



Veteriner Halk Sağlığı, Tek Sağlık ve Gıda Güvenliği

Yrd. Doç. Dr. Sibel Cevizci^{1,2}

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD.

²İzmir Veteriner Hekimler Odası, Veteriner Halk Sağlığı Çalışma Grubu.

Sunum Planı

- Giriş
- Kavramlar
- Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi
 - *Toxoplasma gondii*
 - Tarım ilaçlarının kullanımı
- Sonuç ve öneriler

DÜNYA GIDA GÜVENLİĞİ KOMİTESİ FİNAL RAPORU, SOFİ, 2012



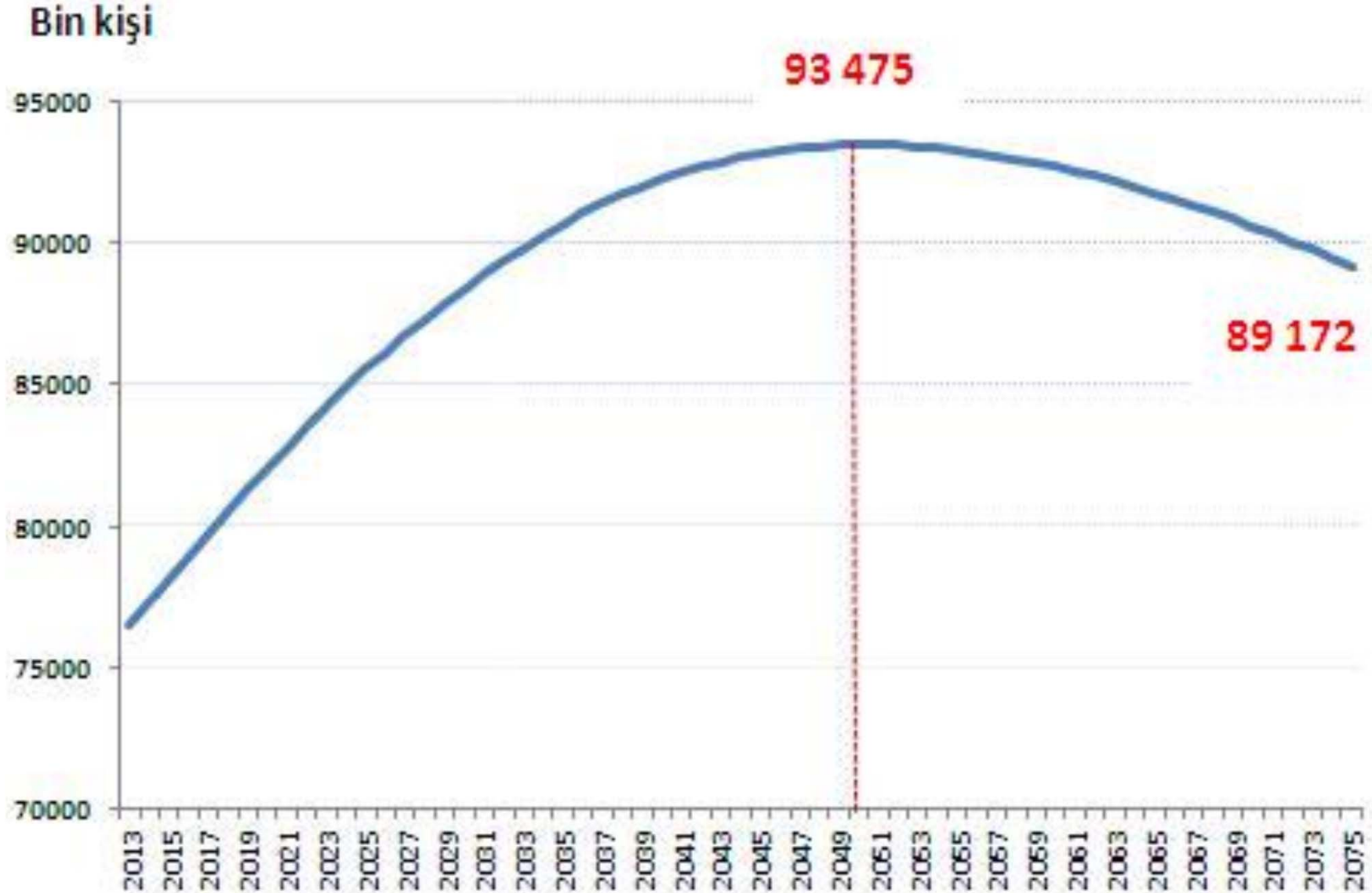
- Açlığın azaltılmasında ekonomik büyümeye ihtiyaç olsa da tek başına yeterli değildir.
- 870 milyon insan 2010-2012 tarihleri arasında kronik beslenme yetersizliği tanısı almıştır.

Dünya Nereye Doğru Gidiyor?

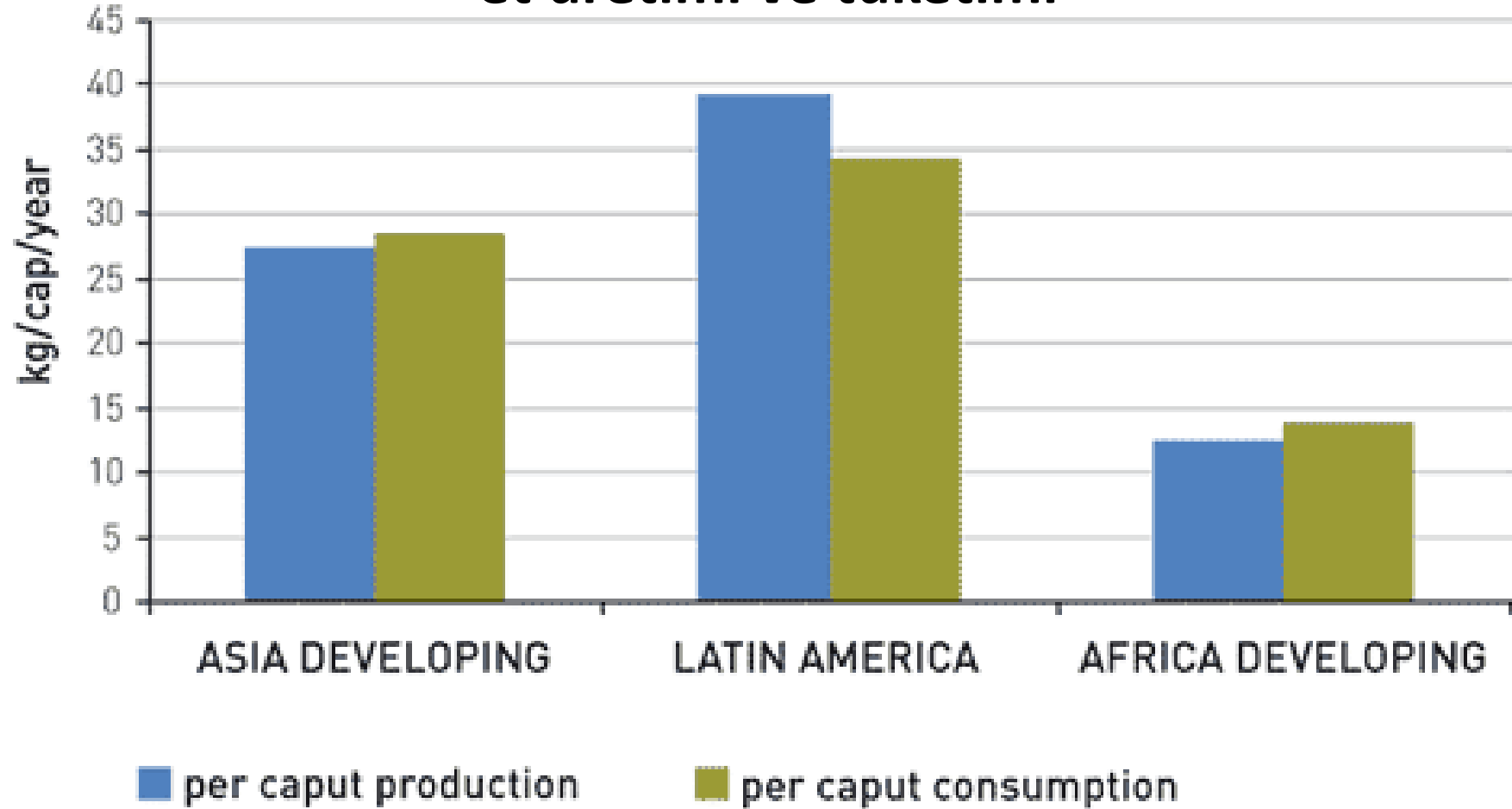
- Dünya nüfusu
2012→7 milyar
2045→9 milyar
- 1950'lerde
küresel nüfusun
%30'u kentlerde



Türkiye Nereye Doğru Gidiyor?



Gelişmekte olan ülkelerde kişi başına düşen et üretimi ve tüketimi



Source: FAO Trade and Markets Division, 2008

Levels & Trends in
**Child
Mortality**

Report 2012

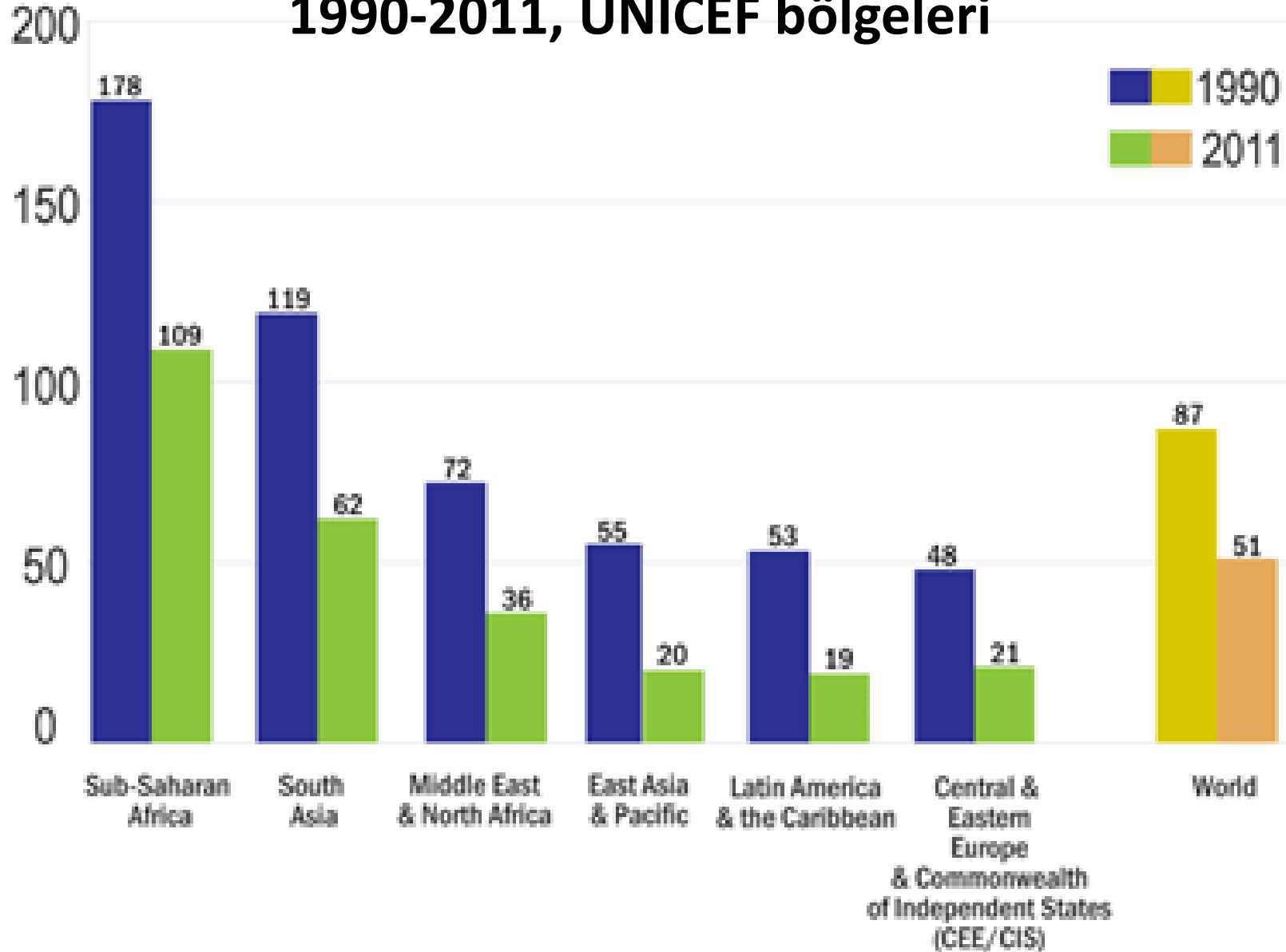
Estimates Developed by the
Life Estimation Group for
Child Mortality Estimates



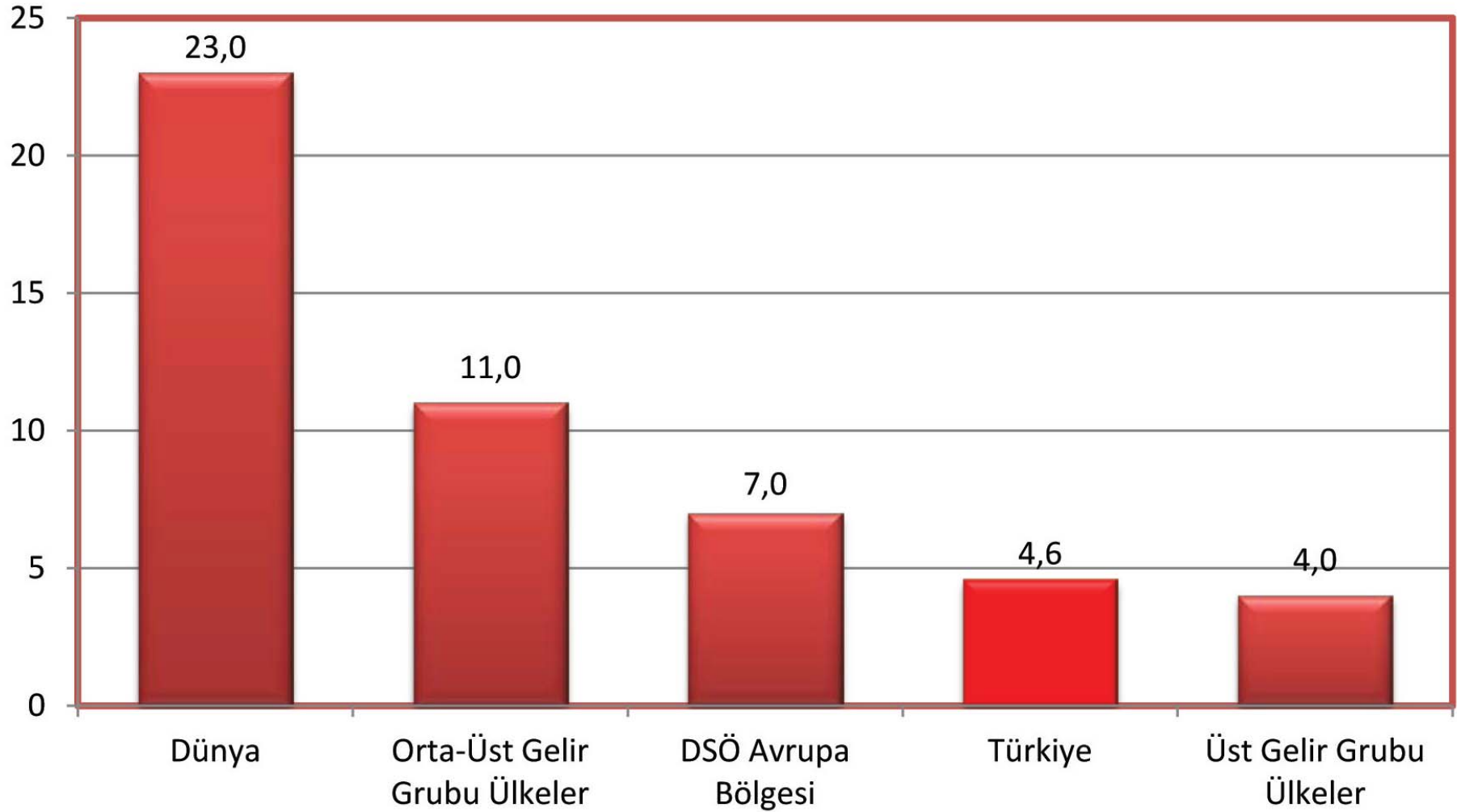
Çocuk Ölümleri Raporu, 2012

- 2011 yılında 6.9 milyon çocuk öldü.
- Mortalite hızı Sahra-altı Afrika ülkelerinde (9 çocuktan biri yaşamını yitirmektedir.), gelişmiş ülkelere göre (152 çocuktan biri yaşamını kaybetmektedir.) ortalama 16 kat daha yüksektir. Sahra altı Afrika yaşamın ilk ayında ölüm riskinin en yüksek olduğu yerdir.
- Neonatal ölümlerin yaklaşık %30'u Hindistan'da olmaktadır.
- **Beş yaş altı ölümlerin üçte birinden fazlası yetersiz beslenme nedeniyle meydana gelmektedir.**

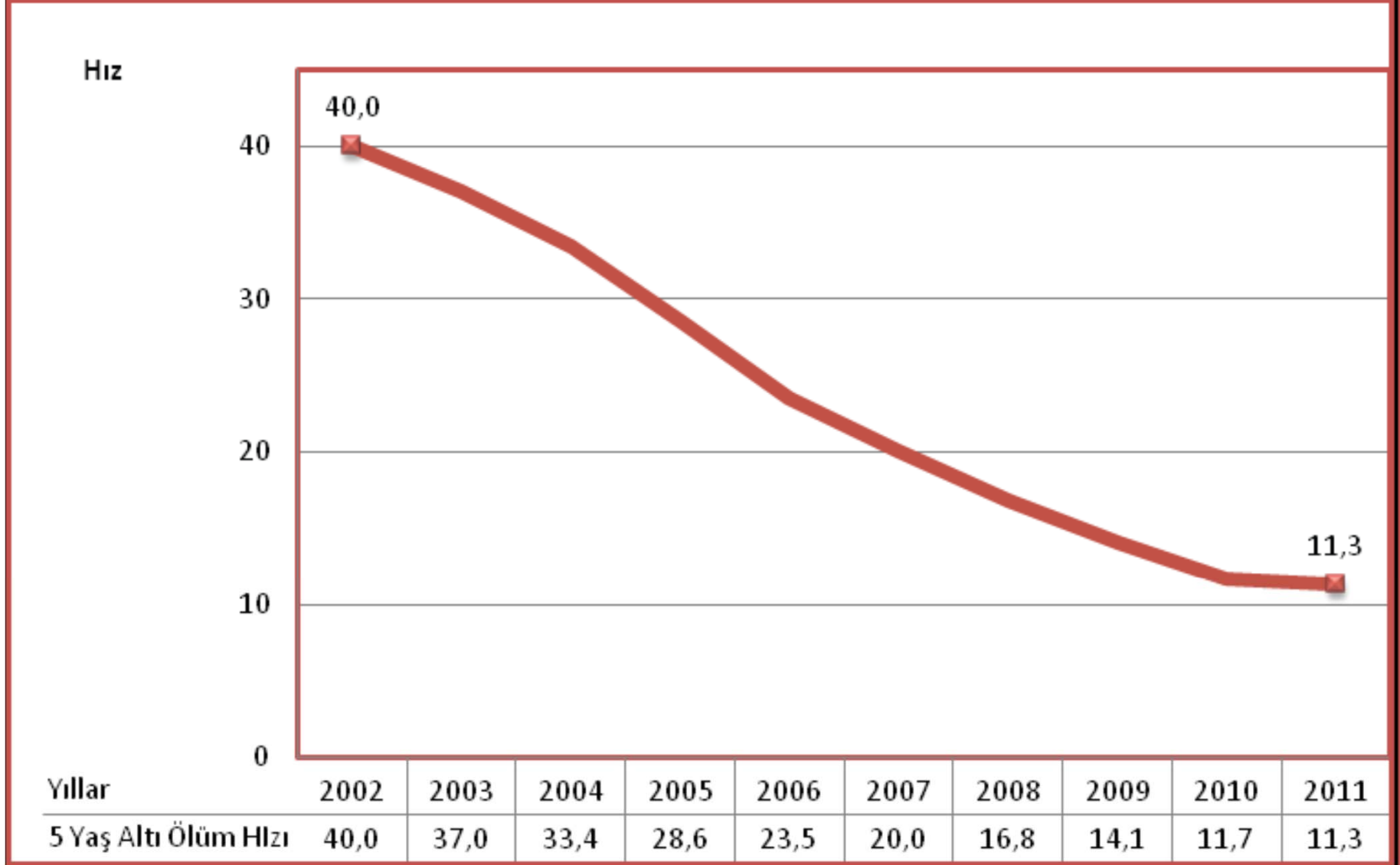
Her 1.000 doğumda beş yaş altı ölüm hızı, 1990-2011, UNICEF bölgeleri



Neonatal Ölüm Hızının Uluslararası Karşılaştırması, (1.000 Canlı Doğumda), 2010



Yıllara Göre Beş Yaş Altı Ölüm Hızı, (1.000 Canlı Doğumda), Türkiye, 2011



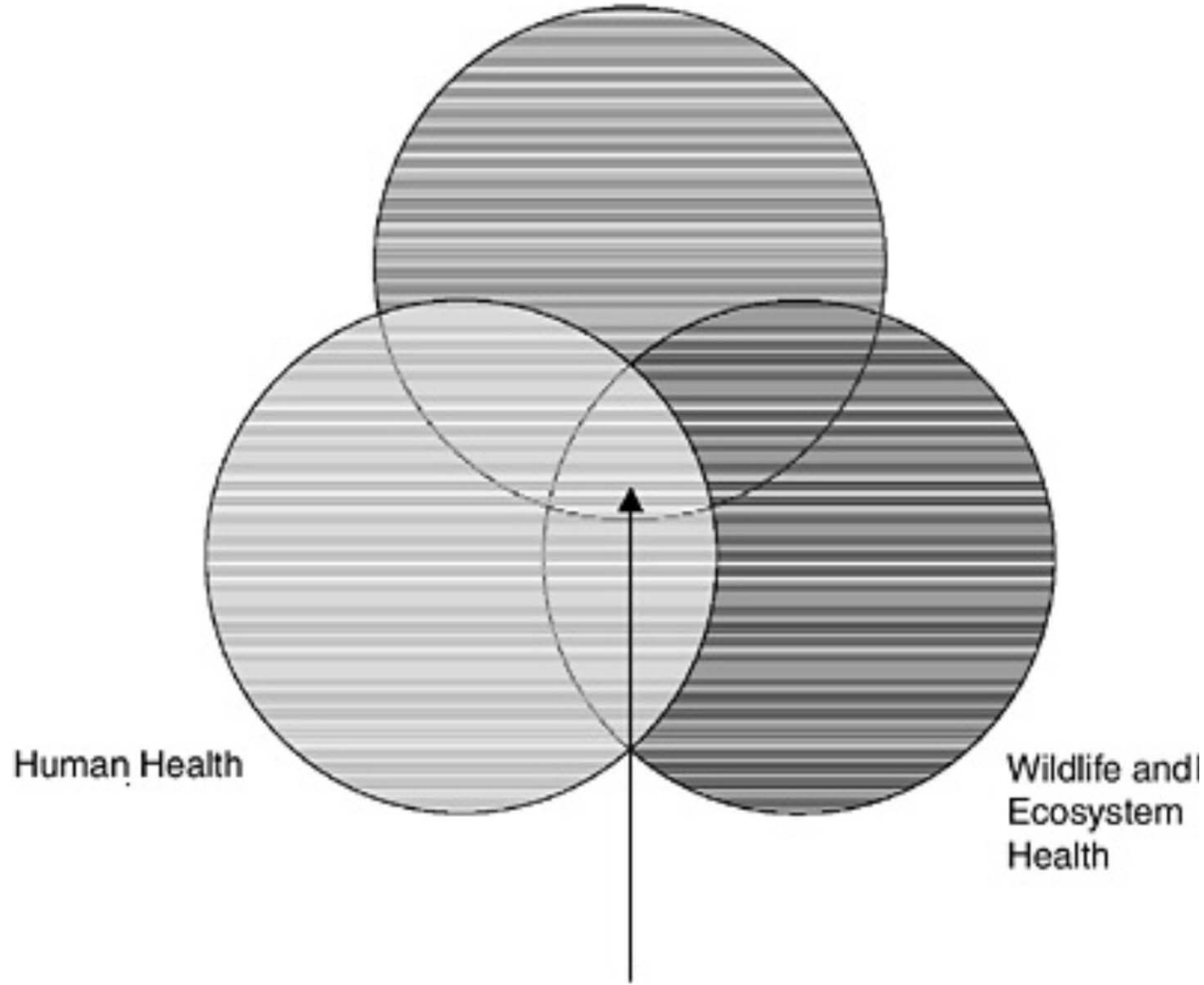
HALK SAĞLIĞI

- Örgütlenmiş toplum eylemleri yoluyla, çevre sağlık koşullarını düzelterek, bireylere sağlık bilgisi vererek, bulaşıcı hastalıkları önleyerek, hastalıkların erken tanı ve koruyucu sağaltımını yürütebilecek sağlık örgütünü kurarak, toplumsal koşulları her bireyin sağlığını sürdürebileceği düzeyi sağlayacak şekilde geliştiren bir bilim ve sanattır.

Veteriner Halk Sağlığı

- Veteriner halk sağlığı (VHS), Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) tanımına göre veteriner hekimlik uygulamalarının örgütlü ve sürdürülebilir bir yapıda toplum sağlığının korunması yönünde kullanılmasıdır.
- Koruyucu sağlık hizmetlerinin göz ardı edilemez bir parçası olan VHS uygulamalarında hedef yaklaşım, bir ülkede toplum sağlığını tehdit eden, en sık görülen, en çok hasta eden, en çok sakat bırakan veya öldüren sağlık sorunlarının azaltılması ve önlenmesi yönünde olmalıdır.
- Veteriner hekimleri başta gıda sağlığının korunması ve geliştirilmesi ile zoonoz hastalıklarla mücadelede önemli görevler beklemektedir. İnsanlarda görülen patojenlerin en az %61'i zoonoz karakterlidir. Bu patojenlerin de %75'i son on yılda ortaya çıkmıştır.

ONE MEDICINE
Healthy Animals, Health People
Domestic Animal Health



Interdisciplinary Research in Veterinary Science

Serpen A. Halk Sağlığı Açısından Tek Sağlık Uygulamasının Önemi. Türk Tarım Dergisi 2010; Ocak-Subat sayısı, 191.

Temizyürek A (2007). Veteriner Hekimler ile İnsan Hekimleri Tek Sağlık Konseptine Geri Donuyorlar.Veteriner Hekimler Derneği Dergisi.Cilt:78.Sayı:4.Yıl:2007-ANKARA

Tek Sağlık

- Dünya sağlığı ve güvenliği ülkeler arasında bir sorumluluk paylaşımıdır. İdeal bir Halk sağlığı güvenliğine ulaşmak ancak insan ve hayvan arasındaki ilişki üzerine güçlü bir bağ kurmakla mümkündür.
- Bu bağ, sağlık sorunlarının küresel boyutta insan, hayvan ve çevre sağlığının korunması gerektiğini savunan «Tek Sağlık» anlayışını ortaya çıkarmıştır.
- 2000'li yılların başından itibaren zoonoz hastalıklar SARS'la birlikte dünyanın dikkatini çekmeye başlamıştır.

AKSAKOĞLU,G.(2008) Bulasıcı Hastalıkla Savaşım.3.Yazım.D.E.U.Tıp Fakültesi,İnciraltı – İzmir.

Serpen A. (2008). Koruyucu Hekim Odaklı Gıda Güvenliği.Cumhuriyet,Tarım – Gıda - Hayvancılık,8 Nisan 2008,Yıl:4,Sayı:44.

Serpen A. Halk Sağlığı Açısından Tek Sağlık Uygulamasının Önemi. Türk Tarım Dergisi 2010; Ocak–Subat sayısı, 191.

Sırtı güneşe bakan her şey yenir (Çin Atasözü)



**S
A
R
S**



SARS ŞÜPHESİ HAYVAN İTLAFI

Türkiye'de Kuş Gribi



**İnsanda Kuş Gribi
Vaka Sayısı:**

**(Dünya Sağlık
Örgütü Tarafından
Doğrulan)**

AĞRI	9
VAN	1
URFA	1
ESKİŞEHİR	1



MATT DAMON JENNIFER LAWRENCE FELICITY JONES
COTILLARD DAMON FISHER LAW PALTROW WIRSLET

NOTHING SPREADS LIKE FEAR

CONTAGION

SEPTEMBER 9
A FILM BY STEVEN SODERBERGH



TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ

- **TSH**, en gerekli minimum sağlık hizmetlerinin kabul edilebilir, uygulanabilir, güvenli, etkili bilimsel teknolojileri toplumdaki her ailenin her bireyin katılımı ile sunulmasıdır.
 - Güvenli gıda ve yeterli besin maddelerinin sağlanması
 - Temiz su sağlanması ve sanitasyon

VETERİNER TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ

Zoonoz hastalıklarla mücadele

Süt ve et hijyeni

Tarım çalışanlarının sağlığı ve güvenliği

İyi tarım ilaçları uygulama rehberi

İyi veteriner klinik uygulamaları rehberi

**İnsan Sağlığının İyileştirilmesinde
VHS hizmetlerinin Kırsal ve Kentsel
boyutuyla ele alınarak planlanması
ve uygulanması şarttır.**

Toplumun katılımı, bilgilendirme, eğitim

- Kırsal ve Kentsel VTSH sunumunda Veteriner Hekimlerin en önemli görevleri arasında «Sağlık Eğitimi» yer almaktadır.
- İnsanların yaşadıkları ortamda evde ve çalışma ortamlarında karşılaşılabilecekleri sağlık sorunları hakkında bilgilendirilmesi, eğitilmesi
 - **Kentsel:**
 - **Toksoplazmoz?**, Salmonella, Tüberküloz, vb.
 - **Kırsal:**
 - Bruselloz (Süt hijyeni , süt sağım teknikleri rehberi, kişisel hijyen ve koruma)
 - **Çiftçilerin tarım ilaçlarını insan, hayvan ve çevre sağlığı açısından güvenli kullanımı?**

KENTSEL VETERİNER TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ

- Kentsel VTSH'nin uygulama sahası ağırlıklı olarak veteriner kliniklerini, küçük hayvan hekimliği uygulamalarını, genellikle sosyo-ekonomik ve eğitim düzeyi orta veya yüksek olan hayvan sahiplerini içermektedir.

***Toxoplasma gondii* ve Veteriner Halk Sağlığı**

- Türkiye’de yeterli düzeyde denetimlerin yapılmaması sokak kedilerinin gruplar halinde yaşamalarına yol açmaktadır. Bu durum, öncelikle sokak kedilerinin, çöp konteynırlarına veya dışarıya gelişigüzel atılan çiğ etleri tüketmelerine neden olmaktadır.
- Tükettikleri çiğ ette mevcut doku kistlerini alarak enfekte olan kedilerde, zamanla ookistler dışkı ile çevreye saçılmaktadır. Sonuç olarak, enfeksiyon zinciri kırılmadan devam etmekte ve çevre sağlığı da olumsuz yönde etkilenmektedir.

Saha alışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Toxoplasma gondii



Cevizci S, Bakar C. Halk sağlığı bakışıyla *Toxoplasma gondii*. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi 2013;11(1): 45-58.

Saha alışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Toxoplasma gondii



Cevizci S, Bakar C. Halk sağlığı bakışıyla *Toxoplasma gondii*. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi 2013;11(1): 45-58.

Saha alışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Toxoplasma gondii



Cevizci S, Bakar C. Halk sağlığı bakışıyla *Toxoplasma gondii*. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi 2013;11(1): 45-58.

Saha alışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Toxoplasma gondii



Cevizci S, Bakar C. Halk sağlığı bakışıyla *Toxoplasma gondii*. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi 2013;11(1): 45-58.

Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Toxoplasma gondii

Korunma ve kontrol

- Kişisel hijyen, el hijyeni
- Çiğ-pişmemiş sebze-meyve tüketmemek
- Çiğ et ile çalıştıktan sonra malzemeleri sıcak su ve sabunla temizlemek
- Bahçede-toprakla, kumla temas ettikten sonra elleri hijyenik olarak yıkamak



Hamilelikte korunma ve kontrol

Hamileyseniz bebeğinizi korumanın en iyi yolu kendinizi korumaktır!

Kedi besleyen hamile kadınların dikkat etmesi gerekenler:

- Toprak, kum, çiğ et veya yıkanmamış sebze, meyveyle uğraştıktan sonra ellerinizi su ve sabunla yıkayın.
- Etinizi iyice pişirin (pembe ve sulu görünümü kalmamasına dikkat edin). Etin pişerken iç ısısı 160 °F olmalıdır.
- Etiniz tam pişene kadar bir parça alıp, tadına bakmayın.
- Pişirmeden önce eti birkaç gün dondurucuda bekletmeniz enfeksiyon riskini önemli ölçüde azaltır.
- Her kullanımdan sonra kesme tahtanızı, bıçak, vb. etle işlem yaptığınız her türlü malzemeyi sıcak su ve sabunla yıkayın.
- Sebze ve meyveleri tüketmeden önce iyice yıkayıp, temizleyin.
- Bahçede toprak veya kumla uğraşırken eldiven giyin.
- Temiz su için, özellikle temiz su sıkıntısı olan bölgelerde içme suunuza dikkat edin.
- Mümkünse kedi kumunu başka birinin değiştirmesini sağlayın. Siz değiştirmek zorunda kalırsanız, tek kullanımlık eldiven giyin ve ellerinizi su ve sabunla yıkayın.
- Kedi kumunu günlük değiştirin.
- Kedinizi kuru veya konserve mama ile besleyin.
- Kedinizi çiğ veya pişmemiş etle kesinlikle beslemeyin.
- Kedinizi evde besliyorsanız dışarıya kesinlikle çıkarmayın.
- Sokak kedilerine özellikle yavru kedilere temastan mümkün olduğunca kaçın.
- Hamile olduğunuzda yeni bir kedi beslemeyin.

Yenidoğanların çoğu doğumdan önce Toksoplazma ile enfekte olur ve doğumda herhangi bir belirti görülmez. Ancak, ilerleyen dönemde birçoğunda belirtiler gelişebilir. Bu belirtiler, genellikle görme kayıpları, mental yetersizlik ve nöbetler şeklindedir.

Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Toxoplasma gondii

- Genellikle çiğ/pişmemiş etlerin sindirilmesiyle bulaşın olmasının yanısıra son yıllarda kontamine suların içilmesiyle de salgınlar olduğu bildirilmiştir.
- Kanada ve Amerika'da bu salgınlarda enfekte kedilerin dışkısında bulunan ookistlerin su kaynaklarına bulaşmasının rolü olduğu gözlenmiştir.^{1, 2}

1. Dubey JP. Toxoplasmosis - a waterborne zoonosis. Vet Parasitol 2004;126(1-2):57-72..

2. Jones JL, Dubey JP. Waterborne toxoplasmosis - Recent developments. Exp Parasitol 2010;124(1):10-25.

Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Toxoplasma gondii

Toxoplasma gondii, Ruh Sağlığı ve Şizofreni

Türkiye’de şizofreni hastalarında *T. gondii* antikollarını inceleyen çalışmalara göre IgG seropozitifliği **%40** ile **%66** arasında değişmektedir.¹⁻⁴

Türkiye’de her bölgenin coğrafik ve sosyo-kültürel yapısı farklılık gösterdiği için *T.gondii* ile bulaşı etkileyen faktörler de çeşitlilik göstermektedir.¹⁻⁵

1. Cetinkaya Z, Yazar S, Gecici O, Namli MN. Anti-Toxoplasma gondii Antibodies in Patients With Schizophrenia—Preliminary Findings in a Turkish Sample. Schizophr Bull. 2007; 33(3): 789–91.
2. Tamer GS, Dundar D, Yalug I, Caliskan S, Yazar S, Aker A. The schizophrenia and Toxoplasma gondii connection: infectious, immune or both? Adv Ther. 2008; 25(7): 703-09.
3. Yuksel P, Alpay N, Babur C, et al. The role of latent toxoplasmosis in the aetiopathogenesis of schizophrenia--the risk factor or an indication of a contact with cat? Folia Parasitol (Praha). 2010; 57(2): 121-8.
4. Cevizci S, Babaoğlu ÜT, Öyekçin DG. *Toxoplasma gondii*, Ruh Sağlığı ve Şizofreni. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2013; 12(2): 199-208.
5. Cevizci S, Bakar C. Halk sağlığı bakışıyla *Toxoplasma gondii*. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi 2013;11(1): 45-58.

Toxoplasma gondii ve Trafik Kazaları

- Türkiye’de yapılan bir çalışmada, trafik kazası yaşayan sürücüler arasında *T.gondii* antikorları insidansı da yüksek bulunmuştur. 185 sürücü arasında *T.gondii* IgG antikor düzeyi %24,3, IgM antikorları %3,2, benzer yaştaki kontrol grubunda ise IgG antikor düzeyi %6,5, IgM antikor düzeyi ise %0,5 bulunmuştur.



Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Tarım ilaçlarının kullanımı

KIRSAL VETERİNER TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ

- Kırsal VTSH, ilçe ve köylerde çalışan saha veteriner hekimlerine, sosyo-ekonomik ve eğitim düzeyleri kentlerde yaşayanlara göre genellikle daha düşük olan hayvan sahiplerine, çiftçilere, tarım işçilerine yönelik planlanmalıdır.

Pestisit kalıntıları

- **Gıda ve yem için Hızlı Alarm Sistemi (RASFF)**, Avrupa Birliği ülkelerinin herhangi birinde gıda ve yem konuları hakkında insan sağlığını tehdit eden bir risk saptandığında diğer üye ülkelerin bu risk hakkında bilgi sahibi olmasını ve gerekli önlemlerin alınmasını sağlayan iletişim sistemidir.
- Diğer dikkat çeken ve son derece önemli bir konu ise pestisit kalıntılarıdır. 2010 yılının 1. ve 15. haftaları arasında yapılan bildirimlerde biber ile ilgili 7, domates ile ilgili ise 2 bildirim raporlanmıştır. Ayrıca taze armutta bulunan yüksek miktarda amitraz nedeniyle 6 bildirim gerçekleşmiştir.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI MÜSTEŞARLIĞI

9. KALKINMA PLANI (2007-2013)

- Ülkemizde hektara ortalama 598 gr aktif madde kullanılmaktadır. Bu değer gelişmiş ülkelere göre oldukça düşüktür. Hollanda'da 13,8, Yunanistan'da 13,5, İtalya'da 9,3, İrlanda'da 8,0 Kg/ha aktif madde kullanılmaktadır.
- Ancak, ülkemizin bazı bölgeleri ile bazı ürünlerde gereğinden fazla ve bilinçsiz olarak ilaç kullanımı olduğu da bilinmektedir. Dolayısıyla hatalı ilaç kullanımının insan sağlığı, hayvanlar, çevre ve doğal yaşam üzerine pek çok olumsuz etkileri ortaya çıkmaktadır.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI MÜSTEŞARLIĞI

9. KALKINMA PLANI (2007-2013)

- Yapılan çalışmalar, ülkemizde üreticilerin tarımsal ilaç kullanımında kendi deneyimlerini ve ilaç bayilerinin önerilerini ön planda tuttuklarını, yeterince bilinçlenmediklerini ortaya koymaktadır.
- Bunun bir sonucu olarak, ülkemizde pestisitlerin kontrolsüz satışları ve gereksiz pestisit uygulamaları yapılabilmektedir. Sebze-meyvedeki gerek tavsiye dışı uygulamalar ve gerek yüksek ilaç kalıntısı nedeniyle yer yer ihracatta iadelerle karşı karşıya kalan Türkiye, tarım ilaçlarının kullanımını gelişmiş ülke standartlarına henüz taşıyamamış durumdadır.

Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Tarım ilaçlarının kullanımı: **I. ÇALIŞMA**

TARIM İLAÇLARININ KONTROLSÜZ KULLANIMI

- Çiftçiler arasında akut ve kronik pestisit zehirlenmesini artıran en önemli risk faktörleri, kişisel koruyucu önlemlerin alınmaması, özellikle uygulamalar sırasında eldiven ve gözlük kullanılmamasıdır.¹⁻³

1. Perry MJ, Layde PM. Sources, Routes, and Frequency of Pesticide Exposure Among Farmers. *Journal of Occupational & Environmental Medicine* 1998; 40(8): 697-701.
2. Lichtenberg E, Zimmerman R. Adverse Health Experiences, Environmental Attitudes, and Pesticide Usage Behavior of Farm Operators. *Risk Analysis* 1999; 19(2): 283-294.
3. Cevizci S, Bakar C. Tarım İlaçlarının Kontrolsüz ve Güvensiz Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:215-217. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 Şanlıurfa.

Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Tarım ilaçlarının kullanımı: I. ÇALIŞMA

Tanımlayıcı tipteki bu çalışmada 2012 Ocak Ayında
50 çiftçiye:

- 1. İlaçları kullanırken eldiven, maske gibi kişisel koruyucu kıyafetler kullanıyor musunuz?**
- 2. Hiç elle ilaç attınız mı?**
- 3. İlaçlama sonrasında boş kapları nereye atıyorsunuz?**
- 4. İlaçlar insana, hayvana ve çevreye zararlı mı?**

Bulgular

- Çiftçilerin 43'ü ilaçlama sırasında hiçbir zaman eldiven veya maske kullanmadıklarını, 7'si bazen eldiven kullandığını belirtti.
- **Çiftçilerin hepsi geçmiş yıllarda en az bir kez elle ilaç attıklarını, 18'i ilaçlama sonrasında boş ilaç kaplarını tarlaya bıraktıklarını, 13'ü dere kenarına attıklarını, 11'i orman içinde hayvanların ulaşamayacağı çalılıklara bıraktıklarını ve 9'u çuvala koyup yaktıklarını bildirdi.**
- Katılımcıların 31'i kullandıkları ilaçların insan, hayvan ve çevre sağlığı için zararlı olduğunu belirtti.
- Katılımcılardan elde edilen bilgiler doğrultusunda merkeze bağlı köylerde yapılan gözlemlerde **çeşme etrafında, dere yataklarında ve tarlalarda boş ilaç kaplarını içeren yırtılmış çuvallar ve çevreye saçılmış kutular tespit edildi.**

Saha alışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Tarım ilaçlarının kullanımı: I. ÇALIşMA



Cevzici S, Bakar C. Tarım İlaçlarının Kontrolsüz ve Güvensiz Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:215-217. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 şanlıurfa.



Cevizci S, Bakar C. Tarım İlaçlarının Kontrolsüz ve Güvensiz Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:215-217. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 Şanlıurfa.

Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Tarım ilaçlarının kullanımı: **II. ÇALIŞMA**

.....
**KÖYÜNDE
ÇİFTÇİLERİN
TARIM
İLAÇLARINI
KULLANIMI**



Cevizci S, Babaoğlu ÜT, Bakar C.Köyünde Çiftçilerin Tarım İlaçlarını Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:179-183. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 Şanlıurfa.

Pestisit kullanım süresi (gün/ay)	n	%
1-3	55	47,0
3-5	46	39,3
5-7	12	10,3
7 ve üzeri	4	3,4
Pestisit kullanım süresi (saat/gün)		
1-3	26	22,2
3-5	40	34,2
5-7	29	24,8
7 ve üzeri	22	18,8
Kullanılan ilaç isimlerini biliyor musunuz?		
Evet	70	59,8
Hayır	47	40,2

Cevizci S, Babaoğlu ÜT, Bakar C.Köyünde Çiftçilerin Tarım İlaçlarını Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:179-183. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 Şanlıurfa.

Pestisit karışımlarını evde mi hazırlıyorsunuz?	n	%
--	----------	----------

Evet	26	22,2
------	----	------

Hayır	91	77,8
-------	----	------

Pestisit karışımlarını çeşmede mi hazırlıyorsunuz?		
---	--	--

Evet	91	77,8
------	----	------

Hayır	26	22,2
-------	----	------

İlaçları nerede saklıyorsunuz?		
---------------------------------------	--	--

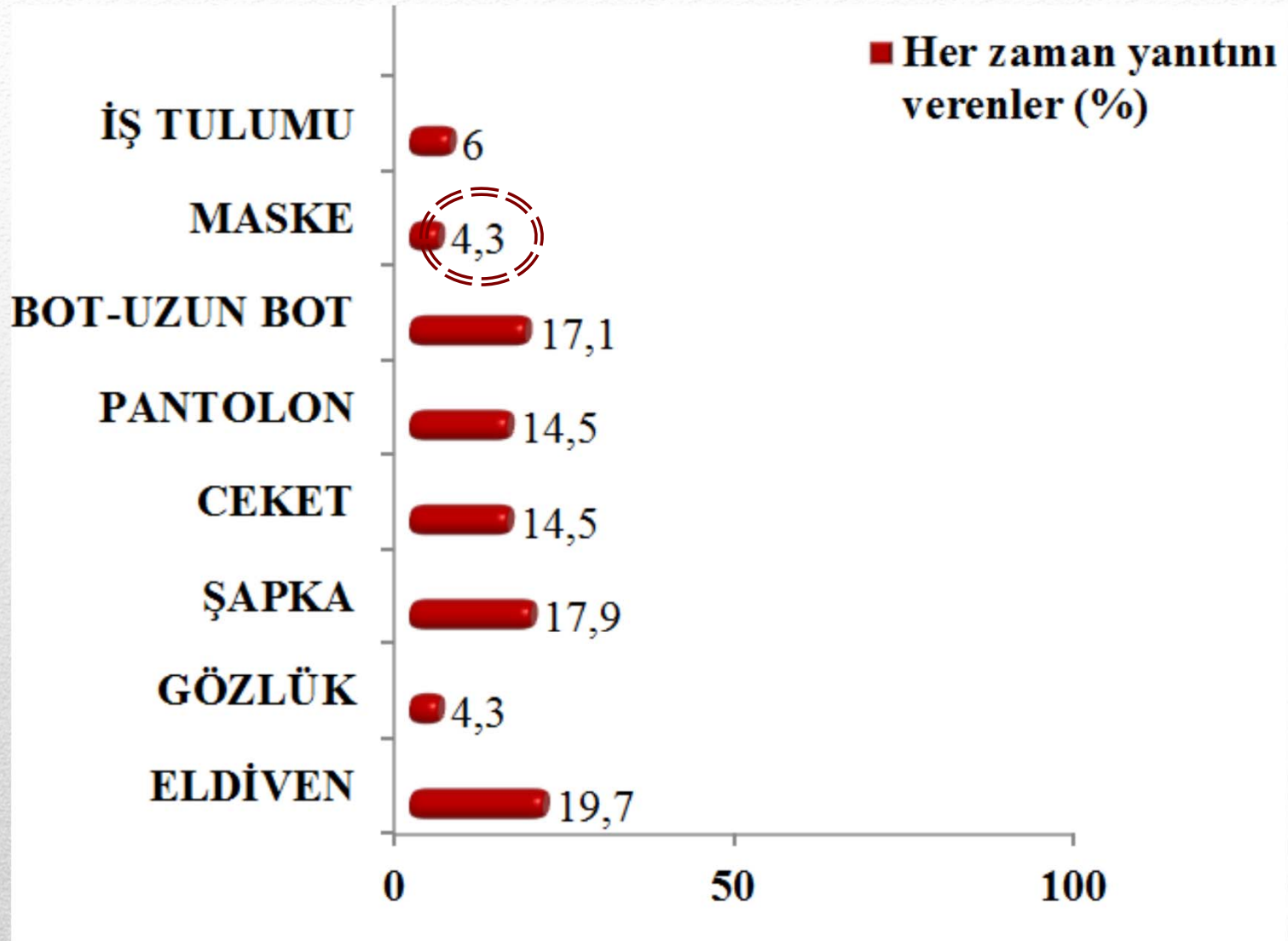
Ev	3	2,6
----	---	-----

Depo-Mağza	94	80,3
------------	----	------

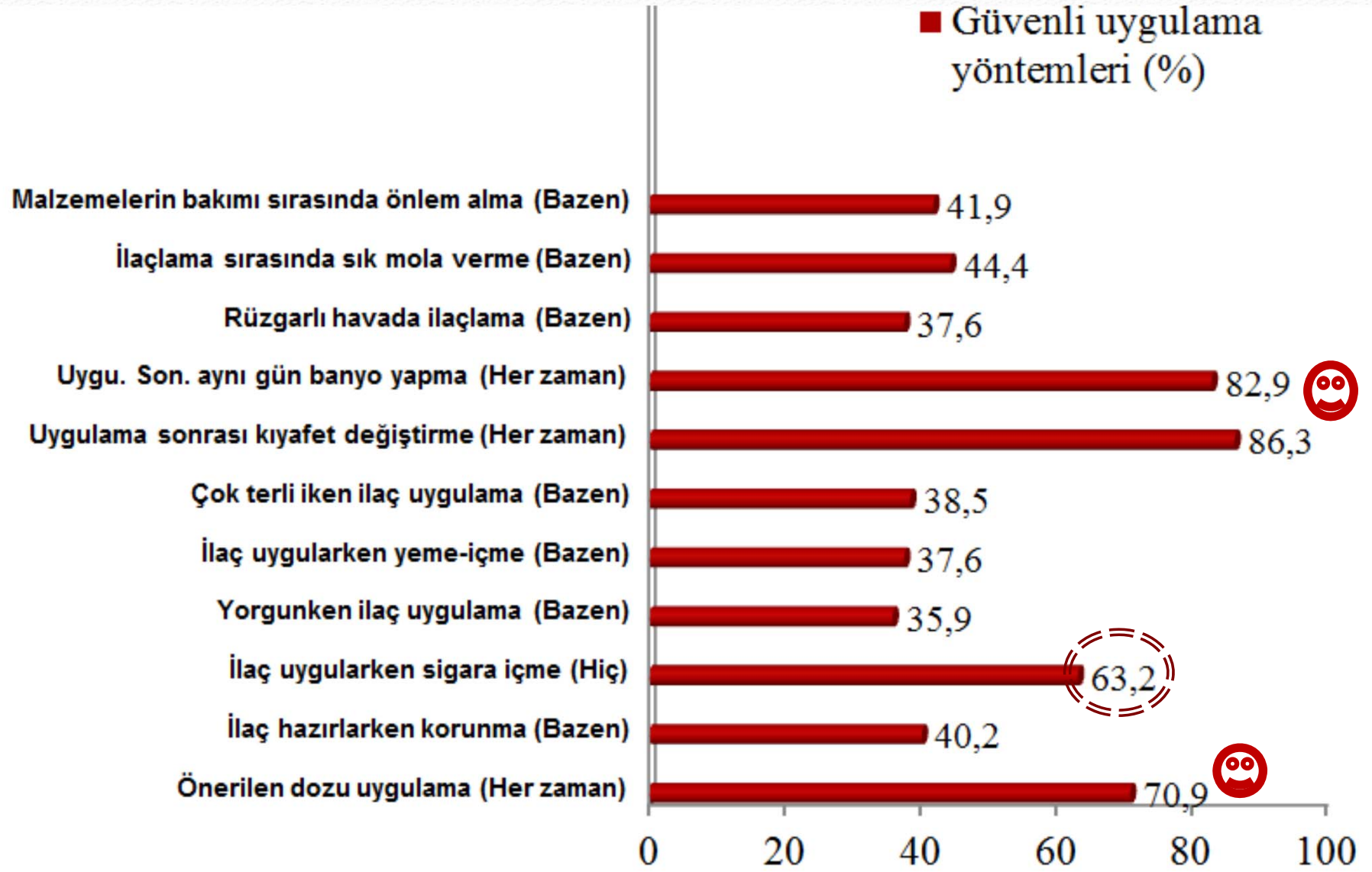
Ahır-Dam	20	17,1
----------	----	------

Sorulara katılımcıların 117'si yanıt vermiştir.

Çalışma grubunun koruyucu kıyafetleri kullanma durumu



Çalışma grubunun güvenli uygulama yöntemlerini kullanma durumu



Cevizci S, Babaoğlu ÜT, Bakar C.Köyünde Çiftçilerin Tarım İlaçlarını Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:179-183. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 Şanlıurfa.

Tarım ilaçları zararlı mı?	n	%
Evet	68	58,1
Hayır	49	41,9

İlaç uygulama öncesinde hayvan varlığı kontrolü

Evet	65	55,6
Hayır	52	44,4

Boş ilaç kaplarını nereye atıyorsunuz?

Tarlaya	44	37,6
Dere kenarına	22	18,8
Orman içine	26	22,2
Çuvalda toplayıp yakıyorum	24	20,5
Kuyu içine	1	0,9

Boş kapları başka işlerde kullanma

Evet	13	11,1
Hayır	104	88,9

İlaçları satın alma yeri	n	%	
ilaç bayileri	56	47,9	
İlçe tarım-ziraat odaları	36	30,8	
ilaç satılan yerler	14	12,0	✘
ilaç bayileri ve ziraat odaları	10	8,5	
Diğer çiftçiler	1	0,9	✘
Satın aldığınız yerde size bilgi veriliyor mu?			
Evet	98	83,8	😊
Hayır	19	16,2	
Siz ilaç satın alırken danışıyor musunuz?			
Evet	55	47,0	⚡
Hayır	62	53,0	
Sorulara katılımcıların 117'si yanıt vermiştir.			

Cevizci S, Babaoğlu ÜT, Bakar C.Köyünde Çiftçilerin Tarım İlaçlarını Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:179-183. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 Şanlıurfa.

Zararlı etkilerin açık ve anlaşılır yazılmasını ister misiniz?	n	%
Evet	117	100,0
Hayır	-	-
İlaç kullanım bilgilerinin açık ve anlaşılır yazılmasını ister misiniz?		
Evet	117	100,0
Hayır	-	-
İlaçları satın alırken mutlaka size bilgi verilmesini ister misiniz?		
Evet	116	99,1
Hayır	1	0,9
Tarım ilaçlarının güvenli kullanımı konusunda Eğitim almak ister misiniz?		
Evet	90	76,9
Hayır	3	2,6
Bilmiyorum	24	20,5
Sorulara katılımcıların 117'si yanıt vermiştir.		



Cevizci S, Babaoğlu ÜT, Bakar C.Köyünde Çiftçilerin Tarım İlaçlarını Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:179-183. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 Şanlıurfa.



Cevizci S, Babaoğlu ÜT, Bakar C.Köyünde Çiftçilerin Tarım İlaçlarını Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:179-183. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 Şanlıurfa.







Cevizci S, Babaoğlu ÜT, Bakar C.Köyünde Çiftçilerin Tarım İlaçlarını Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:179-183. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 Şanlıurfa.



Cevizci S, Babaoğlu ÜT, Bakar C.Köyünde Çiftçilerin Tarım İlaçlarını Kullanımı. I. Tarım Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu Bildiri Kitabı. S:179-183. Çevresel ve Mesleki Riskler. 6-7 Nisan 2012 Şanlıurfa.





Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Tarım ilaçlarının kullanımı: **III. ÇALIŞMA**

TARIM İLAÇLARI HAKKINDA ÇİFTÇİLER NE SÖYLÜYOR?

Üç Köyden Odak Grup Çalışması Sonuçları

Cevizci S, Bakar C. What Do Farmers Say About Pesticides Use in Agricultural Works?
A Small Focus-Group Study. Poster No: 271394, Prevention and Wellness Across the Life Span.
APHA 140th Annual Meeting & Expo OCT 27-31, 2012 San Francisco, CA, USA.

Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Tarım ilaçlarının kullanımı: **III. ÇALIŞMA**

- Katılımcıların 22'si ilaçları ilaç satan bayilerden, 14'ü ilaç satılan her yerden aldıklarını,
- 32'si ilaçları hayvan yemleri ve diğer kuru gıdalarla birlikte depoda, 4'ü ise ayrı bir yerde tuttıklarını bildirdi.
- Çiftçilerin **32'si ilaçlama sırasında eldiven veya maske kullanmadıklarını**, 4'ü bazen eldiven kullandığını belirtti.
- Çiftçilerin **hepsi geçmiş yıllarda en az bir kez elle ilaç attıklarını**,
- 16'sı ilaçlama sonrasında **boş ilaç kaplarını tarlaya bıraktıklarını**, 10'u dere kenarına attıklarını, 6'sı orman içinde hayvanların ulaşamayacağı çalılıklara bıraktıklarını ve 4'ü **çuvala koyup yaktıklarını** bildirdi.

Saha çalışma örnekleriyle gıda güvenliğinin Veteriner Halk Sağlığı bakışıyla incelenmesi:
Tarım ilaçlarının kullanımı: **KORUNMA**

Entegre Mücadele Projelerinin ana hedefleri:

1. Bitkisel üretimin arttırılması, kaliteli ve pestisit sorunu bulunmayan ürün elde edilmesi.
2. Doğal düşmanların korunması ve desteklenmesi.
3. Tarla, bahçe ve bağların periyodik olarak kontrol edilmesi.
4. Çiftçilerin kendi tarlası, bahçesi ve bağının uzmanı haline getirilmesi.
5. Pestisitlerin çevreye bulaşmasının önlenmesidir.

Güvenli beslenme



Pendik Halk Sağlık
Laboratuvarı



SONUÇ ve ÖNERİLER

- Güvenli gıda, onu üretenlerin sağlıklı ve güvenli koşullarda çalışmalarının, sağlık eğitimleri almalarının sağlanmasıyla mümkündür. Bu aşama güvenli gıda zincirinde atlanmamalıdır.
- Çiftçilerin izlenmesi, tarım işlerinin denetlenmesi, bugün nerede olduğunu halen bildiğimiz bazı ilaç moleküllerinin ve kalıntılarının toprakta mı, havada mı, suda mı, hayvan veya insan dokusunda bir yerlerde mi? Sorularına cevap sunabilir. Bu soruları ileride de sormamızı önleyebilir. Yeterli denetimi sağlayabilirsek, tahmin etmemiz gerekmez, çünkü nerede, ne miktarda olduklarını bilebiliriz.
- Zoonozlar, gıda sağlığı ve güvenliği dünyada en önemli VHS konularıdır. Bu nedenle, biz sağlık profesyonellerinin içi dolu bir multidisipliner yaklaşımla hızla biraraya gelerek yapıcı bir şekilde çalışmamızı gerektirmektedir.



Yemeeeeeeekkk!

I am starving!!



TEŞEKKÜRLER

