesi anlamına gelmemektedir. Nitekim yakın zamana kadar Parathion'un uygulandıktan kısa bir süre sonra zehirli olmayan maddelere parçalandığı sanılmakta iken, bazı araştırmacılar bunun her zaman böyle olmadığını, Parathion'un bazı koşullarda çok stabil bir bileşik olduğunu ve zehirli olmayan bileşiklere dönüşmediğini kanıtlamışlardır.

Bu kısa değerlendirmeden görüldüğü gibi pestisitlerin çevrede dağılımı çok karmaşık ve çok boyutludur. Bu ilişkileri tümüyle saptamak ve gereken önlemleri yerinde ve zamanında almak mümkün olmadığına göre, konuya kaynağında el konması, pestisit kullanımının, tüm önlemler alınarak kullanımının denetim altına alınması gerekmektedir. Eğitim yoluyla insanlarımızda çevre bilinci yaratarak, gereksiz yere ilaçlamalardan kaçınılması sağlanmalıdır.

Bitkisel hormonlar ve insan sağlığı

Doç. Dr. Benian ESER (*)

GİRİŞ

Bitkilerde büyüme ve gelişmeyi yönlendirmede etkili olan madde grupları içinde hormonlar, yüzyılımızın başındanberi bitki fizyologlarının ilgisini çekmektedir. Bu tip maddeler, bitki bünyesinde doğal olarak meydana geldiği gibi, aynı zamanda yapay olarak elde edilebilmektedirler. Gerçek anlamıyla hormon terimi, bitkilerde oluşturulan ve çok düşük yoğunluklarda etkili olabilen, bitke içinde taşınıp büyüme ve gelişmeyi yönlendiren organik maddeleri kapsamaktadır. Benzer etkilere sahip yapay maddeler ise, özel bir isimle tanımlanmamaktadırlar. Doğal ve yapay olarak elde edilen bu maddeler, **Bitki Büyüme Düzenleyici** maddeler şeklinde adlandırılmaktadır (Nickel, 1982). Türkiye'de kamuoyunda dikkat edilmeyen bu ayırım sonucu, bu etkinliğe sahip tüm maddeler **hormon** veya **bitkisel hormon** adlarıyla ele alınmaktadır. Bu nedenle, bu metin içinde hormon veya bitkisel hormon terimleri kullanılarak, bir kavram kargaşası yaratıp amaçtan uzaklaşmama esas alınmıştır.

BİTKİSEL HORMONLAR VE KULLANIMLARI:

Yüzyılımızın başında bitkilerdeki rolleri farkedilen hormonlar ile ilgili çalışmalar, 1930'lu yıllarda ilk ürünlerini vermeğe başlamıştır. Sentetit IAA (**indolasetik asit**) 1936, 2,4-D 1940'lı yıllarda, Giberellinler

1950'li, Sitokinin, Absizik asit ve etilen ise 1960'lı yıllarda belirlenip üretilmeye başlamışlardır (Lever, 1982). Bunu izleyen yıllarda çok hızlı bir gelişme görülme ve tarımsal kullanıma uygun birçok yapay preparat üretilmiş ve halen üretilmektedir. Tarımda kullanımları, alan olarak tüm dünyada bir milyon hektarın üzerinde olup, miktar yönünden CCC, Alar, MH, Ethepon, GA₃ ve benzeri maddeler başta gelmektedir (Garrod, 1982). Bu madde grupları içinde fenoksi türevlerinden olan ve oksin etkinliğindeki 2,4-D adı verilen madde herbisit olarak geniş kullanım alanı bulmuştur. Bugün bitkisel hormonların değişik ülkelerdeki kullanım oranları miktar olarak pestisidlerin az bir parçasını teşkil etmektedir. Örneğin İngiltere'de yılda kullanılan 355 milyon pound değerdeki toplam 26 bin tonluk (aktif madde olarak) pestisidlerin içerisinde bitkisel hormonlar 2 bin ton, 8.8 milyon poundluk bir değere sahiptir (Anonymus, 1987). Türkiye'de bitkisel hormonlar ile ilgili çalışmalar daha ziyade değişik kültür bitkilerinde ekonomik değeri arttırmaya yönelik olmuştur. Dünyadaki gelişmelere paralel olarak ülkemizde de değişik kültür bitkilerinde farklı amaçlı akademik çalışmalar 1960'lı yıllardanberi yapılagelmiştir. Bu çalışmaların sonucunda, GA₃ (Giberellik asit) ve bazı fenoksi türevlerinin (2,4-D ve 4-CPA gibi) üreticilerce benimsendiği ve ticari bitki üretiminde kullanılmaya başladığını görmekteyiz. Bu madde grupları içinde, fenoksi türevlerinden olan 2,4-D (2,4-dichlorophenoxyce-

tic acid) ve 4-CPA (4-chlorophenoxyacetic acid) adlı bitkisel hormonların sera patlıcan ve domates yetiştiriciliğinde yaygın olarak kullanıldığını izlemekteyiz. Türkiye'deki seracılığın özelliğinden kaynaklanan nedenlerle, ülkemizdeki sera patlıcan ve domates üretiminde bu anılan maddeler 1970'li yılların sonlarındanberi kullanılmaktadır (Eser, 1986; Eser ve Delen 1988). Türkiye'de bitkisel hormon niteliğindeki maddelerin üretim, pazarlama ve kullanımları konusunda uzun yıllar süren bir boşluk oluşmuş ve belirli üretim desenlerinde yoğun olarak kullanılan bu maddeler adeta yok farzedilmiştir. Bunda kanımızca, bu madde özelliklerinin çok iyi değerlendirilmemesi ve ülkede var olan yasa ve yönetmeliklerde yerini bulamaması etken olmuştur. Sonuçta pratikte kullanılan bu maddelerin denetimi söz konusu olmamış ve buda yasal bir boşluk doğurmuştur. Bu maddelerle ilgili bazı sonuçların kamuoyunda fark edilmeye başlaması sonucu konuya eğilinildiğinde, bir süre, bitkisel hormonların hangi tip kimyasallar olduğu ve hangi kurallar içinde değerlendirileceği tartışılmış ve sonuçta Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı tarafından ruhsatlandırılması ve pestisidler gibi değerlendirilmesi kararına varılmıştır. 1988 yılı içinde piyasada satılan bitkisel hormonların ruhsat almaları zorunluluğu getirilmiştir. Halen bu uygulamaya göre işlem görmüş ve bugün serbestçe pazarlanan 13-14 farklı preparatı piyasada görmekteyiz.

Bu uygulama acaba ne gibi sonuçlar oluşturmuştur? Bu soruya verilecek cevapta çok iyimser olmak mümkündür? Bunlar bugün konuyla ilgili farklı kesimlerin tartıştığı sorulardır. Ancak son biriki yıldır, ruhsat uygulamasına girmemiş fenoksi türevlerinin yinede piyasada kacak olarak satıldığı kuşkusu devam etmektedir. Bunun yanında ancak sera sebze üretiminde etkisi ve sonuçları bilinen fenoksi türevleri ile diğer bazı hormonların açık tarla sebzeçiliğinde

(*) Ege Üniv. Ziraat Fakültesi.

de gereksiz yere kullanılmaya başlanması ve bunun giderek artma eğilimi göstermesi şeklindeki gözlemlerimiz iyimser olmamızı engellemektedir. Bu noktada yeteri kadar iyimser olamamızın ana nedeni, bu tip maddelerin insan sağlığına olası toksik etkileridir.

BİTKİSEL HORMONLARIN TOKSİK ETKİLERİ:

Herşeyden önce toksik etkiyi tanımlamakta yarar vardır. Herhangi bir maddenin toksik etkisi ile o maddenin canlılara zarar verebilme özelliği kastedilmektedir. Ancak su, tuz ve hatta oksijen gibi zararsız kabul edilen birçok maddenin yüksek dozda alınmasıyla zarar oluşturabileceği bilinmektedir. Buda toksik etkisi ile zararlanmanın meydana gelişi arasında bazı farklılıkların olduğunu ortaya koymaktadır. Toksik olan bir madde, dikkatle kullanıldığında zararsız buna karşın çok az toksik olan bir madde dikkatsiz kullanıldığında zararlı olabilmektedir. Bugün tarımda birçok toksik özellikle pestisid kullanılmakta ancak dikkatli bir kullanım sonucu zararlı etki oluşumu, kaza vb. olaylar dışında, çok az olmaktadır (Anonymus, 1987).

Bitkisel hormonların toksik etkileri konusuna gelince, bu alanda üzerinde en çok çalışılmış ve halen ülkemizde sera sebzeçiliğindeki kullanımı (satışı yasaklanmış olmasına rağmen) tartışılan 2,4-D ile ilgili bazı sonuçlardan kısaca bahsetmekte yarar vardır. Bugüne dek üzerinde 40.000 den fazla sayıda deneysel çalışma yapılmış olan 2,4-D'nin canlılara olan etkileri beş grupta toplanmaktadır (Anonymus, 1984).

Bunlar;

- a) Akut toksik etkiler
- b) Kronik toksik etkiler
- c) Teratogenik etkiler
- d) Kanserojen etkiler.

Hayvan model çalışmaları sonucu bu toksik etkiler hakkında elde olunan bilgiler ile insanlara olan et-

kileri arasında bazı ilişkiler kurulmaktadır. Örneğin bazı memeli hayvan ve kuşlar üzerinde yapılan toksik etki deneyleri sonucu canlı ağırlık başına 100-300 mg 2,4-D verilmesiyle ani ölümlerin olduğu, üreme ve doğum kusurlarının günde canlı ağırlık başına 10 mg üzerindeki dozların verilmesi ile olduğu gibi deneysel bilgiler mevcuttur. Ancak bunlara bağlı olarak insanlarda kesin değerler ortaya koymanın henüz mümkün olmadığı ileri sürülmektedir. Buna karşın fenoksi türevlerinin insana olan toksik etkileri konusunda değişik araştırmacıların farklı yaklaşımlarını da görmek mümkündür. Bu konuda özellikle İskandinav ülkeleri, A.B.D. ve Vietnam'da yapılan ve halen devam etmekte olan çalışma sonuçları, özellikle kanser yapıcı etki ve doğum anormallikleri gibi ürkütücü ihtimalleri gündeme getirmektedir. Rhimakii et al. (1982), Axelson et al. (1980) 2,4-D ile doğrudan veya dolaylı olarak temas eden kişilerde tümör oluşumlarının normalin üstünde olduğunu belirtmekte, Sterling and Arundel, (1986) ise Vietnam savaşı sırasında ağaçların yapraklarını dökmek amacıyla yoğun olarak kullanılan fenoksi türevleri ile, o bölgede yaşayanların temas şanslarının fazla olduğunu ve o günden günümüze dek yapılan gözlemlerde özellikle doğum anormalliklerinin ve tümör oluşumlarının arttığını ileriye sürmektedir. Benzer şekilde fenoksi türevleriyle temas etmiş kişiler üzerinde halende devam eden çalışmalar (Alsea I ve II, Savaşı raporları) bu olasılıkları teyid etmemekle beraber kesin olarak red de etmemektedir. Bu durumda henüz teyid edilmemiş bazı sonuçların varlığı sözkonusudur. Bu bilgilerin ışığında değişik ülkelerin konuya duyarlılıkları arasında da farklılıklar görülmektedir. Örneğin İsveç hiç 2,4-D kalıntısına izin vermezken Batı Almanya turuncgiller için 2.0 ppm, diğer ürünler için 0.1 ppm, Kanada ise turuncgiller için 2.0 ppm, kuşkonmaz için ise 5.0 ppm 2,4-D kalıntısına izin vermektedir. Bu oran

İsviçre'li yazarlara göre tüm tarım ürünlerinde 0.05 ppm olarak kabul edilmektedir (Eser ve Delen, 1988). Benzer şekilde Avrupa Ekonomik Topluluğu 3 Nisan 1985 günlü bülteninde 2,4-D için 2 mg/kg, ethepon için 2-10 mg/kg, CCC için 0.05-3.0 mg/kg sınırlarını kabul etmektedir.

Bu durumda varılan sonuç nedir?

Bu sorunun yanıtı, toksik etki ve zarar oluşumu arasındaki ilişki, yani bu ve benzeri maddelerin insanlar tarafından nasıl ve ne oranlarda alındığını bilinmesiyle verilebilir. Bugün bitkisel hormonları diğer kimyasallar gibi düşünüp değerlendirdiğimizde toksik etkileri tartışılan maddeler için, Lu (1987)'de önerdiği gibi, günlük alınabilir maksimum seviye (ADI=Acceptable Daily Intake) ve yan etki görülme en üst seviye (NOEL=NOEAL=No Observed Adverse Effect Level) kriterleriyle ele almakta yarar vardır. Bu da bizi bitkisel hormonların kullanım miktarları ve insana geçen oranları bilmesi noktasına getirmektedir.

TÜRKİYEDE'Kİ BİTKİSEL HORMON KULLANIMI, RİSKLERİ VE GELECEĞİ:

Bugün etkileri çok tartışılan 2,4-D ile diğer bitkisel hormonların kullanımlarında ülkemizde yeteri kadar uygulanabilir kuralların varlığı söz konusu değildir. Bugün satışı yasak olan 2,4-D aktif maddeli hormonun sera domates ve patlıcan üretiminde halen kullanıldığı kuşkusudur. Bunun yanında diğer bazı bitkisel hormonların değişik bitki türlerinde hiçbir sistematik çalışmaya dayanmayan bir şekilde uygulanması da söz konusu olabilmektedir. Bitkisel hormonlarla ilgili olarak bugün Türkiye'de var olduğu ileri sürülen sorun veya sorunları öncelik sıralamalarında bazı farklılıklar vardır. Bizlerin öncelikle cevaplaması gereken, bitkisel hormonları tümüyle red mi edelim, yoksa belirli kurallar dizisi içinde kullanılmasına izin verelim

mi? sorusudur. Türkiye'de bitkisel hormonlarla ilgili tartışmaların zaman zaman bu düşüncüyü akla getirdiğini görebilmekteyiz. Eğer tümünden red ediliyor ise, tartışılacak konu yoktur. Bütün yasal önlemler ve yoğun bir denetim ile soru biraz zor da olsa zaman içerisinde çözülür. Yok eğer red etmiyor ve belirli kurallar içinde kullanılmıyorsa yapılacaklar farklıdır. Bu durumda öncelikle bu tip maddelerle ilgili bazı kuralların konulması ve denetimlerin yapılması gerekir. Bitkisel hormonların özellikleri, bitkilerde kullanım şekli, oranı, zamanı, kullanımda dikkat edilecek kurallar ve bunların yayım teşkilatınca yoğun denetimi önem kazanmaktadır. Türkiye'de diğer kimyasallar da olduğu gibi, tarımda yoğun bitkisel hormon kullanımı konusu ve bunu kontrolü dikkati çeken bir sorundur. Öncelikle bitkilere etkileri ve sonuçları bilinen preparatların kullanımında aşırılığın sağlık risk yönünden önemi unutulmamalıdır. Bunun yanında Batılı ülke kuruluşları ile WHO ve FAO gibi kuruluşların, bu tip maddelerle ilgili tesbitlerinin de izlenerek ülke düzeyinde hızlı bir şekilde yeni düzenlemelere gitmekte yarar vardır. Türkiye'de tarımda veya tarım dışı alanlarda kullanılan tüm

kimyasalların siyasi otoritenin etkisi dışında oluşturulmuş çalışan kurullarla sürekli izlenmesi, bunların özellikle insan sağlığı açısından oluşturduğu riskler ile ilgili bilgilerin her yıl gözden geçirilmesi gerekli kararların alınması siyasi otoriteye uygulama için önerilmesi sistemi getirilmelidir. Böylece, bugün için sağlık riski yönünden kabul edilebilir bir kimyasalın gelecekte belirlenebilecek bir olumsuz etkisi kısa sürede değerlendirilip gerekli önlemlerin çok hızlı bir şekilde alınması mümkün olabilecektir.

Diğer bir deyişle, bitkisel hormonları kabul ediyor isek, bitkisel hormonlar bizleri değil, sürekli çoğaltılan bilgiler ışığında bizler bitkisel hormonları kontrol etmeliyiz.

KAYNAKLAR:

1. Anonymus., "2,4-dichlorophenoxyacetic acid. (2,4-D)". Environmental Health Criteria, No.29. WHO.Geneva,1984
2. Anonymus., "UK. Pesticides for farmers and growers". The Royal Society of Chemistry. UK., 1987.
3. Axelson, O., Sundell, L., Anderson, K., Edling, C. and Hogstedt, C., "Herbicide Exposure and Tumor Mortality. An Updated Epidemiologic Investigation on Swedish Railroad Workers." Scand.J.Work. Environ.

Health, 6:73-79, 1980.

4. Eser, B., "Türkiye Örtü Altı Sebzeçiliğinde Hormon Kullanımı Olayının Değerlendirilmesi." Türkiye 1. Yaprak Gübreleri ve Bitki Hormonları Semineri.23-24 Ekim 1986. Antalya., 1986.
5. Eser, B. ve Delen, N., "Besin maddelerinin Üretiminde Kullanılan Hormonlar." Beslenme ve Çevre Sorunu Seminer No.1.4 Kasım 1988. İzmir. 1988.
6. Lever, B.G., "The Need for Plant Growth Regulators." In: Plant Growth Regulator Potential and Practice. Ed. by: T.H.Thomas. BCPC Pub. The Lavenham Press Ltd., Suffolk.p.3-28., 1982.
7. Lu, F.C., "Acceptable Daily Intake: Inception, Evolution and application." Regul.Toxicol. and Pharm., 8:45-60., 1988.
8. Nickel, L.G., "Plant Growth Regulators. Agricultural Uses". Springer Verlag. NewYork., 1982.
9. Rhimakkii, V., Asp, S. and Hernberg, S., "Mortality of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid and 2,4,5-trichlorophenoxyacetic acid Herbicide Applicators in Finland." Scand.J.Work. Environ. Health. 8:37-42., 1982.
10. Sterling, T.D. and Arumdel, A. "Review of Recent Vietnamese Studies on the Carcinogenic and Terratogenic Effects of Phenoxy Herbicide Exposure." Int.J.Health Serv. 16:265-278., 1986.

basında odamız...

Gediz'deki tarım alanları tehlikede

19.6.1989 Cumhuriyet

HÜSEYİN ERCİYAS

İZMİR — Gediz Nehri'nde sanayi atıklarının yol açtığı kirlenme, yöredeki tarımı olumsuz yönde etkiliyor. Kuraklığın yanı sıra, kirlenmeye açık olan Gediz Nehri'nin sulamada yararlanılamaması nedeniyle Gediz Havzası'ndaki binlerce dönüm tarım alanı yok olma tehlikesiyle karşı karşıya. Sanayi tesislerinin yol açtığı kirlenmenin engellenmesi durumunda verimli toprakların elden çıkacağını belirten Ziraat Mühendisleri Odası İzmir Şube Başkanı Halil Ekrem Arkayın, "Ya fabrikalar önlem alacak ya da tarım alanları gözden çıkarılacak" dedi.

Köy-Koop İzmir Birliği Başkanı Ata Ünver, bu konuda şunları söyledi:

"Kuraklığın söz konusu olduğu bu zamanda su altın değerindedir. Hızla artan

görülen kirlenme nedeniyle sulamada Gediz Nehri'nden yararlanılamamaktadır. Gediz'in kirlenmesi tarıma darbedir. Sorun günceldir. Kısa sürede Gediz'e barajdan su verilmez, sanayi tesislerin atıklarını bırakması önlenmezse binlerce dönüm tarım arazisi elden çıkacaktır. Çok ivedi önlemler alınmazsa çözümü mümkün olmayan sorunlarla karşı karşıya kalınacaktır."

Tarımda kirlilik konusunun büyük önem taşıdığını, suların kirlenerek ve amaç dışı kullanılarak tarım arazilerinin yok edildiğini savunan Ziraat Mühendisleri Odası İzmir Şube Başkanı Halil Ekrem Arkayın da yerel yönetimleri yetkileri olmasına karşın birtakım kaygılarla engelleyici önlemleri almamakla suçladı. Nif Çayı'nın dökülmesinden sonra Gediz'deki kirliliğin arttığını, kirliliğin varlığının

çok önceden bilinmesine karşın balık ölümleriyle sorunun güncellik kazanmaya başladığını kaydeden Arkayın şunları söyledi:

"Tarımı en az doğaya bağımlı hale getirmek görevdir. Ülkemizde kuraklık yaşanıyor. Sulama sistemleri gözden geçirilmeli ya da oluşturulmalı, doğaya bağımlıktan kurtulunmalıdır. Gediz Nehri'ndeki kirlenme nedeniyle havzada sulama yapılamıyor. Verimli topraklar elden çıkıyor, bu ülkede yaşayan insanlar olarak bu topraklara sahip çıkmalıyız."

Gediz Nehri'nde kirlenmenin büyük boyutlu bir sorun olduğunu kaydeden Manisa Valisi Rafet Üçelli, kirlenmenin birkaç ilii gündendirdiğini belirterek kapsamlı bir çalışma yapılması gerektiğini söyledi. Vali Üçelli, Gediz'in kirlenmesi ile ilgili olarak şunları söyledi:

"Konuyu il genel meclisinde görüşerek alınacak tedbirlerin, yapılabilecek işlemlerin belirlenmesi için komisyona havale ettik. Organize Sanayi Bölgesi'nden bırakıldığı iddia edilen atıklar, sorunun ortadan kaldırılması için çalışmalar var. Atıksu artma tesisi yapılması işi milletlerarası ihaleyle çıkıyor, 10-15 gün içinde sonuçlanacaktır, hazırlıklar tamam. Bir de özellikle Kemalpaşa yöresindeki sanayi tesislerinin bırakılması ve Nif Çayı'na karışan atıklar var. Bunun için İzmir Valiliği ile Başbakanlık Çevre Müsteşarlığı'na durumu iletik, tedbir alınmasını istedik. Manisa Belediyesi de şehirdeki tabakhaneler konusunda çalışma yapıyor."

Bir yandan kuraklık, diğer yanda Gediz Nehri'ndeki yarattığı olumsuz koşullar nedeniyle üreticiler ne yapacaklarını bilemiyor.

Tarım ilaçları ve insan sağlığı

Prof. Dr. Ali Esat KARAKAYA (*)

Son 40 yılda kimyasal madde kullanımını gerek miktar gerekse sayısal olarak büyük artış göstermiştir. Birleşmiş Milletler Çevre Programı "UNEP" verilerine göre Dünya toplam kimyasal madde üretimi 1950 yılında 7 milyon ton iken, bu rakam 1970 yılında 63 milyon tona ve 1985 yılında 250 milyon tona yükselmiş, kullanılan kimyasal bileşik sayısı ise 70.000'e ulaşmıştır. Aynı artış tarım ilaçları (pestisitler) için de geçerlidir. bugün Dünya'da geliştirilen 1500 pestisit etken maddesinin 200 kadarı ülkemizde de ruhsatlandırılmıştır.

Günümüzde kimyasal bileşiklerin herhangi bir amaçla kullanılmasına fayda/zarar ilişkisi dikkatle incelenerek karar verilmektedir. Pestisitler için bu ilişki irdelendiğinde fayda hanesine, tarım zararlıları ile mücadelede kullanılarak üretimi arttırmaları ve hastalık taşıyan zararlılarla mücadele yoluyla halk sağlığının korunmasına katkıları yazılabilir. Zarar hanesine yazılacakların belirlenebilmesi için ise pestisitlerin toksisitelerin bilinmesi gerekir. Pestisitlerin hedefi her ne kadar zararlı canlı ise de, seçici olarak zararlıyı etkileyen buna karşın insana toksit olmayan bir pestisit düşünülemez. Toksikite çok yönlü bir etki şeklidir ve belirlenmesinde deney hayvanları ile yapılan toksisite testlerinden yararlanılır. Başlıca akut, kronik, mutajenik, karsinojenik ve teratojenik etkileri ölçmeye yönelik olan toksisite testleri sonucunda söz konusu maddenin toksisite profili ortaya

çıkır. Akut toksisite bir kimyasal bileşiğin bir kez veya kısa zaman aralığı içinde bir kaç kez alınmasıyla vücutta oluşan hasardır. Kronik toksisite ise akut toksisiteye neden olmayacak kadar düşük dozların uzun süre alınmasıyla oluşan hasar olarak tanımlanır. Tek veya birkaç dozda ortaya çıkmayan bir toksik etkilerin az dozlara uzun süre maruz kalınmasıyla ortaya çıkması ilk bakışta kolay anlaşılabilir. Bu durum başlıca üç mekanizma ile açıklanabilir. Ancak unutulmamalıdır ki bu mekanizmalar birbirinden bağımsız değildir. Çoğu kez olaya ikisinin ve hatta üçünün bir arada etkilemesi söz konusudur.

a. Devamlı maruziyet sonunda bir pestisit vücuda alınan miktarı atılım hızını aşabilir. Bu durum vücutta söz konusu pestisit birikmesine neden olabilir.

b. Organizmada bir yapı (hücre, doku veya organ) üzerinde başlangıçta geri dönüşlü (reversible) olan bir etki aynı pestisite devamlı maruziyet sonucunda geri dönüşümsüz (irreversible) hale geçebilir. Bu mekanizma, devamlı maruziyet sürecinde etkilenen yapının organizma tarafından onarım şansının azalması veya tamamen ortadan kalkması ile açıklanabilir.

c. Bir pestisite yaşam süresinin uzun bir bölümünü kapsayan maruziyet sırasında yaşlanma süreci, organ duyarlılıklarının değişimi, metabolik ve fizyolojik kapasite değişimi gibi faktörler ve bunlara ek olarak

kalp hastalıkları, kronik böbrek yetmezliği, kanser gibi hastalıkların ileri yaşlarda daha sık görülmesi kronik toksisite olasılığını artırır.

Hedef aldığı zararlıyı yok etmekte ne kadar başarılı olursa olsun toksisite yönünden kabul edilebilir bir riskin üzerinde risk taşıyan pestisit adaylarının kullanım şansı olmaz. Kullanım izni alan pestisitlerin tümü toksisite testlerinden geçirilmiş ve zararsızlık limitleri belirlenmiş maddelerdir. Ancak bu kullandığımız pestisitlerin her koşulda zararsız olduğu anlamına gelmez. Belirli kullanım koşullarına dikkat edilmemesi zararsızlık limitlerinin kolaylıkla aşılmasına ve toksisite neden olabilir.

Konuyu güncel bir örnekle inceleyerek, 2,4-Diklorofenoksiasetik asit (2,4-D) herbisit amaçla kullanılmak üzere geliştirilen bir pestisittir. 2,4-D'nin zararsızlık limitlerinin belirlenmesinde toksisite test sonuçlarından yola çıkılarak hesaplanan günlük azami alım miktarı, "ADI değeri"nden yararlanılır. Diğer bir deyişle 2,4-D'nin ideal koşullarda ve herbisit olarak kullanılması durumunda insan sağlığını olumsuz yönde etkileme ihtimali yoktur. Çünkü bu koşullarda insana ulaşabilen 2,4-D miktarı daima söz konusu maddenin ADI değeri olan 0,3 mg/kg/gün'den daha az olacaktır. Ancak 2,4-D'nin bitki hormonu olarak sistemik yol ile kullanılması, ADI değerinin üzerinde miktarlarda 2,4-D'nin insana ulaşmasına ve zararsızlık limitlerinin aşılmasına yol açabilir. Böyle bir durumla sürekli karşılaşan ve aynı zamanda yüzlerce kimyasal bileşiğe (çevre kirletici, ilaç, gıda katkısı, pestisit olarak) maruz kalan bir insanın karşı karşıya kaldığı riskin hesaplanması her ne kadar zor ise de kabaca bir yaklaşımla yaşam süresinin az veya çok (saniye veya yıl) kısalması şeklinde bir değerlendirme çok hatalı olmaz.

Unutulmaması gereken bir diğer nokta da son yıllarda toksisite kavramındaki ve araştırma teknikle-

(*) G.Ü. Eczacılık Fakültesi Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı Başkanı.

rindeki hızlı değişimdir. Yıllarca önce o günün bilgi ve araştırma tekniği ile toksisite testlerinden geçen ve insanlar için kabul edilebilir bir risk taşıdığı kabul edilen bir pestisit günümüzde gelişen araştırma teknikleriyle yapılan çalışmalar sonucunda "kullanımı sakıncalı" olarak belirlenebilir. Bu bilgi birikiminin iyi izlenmesi gerekir. Aksi halde böyle bir gelişme sonucunda ekonomik değerini yitiren bir kimyasal maddenin konuyla yeterli derecede ilgilenmeyen ülkelere kaydırılması çabaları başlamaktadır. Ülkemizde yaşanan DDT ve 2,4,5-Triklorofenoksiasetik asit (2,4,5-T) örnekleri ile konu daha iyi anlaşılabilir.

1942'de Dünya'da 1945'te ise Türkiye'de kullanılmaya başlayan DDT kullanıldığı yıllarda gerek tarımsal üretimin artırılmasında, gerekse sıtma eradikasyonu çalışmalarında son derece yararlı olmuştur. Ancak daha sonraki yıllarda DDT'nin sağlık yönünden sakıncalar belirlenince 1960'lardan sonra endüstrileşmiş ülkelerde DDT'den bir kaçış başlamıştır.

DDT her türlü çevre koşullarında parçalanmadan yıllarca çevrede kalabilmektedir. Dayanıklılığın yanı sıra yağ/su dağılma katsayısının büyüklüğü ve metaboliti olan DDE'nin de aynı özellikleri taşıması nedeni ile besin zinciri boyunca bir sonraki canlıya geçişte yağ dokusunda birikecek gittikçe zenginleşir. "Biyokonsantrasyon" olarak da tanımlanan bu olay, besin zincirinin en üstünde yer alan insanın, DDT ve benzer etkili klorlu hidrokarbon insektisitlere en yoğun maruz kalan canlı olması sonucunu yaratır. Buna ek olarak DDT'nin karsinogenik etkinliğinin deney hayvanlarında gösterilmesi, Dünya'da DDT'den kaçışı hızlandırmıştır. Ancak Dünya'da bu gelişmeler olurken Türkiye'de 1965 yılında 2500 ton/yıl kapasiteli DDT ve benzer sakıncaları taşıyan 4500 ton/yıl kapasiteli BHC etken madde tesisleri kurulmuştur. 1970'li yıllarda Türkiye'de üretilen pestisit etken madde sayısının 4 ve toplam kapasitenin

10.080 ton/yıl olduğu 1980'li yıllarda ise etken madde sayısının 7 kapasitenin ise 13.740 ton/yıla yükseldiği hatırlanırsa ve bu kapasitenin 7000 ton/yıl miktarını DDT, BHC tesislerinin oluşturduğu, 1979'dan itibaren ülkemizde söz konusu insektisitlerin kullanıma getirilen kısıtlamalar nedeni ile bu kapasitenin ancak % 10 kadarının kullanılabilirdiği düşünülürse yapılan hatanın ekonomik boyutu daha da iyi anlaşılabilir. DDT ve BHC kullanımına kısıtlama getirilmesinde geç kalınması ülkemizin bu pestisitlerin yol açtığı çevre kirliliğine daha yoğun maruz kalması sonucunu getirmiştir. Türkiye'de klorlu hidrokarbon insektisitlerin yarattığı çevre kirliliğinin belirlenmesine yönelik ve tarafımızdan yapılan araştırmalar ile de bu durum belirlenmiştir.

Toksisite bilgisinin dinamik bir bilgi olduğunu ve yakından izlenmemesi halinde riskli kimyasal maddelerin konuyla yeterli ölçüde ilgilenmeyen ülkelere kaydırıldığı yukarıda belirtilmişti. Buna bir diğer örnek ülkemizdeki 2,4,5-T ile ilgili uygulamadır. 2,4,5-T Amerika Birleşik Devletleri'nde 1949 yılında kullanılmaya başlayan bir herbisittir. Söz konusu herbisit 1963 yılından başlamak üzere de Türkiye'de kullanılmaya başlanmıştır. Ancak Dioksin'in 2,4,5-T'nin kaçınılmaz kirliliği olduğu anlaşıldıktan sonra 1971 yılından itibaren A.B.D.'nde kullanıma kısıtlamalar getirilmiştir. Bunun tersi bir uygulama Türkiye'de yaşanmış 1963-1971 yılları arasında kullanılan 2,4,5-T miktarı ortalama 45 ton/yıl iken 1972-1977 yıllarında bu rakam ortalama 166 ton/yıl'a yükselmiştir. Bu arada 1977 yılında yayınlanan IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı Tarım İlaçları ve Hammaddeleri Alt Komisyon Raporu'nun 126. sayfasında 2,4,5-T etken madde tesislerinin Türkiye'de kurulması "Bu tesislerin kurulması ülkenin buğday üretimini arttırmak ve teminat altına almak bakımından birinci sıradaki önceliğini muhafaza etmektedir" denilerek teşvik edilmektedir. 1971 yılından

başlamak üzere Dünya kısıtlamaya giderken Türkiye'de kullanımının 3.5 kat artması hele 2,4,5-T etken madde tesisinin kurulmasının önerilebilmesi üzüntü vericidir.

Bilinen en toksit çevre kirleticisi olan ve biyotransantrasyon niteliği de bulunan Dioksin yarattığı çok sayıda çevre kirlenmesi olayı ile basında da sık olarak yer almaya başlayınca ülkemizde 2,4,5-T'nin ruhsatı ancak 1979 yılında iptal edilmiş ve etken madde üretim teşviki de kaldırılmıştır.

Sonuç olarak ekonomik yönden vazgeçilmez olan pestisitlerin hatalı kullanımının insan sağlığı yönünden bir risk oluşturduğu, bu riskin en aza indirilmesinin ise ancak kontrollü ve akılcı bir kullanım ile mümkün olduğu dikkate alınmalıdır.

KAYNAKLAR

- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı: IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı Tarım İlaçları ve Hammaddeleri Alt Komisyon Raporu. Ankara (1977).
- T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı: V. Beş Yıllık Kalkınma Planı. Tarım İlaçları Sanayii Grubu Raporu. Ankara (1987).
- Murphy, S. D.: Toxic Effects of Pesticides. "Casarett and Doull's Toxicology. The Basis Science of Poisons. 3 rd Edition" da. Ed. C.D. Klaassen, M.O. Amdur, J. Doull. S. 519-581. MacMillan Publishing Company. New York (1986).
- Karakaya, A. E. Özalp, Ş.: Organochlorine pesticides in human adipose tissue collected in Ankara (Turkey) 1984-1985. Bull. Environ. Contam. Toxicol. 38: 941-945 (1987).
- Karakaya, A.E. Burgaz, S., Kanlık, I.: Organochlorine pesticide contaminants in human milk from different regions of Turkey. Bull Environ. Contam. Toxicol. 39: 506-510 (1987).
- Long, J.R., Hanson, D.J.: Dioxin issues focuses on three major controversies in U.S. Chemical and Engineering News. June 6 (1983).

Su kirliliği ve tarım

Doç. Dr. İlhami ÜNVER (*)

GİRİŞ

Türkiye, yılda ortalama 183×10^9 m³ akarsu ve $9,5 \times 10^9$ m³ yeraltı potansiyeli ile, 10 bin km² kadar doğal göl alanına sahiptir. Ülkede, doğal kalitesi sulamaya elverişsiz tek akarsu, Kızılırmak'ın bir kolu olan Delice ırmağıdır.

Su kalitesinin tarımsal kullanımlara uygun olmadığı doğal gözlemlerimiz geniş alanlar kaplar. Van, Tuz, Burdur gölleri bu gruba giren durgun sulardır. Tarımsal açıdan doğal kalite sorunu olmayan göl alanı 2.700 km² olup, bu değere (her geçen gün artmakla birlikte), 2 bin km² lik baraj güllü alanı etkilenmelidir. Bu durumda, tarımsal değeri yüksek olan durgun su kütlelerinin de oldukça büyük olduğu ortaya çıkmaktadır.

Tarımsal etkinliklerde sudan geniş ölçüde yararlanılan alanlar, kırsal yerleşim birimlerinde içme-kullanma, su ürünleri üretimi, tarımsal sulama, çiftlik hayvanları su gereksinimi, süt işletmesi, konserve evi su gereksinimi ve sebze-meyve yıkama serinletme işleri olarak özetlenebilir.

Su kirliliği, tarihsel kökene sahip olmasına karşın, son elli yıl içinde ürkütücü boyutlara ulaşmış, insanlık için gerçek bir tehdit olmuştur. Bu durum-hız sırasına göre-endüstrileşme ve mekanizasyon, nüfus artışı ve kentleşmeden kaynaklanmaktadır. Tarihte sıkça gözlenen daha temiz ve daha bol suya doğru yönelme eğilimi, artık dar bir çembere sını-

kışmıştır. Görünüş hoşnutluğunu artıran ve doğal çevrenin durgunluğuna can boyutu kazandıran duru sulara, yerleşim ve endüstri çevrelerinde rastlamak neredeyse olanaksızlaşmıştır.

Su kalitesi, yakın geçmişe değin, sıcaklık, bulanıklık, birkaç yaygın iyon ve-tam bilinmese de-bakteriyolojik parametrelerle sınırlı idi. Bugün ise tüm alanlar gibi tarımsal kullanımlarda da, kirlilik türleri sayılamayacak ölçüde çeşitlenmiştir.

Türkiye'de genel nitelikli yasalar dışında, su kirliliğini denetlemeyi amaçlayan ilk yasa, 4.4.1971 tarihinde yürürlüğe giren, 3288 sayılı yasa ile değişikliğe uğrayan, 1380 sayılı "Su Ürünleri Kanunu"dur. Bu yasa ile, buna bağlı 7/7619 sayılı "Su Ürünleri Tüzüğü"nde, alıcı su ortamlarına boşalabilecek zararlı maddelerin üst sınırları ve yaptırımlar belirtilmektedir. Yasanın, arıtma düzeni kurmaları için endüstriyel kuruluşlara tanıdığı süre 28.1.1987 günü dolmuş ise de pervasız işletme sayısı azımsanacak gibi değildir.

DSİ Genel Müdürlüğü, içsuların korunması amacıyla 1978 yılında bir "Kıta İçi Su Kaynaklarının Kirilenmesinin Kontrolü Hakkında Teknik Şartname" hazırlamış olup, yönerge ekinde içsular kullanım amaçlarına göre sınıflandırılarak, kaliteyi sınırlandıran ölçütler belirtilmektedir.

Çevreyi bir bütün olarak ele alan, 3301 ve 3416 sayılı yasalarla değişik, 2872 sayılı "Çevre Kanunu", 11.8.1983 tarihinde yayımlanmıştır. Buna bağlı "Su Kirliliği Kontrolü

Yönetmeliği" 4.9.1988 tarihinde yürürlüğe sokulmuş ve su kirleten kuruluş ve işletmelere, atıksu deşarj sınırlarını yönetmelik sınırlarına indirmeleri için 1,5-3 yıl arası süre tanımıştır.

Su kirliliği ile tarım arasındaki ilişkiyi bu kısa süre içinde aktarma mucizesinin benden beklenmediğini biliyorum. Burada yalnızca çok önemli kirlilik odaklarını özetle yansıtmaya çalışacağım.

KİRLİLİĞİ TARIMSAL KULLANIMLARA GENİŞ ÖLÇÜDE ZARAR VEREN SU KAYNAKLARI

A- Akarsular

Meriç Nehri: Meriç nehri, Bulgaristan'dan getirdiği kentsel ve endüstriyel kirliliği ek olarak, Çerkezköy endüstri kompleksini aşan Ergene havza sularından etkilenmektedir. Edirne kanalizasyonunun da katılması sonucu nehir deltasında su ürünleri üretimi ve yaban yaşamı geniş zarar görmekte olup, koruma çalışmaları özverili amatörlerce yürütülmektedir.

Nehrin sularının çekildiği dönemde deniz basması kilometrelerce içerileri etkilemekte, Enez-İpsala arasında çeltik alanları bu olaydan büyük zarar görmektedir.

Susurluk Nehri: Susurluk nehri ana kolu, Bigadiç'in kuzeyindeki bor işletmelerinin drenaj ve pasa suları ile havzasındaki şeker, kağıt, antimon, salça fabrikalarının kirletilmektedir. Bor işletmelerinin kuzeyinde sınır değerlerini aşan ve Uluabat Gölü'ne değin ulaşan bor değerleri, suda hemen hiç balık bırakmamıştır. Yörede suyu seven bitkilerin ya tarımı bırakılmış veya yeraltı sulamasına geçilmiştir. Nehrin aşağı bölümlerinde uygulanması planlanan üç sulama projesi, bu kirliliğe çözüm getirilemediği için ertelenmiştir (Munsuz ve ark. 1983).

Susurluk'un önemli bir kolu olarak M. Kemalpaşa Çayı da, Tunç-

(*) A.Ü. Ziraat Fakültesi Toprak Bölümü

bilek kömür işletmeleri ve termik santralının yanısıra, Emet'teki bor işletmelerinden kirlilik payını almaktadır. Yörede, bu suyla sulanan tarım alanlarının üzerini, çeşitli zehirler kapsayan koyu renkli taneciklerin kapladığı gözlenmektedir.

Susurluk havzasının en zehirli suyu Nilüfer çayıdır. Doğancı I barajı aracılığıyla Bursa'ya içmesuyu sağlayan çay, kenti geçerken bu üstün niteliği tümüyle yitirmektedir. Kentin kuzeyine doğru birkaç noktadan kanalizasyon alan ve tekstil işletmeleri atıksularıyla kirlenen çay, yörenin tüm endüstriyel atıklarını toplayan Panayır ve Ayvalı dereyi aldıktan sonra, atık boşaltma dışında hiçbir işe yaramaz bir kaliteye düşer. Çaydan sulama suyu elde etmeyi amaçlayan Çayırköy sulama Projesi'nin bir bölümü, bu yoğun kirlenme dolayısıyla uygulamadan kaldırılmıştır (Torunoğlu 1986).

Küçük Menderes: Merkezi İzmir'de bulunan ve çok geniş bir yarıçapa sahip olan endüstriyel işletmelerdeki aşırı su tüketimleri, yeraltı suyunda deniz basması ve tuzlulaşma sorununu doğurmuş olup, bu durumdan turuncgiller, süs bitkileri gibi duyarlı tarımsal ürünler bir yana, pamuk gibi tuza daha dayanıklı bitkiler de zarar görmektedir. Öte yandan deri, tekstil ve boya endüstrileri başta olmak üzere, çeşitli endüstriyel kuruluşlar, yazları büyük ölçüde kuruyan Küçük Menderes Nehri'ni hiçbir amaçla kullanılamayacak kaliteye getirmektedir.

Büyük Menderes: İç Anadolu'daki yeraltı sularıyla beslenerek büyüyen Büyük Menderes, suladığı toprakta tuzluluk ve sodyumluluk yaratma tehlikesi sınıra yakın bir doğal kalitededir. Sarayköy yakınlarındaki jeotermal kaynaklardan nehre katılan sıcak, sodalı ve borlu sular, özellikle debinin azaldığı yaz aylarında bu kaliteyi birçok bitki için kirli suya kolayca çevirebilmektedir (Tolun ve ark. 1985). Kızıldere'de kurulu bulunan 20 MW'lık santralın gücü, plan-

landığı gibi 100 MW'a çıkarılırsa, debisi beşe katlanacak olan atıksuların Nazilli, Aydın, Söke ovalarında onulmaz yaralar açacağı kuşkusuzdur.

Germencik'teki Ömerbeyli Jeotermal enerji üretim projesi, bir diğer potansiyel kirlilik kaynağıdır. Havzada yayılmış bulunan deri ve tekstil işletmeleri ise, ağır metal, biyokimyasal oksijen isteği, askıdaki katılar ve sodyumluluk gibi sorunlarla, sulanan tarım topraklarının tampon gücünü örselemeyi sürdürmektedirler.

Antalya Havzası akarsuları: Antalya yöresindeki Aksu, Köprü ve Manavgat çaylarında son yıllarda tarımsal ilaç ve gübre atıkları, bu alabalık cenneti su kaynaklarında giderek verim düşüşüne yol açmaktadır. Havza akarsularında ayrıca çarpık kentleşme ve korumasız tarım uygulamaları dolayısıyla suların bulanıklığı son yıllarda artmış olup, bu durum da doğal verimin düşmesinde önemli rol oynamıştır.

Sakarya Nehri: Etibank'ın kırka bor işletmelerinden zehirlenerek yola çıkan Seydi suyu, Sakarya Nehri'nin çekirdeğini oluşturur. Bu suyla sulanan arazilerde pancar, ayçiçeği, arpa, yonca gibi direnen bitkilerin yetiştirilmesi, toprağa biriken zehirin zararının günyüzüne çıkmasını geciktirmektedir.

Sakarya'nın en önemli kolları olan Porsuk Çayı, Ankara Çayı, ve Çark suyu, Türkiye'nin kirlilikte önde gelen akarsularıdır. Ancak bu üç akarsuyun suları, bakteriyolojik ve kimyasal tehlikelerin büyüklüğüne karşın, çiğ tüketilen sebzelere sulanmasında yaygın biçimde kullanılmaktadır.

Filyos Çayı: Doğal kalitesi en iyi akarsularımızdan biri olan Filyos Çayı, Bolu'nun güneyindeki Lamine ve Lif Levha Fabrikası'nın formika, dekor kağıdı gibi üretim atıksularını taşıyan Büyüksu kolunu almasaydı, denize 20-30 km kalana değin bu özelliğini koruyabilecekti. Ne yazık ki Karabük Demir Çelik Fabrikası'nın özellikle fabrikanın ba-

kıma alındığı dönemde derişimi yükselen kirli suları çayı artık sulanan bitkilerde çok ölümlere yol açacak ve toplu kuş ölümlerinde neden olabilecek bir düzeye düşürmektedir. Daha ilerideki Çaycuma Kağıt Fabrikası'nda ise, su ürünleri üretimi ve yaban yaşamı açısından en değerli alan olan deltanın suları yeniden kirlenmiş olmaktadır (Ay, 1982).

Seyhan Nehri: Seyhan Nehri'nin kaynak bölümü, yaklaşık 500 km boyunca henüz kanalizasyon ve sediment yükü dışındaki kirlilik türleriyle pek tanışmamıştır. Ancak, Seyhan Barajı'nın güneyinde kalan 30-40 km'lik delta boyunca nehir, inanılmaz bir hızla kirlenmektedir. Kirlenici eyleme katılanlar, Adana kanalizasyonu, Çukurova bölgesi endüstrileri atıksuları, tarım ilaçları ve gübre atıkları, sıtma savaşında kullanılan ilaçların atıkları ve aşırı miktarda kaynaklanan alüvyon yükü olarak gruplandırılabilir. Örneğin nehir Adana giriş çıkışı arasında, yaklaşık 8 km içinde, oksijen kapsamının yüzde 60 kadarını yitirmekte, kimyasal oksijen isteği de 3-4 katına ulaşmaktadır. Barajda dinlenen ve durulan suyun, birkaç km güneyindeki kenti geçer geçmez kurşun, kükürt ve askıdaki katı gibi parametreler yönünden yeniden sınırları aşması, su kirliliği tehlikesine kamunun ilgisini çekmek için önemli bir örnektir. Seyhan ve Ceyhan'ın ortak deltasında balık üretiminde ve kuş sayısında son yıllarda büyük bir düşme gözlenmektedir. Neden ortadadır. Deltanın fazla sularını boşaltan drenaj şebekesindeki yıllık alabalık ve yılan balığı üretiminin 65 tondan, 10 tona düştüğünü belirtmek yeterlidir, sanırım.

B- GÖLLER

Kuş (Manyas) Gölü: Avrupa Konseyi'nin A sınıfı kuş cenneti bölgesi verdiği tek durgun su kaynağı olan Kuş gölü, su ürünleri üretimi, sulama, içme-kullanma, endüstri suyu, dinlenme, us üstü ulaşım ve hatta kirlilik yüklenme gibi hemen her çeşit kullanıma açıktır. Gölün

ulusal park olan kuzey bölümünde Sığırcı Deresi, Bağfaş gübre işletmeleri ile, Etibank Asitborik Fabrikaları'nın kirliliğini göle getirmektedir. Özellikle salça üretiminin hızlandığı dönemlerde, göl yüzeyi ölü balıklarla dolmaktadır. Son 11 yılda Kuş gölündeki balık üretimi 533 ton/yıl dan 24 ton/yıl değerine, kerevit üretimi de 114 ton/yıl dan, 0,356 ton/yıl değerine düşmüştür (TOK Milli Parklar Dai. kişisel görüşme).

Kuş gölü çevresinde yaşayan köylüler gölün suyunu doğrudan içme-kullanma suyu olarak değerlendirmektedirler.

Uluabat Gölü: Kuş gölünün kardeşi olan Uluabat gölü, kirlilik yönünden biraz daha şansızdır. Günayden M. Kemalpaşa Çayı ve taşkın dönemlerinde ters işleyen gidegeni, gölde birçok kalite parametresinin sınırları aşmasına neden olmuştur (DSİ. 1984).

Ötrofik bir göl olup, yoğun sediment baskısından dolayı hızla alanı daralmaktadır. Göl çevresindeki hasır el işçiliği, belki de sazların azalması veya kalitesinin bozulması nedeniyle, son yıllarda gerilemeye yüz tutmuştur.

Keban Baraj Gölü: Fırat nehri üzerine ilk kurulan Keban Barajı, nehrin aşağı bölümlerindeki barajların da kirlilik tamponudur, çünkü kaynağa en yakın baraj olduğundan, zararı önce o göğüslemektedir.

Keban Baraj Gölü'ne her yıl 31.5 milyon ton sedimentin akarsularla (Günay 1988) taşındığı hesaplanmıştır. Bu değer, tüm Avrupa akarsularının taşıdığı sedimentin biraz daha üzerindedir. Barajın birtakım bölümlerinde sınır derelerini yer yer aşan parametreler arasında çözünmüş oksijen kapsamı, deterjan atıkları, o-fosfat, kurşun ve toplam krom derişimleri belirlenmiştir. Keban baraj gölü, yılda bin tona varan su ürünleri üretiminin yanısıra, GAP uygulaması sonucunda oluşacak göl alanlarında su ürünleri yetiştiriciliği için de en güvenilir üretme merkezidir.

Eber Gölü: Akarçay ile beslenen ve fazla sularını Akşehir Gölü'ne iletme şansına sahip olan Eber Gölü, doğal su kalitesinin yüksekliğine karşın, çok çeşitli kirlilik tehditleri altındadır. Çünkü şehir, alkoloid, malt, süt fabrikalarının yanısıra, et konması atıklarıyla ve Akarçay'ın getirdiği evsel atıklarla kirlenmektedir.

Doğal su kalitesi sulamaya çok elverişli olan Eber Gölünde zengin bir su ürünleri türliliği vardı. Gölde bugün de balık var, ama zenginlik yok. Kuşların henüz konaklamaktan ve kuluçkaya yatmaktan caymadığı Eber Gölü'nün eski sağlıklı günlerine kavuşması için, kirlenme kaynaklarının denetlenmesine çalışılmaktadır.

SONUÇ

Türkiye'nin hemen hiçbir yöresinde kanalizasyon sularının arıtıldıktan sonra su kaynaklarına iletilmediği bilinen bir gerçektir. Bu yönde, deniz kıyısındaki bir iki büyük kentte başlatılan çalışmalar, ülke genelinde umut ışığı olmaktadır. İller Bankası'nın göreceli olarak daraltılan sınırlı bütçeyle temizlik yarışının kazanılabileceğini sanmıyoruz, keşke yanılısak.

Belediyelerin önemli bölümü, artan yasal yetkilerini ve mali olanaklarını, daha fazla imar izni, yani daha az tarım toprağı ve daha süslü üst yan, yani daha yüklü altyapı sorunlarına yöneltmişlerdir.

Kırsal kesimde bile fosseptik çukurların yaygın olmaması, açık kanalizasyonların kolayca su kaynaklarına ulaşmasına neden olmaktadır. Oysa diğer kullanımlar bir yana, ülke nüfusunun yarısı hala dereyle yıkanan çamaşırı giymektedir.

2872 sayılı "Çevre Kanunu", "kendi çevreni kendin temiz tut" programının başarılması için güvenilir bir yasal dayanaktır.

Yalnız tarım sektörü değil, tüm kullananlar için su kirliliğinin önlenmesinde şu küçük ilkenin yeterli olacağı inancındayım: "Suyu sizden

sonra da kullanacaklar, onların haklarının başladığı yerde sizin haklarınız bitiyor."

KAYNAKLAR

- Ay, S. 1982. Çaycuma Kağıt Fabrikası'nın Filyos Çayı ve çevresine etkileri. Çevre 82 Sempozyumu, SK 11, EÜ İnş.F., 1 zmir.
- DSİ Gn. Md.1984. Bursa Bölgesi Su kaynakları Kirlilik Araştırması. İçme Suyu ve Kanalizasyon Dai. Başk., Ankara.
- Günay, T. 1988. Ormansızlaşma ve toprak aşınımı yönünden Keban Baraj Havzasına uzaydan bir bakış. Fırat Havzası I. Çevre Sem., 13-15 Ekim 1988, Elazığ.
- Munsuz, M., Y. Ataman, İ. Ünver ve T. Oğuz, 1983. Simav Çayı'nın Bigadiç Yöresi Topraklarında Yarattığı Bor Kirliliği ve Önlenmesi Olanakları. TÜBİTAK/ÇAĞ 56, Ankara.
- Tolun, R., O. Receptoğlu ve N. Bulutçu. 1985. Kızıldere Jeotermal Sularından Bor Giderilmesi. TÜBİTAK-MAG 614, Ankara.
- Torunoğlu, I. 1986. Bursa Su kaynaklarında kirlenme kontrolü. Çevre 86 Semp. İzmir.

**ÜYE ÖDENTİLERİ
1989 YILI İÇİN
1000 TL'DİR.**

**SAYIN ÜYEMİZ,
ÖDENTİLERİNİ ÇEK
YATIRMA HAVALESİ
İLE TMMOB ZİRAAT
MÜHENDİSLERİ
ODASI 271551 NO'LU
HESABIMIZA
YATIRINIZ.**

Deniz ve içsuların kirliliği, su ürünleri

Doç. Dr. Selçuk SEÇER (*)

İnsanoğlu daha ilk çağlarda suyla, dolayısıyla bu su ortamında yaşayan su ürünleriyle çok sıkı ilişki içinde olmuştur.

Bugün süratle artan dünya nüfusunun, hayvansal protein ihtiyacını karşılamak için, denizlerde ve içsularında sınırlı olan doğal kaynakları, insan ihtiyacına cevap verecek şekilde kullanmak zorunlu olmuştur.

Denizlerin, akarsuların ve göllerin, ülkelerin iktisadi hayatında yeri çok büyüktür. Üç yanı denizlerle çevrili ülkemiz, 8272 km kıyı şeridine 151.082 km² deniz alanına, 175.715 km uzunluğunda akarsuya, 203.550 ha göl alanına, 149.513 ha baraj gölüne sahiptir.

1986 yılında sularımızdan elde edilen su ürünleri üretimimiz ise 580.000 tondur. Üretimimizin 539.565 tonu (% 92.6) denizlerinden, 40.435 tonu (% 7,4) ise tatlısularından elde edilmiştir. 539.565 ton deniz ürünleri üretimimizin 443.591 tonu (% 82.3) Karadenizden, 15.271 tonu (% 2.8) Akdeniz'den elde edilmiştir.

Geleneksel açıdan bakıldığında denizlerden, hayvansal protein ihtiyacının karşılanmasının yanında taşıma, turizm ve çeşitli sabit tesislerin kurulmasında yararlanılır. Ancak, denizlerimiz bugün başka bir amaca da hizmet etmekte, insan toplumunun bütün atıklarının en son olarak döküldüğü alanlar olarak kullanılmaktadır.

Son yıllarda ekonomik ve teknolojik hamlelerin hızla artması, sanayinin hızla gelişmesi, nüfus artışı, şehirleşme, tarımda sulama, zirai gübre ve mücadele ilaçlarının kullanımı, çeşidi her gün artan deterjanlar ve enerji kaynaklarından yararlanmalar, denizlerimizi ve iç sularımızı büyük bir hızla kirletmektedir.

Bu çevreyi ve insanları olumsuz yönde etkilerken, sularımızda bulunan su ürünlerimizin hergün azalmasına ve kirlenen sularından uzaklaşmasına neden olmaktadır.

Denizler ve içsuların kirlenmesi çağımızın en güncel sorunlarından. Kirlenme olayı, suyun fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini değiştirerek kuşkusuz insanoğlunun yaşantısını tedirgin eden, sağlığını ciddi bir şekilde etkileyen, çok yönlü ve tehlikeli bir olay olmasının yanında, su canlılarının stoklarını önemli ölçüde tahrip ettiği de artık gözle görülebilir bir durum almıştır.

Sularımızın Kirlenmesinde,

1. Sanayi kuruluşlarının,
2. Hızlı nüfus artışı ve kentleşmenin,
3. Tarımsal faaliyetlerin,
4. Enerji üretim sistemlerinin,
5. Deniz taşımacılığı, deniz kazaları, sintine atıkları, denizden petrol, maden ve kum çıkarılmasının etkileri vardır.

Sanayi kuruluşları, fazla miktarda proses ve soğutma suyuna ihtiyaç duyduklarından deniz kıyılarında, limanlarda ve su kenarlarında top-

lanmışlardır. Gerek devlet, gerekse özel sektöre ait endüstrilerin, çeşitli atıkları, içerdikleri organik, inorganik, metal ve ağır metallere sularımızda deşarj ederek sularımızın sorumsuzca kirlenmesine neden olmaktadır. Organik atık üreten çeşitli sanayi kuruluşları, suda oksijen azalmasına, bulanıklığa, suyun renginin değişmesine, zehirlenmelere, organik atıkların tabanda birikmesiyle balık yumurtalarının üstlerinin örtülmesine neden olmakta ve estetik görünümü etkilemektedir.

Suda oksijen miktarı azalması, kütle halinde balık ölümlerine, suyun bulanıklığı ve asılı maddelerin çokluğu ışık geçirgenliğini azaltarak primer üretkenliğin, fitoplanktonların ve dolayısıyla su ürünleri besin maddelerinin azalmasına neden olur.

İnorganik atıklar, suda genelde süspansiyon halinde bulunarak suyun pH'sına ve tuzluluğuna olumsuz etki yaparlar.

Sanayi kuruluşlarının atık sularında bulunan ağır metaller, özellikle, civa, kurşun, kadmiyum ve kobalt, balıklarda ve kabuklarda birikerek gıda zinciri ile insanlara geçmekte ve toksik etki yapmaktadır. 1953 yılında Japonya'da Minamata'da civa içeren endüstri atık sularında yaşayan su ürünlerinin yenmesi 105 kişinin ölümüne neden olmuştur. Kirli sullardaki zehirlenmelerde balıklarda makroskopik olarak, huzursuzluk, solunum sayısında artma, deri ve solungaçlarda mukoz salgıda fazlalaşma, hassasiyetin azalması, denge bozukluğu ve sersemleme, yan yatma, solunum sayısında azalma, solunum zorluğu ve boğulmalardan dolayı ölümler görülür. Ortamda oksijen miktarının azalması, kirleticilerin toksisitesini artırır. Ülkemizde yapılan araştırmalarda balık ve karideslerde total civa ve metil mercuriye rastlanmıştır.

Nüfusun hızlı artışı, kırsal kesimlerden kentlere olan akının fazlalığı, tüketim artıklarını (lağım, çöp, deterjan v.s.) çok fazlalaştırmıştır.

(*) A.Ü. Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Bölümü.

Evsel atıklar taşıyan kanalizasyonlarda, organik maddelerin çokluğu, koliform veya diğer bakterilerin çoğalmasına, pH, H₂S ve NH₃'ün artmasına, sedimentasyon ve bulanıklığın yoğunlaşmasına, oksijen miktarının azalmasına neden olur.

Son yıllarda gözlenen, denizlerimizde kırmızı renkli suların meydana geldiği "Red-tide" olayında rol oynayan aşırı plankton üremeleri, başta sentetik deterjanlar olmak üzere, denize atılan organik kökenli atıklardan, azot ve gübre sanayi tesislerinin atıklarıyla, evsel atıklardan kaynaklanmaktadır.

Denizin kırmızı rengine dönüşmesi Dinoflagellatalardan "Noctiluca miliaris" veya "Gymnodinium brevis, G. flavum" besleyici tuzların artması sonucu aşırı çoğalmasındır. Planktonda dominant tür durumuna geçen dinoflagellatlar, ortamın pH'sını değiştirerek asidik ortam oluşturmakta, fitoplanktonların büyük bir bölümü elimine ederek zooplanktonlarında azalmasına, kabuklarda, balıklarda zehirlenmelere ve insanlarda meurotoksin etkisi yaparak kaslar paralizasyonu neden olmaktadır.

Ülkemizde gittikçe artan bir şekilde üretilip tüketilen deterjanların ve bunların imalinde kullanılan yüzey aktif maddelerin kirlettiği sular da yaşayan balıklarda, koruyucu mukoz tabaka ve solungaç epitelleri parçalanarak fonksiyon dışı kalmakta, solungaçlar şişmekte, kanamakta, soluk renk almakta yumurtaların döllenmesinin ve larvaların çıkışının azaldığı görülmektedir. Bu maddeler suların yüzeyinde az veya çok köpük yaparak havalanmayıda önlemektedir.

Artan nüfus, endüstrileşmeye ve sosyal refah, evsel ve endüstriyel katı atıkların, çöplerin artmasına neden olmaktadır. Deniz, göl ve akarsulara boşaltılan çöpler, içinde buldukları enfeksiyon kaynakları ile insan sağlığını etkilemekte, mikroorganizmaların özellikle patojen mikroorganizmaların artmasına neden olarak epidemik hastalıkların çıkışını

kolaylaştırmakta, suda oksijen azalmasına neden olmaktadır. Dipte biriken katı maddeler, plastik atıklar benzeri organizmalara ve larvalarına zarar verirler. Hoş olmayan görünümleri ve kötü kokuları ile da sağlığımızın yanı sıra, turizmimizde etkiler.

Bitkisel ve hayvansal tarım işlemlerinin atık sularında bol bulunan P ve N'un deniz, göl ve akarsulara ulaşması, suların öyotfikasyonunu hızlandırmakta, balıklara toksik etki yapmakta, organik asitlerce zengin silaj sularında, epitel dokunun parçalanmasına ve ölümlere neden olmaktadır.

Sularımızı kirleten önemli etkenlerden biride, zirai mücadelede kullanılan DDT, lindan, toksafen, aldrin, dieldrin, endrin, klordane ve heptaklor gibi klorlu hidrokarbonlar biyolojik olarak indirgenmemekte, su ürünlerinde, balıklarda yağ dokuda, az miktarda beyin ve yumurtalıkta birikim yapmakta, gıda zinciri ile insanlara geçmektedir.

Pestisitler, su ürünlerine toksik etki etmekte, sinir zehiri olduklarından balıklarda felçlere, genç balıklarda anomalilere, yetişkinlerde üreme, büyüme ve gelişme azalmasına, dalak ve karaciğerde histopatolojik bozuluklara, derinin koyu renk almasına neden olmaktadır. Ülkemizde yapılan araştırmalarda, balıklarda, karideslerde, balık unu ve balık yağlarında DDT, dileldrin, eldrin, endrin, aldrin gibi insektisitlere rastlanmıştır.

Tarımsal faaliyetlerin başlamasıyla hızlanan eazyonla, humuslu ve mikroorganizmalarca zengin toprağın üst tabakası deniz ve göllere taşınmakta, sulara bulanıklık meydana getirerek fotosentezi engellemekte ve fitoplankton verimini düşürmektedir.

Rafineri ve petrokimya atık sularındaki hidrokarbürler, gemilerin sintine suları, kazaen boşalan petrol atıkları ve denizlerden petrol çıkarma esnasındaki sızıntılar, çok yakın geçmişte İstanbul'da da yaşadığımız İndependanta adlı geminin neden olduğu gibi tanker kazaları, deniz ve iç suları

kirletmekte, su yüzeyinde ince bir yağ tabakası halinde yayılarak, havalanmayı önlemekte, suyu oksijence fakirleştirmekte, kıvamı ağır olan kütle dibe çökerek dip organizmalarının üzerini örterek onlara zarar vermekte, fenol, kresol balıkların bünyesine girerek gelişmelerini ve solunumlarını engellemekte, balıkların dış yüzeyinde kızarıklıklar ve kanamalar yapmakta akut zehirlenmelere, balıkların göçüne neden olmakta, klorfenoller yağ dokularında birikecek, balık etinin tadını bozmakta ve kötü bir koku kazandırmaktadır.

Petrollü sular da yaşayan balıkların deri, böbrek, karaciğer, solungaç ve yumurtalıklarında histopatolojik bozukluklar meydana gelmekte, balıkların gelişmesi ve vücut mukavemeti azalmakta, denizlerin üst seviyelerinde yaşamlarının ilk dönemlerini geçiren tüm pelajik ve dip balıklarının yumurta ve larvalarına toksik etki yapmakta, onlarında ortamdaki kalcınlarına neden olmaktadır.

Kıta sahanlıklarında ve iç sular da maden ve kum çıkarma esnasındaki delme işleminde suda bulanıklık artmakta, planktonlar azalmakta, beslenme ortamının zarar görmesi neticesi balıklar göç etmekte ve dolayısıyla değerli balıklar ortadan kalkmaktadır. Madenlerin ve artıklarının denizlere atılması, dip kısmın kalın bir tabaka ile örtülmesine neden olmakta, dipte yaşayan bitkisel ve hayvansal canlılar zarara uğramakta, yumurta ve larva gelişimi durmaktadır.

Sanayide, nükleer reaktörlerde, termik santrallerde soğutma suyu olarak kullanılan suların ısınarak körfezlere, göl ve akarsulara boşaltımı, termal kirlenmeye neden olmakta, alıcı suyun sıcaklığında meydana gelen artış, sudaki biyolojik faaliyeti durdurmakta, suyun oksijen miktarını azaltmakta, sudaki fauna ve flora değişik etkiler yaparak balıkların göç etmesine neden olmaktadır.

Nükleer santrallerin, radyoaktif elementlerle yüklenmiş soğutma sularının deniz, göl ve akarsulara

boşaltımı, radyoaktif maddelerin bu sularla yaşayan canlıların bünyesinde depolanmasına ve bunları tüketen insanlarda zararlara neden olabilmektedir.

Son zamanlarda Karadeniz kıyılarımızda zehirli maddelerle dolu çok sayıda varilin karaya vurması, bir ülkeye ait zehirli sanayi çöplerinin, artıklarının uzakta başka ülkelerin denizine gizlice boşaltılması deniz kirlenmesi sorununun yeni bir boyutunu ortaya çıkarmıştır. Karadeniz'in zehirli atıkların döküldüğü bir çöplük gibi kullanılmaya başlanması, su ürünleri üretimimizin %82,3'ünü sağladığımız bu güzel denizi, onu çevreleyen kıyıyı büyük bir tehlike ile karşı karşıya bırakmıştır.

Gerçekten 20. Yüzyılın ikinci yarısında dünyanın birçok bölgesinde deniz kirlenmesinin ulaştığı tehlikeli boyutlara örnek olarak bir süre önce Kuzey Denizde 7000 Fok balığının ölümüne yol açan salgın hastalık aşırı derecede kirlenmiş denizlerin, canlı varlıkların yaşaması için ne kadar elverişsiz duruma geldiğini gösteren ibret verici bir olaydır.

Avrupa ülkelerine ihraç ettiğimiz kerevit adı ile bilinen tatlı su istakozu üretimi 1985 yılına kadar önemli miktarlarda artışlar göstererek

ülkemize büyük ölçüde döviz getirmiştir. Ayrıca kerevitin yakalanması, pazarlanması, işlenmesi ve naklinde çalışan 400.000 kişide geçimini kerevitten sağlamaktadır. 1985 yılında göllerimizin kirlenmesi sonucu ortaya çıkan kerevit hastalığı çok kısa bir zaman içerisinde sularımızda bulunan kerevitlerin yok olmasına neden olmuştur.

1971 yılında 1380 sayılı "Su Ürünleri Yasası" ile su ürünlerini etkileyecek kirliliği önleme ve kontrol görevi, Tarım-Orman ve Köy İşleri Bakanlığı Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü'nün ayrıca, 9.8.1983 tarih ve 2872 sayılı "Çevre Kanunu"nda su kirliliğinin önlenmesi ve gerekli tedbirlerin alınması Başbakanlığa bağlı Çevre Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasındadır. T.O.K. Bakanlığı Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü ve Çevre Genel Müdürlüğü yasalarda yer alan yükümlülüklerini bugüne değin yeterince uygulayamamışlardır.

1971 yılında çıkan Su Ürünleri Kanunu ve Su Ürünleri Tüzüğü'nde yer alan, "Sanayi Kuruluşları ile işyerleri, atık suları ile ilgili çeşitli zararlı maddeleri tüzüğün yayın gününden itibaren 2 yıl içerisinde, su ürünleri ihtisal edilen yerlere akmasını önleyici tedbirler almak ve

önleyici tesisleri kurmakla yükümlüdür" maddesine göre uygulanma yapılmadıklarından 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu 3288 sayılı kanunla 28.5.1986 günü tadil edilerek atıklarını temizlemeyen Kuruluşlara af getirilmiş ve 1 yıl daha bu kuruluşlara arıtma sistemleri için imkan verilmiştir. Bu süresinde geçmesine rağmen T.O.K. Bakanlığı Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü ve Başbakanlık Çevre Genel Müdürlüğü gerekli uygulamaların ciddi olarak takibini yapmadığını üzüntü ile izlemekteyiz.

Bugünkü durumla yaşadığımız çevrenin bir parçası olan denizlerimiz ve iç sularımız, iyi kullanılmadıkları veya kullanım özellikleri iyi değerlendirilmediğinden kirlilik, artan bir tempoyla devam etmekte, böyle bir oluşum doğal su ürünlerinin, özellikle balığın yeterli beslenmesine, ortamdaki uzun süreli kalınmasına, ayrıca miktarının azalmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak, insanlar tarafından ve insan faaliyetleri sonucunda oluşturulan bu zararlar, ancak insanlar tarafından gerekli önlemlerin acilen alınması ile çözümlenebilir.

basında odamız...

ŞHP lideri Erdal İnönü: "Çare erken seçimdir"

"Halk ANAP'ı süpürecek"

ANKARA, (Tercüman)- ŞHP Genel Başkanı Erdal İnönü, "İktidarın erken genel seçimde halk tarafından sürdürüleceğini" ifade ederek, "Hükümet ekonomiyi andırması marifet sayıyor. Bu yüzden kendi kendimizi gerliğe mahkûm ediyoruz" dedi.

İnönü dün ŞHP genel merkezinde Ziraat Mühendisleri Odası Genel Başkanı Mahir Gürbüz ve yönetim kurulu üyelerini kabul etti. İnönü'ye problemleri hakkında bilgi veren Gürbüz 6 bin ziraat mühendisinin işsiz, tarımdaki bugünkü tablonun hazin olduğunu söyledi. Erdal İnönü de, DİE'nin Eylül ayı başında açıkladığı büyüme hızında düşüşün gözüktüğünü hatırlatarak, bunun sebebinin araştırılması gerektiğini ifade etti.

Büyümenin sıfıra indiğini söyleyen İnönü,

"Bunun nedeni iktidara, ülke gerçeklerine uymayan kaptırıcı dayalı politikaların yönetmesidir" dedi. Yıllık enflasyon oranının yüzde 75 olduğunu da belirten İnönü, enflasyonun artış gösterdiği bir ortamda tarımın desteklenmemesinin vahim olduğunu bildirerek şunları söyledi:

"Tarıma gösterilen kayıtsızlık, yılların kayıtsızlığıdır. Tarımdaki verimliliğimiz Avrupa ülkelerine nazaran çok düşüktür. Nedeni tekniğe, bilime önem verilmemesidir. Geleneksel yollarla verim artmaz. Hükümet ekonomiyi andırması marifet sayıyor. Uzmanlara değer vermemesinin arkasında (ben biliricilik) yatıyor. Biz kendi kendimizi gerliğe mahkûm ediyoruz. Cehalet vergisi ödüyoruz. Bu hükümetle artık hiçbir şey olmaz.

Çare erken seçimdir. Çare bu iktidardan demokratik yoldan gitmesidir."

Yeni ilere atama

ŞHP Merkez Yürütme Kurulu'nun önceki günkü toplantısında yeni kurulan Aksaray, Kırıkkale, Bayburt ve Karaman illeri ile merkez ilçelerine atamalar yapıldı. Buna göre Aksaray il başkanlığına Ali Rıza Toprak, merkez ilçe başkanlığına Cihat Solo, Kırıkkale il başkanlığına İbrahim Akay, merkez ilçe başkanlığına Cafer Şahin, Bayburt il başkanlığına Mithat Bölen, merkez ilçe başkanlığına Cemal Gonca, Karaman il başkanlığına Alaaddin İpek, merkez ilçe başkanlığına da Sebahattin Özer getirildiler.

6 Eylül Çarşamba - Tercüman

Çevre koruma ve çevre hakkı

Prof.Dr.Necmi SÖNMEZ (*)

Sözlerime başlarken 5 Haziran Çevre Günü'nün bir bayram ya da bir yas günü olmadığını belirtmek istiyorum. Bu gün çevre koruması, insanların daha sağlıklı bir çevrede yaşamalarına olanak sağlayacak, düşüncelerin geliştirileceği, yeni önerilerin kamu oyuna Dünyada ve ülkemizde çevre ile ilgili olarak yapılanların izlenip değerlendirileceği, çevreyi daha iyi koruma ve çevre kirlenmesini azaltma yollarının araştırıldığı, tartışmaların yapıldığı bir gün olarak görülmesi gerekir. Çevre korumada kamu oyunun, ve davranışların yönlendirileceği, çevre korumaya dönük daha çok ve etkili katılımların yapılmasını önereceğimiz bir gün olarak algılanması gerekmektedir.

Türkiye Çevre Sorunları Vakfı (TÇSV), kurulduğu 1979 yılından beri bu amaçlara dönük olarak Türkiye'nin çevre sorunlarının tanınması, çevrenin korunması için gerekli önlemlerin alınması, çevre hukukunun ülkemizde de tesisi amaçlarıyla bilimsel konferanslar ve seminerler tertiplemek suretiyle kamu oyu yaratmaya ve kamu oyunu bilgilendirmeye gayret etmiştir. Bu faaliyetlerinin ürünleri olarak yayınladığı altmış'a yakın bilimsel ve teknik nitelikli kitaplar Türkiye'de çevre sorunları ile ilgili tüm kesimler, üniversitelerimiz ve üniversite öğrencilerimiz ve vatandaşlarca sıcak ilgi ile takip edilmiş ve değerlendirilmiştir.

Ziraat Mühendisleri Odası'nın

Ankara Büyük Şehir Belediyesi ile 5 Haziran Çevre Günü nedeniyle düzenledikleri program içindeki panelde bana verilen görev "Çevre Koruma ve Çevre Hakkı" başlığını taşıdığı için, ben daha ziyade konuşmamı bu konu üzerinde tutmaya çalışacağım. Bildiğiniz gibi ben hukukçu değilim. Konuşmamı daha ziyade çevre kanununa ve Türkiye Çevre Sorunları Vakfı olarak yaptığım Çevre Hukuku ile ilgili araştırmalarımızda elde ettiğimiz bulgulara dayandırmaya ve zamanı aşmamak için özetlemeye çalışacağım Çevre Kanunu'nun önemli gördüğüm hususlarına değineceğim.

İnsan hakları beyannamesinde (Sanfransisco) yer alan, Helsinki anlaşması ile pekiştirilen ve geliştirilen insanın yaşam hakkına 1972 yılında yeni bir boyut daha eklenmiştir. 1972 yılında Stockholm'da toplanan ve Türk Hükümeti'nin de bir heyetle katıldığı konferansın sonunda hazırlanan anlaşma ile insan haklarına eklenen, insanın temiz bir çevrede yaşama hakkı, insanın çevre ile ilişkilerini düzenleyen çevre hukuku anlayışının öncüsü olan ilkeyi de saptamıştır.

Bu anlaşmadan sonra Birleşmiş Milletler, Dünya Çevre Örgütü'nü (UNEP) oluşturmuş, Nairobi-Kenya'da oluşturulan genel merkeze paralel olarak bölgesel örgütler de kurulmuş ve böylece Birleşmiş Milletler şemsiyesi altına, Dünya Çevre sorunlarıyla mücadele programları da sokulmuştur.

Ülkeler ve bölgeler düzeyinde de çevre koruma düşüncesine ve uygulamalarına paralel olarak çevre mevzuatı geliştirilmiş, ikili ve çok uluslu anlaşmalarla çevrenin korunması, kirlenmemesi, insanın temiz çevrede yaşama hakkını kullanabilmesi olanaklarının sağlanmasına dönük gayretler hızlandırılmıştır.

Bütün bu gayretlere karşın maalessif bugün dünya insanı, daha temiz değil, gittikçe kirlenen ve tahrip edilen bir çevre düzenine doğru hızla koşmaktadır.

İnsanın temiz bir çevrede yaşama hakkını koruyup geliştirecek ve bu arada gerekli mevzuatın hazırlanmasını öngören çalışmalar temel öge olarak mevcut ve gittikçe gelişen ve yoğunlaşan kirlilik türlerini ve bunların kirlitici boyutlarını ve insan yaşamına olan etkilerini incelemek, bilmek ve izlemek zorundadır. Bu düşünce bizi izleme, değerlendirme ve çevre sorunları envanterlerine dönük çalışmalara götürür. Bu amaçla TÇSV, Türkiye'de ilk defa 1980 yılında bilimsel bir araştırma başlatılmış ve sonuçlarını 1981 yılında yayınlamıştır. Her iki senede bir güncel hale getirilerek yayınlanan "Türkiye'nin Çevre Sorunları Envanteri" 1989 yılında da Türkçe ve İngilizce olarak dördüncü defa yeniden yayınlanacaktır.

Bu araştırmanın getirdiği insanın temiz çevrede yaşama hakkını kısıtlayan iki önemli husus şunlardır: Birincisi, Türkiye'de 9 grupta toplanabilen yoğun, çok yönlü, insan yaşamını etkileyen, doğayı tahrip eden bir kirlilik sorunu vardır. İkincisi, kirlenmenin ve tahribatın boyutları, yoğunluğu ve etkinliği yıllar geçtikçe azalmamakta, aksine artmakta, yaygınlaşmakta ve insan sağlığını tehdit eden boyutlara ulaşmaktadır.

İşte bu nedenlerle, Türkiye'de çevrenin kirlenmesini önleyici, mevcut kirlenmeleri azaltıp yok edici önlemlerin etkili bir şekilde alınabileceği ortamın yaratılması gerekmektedir. Bu çalışmalar arasında önemle

(*) Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Mütevelli Heyeti Başkanı.

yer alan tedbirler paketini de Çevre Mevzuatı oluşturmaktadır.

Hukuk, insanların birbirleriyle olan ilişkilerini, toplum içindeki yerlerini, görev ve sorumluluklarını düzenleyen kurallar sistemini oluşturur. Çevre konusunda da görev ve sorumlulukları hukuk düzeni ve hukuk kuralları saptar.

İnsanlara daha sağlıklı bir ortam yaratılması, bu amaçla bireylere, topluma ve Devlet'e düşen hak ve görevler yasalarla belirtilir. Çağımızın gelişen ve yoğunlaşan çevre sorunları içinde tüm ülkeler, bu arada Türkiye gerekli çevre mevzuatını geliştirici, düzenleyici çalışmalara ağırlık ve yoğunluk vermektedirler. Çevre Hukuku, klasik hukuk dalları içerisinde ayrıcalıklı yerini almakta ve gelişmektedir.

Türkiye'de dünyadaki çevre mevzuatı gelişmelerine paralel olarak çevre mevzuatını geliştirme, mevcutları yenileme yönünde önemli adımlar atmaktadır.

Türkiye'de çevre ile ilgili mevzuat, 1972 Stockholm konferansından sonra çevre koruma anlayışı ve bilinci ile ele alınmakla beraber, Çevre Kanununun çıkarılmasından önce de çıkarılmış olan oldukça çok sayıdaki mevzuat, insanın sağlıklı bir ortamda yaşamasını, çevreyi ve doğal kaynakları korumayı öngörmekte idi.

1593 sayılı Hıfzısıhha Kanunu, 5442 sayılı İl İdaresi Kanunu, 1580 sayılı Belediye Kanunu ve 1977 tarihli yönetmelik Devlete ve yerel yönetimlere bazı görev ve yetkiler getirmiştir.

Yukarıda belirtilen kanunlarla birlikte, 618 sayılı Limanlar Kanunu, 831 sayılı Sular Kanunu, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu da su kirlenmesi, suların kirlenmesinin önlenmesi ile ilgili hükümler getirmiştir.

Ayrıca arazi ve toprak kullanımını düzeleyen doğal kaynaklarımızın korunmasını amaçlayan kanunlar da yürürlükte. 2083 sayılı Tarım Reformu Kanunu ve 6785

sayılı İmar Kanunu, Belediye Kanunu, Gecekondu Kanunu, İskan Kanunu bunlar arasında yer almaktadır.

Yeşil örtünün korunması ve geliştirilmesi amaçlarına dönük kanunlar arasında ormanların işletilmesini ve korunmasını, ağaçlandırma çalışmalarını öngören Orman Kanunu Tüzük ve Yönetmelikleri önemli yer almaktadır. Ayrıca yukarıda belirtilen kanunlar da yeşil örtünün korunması ve geliştirilmesi ile ilgili hükümler ihtiva etmektedir.

Gürültü nedeniyle insanın uygun ortamda yaşama hakkını ihlal eden sorunlar, park yerleri ve yörenin temizliği için de yukarıda sözü edilen Belediye Kanunu, İl İdaresi Kanunu ve Karayolları Trafik Kanunu'nda önleyici hükümler getirilmiştir. Türk Ceza Kanunu'nda Belediye Zabıta Yönetmeliklerinde de bu hususlarla ilgili hükümler yer almıştır.

Ayrıca Medeni Kanun'un genel prensipleriyle Türk Ceza Kanunu'nda yer alan bazı hükümlerin de, çevre konularıyla ilgisi her zaman kurulabilir.

Genel olarak bakıldığında, yukarıdaki kısa örneklerden de anlaşılabilir gibi Türk mevzuatında çevre ile ilgisi kurulabilecek eksik, yetersiz, eski ve dağınık da olsa, çeşitli hükümler mevcuttur. Günlük hayatta karşılaştığımız en büyük zorluk, hiç şüphe yok ki, bu hükümlerin bile çoğu zaman yeterince uygulanamayışındır. Ayrıca, bir çok hükmün, bugünkü çevre koruma anlayışı içinde uygulanmasının zaman zaman güç olduğu veya ilgili kişi veya kuruluşların bu hükümleri uygulamakta güçlük çektiği de görülmektedir.

Yukarıda verilen örnekleri uzatmadan şunu ifade etmek mümkündür ki, 2872 sayılı Çevre Kanunu yürürlüğe girinceye kadar, konuyla ilgili hükümler 118 değişik kanunda ve 38 tüzük ve yönetmelikte yer almaktaydı. Tabii, bu hükümler bugün de yürürlükte. Fakat, hemen hatırlanmalıdır ki, çevre sorunları kavramının henüz bilinmediği yıllarda

çıkarılan Türk Kanunları, bu konularda doğrudan ilgili hükümler getirmiş değildir. Özellikle son on yılda, çevredeki süratli bozulmanın yol açtığı sorunların dağınık, eksik, yetersiz ve eskimiş hukuk kuralları ile düzenlenmeye çalışılmış olması, büyük bir boşluk doğurmaktaydı.

TÇSV, dağınık durumda bulunan bu mevzuatı derleyip toplamak üzere oluşturduğu bu araştırma grubunun çalışmaları sonucunda "Türk Çevre Mevzuatı" kitabını 1988 yılında yayınlamıştır. Bu araştırmadan yukarıda belirtildiği gibi 200 civarında mevzuatın bugünkü çevre anlayışı ile getirilmiş olmamakla beraber doğrudan doğruya çevre konuları ile ilgili olduğu görülmektedir.

1983 tarihli Çevre Kanunu'nun da temel ögesini oluşturan ve Devletin çevre sorunlarına ve bireylerin temiz bir çevrede yaşama hakkını güvence altına alan hükümler 1982 Anayasamızın 56. maddesinde yer almıştır. Anayasamız "herkesin, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahip" olduğu hükmünü getirirken, aynı zamanda, çevreyi geliştirmenin, çevre sağlığı korumanın, evre kirlenmesini önlemenin, doğal kaynakların korunması ve geliştirilmesinin Devletin ve yurttaşların ödevi olduğunu da belirtmiştir. Şu halde Anayasamıza göre yurttaşlar kanunla saptanmış "temiz çevrede yaşama" hakları yanında, koruma, kirletmeme ödevini de yüklenmişlerdir.

ÇEVRE KANUNU

Çevre Kanunu'nu Türkiye'de çevre konularına karşı artan ilginin başarılı bir sonucu olarak değerlendirmek gerekir. Uygulamanın şu ana kadar başarılı olup olmadığı tartışması bir yana bırakılırsa, Türkiye Cumhuriyeti'nin bu konuda bir kanuna sahip olmasını, hukuk sistemimizin çevre sorunlarına müsbet bir yaklaşımı olarak kabul edilmelidir.

Anayasamızın 56. maddesine göre, "Çevre kirlenmesini önlemek devletin ve yurttaşların ödevidir. Bu ödevin nasıl ve ne şekilde yerin geti-

rileceğini belirleyen en önemli hukuk kaynağı da, 11 Ağustos 1983'te yürürlüğe giren Çevre Kanunu'dur. Tabii, aradan geçen altı yıla yakın bir süredir bu Kanun'un tam anlamıyla niçin uygulanmadığı, gündeme getirilmesi gereken ayrı ve önemli bir tartışma konusudur.

Çevre Kanununun; temiz bir çevrede yaşama hakkı ve çevrenin korunması ve sürekli kontrolü yönünden konumuzla ilgili gördüğüm özelliklerine değinmekle yetineceğim.

1. Kanun, kirletici kaynaklara sahip olanların ve her yurttaşı yakından ilgilendiren "sorumluluk" ilkesini ve bunun tabii sonucu olarak da "Tazminat" prensiplerini getirmiştir.

2. "Kirleten öder" ilkesini getirmiştir.

3. Kirletme sonucu, meydana gelen zarardan ötürü "Tazminat" sorumluluğu getirmiştir.

4. Çevrenin kirletilmemesi, tahrip edilmemesi, insanların temiz bir çevrede yaşama haklarının ihlal edilmemesi için kanun çok önemli bir tedbir getirmiştir. Projelere uygulama izni verilmeden önce, uygulanacak projenin çevreyi olumsuz yönde etkilemeyeceği ve insanın yaşam hakkını ihlal etmeyeceğini kanıtlayan "Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) raporunun hazırlanması zorunluluğunu getirmesidir.

5. Kanun ayrıca çevre kirlenmesini önleyici tedbirler arasında önemli "Teşvik" hükümleri de getirmekte, bu teşvikler için kullanılmak üzere bir "Çevre Kirliliğini Önleme Fonu" oluşturulmasını öngörmektedir. Bu fondan, çevreyi kirletmemek veya mevcut kirliliği gidermek amacıyla tesis yapacak yatırımcılar ve sanayiciler yararlanacaktır.

Özetle değindiğim çevre kanununun getirdiği bu ilke ve tedbirlerden ancak 4. sırada belirtilen ÇED üzerinde kısaca durarak konuyu vurgulamak istiyorum.

ÇED raporları çoğunlukla mühendislerden oluşan disiplinlerarası

tarafsız bir grup tarafından yapılmaktadır. T.M.M.O. Birliği'nin çatısı altında toplanmış tüm odaların ve üyelerin üzerinde önemle durmaları gereken bu konu gelecekteki kirlenmeleri önleyecek en önemli bir araç olarak kullanılabilir.

Bu ilke sadece özel sektörde değil, Kanunca uygulanacak çevreyi kirletmesi olasılığı olan tüm projeleri de doğal olarak kapsamaktadır.

Bu nedenle Kamu ve özel sektörde çalışan tüm meslektaşların gerek projenin hazırlanması sürecinde, gerekse ÇED raporu hazırlanması sırasında çok dikkatli ve titiz davranmaları gerekmektedir. Çevreyi kirletmeyen projeleri uygulamak, çevreyi kirlettikten sonra temizlemekten daima daha ucuz ve daha sağlıklıdır. TMMOB'nin tüm üyelerini ve yöneticilerini bu konuda hassasiyete davet etmeyi bir görev sayıyorum.

Çevre Kanunu çıkarılmış olmasına ve aradan da 7 sene geçmiş olmasına karşın, henüz tam ve etkili bir şekilde kullanılmamaktadır. Bunu da uyum dönemi sıkıntıları olduğu gibi, henüz kanunun öngördüğü yönetmeliklerin çıkarılmamış olmasında aramak gerekir. Ayrıca kanunun öngördüğü ilgili kuruluşlarla birlikte ve müşterek anlayışla çalışma olanaklarının elde edilmemiş olması da önemli etkiler yaratmaktadır.

SONUÇ :

Bana verilen süre içerisinde özetle sunmaya çalıştığım gibi;

1. Maalesef, bütün tedbirlere rağmen Dünyada ve Türkiye'de çevre kirliliği, çevre tahribatı hızla gelişmektedir.

2. Mevcut ve bilinen çevre sorunlarına yenileri eklenmektedir.

. Uluslararası ithal ve ihraç edilen kirlenmeler,

. Nükleer artık ve radyasyon kirlenmeleri,

. Ozon tabakasının delinmesi ile ortaya çıkan sorunlar, ve diğerleri, kötü gidişin yeni boyutlarını

oluşturmaktadır. Sadece ozon tabakasının delinmesi nedeni ile insanlar yeni bir iklim değişmesi sorunlarına hazırlık dönemini başlatmaktadırlar.

3. Türkiye, hem uluslararası, hem de kendi sorunlarımızın etkisi altında aynı hızla kirlenme sürecini yaşamaktadır.

4. İnsanın temiz bir ortamda yaşama hakkının sınırları gittikçe daralmaktadır.

5. Türkiye'de ve dünyada hızlı nüfus artışı kirlenmenin ana kaynağı olarak doğal kaynakları bozmakta ve çevreyi kirletmeyi sürdürmektedir.

6. Gelişen teknolojiler ve yanlış teknoloji transferleri kalkınmakta olan ülkelere yeni kirlenme boyutları getirmektedir.

7. Sanayi, kalkınma ve çevre koruma alanında birbirlerini destekleyen ögeler olmasına karşın, henüz bu görüşün uygulamaya geçirilmesi anlayışı yerleşmemiştir.

8. Çevre Kanununun zorlayıcı hükümleri karşısında verilen sürelerin son aşamasında yaptırılan arıtma tesislerinin büyük bir bölümü maalesef olumlu çalışmamaktadır.

9. Çevre örgütümüz gereken düzeyde etkinliğe henüz kavuşmadığı için etkili önlemler alamamakta ve kirlenme olayı gittikçe yaygınlaşmakta ve boyutlarını genişletmektedir.

Bu tebliğ ve özet sunulurken akıllara gelen "çözüm için ne önerilebilir" sorusu bugün de güncelliğini sürdürüyor. Cevabı ise ayrı bir Seminer'in konusu olacak kadar geniş, eğitimden etkili bir uygulama ve kontrol ve bir düşünce aşamasına ulaşabilme gerekliliğine ve çevre politikalarının saptanmasına kadar büyük bir yelpazeyi oluşturuyor.

YARARLANILAN TÜRKİYE ÇEVRE SORUNLARI VAKFI'NIN YAYINLARI

Çevreye Bakışlar; Kolektif Çalışma, 1980 (tükenmiş)

Çocuk Kitaplarında Çevre So-

- runları; Serpil Ural, 1981 (tükendi)
- Çevre ve Hukuk;** Engin Ural, 1981 (tükendi)
- Çevre Hukuku Araştırmaları;** Kolektif Çalışma, 1981 (tükendi)
- Türkiye'nin Çevre Sorunları;** '81 Kolektif Çalışma, 1981 (tükendi)
- Ceza Hukuku ve Çevre;** Nevzat Toroslu, 1982 (tükendi)
- İnsan ve Çevre;** Kolektif Çalışma, 1982 (tükendi)
- Nüfus ve Çevre Konferansı;** Kolektif Çalışma, 1982 (tükendi)
- Çevre Sorunları El Kitabı;** Kolektif Çalışma, 1982 (tükendi)
- Türkiye'nin Nüfus Politikası;** Kolektif Çalışma, 1983 (tükendi)
- Türkiye'nin Çevre Sorunları '83;** Kolektif Çalışma, 1983 (tükendi)
- Gerekçeli ve Açıklamalı Çevre Kanunu;** 1983 (tükendi)
- Türkiye'nin Yeni ve Temiz Enerji Kaynakları;** Kolektif Çalışma, 1984 (tükendi)
- İklim ve İnsan;** John Gribbin, 1985 (tükendi)
- Ekoloji ve Çevre Bilimleri;** Mine Kışlalhoğlu - Fikret Berkes, 1985 (tükendi)
- Çevre ve Ekonomi;** Kolektif Çalışma, 1985 (tükendi)
- Türkiye'de Nüfus Planlaması Kadın ve Hukuk;** Kolektif Çalışma, 1985, 167 s., 300 TL
- Nüfus, Kadın ve Hukuk;** Kolektif Çalışma, 1985, (tükendi)
- Türkiye'nin Çevre Sorunları '85;** Kolektif Çalışma, 1986 (tükendi)
- Sanayi ve Çevre Konferansı;** Kolektif Çalışma, 1986, 236 s., 500 TL
- Çevre Üzerine Düşünceler;** Burhan Oğuz, 1986, (tükendi)
- Mahkeme Kararlarında Çevre Sorunları;** Kolektif Çalışma, 1986, 151 s., 400 TL
- Çevresel Etki Değerlendirmesi;** Orhan Uslu, 1968 s., 500 TL
- Çevre Kanunu'nun Uygulanması;** Kolektif Çalışma, 1987, (tükendi)
- 2000 Yılına Doğru Türkiye;** Kolektif Çalışma, 1987, 122 s., 400 TL
- Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri;** Kolektif Çalışma, 1987, 316 s., 1500 TL
- Biyolojik Çeşitlilik;** Mine Kışlalhoğlu - Fikret Berkes, 1987, 124 s., 500 TL
- Ankara'nın Alternatif Isınma Sistemleri Maliyet Etüdü;** Kolektif çalışma, 1987, 235 s., 2000 TL
- ÇED Uygulamasından Örnekler;** Kolektif Çalışma, 1987, 187 s., 900 TL
- Nüfus ve Ekonomi;** İbrahim Tanyeri - Sunday Üner, 1987, 72 s., 500 TL
- Şehirleşme ve Çevre Konferansı;** Kolektif Çalışma, 1987, 211 s., 900 TL
- Türkiye'nin Çevre Politikası;** Kolektif Çalışma, 1987, 144 s., 600 TL
- Nüfus ve Çevre Konferansı;** Kolektif Çalışma, 1988, 220 s., 1000 TL
- Biyolojik Zenginlikler ve Kalkınma;** Kolektif Çalışma, 1988, 215 s., 1200 TL
- Çevre ve Kalkınma İlişkileri;** Kolektif Çalışma, 1988, 147 s., 1500 TL
- Türk Çevre Mevzuatı;** Kolektif Çalışma, 1988, 848 s., 5000 TL
- Ortak Geleceğimiz. Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu 1989, 496 s. (Tercüme) 5000TL.**
- Avrupa Topluluğu'nda ve Türkiye'de Çevre Mevzuatı,** 1989, 232 s. Kolektif Çalışma, 5000 TL.
- Environmental Legislation in EC and Turkey,** Kolektif Çalışma, 1989, 115 s. 5000 TL.

basında odamız...

Hürriyet 6 Eylül 1989 Çarşamba

TARIMA DESTEK

Ziraat Mühendisleri Odası Başkanı **Mahir Gürbüz** ve Yönetim Kurulu üyeleri, parti genel merkezinde dün İnönü'yu ziyaret ettiler, hükümetin tutumu nedeniyle tarımın büyük darbe yediğini söylediler. Görüşmede İnönü, tarımın, ekonominin temel sektörü olduğunu, ancak hükümetin bu sektörü sürekli baltaladığını, çiftçilerin perişan olduğunu belirtti, sunları söyledi:

"Son istatistiklerden de görüyoruz ki, milli gelir artışı sıfır olmuştur. Neden sıfır oldu? Memlekette savaş mı var? Başka bir felaket mi var? Bunların hiçbiri yok. Bu hale gelmesi iktidarın yanlışlarla, kaprislerle dolu ekonomik uygulamalarıdır. Durgunluk içinde enflasyon yaşanıyor. Tarıma karşı yıllardır bir kayıtsızlık var. Temel 20 üründe, yüzde otuzlara varan üretim düşüşü mevcut. Avrupa tarımıyla mukayese edilemeyecek bir durumda. AE-

Tye girmeye çalışıyoruz, tarımda Avrupalı sayılamayacak ölçüde düşük verim yılları yaşıyoruz. Bunların nedeni; teknik insanların, bilgilerin ve birikimlerin, çağdaş gelişmelerin kullanılmaması. Bu nedenle de cehalet vergisi ödüyoruz. Halkın ezen, ama kararlarıyla hiçbir şey vermeyen bu hükümet, halkın demokratik oylarıyla gidecek. Çünkü başka çare yok. Erken seçimde, yerel seçimde olduğu gibi iktidarı silip süpüreceğiz."

Çevre duyarlılığı

Prof.Dr.Celal ERTUĞ (*)

Teşekkür ederim sayın başkan. Evvela bu toplantıyı düzenleyenlere bende teşekkür ediyorum. Bana yeşiller adına bu fırsatı verdikleri için sağolsunlar. Bende bugünün anlamını, dünya çevre gününün ne demek olduğunu biraz değerlendirmek istiyorum. Dünya çevre günü olarak her yıl anılan bir gün vardır. Buna karşın Dünya giderek son derece büyük boyutlarda kirlenmekte hatta dünya dönüyor yerine Dünya sönmektedir diyebileceğimiz olaylar cereyan etmektedir. O halde bugün, 365 gün işlenen suçların başışlanma günü gibi günah çıkarma günü gibi değerlendirilebilir. Fakat demin gördüğümüz, dialardan sonra önce gayet ferahlık duyduk sayın Yücel AŞKIN'ın bizi gezdirdiği yemyeşil vadilerde. Biraz sonra sayın Ferruh YILMAZ'ın dialarında insanlığın verdiği akibeti gördük. Böylece galiba bundan sonraki çevre günlerinde ancak mevlit okutulacak. Şimdi çevre deyince biz ne anlıyoruz; çevreyi içinde yaşadığımız fiziksel mekan olarak kabul etmiyoruz. Çevre geniş kavramıyla sosyal, siyasal altını çizerek belirtiyorum, kültürel psikolojik değerlerin ve ekolojik sistemin içerdiği bir kavram olarak kabul ediyoruz. Yani çevre, içinde yaşadığımız temasta bulunduğumuz toprak, su, ve havadan oluşan bir mekan ölçümü değildir. O nedenledir ki biz çevreyi iki boyutta ele alıyoruz. Birisi ülkesel boyutlar, öbürü evrensel boyutlar. Bunları birbirinden ayırmak güç.

Ulusal sınır tanımıyor çevre sorunu dediğimiz sorunlar. Ne denizlerdeki kirlilik sınıra geldim diye durabiliyor, ne havalarda dolaşan asit yağmurları. Veya ozon deliğinin büyümesinden doğan ısı derecesi farkları gibi önemli değişiklikler. Hiçbir sınır tanımadan üzerinde yaşadığımız gezegeni bütünüyle etkiliyor. O halde biz sorunu hem kendi ülkemiz sınırları coğrafyası içerisinde daha çok evrensel yaşam içerisinde değerlendirmemiz gerekiyor. Dünyanın bugün nüfusu 5.5 milyardır. Önümüzdeki 40 yıl sonra 10 milyara çıkacağı söylenmektedir. Bugünkü artış hızıyla ve matematik hızla. Şimdi bu dünyanın verdiği demografik ağırlık yanında bir dünyanın insanlara, insanların beslenme alanını hesaplasak. Bugün sabah çok değerli bilgiler ortaya kondu. Tarım ilaçlarının, hormonların, sularımızın nasıl insanların sağlığını bozacak insanları yaşama ortamını nasıl kötüleştirecek önemli veriler ortaya koyduğunu dinledik. Bu gerçekler karşısında dünya bir taraftan pastanın dilimleri küçülüyor nüfus artışı dolayısıyla. Bir yandan da o pasta küçülüyor. Çünkü ozon tabakasının delinmesinden meydana gelen 4°C'lik hava ısı derecesi farkı, tarımcıların arasında konuşuyorum başışlasınlar yanlış söylüyorum. Başta tahıllar olmak üzere birçok bitki besin türünün yok olmasını üreyememesini sonuçlandırarak. Buzullar eriyecek denizler taşacak. Hollanda, Bengladeş gibi biraz alçak ülkeler başta olmak üzere bir çok ülke su altında başta kalacak. Ve böylece yaşanılması güç olan bu dünya gide-

rek karanlıklara doğru sürüklenecek. Şimdi ortada bir gerçek var. Çevre sorunları dediğimiz sorunların boyutlarını tanımladık. Bu neden oluyor, niçin meydana geliyor, bunu yapan düzelsin deniyor ve bazı yasalar çıkarılıyor. Şunu hemen söyleyeyim ki, bugün Türkiye'de çevre korumasını çıkararak, yasanın korunmasını amaçlayan yasanın çıkmasında biz de uğraşmış bulunuyoruz. 30 sene önce 1956-1958 yılları arasında yaptığım bir bilimsel araştırmayla ankara'daki hava kirliliğinin insan sağlığı üzerindeki etkisini incelemiştim, ve bunu tıp çevrelerine de yayınladığım zaman kamuoyuna tabi yansıdı. Çünkü herkes rahatsız oluyordu hava kirliliğinden.

Çok tekrarladığım bir şeyi burada da söyleyeceğim. O zamanın yönetimi beni sorguya çekti. Ve dedi ki, demogoji yapıyorsun sen, hava nedir? hava kirlenir mi? hava çamaşır mı ki kirlensin. Ve havanın çamaşır gibi kirleneceğini kanıtlayabilmemiz için 10-15 sene uğraşmamız gerekti.

O günden buyana bu tür toplantılar seminerler yapılıyor, yapılıyor... Bugün Ankara'nın hava kirliliği o güne nazaran 30 misli daha fazladır. Ve hava kirliliği sorunu Türkiye'nin illerine ve tüm coğrafyasına yayılmıştır. Şimdi o halde kirlenmesinin altında ne yatıyor. Biz diyoruz ki gayet net olarak hava ya da çevre kirlenmesi diye bir sorun yoktur. SİYASAL KİRLENME vardır. Nedir siyasal kirlenme; siyasal kararlar, yanlış kararlar.

Şimdi dünya bir sanayileşme sürecindedir. Batı ülkeleri özellikle tamamlamışlardır, ve sanayileşmişlerdir. Sanayi devrimi olmuştur. Bu sanayi devriminin ekonomiye bir yansımaları vardır tabi. Biz daha sanayileşmemiş, henüz sanayileşmenin başında olan bir ülkeyiz. Türkiye'de çok ciddi kirlenmelere şahidiz. Ve bundan yakınıyoruz. Bunun nedeni sanayileşmeden değil de fırsatların dağıtılmasındaki eşitsizliklerden do-

(*) Yeşiller Partisi Genel Başkanı.

ğan, daha doğrusu çıkarıcılık mekanizmasının hakim olmasından doğmaktadır.

Şimdi nedir peki kirlenmenin temelinde yatan. Kirlenmenin temelinde yatan şudur: Aşırı tüketim toplumları yaratmak, yanlış sanayileşme ve çabuk ekonomik büyüme. Fakat ekonomik büyüme olurken doğal sosyal, kültürel varlıkların ekolojik sistemin yok olması pahasına insanın sömürülmesi pahasına gelişmedir. Nedir bunun çaresi. Bazı ülkeler şunu yapmışlardır. Evvela ülkelerinin haritasını önlerine koymuşlardır. Bu haritada nerelerin milli park olması, nerelerin yeşil alan olarak saptanması, nerelerin sanayi yerleşim alanları olması, nerelerde tarım yapılmasını, nerelerde yapılmaması gerektiğinin harita üzerinde bilimsel kurullara tesbit ettirmişlerdir. Ve bu haritada çizilen gerçeklerin, verilerin dışına hiçbir hükümet iktidar, ideoloji karşı çıkamaz. Bu nedenledir ki örneğin ilk insanların zehirlenme katasitrosuna şahit olan İngiltere hakikaten başarılı bir çevre politikası güderek bunları önlemiştir. Ama neden önleyebilmiştir. Çünkü İngiltere'de gerçek demokrasi vardır. İngiltere'de insan hak ve özgürlükleri sınırlanmış değildir. Bir kamuoyuna karşı iktidardar çekingen haldedir. Kamuoyu buna ne reaksiyon gösterecek. Kamuoyu benim, şu fikrime acaba ne cevap verecek ne yankı olacak diye çekinmemtedirler. O nedenledir ki atacağı her adımda insana, ekolojik sisteme ve çevreye zarar vermemek insanla doğanın birlikte yaşamasını getirecek yollara sapsmışlardır. Şimdi demek oluyorki mesele böyle yasalarla yahut bürokratik kurullarla önlenecek nitelikte değildir. Bizim çevre kanunu izlenimimiz odur ki sanayiciye yaptığı suçu kaçamak yollarına hafifletici imkanlar getirecek birtakım maddelerle bağlıdır. Mesala çevre kanununun 50 tane tüzüğü çıkarılması söz konusudur. o tüzüklerin çoğu çıkmamıştır. Yapılarda ısıtım yalıtım kuralı getirmiştir. Bu yalıtım kuralı ısının kaybolmamasını böylece

yakıtın az kullanılmasını, yakıtın az kullanılmasılıyada havanın kirlenmesini önleyecek amaç gütmektedir. Bu hiçbir yerde hiç bir imar müdürlüğünde hiçbir ilimizde uygulanmamıştır. Şimdi meseleyi kökünden halledebilmek için o halde bir yeni alternatif düşünceye ihtiyaç vardır. Bugün dünyada geleneksel siyasal yapılaşmaların artık devrini tamamladığını kabul eden eğilimler ve yeni alternatif arayışlardan birisi de yeşil felsefe, yeşil düşünce, yeşil hareket olarak ortaya çıkmıştır. Nedir yeşil hareket? Yeşil hareket var olan siyasal sistemlerin ötesinde bir siyasi arayıştır Bu siyasal sistemlerin ideolojilerin insanlara veremediği şeyi bulma çabasıdır. Yeşil olmak insanın bugüne kadar yüzyıllar boyunca sürdüğü yaşamdan farklı olarak doğanın içinde doğaya karşı olmadan doğayla birlikte yaşamayı öğrenmek demektir. Başka bir deyimle yeşil hareket sağ ve sol ideolojilerin erişemedikleri noktada birey ortaya çıkmıştır. Birey kendisine döndüğü zaman doğadan kopmuş olduğunu yabancılaştığını ve bu sorunu ideolojilerle çözümlemenin mümkün olamayacağını fark etmiştir. O zaman birey olarak tepki vermeyi seçmiştir. Ve bu tepkisi mücadelesinin temel ilkesi olmuştur. Yeşil düşüncede demokrasinin yurttaş insiyatifine daha çok olanak tanıyan katılımcı demokrasiyle zenginleşebileceği tabanda demokrasinin gerçekleşmesinin gerektiği inancında hakim kılmaktadır. Yeşil düşünce ekolojik sistemi doğal, kültürel, sosyal değerleri bütün yönleriyle insan hak ve özgürlüklerini savunmak. Barışçılığı savunmak zordur. Şimde bize gösterilen dialarda sayın Ferruh Yılmaz'da belirttiler; Bugün ne kadar güçlü atom bombalarının yapıldığından söz ettiler. Bu silahlanmaya dünyada bugün 300 trilyon dolar harcanmaktadır. Yeşil felsefe evrensel boyutlarda gelişmektedir. Yani bugün ülkeler arasındaki ulusal sınırlar tanınmamaktadır. Alman yeşil milletvekili geliyor. Türkiye'ye sanayi artıklarının yasaklanması için Almanya'da kanun çıkarıyor. Ve

diyorlar ki dünyanın neresinde yeşil varsa onlar kardeşler. Demek ki evrensel bir gelişme içerisinde insanlar arasındaki kavgayı şiddeti yok edip reddetip ve bir barış dünyası yaratmak ve çocuklarımızdan beri özlemi çekilen nefes alınacak bir dünya yaratmaktır. Nedir yeşil felsefenin temel ekonomik görüşü? Şudur; bireyler yahut herkes toplumlar gereksinmeleri oranında tüketmelidir. Savurganlıktan vazgeçilmelidir. Niçin? Çünkü üzerinde yaşadığımız gezegenin kaynakları sınırsız değildir. Sınırsız olmadığına göre bugün dünyada mevcut olan petrol, demir, çelik, kömür gibi kaynakları biran önce bitirme yarışına giren bu ekonomik büyüme hevesi dünyada çok kaynak harcanmasını dolayısıyla harcanan kaynakların dünyaya çok kirlilik getirdiğini ve denizlere atıkları radyasyonlu çöpler, istediğiniz şekilde her tarafı kirlüten kimyasallar aman daha çok tarım ürünleri edineyim daha çok hormonlu yemişler çıkarayım diye biryarışa girmiştir daha çok hormonlu dediğimiz yiyecekler. Onun için herkes gereksinmesi oranında tüketirse tüketim hızı yavaşlatılırsa dünya rezervleri daha genişler, dünya daha az kirlenir. Dünya çevresi de ancak böylece korunma imkanına kavuşur.

ODA AİDATLARINI
DÜZENLİ ÖDEYEREK
ODAMIZA SAHİP
ÇIKALIM.

ODA ÖDENTİSİ
1989YILINDA AYLIK
1000 TL'DİR.

Fiziksel yerleşme ve çevre

Prof.Dr.Yalçın MEMLÜK (*)

Ben konuya, kendi yaşam çevremi anlatarak girmek istiyorum. Sanırım beni en çok benim kuşağım anlayacaktır. Benim kuşağım öncesi ve sonrası benim için bir yaşam olgusu, bir yaşam çevresi değil, olsa olsa bir araştırma konusu olur.

Benim yaşam çevremde, bilimsel anlamda, bir fiziksel çevre, sosyal çevre. İşte bu çevreye nostaljik bir yaklaşımla girmek istiyorum.

1947 yılının Aralık ayı, ayın 19'unu 20'sine bağlayan gece Afyon'un Dinar kazasında doğmuşum. Annem "lapa lapa kar yağıyordu," der. Evde odun sobası. Birakın Dinar'ı Afyonda bile kaloriferli ev yok. Çevre ile ilk ilişkilerim okul dönemi ile başlar. Yer Afyon. 1950 li yıllar. Oturduğumuz evden gittiğim okula kadar yılda hiç beton bine yok. Kerpiç evler en yükseği tripleks. Günümüzdeki tripleks.. Yani 3 katlı konutlarının protipi, bazıları düz toprak damlı tek katlı evler. Bazı damlarda pencere var. Mahallemizde aynı evler var. Bu toprak damlı evlerin, çoğunun birde avlusu var, bahçesi var. Bazende mahallenin beş aşağı beş yukarı akran çocukları bu avlularda oynardık. Triplekslerin arkalarında geniş büyük açıklıklar, yeşillikler, bazılarında mezar var, yatır var. Hemen dibindeki cılız bir ağaçta dallara bağlanmış çaput parçaları, bahçelerin zemini hep yabani ot. Çoğu zaman sokaklarda ya da cadde nin ortasında oynanan oyunlar, önce el sende, saklambaç, çelik çomak, sonra birdirbir, uzun eşek. Eşiklere oturularak oynanan beş taş. Çıkmaz

sokaklar, ören yerleri aşık atma, kurşunlu aşık yapma, bilya; mini golf'un daha minyatürü sopa yerine parmaklar. Caddeler 10x20 Granit parke, sokaklar kapak taşı, sıkıştırılmış toprak. Otomobil, otobüs henüz yok, yok desemde inanmayın hiç yok değil yokdenecek kadar az. Toplu ulaşım araçları paytonlar. Lükslerine kışın kapı geçirirler. Sonbahar ve ilkbaharda körükleri kapanır.

Yazın geriye çekilir. Bu iki beygir güçlü vasıtalar, çoğu kez istasyondan mahallelere, mahallerden istasyonlara, yolcu taşır. Günde 4-5 kereya geçer, ya geçmez, kamyon, kamyonet yerine yaylı taş arabaları var. Bazısı bir, bazısı 2 beygir gücünde, değişik modellerini izlemek olası, çoğu kez yollarda. Beygir dışkıları bende başlayan ilk çevre kaygıları. Bayağı keskin ve kötü koku.

Bu caddeler, sokaklar bilimsel deyişle, çocuk oyun alanları, Adventure, Playgroundlar, spor alanları. Kentin bir parkı var. Yaz geceleri dolar boşalır, adeta Tivoli center. Yapayşelaleli havuzlar, yalnızca resmi bayramlarda, su akar. Biz çocuklar için en büyük eğlencelerden biri bu bayramlarda çaktırmadan bir-birimizi havuza itmek, düşenlerin kimi ağlar, kimi güler. Lunapark eğlenceleri gibi. Mantarlar, çatapatlar, mantarlardan yapılan el bombaları. İnsanları, daha çok genç hanımları korkutmalar. Yoğun gürültü. Büyüklere tarafından bundan dolayı bazen dövmeye kadar varan kovalamacalar. Yani gürültü sorunu, sonuç gürültü

sinir bozuyor. Afyonda ölü yıkama yeri o tarihlere varmıydı, yokmuydu bilemiyorum. Ancak ölüler evde yıkanır. İlk ölü evi ile tanışmam, arkadaşımın haber vermesi ile bir başka mahallede oldu. Evin önünde yanar odunlar, üçlü sacayak, üstünde kazan su kaynıyor. Odunun dumanı gözlerimin yaşarması genizimin yanması. Bu sigara içme özentimizin ürünleri olan mısır püsküllerini kurutarak elde ettiğimiz tütünün, kağıt parçasına sarılarak yapılan sigarasından farklı bir şey. Hava kirliliği ile ilk tanışmam.

Ülkesel ulaşım ağı ağırlığı henüz demiryollarında. Bazı illere karayolu ulaşımı, sağ elle sol kulağı gösterir gibi dolambaçlı karmaşık yapılmakta hatta hiç yapılmamakta. Şimdilerde müzeye alınan buharlı lokomotif orta okul çağlarına kadar benim gördüğüm en gelişmiş makina, ulaşım aracı.

Orta okul çağları, kentlerde henüz hem nüfusça hem yapıca bir patlama yok. Yalnızca 50'li yılların iktidar sloganı olan vede büyük ölçüde gerçekleşen "he mahallede en az bir milyoner" tezi 3-4 katlı betonarme binaların yapımını getirmiş beraberinde. Daha geniş çevreyle tanışma kentin hemen periferisinde yer alan geniş çayırliklarda top oynamalar. Hemen yakından geçen bir derede yada mahalli adı ile "akar"da ilk yüzme denemeleri, dibi balcık olduğu için bir kaç kişinin bu suda yüzerken boğulduğu söylentileri. Evden habersiz ön yüzünden Kale'ye tırmanış hepsi ayrı bir Rekreyasyon.

1960'lar 27 Mayıs.. Yassıda davaları. Kente bir iki gün sonra gelen gazeteler, almak için kuyrukta bekleme durumları. Tüm kentte gazete satan yalnızca iki yer var. Sinema sayısı yeni dörde çıkmış, pazar günleri sabah 10'da başlayıp akşam dörtlere, beşlere kadar süren "Devamlı" filmler. İlk otel ve işhanı inşaatı, Çimento Fabrikası. Biz top oynarken yanımızda sürülen, haşhaş ekilen tarlalar; çizilmiş haşhaşları kırıp tohumunu kuruyemiş gibi yedik. Bu

(*) A.Ü.Z.F.Peyzaj Mimarlığı Blm. Öğretim Üyesi

alanlara sonradan yapılan konutlar fabrikalar, ilk belediye otobüsleri, ilk şehirlerarası otobüs seferleri, henüz otobüs terminali yok. Otobüsler çarşı içinden kalkıyor. Ana Yoldan geçenlerde bazen şehir klübünün önünde, yemek molası için duruyor. Yollar birden biraz kalabalıklaştı. Kent soy-lularıda arabalanmaya başladı. 1962'de İzmir Fuarı, müthiş bir çevre; aynı filmlerdeki gibi. Amerikan pavyonunda, şimdiki yoğurt, peynir kapları benzeri plastik kap üreten makina. Uzun kuyuklar 12 kişilik takım yapmak üzere birkaç kere girilen kuyuklar mucizevi bir makina, büyük bir olay. İzmir'de hemen her yerde denize girmek olası, İnciraltı hafta sonları tıklım tıklım, körfez henüz kokmuyor. Karşıyaka'da denizle kara arkası arasında henüz beton setler yok bahçe içinde yalılar, konaklar, hayıflanmalar o kadar arazi-den bir kişi yararlanacağına dik, 10 katlı binayı 50 kişi 100 kişi yarar-lansın düşünceleri. Yıllar sonra bir yaz günü bu 10 katlı yapıların arka-sındaki sokaklarda mahallelerde yaşayanların rüzgarsız yaşamlarını his-sedince 50 kişinin yararlandığı alan-ların binlerce kişiye ızdırap yaşattı-gını hissediş, üzülüş.

Ben İzmir'de körfez'de balık tut-tum. Hemde Konak'ta. Çok eski değil 25 yıl önce. 25 yılda pis koku-lu bir körfez, yitirilen çevre ve temiz-lenmesi için milyarlar gereken körfez sorunları. Belki içinde benim Ameri-kan pavyonundan aldığım plastik ku-tularda vardır, kimbilir?

1963 de, Ankara; yeni yaşam çevrem. Afyon artık mazide kalıyor. Yıllar sonra İzmir'e Kuşadasına, Bodrum'a, Marmaris'e giderken Af-yon'dan, Dinar'dan çok geçtim. Hele bir seferinde arabanın içinden hissedilen pis bir kokuyla bu kentede hava kirliliği olgusunun var olduğunu yaşayınca çok üzüldüm, benim top oynadığım gezip, koştuğum, haşhaş yediğim tarlalar ev olmuş, fabrika olmuş, doğa gitmiş, çevre bitmiş. 1963 artık Ankara'da oturuyoruz. Kurtuluş'ta bir ev tuttuk. Üç katlı bir

bina, altı dairesi var. Sobalı, kalori-ferli ev henüz yok bizim sokakta, oturanların çoğunluğu memur. Yeni arkadaşlar. Oyunlar, yalnızca asfalt sokakta genellikle toplu oynanıyor. Bir iki çocuğun bisikleti var süslümü süslü hoş tutarsak, bir iki turda bize attırıyorlar. Tüm sokakta iki ailenin arabası var, biri kuyruklu chevrolet, bizim konuşmalarımızda "kayık gibi" araba. Bu arada kahvehane kültürüne geçiş, ilk kağıt oyunları, bilardo he-vesi, satrançla tanışma. Kış aylarında 1000 m'ye varan bir pist bizim sokak, ahşap merdivenle sömestr tati-linde gece gündüz kayma, kar daha mı uzun kalıyordu ne? Okulun biti-mine yakın Söğütözü piknikleri, Be-lelediye otobüsleri şimdiki Kara Kuv-vetleri Komutanlığına kadar gidiyor, oradan sonra vasıta yok, A.O.Ç. se-ferleri şimdiki kadar çok değil, "Akar'dan" Karadeniz yüzme havuzu-na terfi, onunda yerinde şimdi Devlet Mezarlığı var. Salon salomanjeli, L salonlu, şömineli, kaloriferli konut-ların yoğun yapım yılları. Ankara ça-nağı doluyor. Ankara, kirli havası ne-deniyse dünyanın en kirli üç ken-tinden biri, bu konuda yavaş yavaş seminerler, simpozyumlar yapılmaya başlanıyor. Stajımı Bursa'da yaptım. Ova'da henüz şeftali bahçeleri var. Organize sanayii kurulmamış. Çekir-ge'nin altı bağlık, bahçelik siz hiç sabah kahvaltusında dalından koparıp şeftali yediniz mi? tadı anlatılmaz, şimdi o ağaçların olduğu yerlerde evler, fabrikalar var. Sanayii ülkesi oluyoruz, bedelini ödeyin, ödeyelim.

Bir zamanların Bodrum'u Erdek idi, çağrışımı yakamoz, balık, Anka-ra'ya Erdek'ten balık gelirdi Marmara kendi iç denizimiz. Kaç ülkede var böyle bir doğal ortam. Bir ucunda eş-siz boğaziçi, bir ucunda Çanakkale. Şevket Süreyya Aydemir'in rahmetli olmadan evvel Cumhuriyet Gazetesin-de çıkan bir yazısında okumuştum.

1928'li yıllarda Atatürk Turizm konusunda Rus uzmanlara bir rapor hazırlatmış. Tercüme eden de Şevket Süreyya Aydemir. Bu raporda uzman-lar Türkiye'nin turizm yönünden en

uygun yöresini marmara kıyıları ola-rak saptamışlar. Büyük Önder, adeta buralarını böyle kullanın dercesine Florya'da, İstanbul'da, Yalova'da tatil yapmış. Aslında Osmanlı'dan beri bu yöre korunmuş, acaba Bodrum niye sürgün yeri olarak kullanılmış, rah-metli Halikarnas Balıkcısı yaşıyor ol-saydı sorardık. Ben kuşağın yakın öncesi ve sonrası'da bazı farklılıklarla tüm Anadolu kentlerinde hemen hemen aynı şeyleri yaşamışlardır. O tarihlerde Afyon'da olduğu gibi. Es-kişehir'de, Kütahya'da, Konya'da, Is-parta'da, Burdur'da kentsel ulaşım hep paytonlarla yapılırdı.

Şimdi kitaplara yazılan, araştır-malara konu olan geleneksel Türk ke-niti bundan 30 yıl önce vardı, yaşı-yordu. Biz, İzmir Fuarında. Amerikan pavyonunda benim yaptığım gibi daha çok plastik kapa sahip olma uğ-runu, kendi yaşam çevremizi kendi fi-ziksel çevremizi tükettik, tüketyoruz.

Benim kızım bir gün bana "Karpuz ağacı nasıldır?" diye sordu. Benim çocukken rüyalarım da bile göremeyeceğim kadar oyuncağı var. Benim olmadı, zaten olanı da kendi-miz yapardık.

Benim kızımın beta mikrobu var. Yılda 9-10 şişe antibiyotik içer. Benim zamanımda antibiyotik yoktu.

Benim kızım "100 m² çocuğu" daha büyük mekanlara çıkınca bocalı-yor. Zaten bizde tek başına yollaya-mıyoruz.

Benim kızımın ansiklopedileri var, kat kat elbiseleri var, bilgisayar var, var, var... Gözlerini açtığında Televizyonu gördü. Anlamaya başla-dığında renkli T.V. ile tanıştı.

Artık bir deniz kenarına gidil-mezse insanlar kendilerini tatil geçir-miş saymıyorlar.

Ben bunların çoğuna sahip ol-madım. Benim çevremde yapmadı. Ama kafamda hala çözemediğim bir soru var. Acaba kim daha mutlu, sağlıklı bir çocukluk yaşadı. Ben mi?, Kızım mı? Gelecek kuşaklarım mı? Hala çözemedim.

Doğal çevreyi korumada toplum yararı sorunsalı

Prof. Dr. Cevat GERAY

DOĞAL ÇEVRE BİR BÜTÜNDÜR

Çevre sorunlarının odağını, doğal kaynakların kullanımında bireysel çıkar karşısında toplum yararının sağlanması sorunsalı oluşturmaktadır. Daha geniş bir yaklaşımla, doğal, ekinsel, tarihsel çevre bir bütündür. Her türden ulusal kaynaklar zenginliklerle toplumun ortak malı gözüyle değil, aşırı gelir dürtüsüyle bir meta olarak bakılması bu konuda çağımızın en büyük yanlışlığını yansıtmaktadır.

İnsan yapısı olmayan doğal çevre insanın günlük yaşama, üretme, dinlenme etkinliklerini gerçekleştirdiği bir bütünleşmiş dizge oluşturmaktadır. Hertürlü özellikleriyle toprak, hava, su, iklim, bitki örtüsü, hayvan topluluğu gibi fiziksel varlıkların, doğal olguların birbirine bağlı olduğu bu öğeler toplumun yarattığı uygulamalıbilimsel öğelerle karşılıklı etkileşim içindedir. Bunlardan birindeki değişme, öbürlerinde değişiklikler doğurduğu gibi bu değişiklikler hem doğal, çevre hem de insanın ekonomik ve öbür etkinlikleri üzerinde kimi sorunlar doğurmaktadır.

DOĞAL ÇEVREYE META OLARAK BAKMANIN YANLIŞLIĞI

İnsanın varolması için kaçınılmaz ortamı sağlayan doğal çevre, insanın yaşamsal etkinlik sürecinde yararlanılan özdeksel (maddi) öğelerin, enejinin kaynağını oluşturmaktadır. Tarihin her döneminde, her aşamasında (ilkel, feodal, anamalcı, toplumcu düzenlerde) toplumun varol-

ması, gelişmesi için doğal çevreye sömürme gereksinimi duyula gelmektedir. Zamanla, dünya nüfusunun hızlı artmasıyla gereksinimler arttıkça özdeksel ekin (maddi kültür) geliştikçe insanın doğadan aldıkları, ettikleri hem nicel hem de bireşim olarak genişlemiştir.

Kullandığı enerji ve hammaddeye karşılık inasanlık doğal çevreye çöpleri, atıkları geri vermektedir. Bugün, özdeğin (maddenin) enerji ile ilişkisi öylesine büyük ölçeklere ulaşmıştır ki insanın üretim etkinliklerinin etkileri jeolojik, kozmik güçlerin etkisine göre daha baskın gelmektedir. Doğal dengenin bozulmasında başlıca etmen budur.

Bilimsel, uygulamalıbilimsel alandaki, gelişmeler ilerlemeler çağdaş toplumlarda çok önemli sonuçlar doğurmuştur. Şöyle ki;

- Çağdaş endüstriyel üretim, tüketilen doğal öğelerin hem oylumunda (hacminde) hem de çeşitinde bir artış doğurmuş, endüstriyel artıklar tehlikeli olmaya başlamıştır.

- Doğal kaynakları kullanan tarım, ormancılık ve ekonominin öbür kesimlerinde yeni eğilimler, gelişmeler ortaya çıkmış, bunun sonucu, belli doğal ortamda yaşamaya uyum sağlamış olan bitki ve hayvan türleri yok olmaya başlamıştır.

- Hızlı nüfus artışı çarpık kentleşme yaşamın kalitesini bozmuştur.

- Akılcı olmayan imar planları, özel iyeliğin ağır basması yüzünden kentlerdeki yeşil ve açık alanlar giderek azalmış, kentlinin doğayla ilişkisi kopmuştur.

Yukarıdaki genel açıklamalar ışığında belirtmeliyim ki çevre soru-

nu olarak, ulusal kaynakların, buarda kıyıların, ormanların, verimli tarım topraklarının korunması toplum yararına kullanılması, birincil önem kazanmıştır.

KENTSEL GELİŞME VE TARIM TOPRAKLARI

21. Yüzyıla girerken Türkiye nüfusunun dörtte üçü kentlerde yaşamaya başlayacaktır. Bu 2000 yılına değin yaklaşık 25 milyon insanın kentlerde yerleştirilmesini, konutlandırılmasını, işlendirilmesini gerektirecektir. Yalnızca konut gereksinmesini dikkate aldığımızı da, her yıl 25 bin hektarlık toprağın kentsel kullanıma açılması demektir. Kısacası, yalnız konut için önümüzdeki onbir yıl içinde 250 bin hektar tarım toprağının kensel arsaya dönüştürülmesi söz konusudur. Bugüne değin Türkiyenin deneyimi, çok verimli tarım topraklarının toprak vurguncularının eliyle acımasızca kentsel kullanıma geçirildiğine tanıklık ediyor. Geçmişten ders alarak, giderek azalan değerli tarım topraklarını korumak zorundayız. İşin ilginç yönü, tarım topraklarının bilimsel yöntemlerle korunması, geliştirilmesi konusunda bir yetke (otorite) boşluğu vardır. Önceleri Tarım ve Toprak Reformu Müsteşarlığının, ilgili bakanlıkların işbirliğiyle kimi olumlu görüşmelerini anımsıyoruz.

KIYILARIMIZ

Kıyı, kıyı kuşağı (şeridi) toprak rantına konmak istenen çeşitli kesimlerin çıkarlarının çatıştığı bir alandır. Kıyılarımız, çok uluslulara, yabancı holding'lere onların yerli işbirlikçilerine peşkeş çekilmekte, yağmalanmaya, betonlaşmaya kurban gitmektedir. Yaşayan kuşakların geçici çıkarları gelecek kuşakların, ulusun uzun soluklu yararlarına yeğlenmektedir. Başka bir anlatımla, çıkar çatışması aynı zamanda kuşaklararası bir boyut kazanmıştır. Bütün bu çıkar çatışmalarının sona erdirilmesinde tek önlem "toplam yararına kullanım"ı sağlamaktır.

1982 Anayasası (madde-43) kıyıların devletin egenimi, kullanımını altında olduğunu belirttiğinden sonra kıyılarda, deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen kıyı kuşağı (sahil şeridi)

ndan yararlanmada öncelikle "kamu yararı"nın gözetilmesini öngörmektedir. Kişilerin bu yerlerden yararlanma olanak ve koşullarının yasayla düzenleneceği Anayasada belirtilmiştir.

KIYI İÇEREN ORMANLARDA YAĞMA

Anayasa, 169. maddesiyle, devlet ormanlarının iyeliğinin özel gerçek ve tüzel kişilere devredilmeyeceğini, zaman aşımından yararlanılarak iyeliğe geçirilemeyeceğini, bu ormanların devletçe yönetilip işletileceğini öngörmüştür.

"Kamu yararı" dışında ormanların kullanma, yararlanma (irtifak) hakkına da konu olamayacağı ilkesini getirmiştir. Turizmin özendirilmesine ilişkin 2634 sayılı yasa turizm alanlarında, özeklerinde kamu taşınmazlarının, ormanların turizme ayrılması öngörülmüş, yabancıların taşınmaz edinmelerine olanak sağlanmıştır. 6831 sayılı Orman Yasasında 1987 yılında yapılan bir değişiklikle turizm alanlarıyla özeklerinde "kamu yararı" olan hertürlü yapılar, tesisler için gerçek ve tüzel kişilere devlet ormanlarında 49 yıla değin uzun süreli kira yoluyla izin verilmesi öngörülmüştür. Bir tesisin bundan yararlanabilmesi için en az 100 yataklı olması ölçütüyle yetinilmiştir. Kıyı içeren ormanlarımızın durumu bu açıdan ilgi çekicidir. Burada hem kıyı, hem de orman birlikte yağmalanmakta, doğa yokedilmektedir. Yalnızca Muğla İlinde 25 ayrı yerde yaklaşık 2000 dönümlük kıyı içeren orman alanının turizme ayrıldığı, ön izin verildikten sonra bu alanlar özel koruma bölgesine alınarak yerli yatırımcılara, girişimcilere yasaklanmış, böylece yabancılarla, onların işbirlikçilerine ayrı bir tekel olanağı sağlanmıştır. Böylece hem kıyının, nem de ormanın, daha doğrusu doğanın yabancılarca yokedilmesine yol açılmıştır.

ARAP ŞEYHLERİ BOĞAZIÇINDE

Köy ve Tapulama yasalarıyla yabancıların kıyılarda, kırsal bölgelerde ve Boğaziçinde taşınmaz satmalarına olanak sağlayan, kamuoyunca "Yabancılar Mülk Yasası" - adıyla bilinen yasanın iki kez Anaya-

sa Mahkemesince Anayasaya aykırılığı gerekçesiyle iptal edilmesi de iktidarın bu konudaki tutumunun ne denli ciddilikten uzak olduğunun açık kanıtıdır. Arap Şeyhlerinin olup bitiyeye getirilerek yararlandırıldığı kamuoyunu izleyenlerce biliniyor. Sıra Boğaziçine gelmişken bu konudaki görüşlerimi de anlatmak istiyorum. Bilindiği gibi, Boğaziçi yalnızca ülkemizin değil, tüm insanlığın sahip çıkması, gereken ulusal, evrensel bir doğal zenginlik, güzellik, anıttır.

1983'te çıkarılan 2960 sayılı Özel Yasayla boğazın korunması, ulusal, toplumsal yararları uygun bir kullanım sağlamak amacıyla çeşitli önlemler getirilmiştir. 1984'te çıkarılan İmar ve Gecekondu bağışlamalarına ilişkin yasa hem kıyılarda, hem de Boğaziçinde kaçak yapıları bağışlama dışında tutulmuştur. Sonradan çıkarılan 3194 sayılı İmar Yasasıyla kıyıları bağışlama kapsamına alınırken, Boğaziçi öngörünüm bölgelerinde de konuta izin verildi. İmar Yasasının buna ilişkin maddeleri Anayasa Mahkemesince iptal edildi. Kamuoyuna açıklamasına karşın, karar Resmi Gazete'de yayınlanıncaya değin pek çok villaya belediyece izin verildiği, Devlet Denetleme Kurulu yazanağından anlaşılmaktadır.

Burada Anayasa Mahkemesi kararları Kamoyuna açıklandıktan sonra, Resmi Gazete'de yayınlanmasından önce, belediyelerin yapı izni vermeyi sürdürmelerinin ne denli yanlış bir tutumu yansıttığını vurgulamak istiyorum.

Böyle durumlarda verilmiş izinlerin "kazanılmış hak" sayılmaması gerekir. Ayrıca, Anayasa Mahkemesi kararının yürürlüğe girmesi için verilen sürelerin de anlamsızlığını vurgulamalıyım. Anayasaya aykırı olan bir iznin geri alınması, başlanan, hatta biten yapının yıkımı gerekir. Toplum yararını, kamu düzenini, esenliğini ilgilendiren durumlarda, imar gibi çeşitli yolsuzlukların, rüşvet v.b. olayların döndüğü bir ortamda, "iyi niyet" in varlığı ileri sürülemez. Hele, Boğaziçinde kaçak yapıların da "ulusal servet" olduğunu söyleyerek yıkmamak için yol yordam arayanların Boğaziçinin "ulusal servet'in kendisi olduğu gerçeğini görmezlikten gelmeleri gelecek kuşaklara karşı

onlara büyük sorumluluklar yüklenmektedirler.

Kıyı yasasına ilişkin Anayasa Mahkemesi kararının Resmi Gazete'de yayınlanmasından bu yana (Temmuz 1986) yaklaşık üç yıl geçmesine karşın ilgili Bakanlık yeni bir tasarı hazırlamamıştır. "Arap Şeyhlerine sevda tepesini satmak için bir gecede yasa çıkaran iktidar" hemenense kıyıların korunmasını Bakanlık Genelgesiyle (karardan bir yıl sonra 15 Temmuz 1987'de çıkarılan) sağlamakta yetinmiştir.

Daha önceki mevzuat ve uygulamalarda yerleşmiş ilkeler dikkate alınarak hazırlandığı bildirilen bu genelge ile 6785 sayılı Yasanın Ek-7. ve 8. maddelerine göre çıkarılan yönetmeliğin yürürlükte olduğu dolaylı olarak belirtilmektedir. Bu konuda bir yasa çıkarılması Anayasa buyruğudur. Bu yetmiyormuş gibi, Çevre Yasası'na dayalı olarak Bakanlar Kurulu kanalıyla (Resmi Gazete, 5 Temmuz 1988) "Özel Çevre Koruma Bölgesi" kurularak yalnızca belli kıyıları ve koyları "atı alan üsküdar'a vardıkdan sonra" denetim altına alınmak istenmiştir. Bu yeterli değildir. Çevre koruma amacı yanında çevreye zarar vermeden toplum yararına kullanımı sağlamak gerekir. Bu imar planlaması karar, uygulama ve denetimleriyle sağlanır. Kültür Bakanlığı dışındaki bakanlıkların, yerel yönetimlerle birlikte, eşgüdüm içinde çalışmalarıyla gerçekleştirilebilir. Türkiye'nin bütün kıyıları, doğal zenginlikleri bir bütün olarak topluca özel koruma bölgesi niteliğindedir. Böyle parçacı, yaptırım olmayan düzenlemelerle doğal çevre korunamaz, toplumun yararlanmasına açılmaz.

Halkın katılımını özendirip çevre bilinci kazandırmadıkça, bu amaçla yerel yönetimlerin itici gücünü harekete geçirmedikçe doğal kaynakların, zenginliklerin korunması, geliştirilmesi, toplumun yararlanmasına açılması söz konusu olamaz. Bireysel dinlence yerine kitlesel turizmin, toplumsal turizmin özendirilmesi yeğlenmelidir. Bu da toplumun, doğal çevreye sahip çıkmasına bağlı kalmaktadır.

Ekonomik gelişme ve çevre sorunu

Yakup KEPENEK

I. GİRİŞ

Ekonomik gelişme ile çevrenin korunması arasındaki ilişkiler özellikle son yıllarda yoğun bir biçimde tartışılıyor. Çevre korumasının **yaşamsal** önemi giderek daha ağırlıklı bir konum kazanıyor; her yönüyle önemseniyor. Azgelişmiş-gelişmekte olan ülkelerin kamuoyu da, yaygın olmasa bile, bu konuya ilgi duyuyor. Bu durumda, bir yönden ekonomik gelişmenin gerçekleştirilmesi çabalarına önem verilirken, aynı zamanda, çevre korumasının da sağlanması, daha doğrusu bu ikisinin **bağdaştırılması** kesin zorunluluk oluyor.

II. SANAYİLEŞMENİN VAZGEÇİLMEZLİĞİ

Ekonomik gelişme, sanayileşme ile eşanlamlıdır. Gelişmekte olan ülkelerin gelişmesi, sanayileşmelerine bağlıdır; sınai üretimin artırılmasından geçer. Sanayileşme gereğini veri almayan bir anlayışın gelişme ile ilgisi yoktur. Bu nokta, Türkiye için özellikle önemlidir.

Sanayileşmeyi veri aldığımızda, çevre sorununun sağlıklı çözümü için, yapılması gereken, iki olgunun bağdaştırılması, ya da iki sorunun birlikte çözümü gerekir. Bu çerçevede, yapılabilecek çok şey vardır.

Önce, Türkiye gibi, sanayileşmekte olan ülkelerin, sanayileşmiş ülkelere göre, belirli üstünlüklerinden söz edilebilir. Gelişmekte olan ülkeler, sanayileşmiş ülkelerin deneyimlerinden yararlanabilir, onların çevre koruması konusundaki yanlışlarından

kaçınabilirler. Ek olarak da, gelişmekte olan ülkeler, en son teknolojik üstünlüğe sahip olan (çevre kirliliğini) önleyici aygıtları, alabilir, kullanabilirler. Bu yaklaşımla, sanayileşmenin ilk aşamalarındaki olumsuzluklardan, zararlarından kaçınabilirler.

Gerçekte, uygulamanın, hiç de bu doğrultuda olmadığı görülmektedir. Çözüm önerilerine geçmeden önce, bu nokta üzerinde durulmalıdır.

Gelişmekte olan ülkeler, çoğu kez, her ne pahasına olursa olsun sanayi kurulsun anlayışıyla, çevre kirliliği konusunda gerekli duyarlılığı göstermiyor. Yeni kurulan sanayi tesislerinin çevre kirliliğini önleyici aygıtları kullanmaları konusunda gerekli baskı oluşturulmuyor. Sanayileşmiş ülkelerde, kirlilik kontrolü harcamaları toplam sanayi yatırımlarının % 5-10'u gibi bir düzeye ulaşılıyor; gelişmekte olan ülke sanayileşmesinde ise bu harcamanın hemen hiç yeri yoktur.

Gelişmekte olan ülkeler, uluslararası tekellerin de baskısıyla, sanayileri için, modası geçmiş, ilkel ve çevreyi kirlüten üretim teknikleri alıyor. Daha doğrusu gelişmekte olan ülkelere, gerici teknoloji aktarılıyor. Bu durum da önemli çevre kirliliği sorunları yaratıyor. Özellikle kimya, petrol ürünleri, çimento ve kâğıt gibi çevreyi çok kirlüten sanayi işletmelerinin azgelişmiş ülkelere aktarılmasında, ucuz işçilik gibi başka etkenler bulunmakla birlikte, çevre kirliliği önemli bir rol oynuyor.

Kuşkusuz, ekonomik gelişme yalnızca sanayileşme değil, ekonominin öbür alt sektörlerindeki gelişmeleri de içeriyor. Özellikle ulaştırma, enerji ve madencilik alanlarındaki gelişmelerde çevre sorununun göz önünde tutulması önem kazanıyor.

III. SAĞLIKLI BİR ÇEVREDE GELİŞME İÇİN

Ekonomik gelişmenin sağlıklı bir çevre ile birlikte sağlanması için önerilebilecek yaklaşımlar üç grupta toplanabilir.

1. Sermaye kaynaklarının kullanımında, kamusal düzenlemeleri gerçekleştirmek gerekiyor. Örneğin, sanayi işletmelerinin İstanbul-İzmit-Bursa üçgeni yerine Anadolu'ya yayılmasının sağlanması ve bu yayılmada da çevre sağlığının korunması



na önem verilmesi gerekiyor Kaynak kullanımında kamusal düzenleme, örneğin ulaştırma konusunda da gündeme geliyor, demir ve denizyolu ulaşımının daha etkin bir biçimde kullanılması önem kazanıyor. Bu durumda, ekonomik gelişmenin ulusal bir plana bağlanması kaçınılmaz oluyor.

2. Sağlıklı bir çevre, her şeyden önce, ilgili yöre halkının bu soruna sahip çıkmasını gerektiriyor. Çevre kirliliğinin önlenmesinde, halkın sürekli bilgilendirilmesi, bilinçlenmesi ve daha da önemlisi, kendi yöresiyle ilgili kararlara etkin katılımının sağlanması kesin bir zorunluluk oluyor. Sendikalar başta olmak üzere, tüm sivil toplum örgütlerine sağlıklı çevre konusunda önemli görevler düşüyor. Sendikalar için, üyelerinin sağlıklı koşullarda çalışma hakkı ayrı bir önem taşıyor. İlgili yöre halkına, sağlık örgüt-

lerinin, mühendislik odalarının bilimsel danışmanlık yapmaları önem kazanıyor. Özetle, katılımcı, çoğulcu demokrasinin önemli bir ögesi de, halkın çevre sorununa sahip çıkmasında somutlaşıyor.

3. Çevre sorunu, Chernobil olayında görüldüğü gibi, yerel önlemlerle çözüme kavuşturulamıyor; uluslararası düzenlemeleri, çalışmalarını gerektiriyor. Bu nedenle, çevre sorununun uluslararası boyutu- na gereken önemin verilmesi, bu konudaki gelişme ve düzenlemelerin izlenmesi ve uygulanması ayrı bir önem kazanıyor.

Özetle, ekonomik gelişmenin sağlıklı bir çevre ile birlikte gerçekleştirilmesi için, üç nokta önem taşıyor. Önce, gelişmenin özellikle sermaye kaynaklarının kullanımı yönüyle bir ulusal plana bağlanması gerekiyor. Yeni sanayinin kuruluş yerinin seçiminden üretim teknolojisine

dek, tüm öğelerinin ulusal düzeyde ele alınması zorunlu oluyor. Sonra, çevre korumasının uluslararası boyutu dikkate alınarak, o düzlemde yapılacak düzenlemelere etkin bir biçimde katılınması; ülkenin uluslararası tekelci sermayenin gerek ilkel teknolojileri aktarması, gerekse zararlı artıklarını boşalttıkları bir konuma getirilmesinin önlenmesi kaçınılmaz oluyor. Üçüncü ve en önemli konuda, çevre konusunda ulusal bilincin uyarılması, katılımcı demokrasiye işlerlik kazandırılması yoluyla toplum kesinlerinin örgütlü bir biçimde soruna sahip çıkmalarının sağlanması gerekiyor. Bu çerçevede meslek kuruluşlarına, sivil toplum örgütlerine büyük görevler düşüyor.

basında odamız...

Ecevit: GAP toprak adaletsizliğini 15-20 kat artırabilir

'Toprak reformu şart'

ZARFI 2.10.1989

ANKARA- GAP'ın tamamlanması için çalışmalar hızla sürdürülürken, bölgede toprak reformu tartışmaları yeniden yoğunlaştı. DSP toprak reformu yapılması gerektiğini ısrarla savunurken DYP toprak reformuna "verimlilik" açısından karşı çıktı.

DSP Genel Başkanı Bülent Ecevit, GAP bölgesinde toprak reformu yapılıp yapılmaması konusunda "GAP uygulamaya girdiği zaman ciddi bir toprak reformu yapılmazsa Güneydoğu'daki toprak adaletsizliği bugünkünün 15-20 katına yükselecektir" dedi. Türkiye'nin Güneydoğu'sunda çok ciddi bir toprak adaletsizliği olduğunu belirten Ecevit şunları söyledi:

"Güneydoğu'da topraklar belli kişilerin elinde toplanmış-

Toprak verimi artacak; DSP Genel Bakanı Bülent Ecevit GAP uygulamaya girdiği zaman ciddi bir toprak reformu yapılmadığı takdirde Güneydoğu'daki toprak adaletsizliğinin bugünkünün 15-20 katına çıkacağını söyledi. Ecevit, reform yapıldığı takdirde toprak veriminin de 15-20 kat artacağını öne sürdü

tır. Hâlâ elinde on-yirmi köyü olan kimseler vardır. GAP birkaç yıl içinde inşaallah uygulamaya geçecek. Uygulamaya girdiğinde burada toprak verimi 15-20 kat artacak, ama eğer bu arada ciddi bir toprak reformu yapılmazsa Güneydoğu'daki gelir dağılımı adaletsizliği bugünkünün 15-20 katına çıkacaktır. Bölgedeki ideolojik ya da etnik görünümlü meselelerin, huzursuzlukların kaynağında aslında toprakla ilgili dağılım adaletsizliği ve geri kalmışlık yatmaktadır. O yüzden bu mesele patlama noktasına vara-

cak. Bunun için bölgede süratle toprak reformu yapılmasını gereğine inanıyoruz."

Öte yandan DYP Genel Başkan Yardımcısı Esat Kiratlıoğlu ise toprak reformunun, "Elde bulunan toprağın bölünmesi" değil, "Toprağın verimini artırmak" olarak düşünülmesi gerektiğini söyledi. Bugün komünist ülkelerde bile toprağın birleştirilmesi yoluna gidildiğini ve Batı demokrasisinde toprağın bölünmek suretiyle reforma tabi tutulduğunun görülmüş bir olay olmadığını kaydeden Kiratlıoğlu, Türkiye'de toprak sahibi bir kişinin zaten

ortalama 7-8 çocuğu bulunmaktadır. Elinde 2 bin dönüm arazi olsa bu 7-8'e bölününce adam başına 200 dönüm toprak düşüyor, böylece toprak bölünüyor. Verimlilik açısından bölgede toprak reformu sakıncalıdır. Toprağın parçalanmasının verimlilik açısından sakıncalı olduğu bilimsel açıdan da ispatlanmıştır" dedi.

Bu arada Ziraat Mühendisleri Odası Başkanı Mahir Gürbüz de Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde toprak reformu yapılmasının şart olduğunu söyledi. Mahir Gürbüz, GAP'ın hayata geçirilmesiyle birlikte sulanabilir tarım alanlarının da artacağını kaydederek, "GAP projesi çerçevesinde reform mutlaka yapılmalı. Aksi takdirde denge-sizlik daha da şiddetlenecek" dedi.

ODA HABERLERİ... ODA HABERLERİ... ODA HABERLERİ... ODA HABERLERİ... ODA HABER

TARIM-ORMAN VE KÖYİŞLERİ BAKANI LÜTFULLAH KAYALAR İLE MÜSTEŞAR VEKİLİ HÜSNÜ POYRAZ'A MESLEKTAŞLARIMIZIN SORUNLARI AKTARILDI

Oda adına Başkan Mahir GÜRBÜZ ile üyeler Erdoğan GÜLLÜ ve Aysel ÇEVİKER'in katıldıkları ve 27.9.1989 ve 5.10.1989 tarihlerinde gerçekleşen görüşmelerde, üyelerimizin büyük çoğunluğunun görev aldığı Bakanlık'la geliştirilmesi zorunlu ilişkilerden söz edildikten sonra, güncel sorunlar konusunda görüşler dile getirilerek, çözüm isteminde bulunuldu. Bakanlık taşra kuruluşlarında görevli meslektaşlarımızın karşı karşıya bırakıldıkları özel hizmet tazminatı uygulamasının haksızlığı ile Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğünde son günlerde gerçekleşen personel hareketlerinin ziraat mühendislerinin tasfiyesine dönüştüğü kaygılarına değinilen görüşmelerin sonunda Sayın Bakan ve meslektaşımız Sayın Müsteşar Vekilinden sorunların çözülmesi için ilgi gösterip, duyarlı davranılması istendi. Açıklamalarımızın anlayışla karşılandığı görüşmelerin beklentiler doğrultusunda sonuçlar yaratmasını diliyor ve Bakanlıkta görevli binlerce meslektaşımız adına bekliyoruz.

YÖNETİM KURULU'MUZ SHP GENEL BAŞKANI ERDAL İNÖNÜ VE DYP GENEL BAŞKANI SÜLEYMAN DEMİREL İLE GÖRÜŞTÜ

Parlamentoda grubu bulunan siyasi parti yönetimleriyle mesleğin sorunlarını ve tarım sektörü konusundaki Oda görüşlerinin sunulması amacıyla yapılması girişiminde bulunulan görüşmele-

rin birincisi SHP Genel Başkanı, ikincisi de DYP Genel Başkanı ile gerçekleştirildi.

Oda Yönetim Kurulu adına Başkan Mahir Gürbüz, İl Başkan Erdoğan Güllü, üyeler Dr. Emin Bayraktaroğlu ve Dr. Nafi Çoksöyler'in katıldıkları birinci görüşme 5.9.1989'da SHP Genel Merkezinde Sayın Erdal İNÖNÜ ile, Başkan Mahir Gürbüz, İl Başkan Erdoğan Güllü, üyeler Dr. Emin Bayraktaroğlu, Aysel Çeviker, Dr. Nafi Çoksöyler ve Atila Göktürk ile Genel Sekreter Subutay Alptürk'ün katıldığı ikinci görüşme ise 7.10.1989'da DYP Genel Merkezinde Sayın Süleyman DEMİREL ile yapıldı.

Görüşmelerde Oda Başkanı tarafından Ziraat Mühendisleri Odası'nın örgüt yapısı ve temel çalışma yaklaşımları açıklandıktan sonra katılımcı demokrasinin yaşama geçirilmesi anlamında meslek kuruluşları ile siyasal partilerin ilkeli ilişkiler kurarak geliştirmelerinin zorunlu olduğu görüşleri dile getirildi. Türkiye tarımının ekonomideki önemine rağmen, çözüm bekleyen bir dizi sorununun bulunduğunu, sorunların çözülmesinde teknoloji ve teknik eleman kullanımının temel belirleyici olduğunu ve son yıllar uygulamalarıyla tarımın her alanda ağırlaşan sorunlarla karşı karşıya bırakıldığını ifade eden Oda Başkanı, görüşmelerin sonunda parti liderlerine Yönetim Kurulu tarafından hazırlanan tarım raporunu sundu.

Aynı doğrultuda görüşme isteminde bulunan Anavatan Partisi yöneticileriyle de önümüzdeki günlerde görüşme yapılacağı umulmaktadır.

YETKİ TÜZÜĞÜ ÇALIŞMALARI İLERLİYOR

32 Sayılı dergimizde, yetki

tüzüğü hazırlık sürecinin önemli bir adımı olarak, taslağın bakanlıktan ve TMMOB'nin görüşlerine açıldığı "Baskıya girerken" başlığı ile kamuoyuna duyurulmuştur.

Tüzüğün çıkarılması konusunda ortak sorumluluğumuz bulunan Tarım-Orman ve Köyişleri Bakanlığı yetkililerinden alınan bilgiye göre, taslakla ilgili bakanlıklar görüşleri bildirilmiş bulunmaktadır.

Odamız, TMMOB'ne bağlı mühendis odalarının da konuya olumlu yaklaşımlarını ve TMMOB örgütsel bütünlüğünü sergileyen ilkeli bir demokratik dayanışma örneğini verdiklerini mutluluk duyarak gözlemiştir. Birkaç konuda beliren kimi görüş farklılıkları da aynı anlayış çerçevesinde, Oda'mızın da katıldığı ortak çabalar sonucunda giderilmiş ve ortaya yalnızca Ziraat Mühendisleri Odası'nın değil TMMOB'nin de sahiplendiği bir metin çıkmış bulunmaktadır.

Sürecin bundan sonraki aşamalarında da Yönetim Kurulu'muz sürdürmekte olduğu sorumlu ve ısrarlı tutumunu devam ettirecektir.

KAMU KESİMİNDE GÖREVLİ MESLEKTAŞLARIMIZIN ÖZLÜK SORUNLARINA YÖNELİK ÇABALAR SÜRDÜRÜLÜYOR

Tarım ve Mühendisliğin önceki sayılarında duyurulduğu üzere, özellikle Tarım-Orman ve Köyişleri Bakanlığı bünyesinde görev yapan meslektaşlarımızın yan ödeme ve özel hizmet tazminatı sorunlarının çözümü doğrultusunda çok yönlü çabalar sürdürülmektedir.

Bilindiği gibi yan ödeme karnamesinin arazi hizmetini 90 günle tanımlayan, proje hizmetlerinde tarım disiplini yok sayan ve

kontrol hizmetinin mutlaka büro dışında yapılmasını öngören hükümlerinin iptali için Oda'mızca açılan davalar devam etmektedir. Davaların mali yıl bitmeden ve beklentilerimiz doğrultusunda sonuçlanacağını umuyoruz.

Bir yandan yargı süreci izlenirken, bir yandan da dava konusu hükümlerinin 1990 yılı için hazırlanacak yan ödeme karnamesinde yer almaması çalışmaları sürdürülmektedir.

TMMOB bünyesinde bu amaçla kurulan ortak çalışma grubu Oda'mız temsilcisinin de katılımıyla çalışmalarını yoğunlaştırmıştır. Umudumuz bu çalışmaların Maliye ve Gümrük Bakanlığı katında gerçekleştirilecek ilişkilerle sonuçlanmasıdır.

Yan ödeme ve özel hizmet tazminatı uygulamalarının Tarım-Orman ve Köy İşleri Bakanlığı taşra örgütünde görevli meslektaşlarımızı ağır ekonomik koşullara itmesi nedeniyle, anılan bakanlık yöneticileri nezdinde de girişimler sürdürülmektedir. Dergimizin diğer sütunlarında yer alan "ÖZEL HİZMET TAZMİNATI UYGULAMALARI NEDENİYLE TARIM-ORMAN VE KÖY İŞLERİ BAKANLIĞI TAŞRA KURULUŞLARINDA ÇALIŞAN ZİRAAT MÜHENDİSLERİ, SON DERECE AĞIR BİR MAĞDURİYETLE KARŞI KARŞIYA BIRAKILMIŞLARDIR." başlıklı görüş yazımız Bakanlık yetkililerine sunulmuş ve yapılan görüşmelerle de Bakanlığın kendi çalışanlarına karşı hasmane bir tavır takınmaması net bir dille ifade edilmiştir.

DÜNYA GIDA GÜNÜ VE ODAMIZ

16 Ekim Dünya Gıda Günü her yıl olduğu gibi bu kez de Oda'mız tarafından gerekli duyul-

lıkla değerlendirilmiş ve mesleğimizin görüşleri 15 Ekim 1989'da düzenlenen basın toplantısı ile kamuoyuna açıklanmıştır.

Basın ve TRT tarafından izlenen ve yansıtılan basın toplantısında, Dergimizin diğer bölümlerinde özetlendiği üzere beslenme çevre ve tarımsal üretim ilişkileri irdelenmiş, toplumun geleceği için kaygı duyanların sorumluluğu ile konuya ilişkin uyarılarda bulunulmuş, tartışılmak üzere çözümler önerilmiştir.

TOHUMCULUK KİTABI ÇIKTI

13-14 Aralık 1988 tarihlerinde Oda'mız tarafından Ankara'da gerçekleştirilen "Türkiye'de Tohumculuğun Gelişimi ve Geleceği" konulu sempozyuma sunulan bildirilerle, gerçekleşen görüşme ve tartışmaları içeren kitap bastırılarak meslektaşlarımızın, üreticilerimizin ve tüm ilgililenlerin yararlarına sunulmuş bulunmaktadır.

Ülkemiz tarımının çok belirleyici girdilerinden birisi olan tohumluk konusunda ortaya son yıllar uygulamalarını bilimsel ve teknolojik bir yöntemle ele alan ve tohumculukta ulusal yararların hangi yaklaşımlarla kollanabileceğini tartışan SEMPOZYUM değerlendirmelerini kamuoyuna yansıtarak ve kalıcı kılacak olan, bu girişimimizin meslek toplumumuzca gerekli ilgiyle karşılanacağına inanıyoruz.

"ÖZLÜK HAKLARI MÜCADELESİ" SORUNLAR MALİYE BAKANLIĞI YETKİLİLERİYLE GÖRÜŞÜLDÜ

Kamu kesiminde görevli meslektaşlarımızın giderek yeni

boyutlar kazanan yan ödeme sorunlarının çözümü doğrultusunda ki Oda çalışmaları Maliye ve Gümrük Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü katında gerçekleştirilen görüşmelerle sürdürülmektedir.

10 ekim 1989 tarihinde Oda Başkanı Mahir GÜRBÜZ, İkinci Başkan Erdoğan GÜLLÜ ve özlük hakları çalışma gurubu sorumlusu Önder ALPVURAL önce Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürü Erdoğan ÖNER, sonra da yan ödemelerle ilgili Daire yetkilileriyle görüşmüştür.

Görüşmelerde yan ödeme uygulamalarının, Dergimizin diğer bölümlerinde ayrıntılarıyla açıklanan haksız sonuçları aktarılmış, 1990 yan ödeme kararnamesi hazırlıklarında bunların gözetilmesi istenerek, görüşlerimizi açıklayan bir rapor sunulmuştur.

Yetkililerden ilgi ve anlayış gören taleplerimizin yerine getirilmesi doğrultusunda çabalarımızın aksatılmadan yürütüleceğini meslektaşlarımıza duyuruyoruz.

Basın Açıklaması

"Tarım Sektörü Gelişme Süreci Tarımcılar Dışlanarak Başarılamaz"

5.9.1989

Son zamanlarda Türkiye tarımının karşı karşıya olduğu bir önemli sorun da, devletin korumacı ve yönlendirmeci işlevinin azaltılmış olmasıdır. Devletin ekonomik ve toplumsal sorumluluklarını birer birer terketmesi süreci tarım alanında da yaygınlaşmaya başlamıştır.

Gübre-den-tohuma kadar birçok girdinin üretimi ve dağıtımını fonksiyonu giderek özel ellere terkedilmektedir. Teknoloji aktarımı ve araştırma, kamu sorumluluğu olmaktan çıkarılmaktadır. Tohumculukta olduğu gibi ulusal islah programları çökertilmektedir.

Kamu sorumluluklarının terkedildiği bu eğilimin önemli iki örneğine değinmek gerekir.

Bunlardan birincisi GAP projesine yönelik kamu etkinlikleridir. Türkiye için yaşamsal önemi bulunan GAP projesinde kamu fonksiyonu, DSI'nin fiziki yatırımı dışında hemen hemen yoktur. Fiziki yatırım sonrasına dönük ekonomik ve tarımsal planlamalar, özel yerli - yabancı ortaklara ihale edilmektedir. Araştırma hizmetleri bile aynı yöntemle ihale edilmiş ve çok para harcanan bu hizmetler Tarım-Orman ve Köyişleri Bakanlığı'nın dışında, Bakanlığın katkısı olmadan hazırlanmaya çalışılmıştır.

Tarımcısı, ekonomisti, toplum bilimcisiyle devletin son derece geniş ve yetenekli kadroları bulunmasına rağmen, kamu sorumlulukları, müteahhit anlayışlarına terk edilmiştir.

Yörenin potansiyelini, artı ve eksileriyle bir anlamda yapısal profilini çıkarmayı amaçlayan master plan çalışması bir inşaat firması ve Japon ortağına verilmiştir.

Tarımsal pazarlama ve ürün deseni araştırması aynı anlayışla ihale edilmektedir.

DPT, GAP yöresindeki kendi hizmet sorumluluğunu bile bir özel firmaya devretmiştir.

Merkeziyle-taşrasıyla, araştırma-

cılarıyla - uygulamacılarıyla koskocaman bir hizmet birimi olan Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığı ise GAP olayında adeta yoktur.

Bakanlığın fiziki yatırım sonrası toplumsal ve tarımsal gelişme projeksiyonları için hiç bir yönlendirici etkisi bulunmamaktadır. Oysa su akmaya başladıktan sonra gündemi dolduracak olan sorun tarımdır. Tümleyle tarımsal özellikli olan proje çalışmalarından bakanlığın ve tarımcıların dışlanmış olması nedeniyle, toprağa su verilmesinin sonrası sorunlarının kimse farkında değildir. Sulu tarımı tanımayan yöre çiftçisi nasıl aydınlatılacaktır? Sulama sistemi nasıl realize edilecektir? Bunu açıklayacak hiç bir ciddi çaba yoktur. Sulu tarım - modern teknoloji sentezi hangi ciddi araştırmalara ortaya konmaktadır? Belli değildir. Sulama ile çok yönlü olarak gelişecek tarımsal üretimin deseni dalgalanmaya bırakılmayacağına göre, bu üretimin yönlendirilmesi için Türkiye'nin yakın geleceğinin üretim tüketim dengeleri saptanmayacaktır? Üretim desenine uygun işletme genişliği nasıl saptanacak, toprak reformu gereği nasıl yerine getirilecek, toplulaştırma pratiği nasıl realize edilecektir? GAP'la gündeme gelecek kırsal ve kentsel göç nasıl yönlendirilecektir? Traktörden - gübreye, tohumdan - damızlığa kadar tüm girdiler için ortaya çıkacak büyük ölçekli ihtiyaçlar nasıl sağlanıp, hangi kanallarla yönetilecektir? Projeye yönelik bölgesel kamu hizmetleri ne tür bir örgüt yaklaşımı ile planlanacaktır?

Bir bölümüne değinilen bu türden önemli sorunların üzümlerle belirtmek gerekir ki sahibi yoktur. Tarımcıları dışlayan, köyü ve köylüyü kuramsal anlamda algıladığı sanan bürokratik anlayışlarla sorunların çözümüne yönelmek mümkün değildir. Tarımsal ağırlığı bu denli önemli olan bir projede, tüm yetkilerin tarımcılar

dışındaki DPT'cilerde toplanması son derece yanlıştır ve zaman geçirilmeden tarımcı entegrasyonu sağlanmalıdır. Asıl ağırlığı tarım olan böyle bir projenin, kendi dışında kimseleri önemsemeyen plancı fanatizmiyle doğru yönlendirilmesi mümkün değildir.

Tüm yetkililer tarafından GAP'ın yalnızca barajların, tünellerin, kanalların bitirilip, suyun akıtılmasından ibaret olmadığını, asıl sorun o noktada başlayacağını farkedilmesini bekliyoruz. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı yetkililerinden de, tarım sektörünün yararlarını koruyucu aktif bir tavır takınılmasını, pasifizmden kurtulup fonksiyoner tutuma girilmesini istiyoruz.

Kapısına dayandığımız AT ilişkileri açısından da benzer bir eğilim gözlenmektedir. Bütçesinin % 70'ini tarıma ayıran bir topluluğa girmeye sabırsızlanan bir tarım ülkesinde, politikalarda tarımcı etkinliği yoktur, örgütlenmeler de Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığı fonksiyoner değildir. DPT patronajında yürütülen çalışmalara Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığı, biraz da kendi pasifizmleri nedeniyle gerekli ağırlığı koyamamaktadır. Tarımın bu denli ağırlık taşıdığı bir entegrasyon öncesi olay, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nda ise bir Daire Başkanlığı ile geçiştirilmektedir.

AT entegrasyonu çalışmalarında Tarım Bakanlığı ve genelinde tarımcılar dışlandığı için topluluğa uyum sürecinde tarım nasıl yönlenecektir, ilgilenen yoktur.

Türkiye tarımı AT'na hazır mıdır, gelişme düzeyi bütünleşmeye yeterli midir, kaygısını duyan yoktur.

Entegrasyon sürecinde sektörde gerçekleştirilmesi gereken yapısal değişiklik doğrultuları belirlenmemiş, bu konuda hiç bir ciddi araştırmaya girilmemiştir.

Alt yapı eksikliklerinden, arazi kullanım biçimlerine, fiyat, girdi ve subvansiyon yaklaşımlarından, alt sektör ve agroindustry seçimi konularına kadar hiç bir anlamda ciddi araştırmalara geçilmemiştir.

İşletme büyüklüklerinin giderek küçüldüğü ve çok parçalı hale geldiği biçim yapımızla, işletmelerin bölünmeyip tersine yer yer büyüdüğü bir sistem nasıl uyacaktır, sorusuna yanıt arayan yoktur.

Toplulukla ülkemiz arasında var olan tarımsal yapı, ürün deseni verimlilik farklılıkları hangi yaklaşımlarla

uyum eğilimine dönüşecektir, ciddi çaba gösteren yoktur.

Topluluğun yüksek fiyat uygulamasıyla, iç ticaret hadlerini tarım aleyhine çalıştıran Türkiye düşük fiyat uygulaması nasıl uyuşacak, uyuşursa hangi sonuçlar yaratılacaktır, araştıran yoktur.

Örnekleri artırılabilir ve son derece yaşamsal olan bu tür sorunları kavrayacak, sahiplenecek yeni bir anlayış geçerli kılınmalıdır. Konuyu salt plancı tekelciliği ile götüren, ilgili kuruluşları, mesleki disiplinleri önemsemeyen yanlış yaklaşımlar terk edilmelidir.

Bir an önce yaşama geçirilecek ciddi araştırmalara dayalı olarak, tarım planları yeniden gözden geçirilmelidir.

Tutarlı plan için sağlıklı veri tabanı belirlemesi gerçekleştirilmeli, modern yöntemlere, istatistiki ve mali surveylere dayalı saptamalar yapılmalıdır.

Sağlıklı verilere oturtulmuş planlar, fayda/masraf oranı yüksek, ürünü ve geliri hızla artıracak, teknoloji geliştirici ciddi yatırımlara dayandırılmalı ve bunların iç ve dış kaynaklarının belirlenmesi gerçekleştirilmelidir.

Bu projelerden kaynaklanarak, yatırım payları yükseltilmeli, tarımın AT'na karşı var olduğu belirtilen mukayeseli üstünlüğünün sürdürülmesini sağlamak açısından ciddi programlar ve politikalar oluşturulmalıdır.

BESLENME VE ÇEVRE

15.10.1989

... Bitkisel ve hayvansal besin maddesi üretimi alanında hizmet gören bir mesleğin yasal örgütü olarak Ziraat Mühendisleri Odası, gıda-beslenme ve bu kavramlarla bağlantılı çevresel bozulma sorunlarına ilişkin görüşlerini kamuoyuna yansıtmayı ulusal ödev saymaktadır. Odamız 21 Ağustos 1988'deki basın toplantımızda bitkisel hormolar konusunda yapılan açıklama ve uyarıların, değerli basımımız yoluyla kamuoyuna etkili şekilde yansıtılmasının somut sonuçlarının, sebze meyve pazarlarında seçici davranmaya başlayan insanların tutumlarında görmüş olmayı, demokratik etkileşim açısından son derece sevindirici bulmaktadır.

... 1970'de milli gelir payı % 31.88 iken, nüfus payının korunması-

na rağmen, 1988 gelir payı yarı yarıya azalarak % 16.30'a düşerek, her gün daha yoksullaşan kır insanlarımızın beslenme trajedilerini kestirmek zor değildir. Aynı dönemde gelir payları % 31.15'den, yarı yarıya azalan ve % 15.60'a inen ücretli emekçilerin insanca yaşamdan uzak dramları, "Türkiye dünyada kendine yeten yedi ülkeden birisidir" yutturmacalarıyla örtülemeyecek kadar ortadadır.

... Temel besin maddesi olan buğdayda yaşanan, bir çok bitkisel besin maddesi için geçerlidir. 1974-1984 yıllarında yapılan iki araştırmaya göre birey başına günlük ortalama sebze tüketimi 321 gramdan 236 grama, meyve tüketimi 222 gramdan 173 grama düşmüştür.

... 1974 ve 1984'te iki kez tekrarlanan araştırmalar insanlarımızın giderek daha az proteinle yetinmek durumunda olduklarını göstermektedir. Bu araştırmalara göre kişi başına günlük süt-yoğurt tüketimi 1974'de 79 gramken on yıl sonra 69 grama, pey-

nir tüketimi 24 gramdan, 23 grama, kırmızı et tüketimi 49 gramdan 38 grama düşmüş, tavuk eti ve yumurtada çok az artışlar olmuştur. Çağ atlama böbürlenmelerinin sergilendiği bir ülkenin insanları, işte böylesi bir açlık sürecine girmişlerdir.

... Belirlenen veriler ülkenin gelir dağılım göstergeleriyle birlikte değerlendirildiğinde, sorunun trajik boyutlar kazandığını görmezden gelmek mümkün değildir. Düşük ve yüksek gelirliiler açısından yapılan bir değerlendirme bu açıdan son derece ibret vericidir. Yüksek gelirliilerde günlük et tüketimi 107 ile 129 gram arasında değişirken düşük gelirliilerde 17-34 gram aralığına inmektedir. Süt yoğurt tüketimi yüksek gelirliilerde 110-165 gr., düşük grupta 5-12 gram, sebze tüketimi yüksek grupta 336-410 gram, düşük grupta 542-607 gram. Görüldüğü gibi değerli besin maddeleri açısından yaya kalan yoksullarımız, açılan arayışla kapatmaya çalışmaktadırlar.

TÜM MÜHENDİS, TEKNİSYEN VE DEMOKRATİK KAMUOYUNUN DİKKATİNE

Dergimizin 32. sayısının 33. ve 36. sayfalarında yer alan "ZORUNLU BİR AÇIKLAMA" başlıklı yazımız asıl olarak Türkiye Ziraatçılar Derneği'nin yayın organı olan Ziraat Dünyasında yayınlanmak üzere hazırlandı.

Ziraat Dünyası'nın "389-390" sayısında yer alan ve Oda'mızı hedefleyen dayanaksız ve ölçsüz suçlama yazısının başta TMMOB olmak üzere çeşitli çevrelerce tepki ile karşılanması üzerine, TZD Yönetimi TMMOB Genel Sekreterliğine konuyla ilgili Odamız görüşlerini dergilerinde yayınlamakla bildirmiştir.

Ziraat Dünyası Dergisi'nin "391-392" nolu sayısında yer almak üzere Odamızca hazırlanan ve TMMOB Genel Sekreterliğince TZD'ye iletilen yazımız TZD tarafından gerekçe gösterilmeksizin reddedilmiş ve TMMOB Genel Sekreterliğine geri gönderilmiştir.

"391-392" sayılı Ziraat Dünyası'nda "Bundan önce olduğu gibi, bundan sonra da derneğimiz odayla birlikte hareket etme ilkesini sürdürme arzusundadır" diyerek suçlamacı tavırdan vazgeçmiş görünen TZD Yönetimi, açıklama yazımızı dergilerinde yayımlamaktan kaçınarak eleştiri, özeleştirici demokratik mekanizmasının hangi ölçüde içe sindirildiğini bir kez daha sergilemiştir.

Yanlış yorumlamalara meydan vermemek bakımından, durumun kamuoyuna bir kez daha aktarılması zorunlu bulunmuştur.

Saygılarımızla,

TMMOB
ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI
YÖNETİM KURULU



TMMOB • ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ODASI
CHAMBER OF AGRICULTURAL ENGINEERS
 KARANFİL SOKAK 34/14 06034 KIZILAY- ANKARA TEL : 9 (4) 118 31 15 - 125 05 55

SAYI:
KONU:

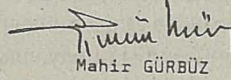
TARİH: 27.9.1989

ÖZEL HİZMET TAZMİNATI UYGULAMALARI NEDENİYLE TARIM, ORMAN VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI TAŞRA KURULUŞLARINDA ÇALIŞAN ZİRAAT MÜHENDİSLERİ, SON DERECE AĞIR BİR MAĞDURİYETLE KARŞI KARŞIYA BIRAKILMIŞLARDIR.

31.12.1988 gün 20036 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 88/13647 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe koyulan Yan Ödeme Kararnamesinin 4/H maddesiyle getirilen " arazi hizmeti " nin tanımı ve uygulamasının yorumunda geçerli kılınan yaklaşım nedeniyle, Bakanlık taşra kuruluşlarında görevli ziraat mühendisleri, kişi başına yüzbinlerce liraya varan zimmet yükümlülüğü altına sokulmaktadırlar.

Esasen geçim zorluğu içinde bulunan ziraat mühendisleri, ziraat ve ev ekonomisi teknisyenlerinin özlük haklarının bir de bu nedenle kısıtlanması mutlaka önlenmelidir.

Konuya ilgi duyulması ve sorunu çözücü yaklaşımların hayata geçirilmesi dileği ile saygılar sunarım.


Mahir GÜRBÜZ

T M M O B

Ziraat Mühendisleri Odası
Başkanı

"Özel Hizmet Tazminatı Uygulamaları Nedeniyle Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığı Taşra Kuruluşlarında Çalışan Ziraat Mühendisleri, Son Derece Ağır Bir Mağduriyetle Karşı Karşıya Bırakılmışlardır"

31.12.1988 gün 20036 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 88/13647 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe koyulan Yan Ödeme Kararnamesinin 4/H maddesiyle geti-

rilen "arazi hizmeti"nin tanımı ve uygulamasının yorumunda geçerli kılınan yaklaşım nedeniyle, Bakanlık taşra kuruluşlarında görevli ziraat mühendisleri, kişi başına yüzbinlerce

liraya varan zimmet yükümlülüğü altına sokulmaktadırlar.

Bakanlık Teftiş Kurulu'nun yaptırdığı olağan denetimler sonucunda, İl Müdürlüklerinde çalışan meslektaşlarımızdan yılda 90 gün arazi hizmetini tamamlayamayanlara zimmet çıkarılmaktadır.

Yılda toplam 90 gün araziye çıkmak hususunda hiç bir yetkisi ve özel olanağı bulunmayan insanların, sanki hizmet kusurları varmış gibi zimmettar sayılmaları haklı ve doğru değildir.

Meslektaşlarımızın arazi görevine gönderilmeleri tamamen yöneticilerin takdirlerine ve tasarruflarına bağlıdır. Hal böyleyken, örneğin yönetici arazi görevine göndermediği veya kuruluşun araç imkanları yetersiz olduğu ya da hava ve ulaşım koşullarının elverişsizliği gibi nedenlerle 90 gün dolduramamış, söz gelimi 89 günde kalmış bir teknik elemanın günahı olduğunu söylemek ne mantık ne de hukuk kurallarıyla bağdaşmamaktadır.

Yılda 90 gün zorunluluğunu getiren, kamu yönetiminin en üst organı olan Bakanlar Kurulu'dur.

Elemanları yılda 90 gün araziye göndermeyen veya gönderemeyen, aynı kamu yönetiminin taşra örgütü olan, İl Müdürlükleridir.

Yıl içinde 90 gün araziye gidemeyen insanları zimmettar sayan ise yine aynı yönetimin denetim birimidir.

Kural koyan yönetim, kuralı geçerli kılacak olanakları tanımayan veya hazırlayamayan yönetim, hiç bir vebali olmayan insanlara 90 gün tamamlanmadığı için ceza veren yine aynı yönetim...

Neresinden bakılırsa bakılınsın, bu uygulamayı haklı bulmak, vicdani saymak, Anayasal eşitlik ilkelerine uygun görmek mümkün değildir.

Bakanlık yönetimi, İl Müdürlüklerinin olanak sağlayamaması veya görev vermemesi nedeniyle mağdur olan öz personeline "hazineyi soyan zimmettar" gözüyle

bakmamalıdır.

Arazi görevine çıkmaya her an hazır olan ve fakat kendi elinde olmayan nedenlerle 90 günü dolduramayan görevlilerini sorumlu ve suçlu saymamalıdır.

TBMM adına görev yapan Sayıştay, yıllar boyu süren denetimlerinde böylesi bir yaklaşımı benimsemez ve bu nedenle zimmet çıkarılmazken, Maliye ve Gümrük Bakanlığı yayınladığı tebliğin gereklerini aramaz ve denetleyici roller üstlenmezken, **Tarım, Orman ve Köy İşleri Bakanlığı'nın kendi personeline karşı hasmane bir tavır takınması** yanlışlığına daha fazla devam edilmemelidir.

Konunun diğer boyutları elemine edilerek, 90 gün sorunu yalnızca tek yönlü kuramsal ve katı yaklaşımlarla ele alınmamalıdır.

90 günü dolduramayan insanların bu olayda hiç bir hizmet kusurlarının bulunmadığı, görev sürelerinin amirlerin takdir ve tasarruf yetkilerine göre realize olduğu, üstelik araç ve hava koşulları gibi unsurlarında bu süreyi önemli ölçüde belirlediği hususları gözetenmeden değerlendirme yapılmamalıdır.

Esasen geçim zorluğu içinde bulunan ziraat mühendisleri, ziraat ve ev ekonomisi teknisyenlerinin özlük haklarının bir de bu nedenle kısıtlanması mutlaka önlenmelidir.

Konuya ilgi duyulması ve sorunu çözücü yaklaşımların hayata geçirilmesi dileği ile saygılar sunarız.

"Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Bünyesinde Gerçekleşmekte olan görev değişiklikleri Ziraat Mühendislerinin Tasfiyesi Niteliğine Dönüşmektedir"

Son zamanlarda Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğünde gerçekleştirilen yer değiştirme uygulamaları, kuruluş bünyesinden ziraat mühendislerinin sistemli olarak tasfiye edilmesi kaygısını yaratmaktadır. Yıllardır Toprak-Su örgütünün çeşitli hizmet birimlerinde görev almış, bilgi ve deneyini derinleştirmiş, becerili ve yetenekli ziraat mühendisleri, hiç bir gerekçe olmaksızın görevlerinden alınmaya başlanmıştır. Daha önemlisi görevden alınan bu meslektaşlarımızın yerine, ziraat mühendisi olmayanlar atanarak, mesleki bir tasfiye uygulamasına geçilmiştir.

Örneğin, Adana, İzmir, Bursa, Sivas, Erzurum, Eskişehir Bölge Müdürlüklerinden ziraat mühendisi yöneticiler görevden alınmış, yerlerine ziraat mühendisi olmayanlar önerilmiştir.

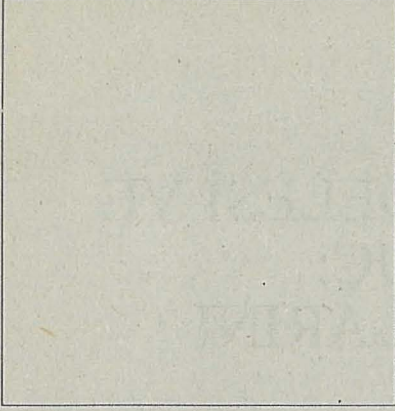
Görevden alınan üç Bölge Müdürü, bir Daire Başkanı, bir İl Müdürü, iki İl Müdür Yardımcısı, bir Bölge Müdür Yardımcısı ve üç Şube Müdürü, eleman kadrolarına atanarak, gerekçesiz olarak adeta tecziye edilmişlerdir.

Konusunda üstün uzmanlık deneyi bulunan bir araştırmacı, İl Tarım Müdürlüğüne atanarak pasifize edilmiştir.

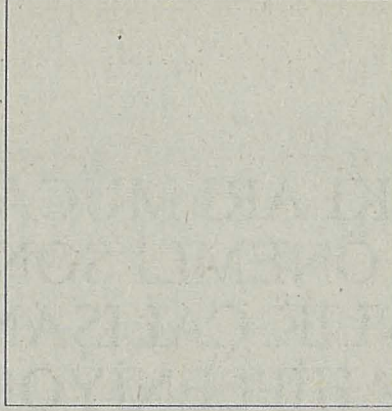
Bir bölüm örneği sunulan bu atamaların Sayın Bakan'ımızca inceltirilmesini diliyoruz. Arazi islahından, gölet yapımına, tarla içi geliştirme hizmetlerinden, sulama mekanizmasına kadar ülkemize sayısız sonsuz hizmetler üretmiş Toprak-Su'cu ziraat mühendislerine Sayın Bakan'ın sahip çıkmasını istiyoruz. Bir tasfiye niyeti taşıyan bu girişimin durdurulmasını ve aksaklığın giderilmesini bekliyoruz. Özellikle polikültür tarımın yaygın ve yoğun olduğu İzmir, Bursa, Eskişehir, Balıkesir, Adana gibi yörelerde tarımsal alt yapı hizmetlerinin aksamadan yürütülmesini ülke tarımı bakımından son derece önemli buluyoruz.

Tarımsal gelişmemiz ve mesleki haklarımız için duyduğumuz kaygının anlayışla karşılanması dileği ile saygılar sunarız.

YİTİRDİKLERİMİZ



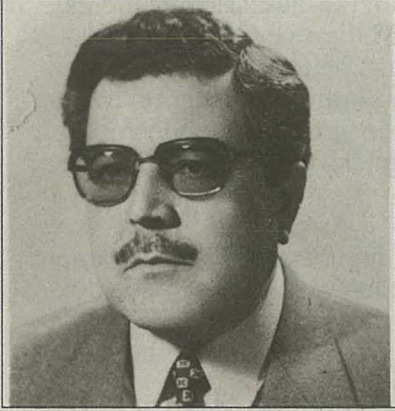
Salih EREL
-1989



Dr. Tarık ESİN
-1989



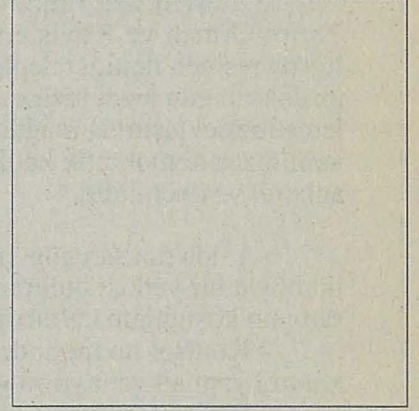
Prof. Dr. Fuat TANRIVERDİ
1936-1989



Dr. Nurettin AYIK
1934-1989



Yrd. Doç. Dr. Seher ÖZBİLGİN
1947-1989



Prof. Dr. Hüseyin APAN
1934-1989

2. DUYURU

Bir çok meslekdaşımız İl Kontrol Laboratuvarları, Araştırma Enstitüleri, Belediye Gıda Laboratuvarları gibi laboratuvarlarda görev yapmaktadır.

Bilindiği gibi laboratuvar hizmetleri sağlığı etkileyici, çalışanı yıpratıcı görevlerdir. Bu nedenle 5434 sayılı Emekli Sandığı Kanununun 32. maddesi d fıkrası gereğince fiili hizmet zammından ve buna bağlı olarak da yan ödemede iş riski puanından yararlanmaları gerekmektedir.

Ancak çeşitli nedenlerle bu çalışma şartları altındaki bir çok meslekdaşımız, emsalleri bulunmasına rağmen güne kadar fiili hizmet ve iş riskin yararlanamamıştır. Hele aynı Genel Müdürlüğe bağlı aynı işi gören laboratuvarların bir kısmı bu haklardan yararlanırken, büyük bir kısmının yararlanmaması anlaşılması oldukça zor bir konudur.

Oda'mız mağdur olan meslekdaşlarımızın (bu arada Kimya Müh., Gıda Müh., Biyolog, Veteriner Hekim vb. diğer laboratuvar görevlilerinin) bu haktan yararlanmalarını sağlamak amacıyla bir çalışma başlatılmıştır.

Bu nedenle:

Yukarıda belirtilen işyerlerinde (sınırlı bir süre de olsa) çalışan meslekdaşlarımızın hangi süre ile bu koşullarda çalıştığını ve bu süre içinde fiili hizmet ve iş riskinden (eğer yararlandıysa) ne süre ile yararlandığını ve ayrıca çalıştığı işyerini ve iş koşullarını, isim, adres ve telefon numarasını bir mektup (dilekçe) ile en geç 30 Aralık 1989 tarihine kadar Oda'mıza bildirmesi gerekmektedir.

Meslekdaşlarımıza önemle duyurulur.

Yönetim Kurulu

baskıya girerken

ÖZLÜK HAKLARI MÜCADELESİ VE İLK ÖNEMLİ SONUÇ: "BAKANLIK ÇALIŞANLARINI SAHIPLENİYOR"

32 sayılı Dergimiz ve bu sayımızda gündemde tutulan özlük hakları mücadelesi, Tarım-Orman ve Köyişleri Bakanlığı'nın geçtiğimiz günlerde Maliye ve Gümrük Bakanlığı'na resmen ilettiği taleplerle ciddi ve önemli bir zorluğu da aşmış bulunmaktadır. Yılda en az doksan gün arazi hizmeti zorunluluğu nedeniyle özellikle taşra kuruluşlarında görevli binlerce meslektaşımızı mağdur eden Bakanlık denetim uygulamalarından sonra, gelinen nokta, kanımızca demokratik katılım ilkesi ve uygarca ilişkiler geliştirilmesi anlamında son derece anlamlı ve önemlidir.

- Yılda doksan gün araziye çıkma gibi bir barajın haksız olduğu, esasen ilgili personelin böyle bir yetkisi bulunmadığı, adaletsizlik yarattığı ve bu yüzden yeni karnamede doksan gün koşulunun kaldırılması,

- Kontrol hizmetinde bu hizmetin niteliğinin önemli olduğu, hizmeti gören herkesin kontrol yapılan yer ayrımı yapılmadan yararlandırılmaları,

- Proje kavramının kimi mühendislik dalları ile sınırlanamayacağı, tarım alanında çok yönlü ülkesel, bölgesel ve işletme projelerinin geliştirilip uygulandığı, o nedenle proje kapsamı içerisine tarımın da katılması ve proje çizimi tanımının proje yapımı şekline dönüştürülmesi,

- Başka bazı meslek dallarında doktora ve uzmanlık kariyeri olan kamu görevlilerine özel hizmet tazminatı avantajı yaratan hükümlerin mühendislik disiplininde de geçerli kılınması,

- Hizmetleri birbirine benzer veteriner sağlık teknisyenlerine tanınan özel hizmet tazminatı puanlarının, ziraat ve ev ekonomisi teknisyenlerine de tanınması,

Ve yönetici kadrolarına atandıkları için, meslekleri yerine kadro ünvanının özel hizmet tazminatını alan meslektaşlarımızın mağduriyetlerinin giderilmesi açısından mesleki puanlardan yararlandırılması görüşlerini yansıtan altı ayrı maddeden oluşan talep yazısından ötürü katkıda bulunan tüm yetkili ve görevlileri kutluyoruz.

Oda'mız tarafından bu doğrultuda götürülen önerileri ve geliştirilen çözümleri ilgi ve anlayışla karşılayan ve yukarıda özetlenen yazı ile çözüm yolunda somutlaştıran Tarım-Orman ve Köyişleri Bakanlığı'nın 1990 yan ödeme kararnamesinin talepler doğrultusunda değiştirilmesi için çabalarını yazı ile sınırlı tutmayıp, kararlılıkla izlemesini ziraat mühendisliği toplumu adına diler, bu çabalara tüm gücümüzle katkı koyup, omuz vereceğimizi kamuoyuna duyururuz.

Tempo

EKOONOMİ

"GAP yaparken göz çıkarmayalım"

TEKNİK ADAMLAR
TEDİRGİN

GÜNEYDOĞU ANADOLU PROJESİ'NİN ZAMANINDA BİTİRİLMESİ ENDİŞESİ BİR YANA, YÖREDE YAŞAYAN TEKNİK ADAMLAR BAŞKA ENDİŞELER TAŞIYOR. ONLARA GÖRE ACİLEN YAPILMASI GEREKEN İKİ ŞEY VAR: TOPRAK REFORMU VE DEMOKRATİK ÖRGÜTLENMELER BERABERİNDE GETİRİLECEK MODERNİZASYON...

DÜŞÜNENİ, başlatanı ve de tamamlayacak olanı kim olursa olsun Güneydoğu Anadolu Projesi, kısa ve bilinen adıyla GAP'ın ulusal yönden Türkiye'de herkesi heyecanlandırarak

boyutta olduğu kuşkusuz. Her gün milyonlar gidiyor, bitirilebilmesi için daha milyarlaraya gereksinim var. Hem de dolar türünden milyonlara ve milyarlaraya. Tamamlandığında Türkiye'nin tarımsal üretimi

bakır Ziraat Mühendisleri Odası gelişmeleri yakından izliyor. Eksik gördükleri konularda hazırladıkları raporları ilgililere sunuyor. Yaptıkları incelemeler sonunda oda yöneticilerine hâkim olan genel kanı, bir takım önlemlerin projeye koşut olarak gündeme getirilmemesi halinde GAP'ın tam bir fiyaskoyla sonuçlanacağı yolunda. Oda Başkanı Rıfat Dağ ve İkinci Başkanı Zekâi Bakar, Tempo'nun konuya ilişkin sorularını yanıtladı:

TEMPO: Projeye ilgili olarak gördüğünüz eksiklikler nelerdir?

RIFAT DAĞ: Amaç pastanın büyümesi. Bu pastayı feodal yapı içinde büyütmek imkânı yoktur. Başka deyişle ağalık kurumu modern tarıma geçişte alt yapı oluşturamaz. Amaç insanın mutluluğu olduğuna göre buradaki nüfusun kırsal kesimde istihdam imkânını bizzat üretme katarak sağlamak kaçınılmazdır. Bu bakımdan toprak reformu zorunludur. Ben reformu yalnızca mülkiyetin yaygınlaştırılması olarak değerlendirmiyorum. Burada önemli olan insanın kararlarının yansdığı, becerilerinin yansdığı birtakım araçlara kavuşturulmasıdır. Nüfusun yüzde 5'i GAP getirisinden yüzde 70 oranında yararlanacak. Buna karşılık nüfusun yüzde 95'i GAP'tan ancak yüzde 30 pay alabilecek. Öte yandan toprak reformu yapılsa bile dağıtılacak toprağın mevcut nüfusa yeteceği konusunda kuşku da var.

TEMPO: Toprak reformu yapılması konusunda aksi görüşte olanlar da var. Geçmiş deneylere bakarak "Çok bü-



Yöredeki gelişmeleri yakından izleyen Rıfat Dağ (üstte sağda) ve Zekâi Bakar, GAP konusunda gördükleri eksiklikleri sürekli raporlarla ilgililere iletiyorlar.

Onlara göre bu proje kapsamında amaç, pastanın büyütülmesi. "Ama" diyorlar, "Bunu feodal yapı içinde büyütmenin imkânı yok".

ikiye katlanacak. Ekonomik yapı, sosyal yapı, kültürel yapı ve hatta doğal yapı olumlu yönde etkilenecek. Tüm Türkiye GAP'ı konuşuyor, ama yöre insanı doğal olarak çok daha ilgili. Mardin, Bingöl, Siirt ve Adıyaman illerindeki ziraat mühendislerini de bünyesinde toplayan Diyar-



Fotoğraf: Mahmet KORKMAZ/TEMPO



GAP getirisinin yüzde 70'ini nüfusun yüzde 5'inin alacak olması, yeni sorunları beraberinde getirecek.

yük paralar harcadı ama sonuç alınmadı" diyorlar.

DAĞ: Türkiye gündeminde gerçekten de etkili olabilecek bazı bilimadamlarımız "Toprak reformuna tahsis edilen



den düşünülüp istasyonlar kurulmalı, bölgedeki mevcut sular bu yönde geliştirilmelidir.

TEMPO: Yanlış sulamanın çoraklaşma yaratacağı da söyleniyor?

DAĞ: Bunu biz Menemen'de, Iğdır'da, Karaman'da yaşadık. Çoraklaşma şudur: Uzun yıllar sulanmamış arazilerde özellikle satha yakın üst toprak altındaki kısımlarda çözülebilir mineral birikintiler olur. Fazla su vermeniz halinde bu mineraller çözülür ve toprağın üst tabakasına yükselir. Böylece toprağın mineral dengesi bozulur, bitki için zararlı olarak bir durum ortaya çıkar. Onun için yağmurlama sulama, damla sulama, satıh sulaması gibi kavramların çiftçiye şimdiden öğretilmesi gerekir. Ayrıca sulama suyu atıklarının nasıl tahliye edileceği konusunda da henüz bir proje yok.

TEMPO: Bu sular çevre kirliliği yapabilir mi?

DAĞ: Ciddi çevre kirlenmesine yol açabileceği gibi birtakım hastalıklara etmen parazitlerin oluşmasına da yuva olacaktır bu sular. Bilim bunun engellenmesi yollarını bulmuş durumda. Drenaj kanallarının oluşturulması lazımdır.

TEMPO: GAP'ın tamamlanmasının bölgedeki olaylara etkisi ne olur?

BAKAR: Bir toplumda resmi politikalar sonucu ulusal çelişkiler sürdürülürse ya da ekonominin temelinde sınıflar varsa çelişkinin geçmeyeceği açık. Biraz önce de söylediğimiz gibi yoksul ve topraksız köylüler topraklandırılırsa, bunlara resmi otorite tarafından bir takım olanaklar, demokratik örgütlenmeler içinde verilirse, bölgede bugün var olan siyasi hareketlerin dayandığı çelişkilerin bir bölümü ortadan kalkacağı için, bu tür siyasi hareketlerin altı boşalır. Temel çelişki ortadan kalkmadıkça siyasi olaylar devam edecektir. Bir başka nokta da GAP'ın oturduğu alandaki nüfus kadar GAP dışı bölgelerde yaşayanların da bulunmasıdır. Onların durumu ne olacak? Gelip GAP bölgesinde pamuk toplayarak geçinmelerini beklemek doğru olmaz. Bu insanları da ilgilendirecek çözümlerin kısa sürede gündeme getirilmesi zorunludur.

Turhan SALMAN-Ümit SEZGİN



kaynaklarla fabrikalar yapılmış olsaydı daha rasyonel birtakım ekonomilere kavuşulurdu" görüşünü savunurlar. Bence bu yanlıştır. Toprak kısa ömürlü bir meta değildir. Amortismanı yoktur. Bir fabrika 30 yılda eskir ama toprağı 30 yılda eskitemezsiniz. Toprak reformu tüm gelişmiş ülkelerde hayata geçirilmiştir. Türkiye'de 3.6 milyon ha'ne var kırsal alanda. Bunun yüzde 14'ü topraksız. Yüzde 30'a yakını da geçimlik işletmelere bağlanmış durumda. Yani toprak kıt bir kaynak. Bunu sanayileşme çözümleriyle birlikte düşünmek lazım.

ZEKÂİ BAKAR: Biz toprağı verelim insanlara sonra ardını bırakalım, kovalamayalım. Böyle bir şey demiyoruz. Toprağı verdiğimiz insanların demokratik örgütlenmeler içinde bulunmalarına da dikkat etmeliyiz.

TEMPO: Toprakla birlikte mekanizasyonun da sağlanması gerekir mi?

BAKAR: Her birine birer traktör verseniz bunun altından kalkamazsınız. Onun için biz demokratik örgütlenmeden, kooperatiflerden söz ediyorum.

Tarımda bir artı gelirin oluşabilmesi için optimal işletme büyüklüklerinin mutlaka bulunması lazım. İnsanlar bugün konut verilerle, belli miktarda üründen pay verilerek feodal düzen içinde ücretsiz, sosyal güvencesiz çalıştırılıyor. İnsanlar buna katlanmak zorunda. Yöre su geldiği zaman 70-80 dönüm dolayında bir toprak bazı yıllar iki, hatta üç ürün verme durumunda, 8-10 nüfuslu bir aileyi rahatlıkla besleyebilir. 8-10 nüfuslu aile, mekanizasyonu da olmasa o toprağı tırnağıyla işler. Böyle bir ortamın içinde insanları topraksız bırakabilmenin olanağı yoktur. Eğer bu işi yapmazsanız büyük sosyal çatışmalar meydana gelir. Bunu da emniyet ve jandarmayla önleyemezsiniz.

TEMPO: GAP'la ilgili planlamalar yeterli mi?

DAĞ: Projelerin merkezi kararlarla yürütüleceği düşüncesinde değiliz. Özellikle üreticilerle içiçe, onların düşüncelerinin kararlar yansıyacağı bir planlama birimi kurulmalıdır. GAP'la ilgili özellikle tarımsal planlamanın ve ayrıntılı çalışmaların yapılması gerektiğini söyleyemeyiz. 1.8

milyon hektarlık sulanacak alanda, bu alanın şimdiden başlamak üzere sulama tekniklerinin ve imkânlarının ve altyapı hazırlıklarının, yani sulama kanalları hazırlıklarının da baraj çalışmalarına koşut olarak yapılması gerekir. Fakat bunlarla ilgili en ufak bir işaret yok.

TEMPO: Başka ne gibi öneriler alınmalı?

DAĞ: Uygun plantasyonlar kurulmalıdır. Nedir bunlar? Şu anda Güneydoğu'da birinci sınıf kerestenin metre-küp fiyatı üç milyon lira. Biz GAP ile bölgenin şantiyeye döneceği ümidindeyiz. Bunun için gerekli kereste hangi uygun maliyetle temin edilecek? Onun için diyoruz ki (örnek bir çalışma olarak veriyorum) yatırımları karşılayacak kavakçılık çalışmalarının geniş plantasyonlar halinde devletçe teşvik edilerek şimdiden gerçekleştirilmesi lazımdır. Bir başka mesele de şu: GAP alanında 212 bin hektarlık bir göl meydana gelecek. Şu anda mevcut damızlık balıkçılık tesislerimizle buradaki göl alanının yavru balık ihtiyacını karşılamaya çalışsak yirmi yılımızı alır. Şimdi-

Tarlanı Büyütemezsin! Barkisan Beyaz Gübre Tarım Kireci ile Verimini Artır.

Barkisan Beyaz Gübre (Tarım Kireci) bünyesinde kalsiyum ve magnezyum bulunduran özel karışimli bir gübredir.

- Toprağın asitliğini (PH) giderir.
- Toprağın su geçirgenliğini artırır ve havalanmasını sağlar.
- Bitki köklerinin gelişmesini hızlandırır.
- Toprağın su tutma kapasitesini artırır.
- Toprağın kaymak bağlamasını önler.
- Topraktaki alüminyum ve manganın zehir etkisini giderir.
- Fosfor, azot ve molibdenin yararlılığını artırır.
- Bitkilerin kalsiyum ve magnezyum noksanlığını giderir.
- Toprakta biyolojik aktiviteyi hızlandırarak humus teşekkülü sağlar.

- Çayır, meralarda kullanımı süt ve yağ verimini artırır.
- Ormanların gençleşmesini temin eder.
- Üreticiye yüksek verim, ürününde üstün kalite ve bol kazanç sağlar.

Barkisan BEYAZ GÜBRE (Tarım Kireci) nin kullanımı: Toprak tahlil neticelerinde tavsiye edilen miktarlarda Barkisan BEYAZ GÜBRE (Tarım Kireci) ekimden önce tarla yüzeyine serpilir ve uygun sürüm aleti ile tarla sürülerek toprağa karışması sağlanır.

Meyve bahçelerinde ise meyve ağaçlarının taç izdüşümüne 10 cm. derinliğe verilir.

BEYAZ GÜBRE
TARIM KİRECI
İNŞAATLARDA
KULLANILAMAZ

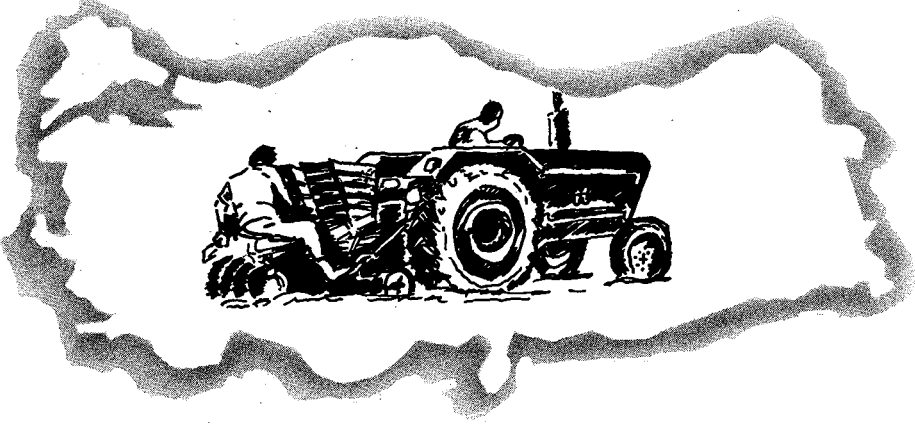


ışıklar pazarlama a.ş.

BARKISAN BEYAZ GÜBRE TARIM KİRECI
SATIŞ KOORDİNATÖRLÜĞÜ
İSTANBUL: 165 01 62 (7 hat)-163 57 81
TRABZON: 13420-10914
İZMİR: 211736-630037

barkisan®
BEYAZ GÜBRE
"Tarım Kireci"





ZİRAAT'siz
bir Türkiye
düşünülemez.

T.C. ZİRAAT
BANKASI

