

## I. ULUSAL TOKSİKOLOJİ SEMPOZYUMU

Toksikoloji Derneği'nce 28-29 Eylül 1989 tarihlerinde Ankara'da I. Ulusal Toksikoloji Sempozyumu düzenlenecektir. "Pestisitlerin Güvenli Kullanımı" bu sempozyumun ana konusu olarak tespit edilmiştir.

Sempozyum sırasında, Türkiye'de pestisit kullanımının dünü, bugünü ve yarını, Türkiye'de pestisit kalıntı sorunu, Pestisit uygulamalarında işçi sağlığı, Türkiye'de klorluhidrokarbon pestisitleri ile oluşan çevre kirliliği, Türkiye'de pestisitler ile oluşan akut zehirlenmelerin epidemiyolojisi, organik fosforlu insektisitler ve gecikmiş nöropati, kolinesteraz inhibitörü insektisitler ile oluşan akut zehirlenmelerde tedavi ilkeleri, antiparaziter olarak pestisit kullanımı gibi konular tartışılmacaktır.

Hacettepe Üniversitesi R salonunda düzenlenecek toplantıya yurt dışından gelecek konuk bilim adamları da toksikolojinin önemli konularında ve recekleri konferanslar ile katılacaklardır. Bu konferanslar:

**1. Prof.Dr.J.R.Claude** — Paris Rene Descarde Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Toksikoloji Bölümü, Avrupa Toksikoloji Dernekleri Federasyonu (FEST) Başkanı.

Konferans Konusu: Actions and Activities of Toxicology Societies in the World.

**2. Prof.Dr.Jacques Descotes** — Lyon Üniversitesi Alexis Carrel Tip Fakültesi İmmunotoksikoloji Laboratuvarı.

Konferans konuları:

a) Immunotoxicity of Pesticides

b) The Current Predictive Testing Procedures Regarding Chemical Immunotoxicity

**3. Dr.R.A.Ettlin** — Sandoz Toxicology Laboratuvarı, Basel, Avrupa Toksikoloji Derneği (EST) Genel Sekreteri.

Konferans konusu: The Importance of Toxicology and Toxicological Pathology in Drug Industry.

**4. Prof.Dr.R.L.Smith** — Londra Üniversitesi Farmakoloji ve Toksikoloji Bölümü.

Konferans konusu: Genetic Polymorphism and Individual Susceptibilities to Drugs and Environmental Chemicals

*Sempozyum Programı Mayıs ayı içerisinde kesinleşecek ve üyelerimize duyurulacaktır.*

## EUROTOX'88

4-7 Eylül 1988 tarihlerinde Federal Almanya'nın Münih kentinde Avrupa Toksikoloji Derneği'nin (EST) 29. ve Avrupa Toksikoloji Dernekleri Federasyonu'nun (FEST) 3. Kongresi EUROTOX'88 adı altında yapıldı. Bu kongrenin idari bölümünde EST ve FEST kuruluşlarının birleşerek EU (Devamı 7. sayfada)

## TOKSİKOLOJİ DERNEĞİ I. OLAĞAN GENEL KURULU YAPILDI

Toksikoloji Derneği'nin 1. Olağan Genel Kurulu sonunda seçilen Yönetim Kurulu aşağıdaki görev bölümünü yapmıştır.

**Başkan:** Prof. Dr. Suna Duru (Hacettepe Üniversitesi, F.Toksikoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi)

**II. Başkan:** Prof. Dr. Nevin Vural (A.Üniversitesi Eczacılık Fakültesi F.Toksikoloji Anabilim Dalı Başkanı)

**Genel Sekreter:** Prof. Dr. Ali Esat Karakaya (Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi F.Toksikoloji Anabilim Dalı Başkanı)

**Sayman:** Prof. Dr. Yusuf Şanlı (Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji-Toksikoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi)

**Üye:** Prof. Dr. Nazım Özkanç (Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Farmakoloji-Toksikoloji Anabilim Dalı Başkanı)

**Üye:** Dr. Ayten Güvener (Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü)

**Üye:** Uzm. Ecz. Nida Besbelli (Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Zehir Araştırma Müdürü)

### İÇİNDEKİLER

Anabolik Hormonlar  
ve Et Üretimi ..... 2

Toksikoloji Ödüllü  
1989 NATO Yaz Okulları ..... 3

Bilimsel Toplantılar 1989 ..... 4

ESF Bursları ..... 5

Kitap Tanıtma Köşesi ..... 6

# ANABOLİK HORMONLAR VE ET ÜRETİMİ

Prof. Dr. Yusuf Şanlı

A.Ü.Veteriner Fakültesi Öğretim Üyesi

1950'li yıllarda günümüzde de genel bütün dünyada kırmızı ve beyaz et üretimini artırmak amacıyla hayvan yetiştiriciliğinde giderek artan boyutlarda anabolik etkili hormon çeşitlerinin kullanılmasına tam olmaktadır. Bugün için, daha verimli hayvanırklarının geliştirilmesi ve bakım ve besleme şartlarının düzeltmesine dayalı besin üretiminin pahalı ve zaman alıcı olması karşısında, anabolik hormon kullanımı daha ekonomik, kolay ve çekici bir seçenek oluşturmaktaadır. Gerçekten de çok farklı koşullarda yapılan sayısız besi denemeleriyle, anabolik etkili doğal ve yapay hormon çeşitlerinin dengeli bir şekilde beslenen genç sığır, koyun ve tavuklarda % 20'ye varan oranlarda canlı ağırlık sağlayabileceğini ortaya konmuştur.

## CEŞİTLERİ :

Hayvan yetiştiriciliğinde kullanılan anabolik hormon çeşitleri bileşim ve çıkışlarına göre başlıca 4 grupta toplanabilir:

**1. STİLBEN GRUBU** olarak bilinen yapay steroid bileşği hormonların hepsi de östrojenik etkili Dietilstilbestrol (DES), Hekzestrol ve Dienestrol'den oluşur. Bunlardan DES, 1954-1979 yılları arasında çok yaygın bir uygulama alanı bulmuştur. Ancak hayvansal besinlere yansyan artıklarının karsinojen etkili olduğu anlaşıldıktan sonra bütün dünyada kullanımı yasaklanmıştır.

**2. DOĞAL VEYA ENDOJEN HORMONLAR** olarak bilinen çeşitli  $17\beta$ -östradiol, progesteron ve testosteron'u kapsar. Farklı farmasötik şekiller altında hazırlanabilen bu gruptan bileşikler, hala en fazla kullanılan çeşitleri oluşturur.

**3. BÜYÜME HORMONU VE İLGİLİ BİLEŞİKLERE** yönelik uygulamalar, molekül büyüklükleri ve doz seçenekleri bakımından benzer kesinlik kazanmamıştır.

**4. KSENOBIYOTİKLER VEYA NON-STEROID YAPILI HORMONLAR** grubunda tümüyle yapay veya yarı-yapay olarak hazırlanan Trenbolon asetat (TBA), Melengestrol asetat (MGA) ve Zeronol bulunur. Bunlardan TBA, trienik steroid yapılı bir bileşik olup, testosteron benzeri androjenik etkinliğine sahiptir. Bileşim yönünden TBA'a çok benzeyen MGA ise, progesteron benzeri etki oluşturur. Bu grubun en bilinen üyesi olan ve en fazla kullanılan Zeronol, Gibberella zeae adlı bir kuf mantarının metaboliti olan fusariotoksinden yarı-yapay yolla elde edilir. Rezorsilik asit laktone kimyasal bileşiminde olan bu bileşik, zayıf östrojenik etkinliğine sahiptir.

## ETKİLERİ :

Anabolik hormon kullanımından beklenilen yararın sağlanabilmesi için, haftalar ve aylar boyunca kanda bulunan etkin maddede yoğunluğunun benzeri etkiye sahip doğal hormonların fizyolojik değerlerinden biraz daha yüksek düzeylerde tutulması öngörlür. Bunun sağlanabilmesi için de bazı bileşikler (TBA ve MGA) ppm düzeyinde sürekli yemlere katılarak, bazıları da uzun süreli hormon deposu oluşturacak şekilde ( $17\beta$ -östradiol, testosteron ve progesteron) yağıda çözülmüş halde kas içerişine enjekte edilerek veya sıkıştırılmış tabletleri (implant tablet) (Östradiol benzoat,  $17\beta$ -östradiol, testosteron propionat ve zeronol) deri altına yerleştirilmek suretiyle uygulanır.

Besi hayvanlarına uygulanan anabolik hormonlar, protein birikimini artırmak suretiyle, azot dengesini pozitif olarak etkileyen maddeler olarak tanımlanır. Gerçekten de, bu gruptan

maddeler belirtilen etkileriyle yemden yararlanma oranını artırarak, protein sentezini kolaylaştırmak suretiyle hayvanların daha fazla canlı ağırlık kazanmasını sağlarlar. Bu nedenle de birim canlı ağırlık artışı için gerekli yem miktarını azaltarak, daha ekonomik ölçülerde kaliteli et üretimine olanak sağlarlar.

## KRONİK TOKSİK ETKİLERİ :

Anabolik hormonlar, hazırlanma şekli ve uygulama seçeneklerinin bir gereği olarak, ppm veya ppb ile ifade edilen değerlerde hayvansal dokularda kalıntı bırakabilirler. Bu durum ise, belirtilen maddelerin kullanılmasında karşılaşılan başlıca sorunu oluşturur. Et ve et ürünlerine yansyan etkin kalıntı düzeyleri, anabolizan maddelerin formulasyonuna, dozuna, uygulama şekli ve yerine, bileşigin vücuttan atılma hızına ve kesim öncesindeki yasal bekletme süresine göre değişebilir.

Konuya ilişkin olarak yapılmış araştırma sonuçlarından anlaşıldığına göre, et ve et ürünlerine yansyan anabolik hormon artıklarının sürekli tüketici durumındaki bireylerde çok yönlü sağlık sakincası yaratma olasılığı vardır. Hayvansal besinlerde bulunan androjenik hormon kalıntılarının kadınlarında virilizasyona (erkekleşme) yol açan etkilerine koştur olarak, menstrual siklusun ve hormonal dengenin bozulmasına neden olabileceği kaydedilmektedir. Östrojenik hormon kalıntılarından etkilenmiş erkeklerde feminizasyon, libidonun kaybolması, spermatojenizsin bastırılması ve infertilite durumu ile kız çocuklarında jinekomasti ve erken gelişme gibi bozuklukların ortaya çıkabileceğini öne sürülmektedir.

Ülkemizde ve Dünyada anabolik hormon artıklarına ilişkin olarak sürdürülən tartışmaların yoğunluğu diğer önemli bir hulus da bu tür artıkların karsinojen etki riski yaratmasıdır. Nitekim, çok düşük dozlardaki DES'in farklı türden deney hayvanlarında kansere neden olduğu anlaşıldıktan sonra, diğer sentetik ve doğal anabolik hormon çeşitlerinin de dispoze bireylerde aynı etkiye oluşturabilecekleri doğrulanmıştır. Kaldı ki, açıkça karsinojenik etkinliği saptanamayan zeronolun de zayıf östrojenik etkinliğine bakılarak potansiyel karsinojen olabileceği kaydedilmektedir.

## TÜKETİCİ GÜVENLİĞİ VE DENETİM SEÇENEKLERİ :

Anabolik hormon artıklarından kaynaklanabilecek sağlık sakincalarından kaçınmak için, ülkelere göre az çok değişebilen bazı yasal ve bilişsel önlemler alınmaktadır. Şöyle ki; hayvansal besinlerle alındığında hormonal etkinliği bulunmayan veya çok düşük etkinlik gösteren (zeranol ve monensin gibi) ya da kalıntı sorunu yaratmayan bileşiklerin anabolik olarak kullanılmasına öncelik verilmektedir. Açıkça karsinojen olduğu bilinen maddeler için "Sıfır Tolerans Limiti" uygulandırdan, böyle kirlilikleri içeren besinlerin tüketimine müsaade edilmemektedir. Diğer kalıntı çeşitleri için de günlük besinlerle birlikte alındığında hiç bir biyolojik etki meydana getirmeyecek şekilde "Maksimum Günlük Alım Limiti" ve "Tolerans" limitleri uygulanmaktadır. Besinlerin böyle artıklarla kirlenme durumu ülke çapında örgütlenmiş analiz laboratuvarları ile sürekli denetlenmektedir. Ayrıca hormonların mutlaka yetkili veteriner hekimler tarafından teknigine uygun bir şekilde hayvanlara uygulanması, ilaçlanmış hayvanların da öngörülen sürece bekletilerek hormon artıklarından tümüyle arındıktan sonra kasaplık olarak kullanılabileceğine ilişkin yasal uygulamalar getirilmektedir.

# TOKSİKOLOJİ ÖDÜLÜ

## DR. İBRAHİM ETEM ULAGAY İLAÇ FABRİKASI TOKSİKOLOJİ ÖDÜLÜ

Dr. İbrahim Etem Ulagay İlaç Fabrikasıtoksikoloji ödülü her yıl Toksikoloji alanında yayınlanan ve Türkiye'de yapılmış bir araştırmaya verilir. Ödül bir plaket ve 1.000.000 - TL'inden ibarettir.

Adaylar her yılın 31 Mayıs tarihinde çalışma saatleri sonuna kadar Ödül Jürisi Başkanlığına başvururlar.

Ödül jürisi karanlık her yılın Temmuz ayı içerisinde açıklar. Ödül Jürisi Toksikoloji Derneği'nin öğretim üyesi olan yönetim kurulu üyeleri ile Dr. İbrahim Etem Ulagay İlaç Fabrikasının bir temsilcisinden oluşur.

Herhangi bir nedenle juri üyesi sayısı 7'den az olursa Toksikoloji Derneği yönetim kurulu Üniversitelerin ilgili ana bliplerinden juri üyesi seçimi yapabilir.

Dr. İbrahim Etem Ulagay İlaç Fabrikası ödülü 1989 yılından başlamanak üzere her yıl verilir. 1989 yılı ödülüne 1986-1987-1988 tarihlerinde yayımlanmış eserler ile başvurulabilir.

Juri üyelerinin dahil olduğu araştırmaların adayı olması halinde söz konusu üyenin juri üyeliğinden istifa etmesi koşulu aranır.

Yazma Adresi:  
Toksikoloji Derneği  
Gazi Üniversitesi  
Eczacılık Fakültesi  
Farmasötik Toksikoloji Ana Bölüm Dairesi  
06330 İ A N K A R A

Araştırmanın Adı \_\_\_\_\_

Araştırmanın Yayınlandığı Dergi \_\_\_\_\_

Araştırmanın Yapıldığı Kuruluş(lar) \_\_\_\_\_

Araştırmayı Yapan Araştırmacı(lar) \_\_\_\_\_

İSİM \_\_\_\_\_

SOYADI \_\_\_\_\_

ADRES: \_\_\_\_\_

TELEFON: \_\_\_\_\_

1: \_\_\_\_\_

2: \_\_\_\_\_

3: \_\_\_\_\_

TARİH: \_\_\_\_\_

(MZA(lar))

Aday Araştırma Juri Başkanlığına  
B紐üha halinde teslim edilecektir.

## 1989 NATO YAZ OKULLARI

- Mart 8-11, Antalya  
"Clinical and Pathophysiological Aspects of Inherited Metabolic Disorders"  
Dr. F. Özkaragöz, SSYB Sıhhiye, Ankara.
- Nisan 9-19, Riva del Garda Italy  
"Skin Pharmacology and Toxicology-Recent Advances"  
Prof CL Galli, Ist di Farmacologia e Farmacognosia, via Balzaretti 9, 20133 Milan, Italy.
- Nisan 16-20, Athens, Greece.  
"Molecular Biology of Autoimmune Disease"  
Prof AM. Mc.Gregor, Dept. of Medicine King's College Hosp., Med. Sch., Denmark Hill London SE 5 8 RX-UK.
- Agustos 27-Eylül 7, Çeşme-İzmir  
"Molecular Aspects of Monooxygenases and Bioactivation of Toxic Chemicals"  
Prof E. Arıñç Biological Sc. Dept. ODTÜ, Ankara-06531.
- Eylül 4-9, Bendor, France  
"Pharmaceutical Applications of Cell and Tissue Culture"  
Dr. G Wilson, CIBA-GEIGY Pharmaceuticals, Wimblehurst Harsham, West Sussex, RH 12 4AB UK
- Ekim 9-20, Çeşme-İzmir  
"Metal Speciation In the Environment"  
Prof S. Gücer İnönü Univ., Dept. of Chemistry 44069-Malatya

# BİLİMSEL TOPLANTILAR 1989-1990

- Mart 27-31, Çeşme-İzmir  
"Food Processing and Packaging Equipment" Congress  
Organizing Committee Ege University Faculty of Engineering  
Food Engineering Department 35100 Bornova-İzmir
  - Mart 27-Nisan 3, Keystone, U.S.A.  
"UCLA Symposium on Molecular Mechanisms in DNA  
Replication and Recombination"  
UCLA Symposia, 103 Molecular Biology Institute, Universi-  
ty of California, US-Los Angels, California 90024-1378,  
U.S.A.
  - Mart 31-8 Nisan, Adana  
"Third International Congress on Trace Elements in Health and  
Disease"  
Prof. Güneş T. Yüregir P.K. 30 Adana/Gar 01122
  - Nisan 9-19, Riva del Garda, Italy  
"Skin Pharmacology and Toxicology-Recent Advances"  
C.L. Galli, Institute of Pharmacological Sciences, University,  
Via Balzaretti 1-20123, Milan, Italy
  - Nisan 11-13, Toulouse, France  
"Nutritional Toxicology and Food Safety"  
Y. Fernandez, INSERM U-87, 2 rue Francois Magendie,  
F-31400 Toulouse, France
  - Nisan 12-14, Cambridge, England  
"Meeting of the British Toxicology Society"  
E.A. Lock, Imperial Chemical Industries PLC, Alderley Park,  
GB-Macclesfield, Cheshire SK10 4TJ, United Kingdom
  - Mayıs 15-19, İstanbul  
"VIII. Ulusal Kanser Kongresi ve V. Pediatrik Tümörler  
Kongresi"  
Doç.Dr. Gökhan Töre-Doç. Dr. Müinir Kinay İst. Üniversitesi  
Onkoloji Enstitüsü Çapa-İSTANBUL
  - Mayıs 22-26, Cincinnati, U.S.A.  
"Society of Toxicologic Pathologists- VIII Annual Symposium,  
Toxicologic Neuropathology"  
C. Alden, Procter and Gamble, P.O. Box 39175, US-Cincinnati,  
Ohio 45274, U.S.A.
  - Mayıs 22-26, Bercolona, Spain  
"Second Meeting of the International Neurotoxicology Association (INA)"  
E. Rodriguez Farre, Secretariat II INA meeting, Dept. of Phar-  
macology and Toxicology, CSIC, Jorge Girona Salgado 18-26,  
ES-Barcelona, Spain
  - Haziran 5-9, Adana  
"Beşinci Bilimsel ve Teknik Çevre Kongresi '89"  
Dr. Gönül Paksoy, Çukurova Üniversitesi Fen-Edebiyat  
Fakültesi Kimya Bölümü 01330 ADANA
  - Temmuz 10-15, Cleveland, U.S.A.  
"Fifth International Conference on Environmental Mutagens"  
H.S. Rosenkranz, Lydon and Associates, Inc., 1148 Euclid  
Avenue, US-Cleveland, Ohio 44115, U.S.A.
  - Temmuz 16-21, Brighton, United Kingdom  
"IUTOX, Fifth International Congress of Toxicology" (with  
Activities of the European Society of Toxicology)  
Secretariat IUTOX'89, Congress House, 65 West Drive, GB-  
Sutton Surrey SM2 7NB, United Kingdom
  - Ağustos 14-19, Glasgow, Scotland, U.K.  
"26th International Meeting of the International Association of  
Forensic Toxicologists"  
University of Glasgow, Glasgow G12 8QQ Scotland, U.K.
  - Yaz, Canada  
"DIOXIN '89" (9th International Symposium on Chlorinated  
Dioxins and Related Compounds)  
Hutzinger, Institute for Environmental Chemistry, Universi-  
ty, D-8580 Bayreuth, Federal Republic of Germany
  - Eylül 17-21, Munich, Germany  
"4th Symposium on the Biological Oxidation of Nitrogen in  
Organic Molecules"  
P.Hlavica, Walter Straub-Institute of Pharmacology and Toxi-  
cology, Nussbaumstr. 26, D-8000 Munich 2, Federal Republic  
of Germany
  - Eylül 18-21 Köln, Germany  
"German Society for Pharmacology and Toxicology, Autumn  
Meeting" H.P. Wolf, Postfach 4119, D-6100 Darmstadt 1,  
Federal Republic of Germany
  - Eylül 28-29, Ankara  
"I. Ulusal Toksikoloji Sempozyumu, Pestisitlerin Güvenli  
Kullanımı"  
Prof. Dr. A.E. Karakaya Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi,  
Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı Hipodrom  
06330-ANKARA
  - Eylül  
"11th Biennal SECOTOX Symposium on "Chemical and Toxi-  
cological Aspects of Environmental Quality"  
W. Klein, Fraunhofer-Institute for Environmental Chemistry  
and Ecotoxicology, D-5948 Schmallenberg-Grafschaft, Federal  
Republic of Germany
- 1990**
- Nisan 18-21, Strasbourg, France  
"20th International IAEAC Symposium on Environmental  
Analytical Chemistry"  
M.J.F. Leroy Laboratoire de Chimie minérale, Ecole Euro-  
péenne des hautes études des industries chimiques, P.O.  
Box 296/R8, F, 67008 Strasbourg, France
  - Haziran 5-8, Espoo, Finland  
"COMTOX-Nordic Meeting on Trace Elements in Health and  
Disease"  
H. Vainio, Institute of Occupational Health, Topeliuksenkatu  
41a A, SF-00250 Helsinki, Finnland
  - Temmuz 1-6, Amsterdam, The Netherlands  
"Xth International IUPHAR Congress of Pharmacology and  
Related Sciences"  
XIth IUPHAR Congress, c/o Organisatie Bureau bv,  
Europaplein 12, NL-1078 GZ Amsterdam, The Netherlands
  - Ağustos 5-10 Hamburg, Germany  
"7th International IUPAC/GDCH Congress of Pesticide  
Chemistry" Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V., Varren-  
trappstr, Federal Republic of Germany
  - Ağustos-Eylül, Leipzig, German Democratic Republic  
"EUROTOX '90, 30th Congress of the European Society of  
Toxicology"  
W.D. Wiezorek Karl-Marx-Universität, Hartelstrasse 16-18,  
DDR-Leipzig Cl

## EUROPEAN SCIENCE FOUNDATION

*European Medical Research Councils*

## ESF RESEARCH FELLOWSHIPS IN TOXICOLOGY (PGT) 1989-90

The ESF Programme of Research Fellowships in Toxicology (PGT) was established as a coordinated effort to stimulate the development of toxicology in Europe. It is administered by the European Science Foundation, which is an international, non-governmental organisation composed of 50 academies and research councils from 18 countries and located in Strasbourg (France).

All grant applications are evaluated by a Toxicology Steering Committee composed of distinguished scientists nominated by the research councils of Denmark, Finland, France, Fed. Rep. Germany, Ireland, Italy, the Netherlands, Norway, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom which support the programme.

## RESEARCH FELLOWSHIPS

**Duration:** 3 - 12 months

**Purposes:** to conduct specific research projects; to gain experience in research methodology.

*Conditions for Eligibility*

- Fellowships can be awarded to applicants of any nationality working in any field of the natural and life sciences, for periods of study in any kind of research laboratory, provided that:
  - \* the candidate is working in a European (or Israeli) laboratory;
  - \* the application is for a period of study in another European country.
- Applications must feature a specific joint research project agreed upon by the applicant and the proposed supervisor in the receiving institute/department, and should include:
  - \* a letter of recommendation from a senior scientist familiar with the applicant's work;
  - \* a letter of acceptance from the institute/department where the work will be carried out;
- The deadline for submitting complete applications is **15 September 1989**.
- Fellowships will be awarded in late 1989, to begin on 1 January 1990 at the earliest.

*Allowances*

- Living allowance: FF 7300 per month (for fellowships of longer than 4 months; depending on the receiving country or town, an additional sum of up to FF 500 may be payable).
- For fellowships of longer than 6 months: family allowance for accompanying dependants: FF 1200 per month.
- Travel allowance: 2nd class rail-fare (trips of less than 12 hours) or APEX-type air-fare for longer distances.

## SHORT-TERM VISITING FELLOWSHIPS

- These are fellowships of **up to 2 months** duration reserved for technical research missions of an urgent nature.
- Requirements are similar to those for research fellowships. However, applicants should supply evidence of the urgency of the mission.
- Short-term Visiting Fellowships can be held in 1989 and 1990.
- No deadline will apply; candidates are nevertheless advised to apply at least 3 months before the projected starting date to allow sufficient time for the evaluation procedure to take place.
- Living allowance: FF 7300 per month (or FF 300 per day).
- Travel allowance: 2nd class rail-fare (for trips of less than 12 hours) or APEX-type air-fare for longer distances.

Further information and application forms may be obtained from:

*Mrs. Caroline Schneider*

## EUROPEAN SCIENCE FOUNDATION

*ESF Research Fellowships in Toxicology (PGT)*

*1, quai Lezay-Marnésia - 67000 Strasbourg France  
Tel. 88 35 30 63 - Telex 890 440  
Fax. 88 37 05 32*

# KİTAP TANITMA KÖŞESİ

Analitik toksikoloji; organizmadaki yabancı kimyasal bileşiklerin (ksenobi-yotiklerin) mikrogram, nanogram ve hatta pikogram düzeyinde kalitatif ve kantitatif tayinini konu alan bir dalıdır. Ancak bu dal, aynı zamanda eser miktarda bazı bileşiklerin vücutta izlenmesi ve metabolizma çalışmalarında da işlevini sürdürmektedir. İşte insan toksikolojisindeki analitik yöntemlerlarındaki bu kitabın iki kısmında, toplam 26 bilim adamı son deneysel teknikleri ve bunların pratikte ortaya çıkan problemlere uygulanışlarını ortaya koymuşlardır. Genelde bu kitap, toksikolojinin özel bir alanında bir problemin çözülmesinde kullanılan yöntemleri araştırmak isteyenler ve araştırma alanlarına göre hangi teknigin en uygun olduğu karar veremeyenlere yönelikdir.

Kitabın 1985 yılında basılan ilk kısmında, histokimyasal yöntemlerle ilaçların teshisi, klinik toksikoloji, toksikolojideki radyoreseptör yöntemler, organik çözücü bağımlılığı, kütle spektrometrisi, risklik antidepressanlar ve nöroleptikler, lokal anesteziklerin analizi, toksikolojide indirekt atomik absorpsiyon tekniği, kapiller kolon gaz kromatografisi ve toksikolojideki uygulanmış ve kannabinoidlerin analizi alt başlıklar halinde, gerek analitik teknikler ve gerekse aletler konusunda son gelişmeler anlatılmaktadır.

- A.S.Curry(Ed.), Analytical Methods in Human Toxicology, 1.Kısim (1985) ve 2. Kısim (1986), 1. baskı, Verlag Chemie GmbH, Florida, 1. ve 2. kısim toplam 673 sayfa.

Kitabın 1986 yılında basılan ikinci kısmında ise, analitik yöntemlere genel bir bakış, toksikolojide yüksek basınçlı sıvı kromatografisinin kullanımı, floresans analizi, toksikolojide analitik yöntemler olarak radyoimmunolojik yöntemler, farmakokinetic ve hasta ba-

kımı, adli tip ve toksikolojide kullanılan ilaç analizleri, narkotik analizleri, yanıcı gazlar ve terapötik ilaç izlenmesi alt başlıklar halinde, birinci kısımda anlatılan tekniklerin özel bazı toksikan ve ilaçlara uygulanışı anlatılmaktadır.

- Dernek Başkanımız Prof. Dr. Suna Duru, Dünya Sağlık Örgütü Merkezi ve Avrupa Ofisi Farmasötik Bölümü ilgilerince, 1984-1986 yıllarında S.S.Y.B İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğü'ndeki "İlaç Endüstrisindeki GMP" çalışmalarıyla ilgili olarak "The Giovanni Lorenzini Prize for the Advancement of Biomedical Sciences" adayı gösterildi.

## EUROTOX'88

(Başteraftı 1. sayfada)

ROTOX adını alması ile ilgili yönetmelik son şeklini aldı. Kongrenin bilimsel bölümündeki üç sempozyumda metallerin karsinojenik etki mekanizmaları, kişilerde kimyasal maruziyetin biyoizlenmesi, ilaç metabolizmasındaki genetik polimorfizm, ökaryotik hücrelerdeki ilaç metabolize eden enzimler işlenirken; çevre toksikolojisinde risk değerlendirilmesi ise Work Shop'da tartışılan konu idi.

Toplam 156 adet serbest bildiri, davranış ve nörotoksikoloji, immünotoksiste, karsinojenezis, hepatotoksitesinin mekanizması, endokrin sisteme kimyasal maddelerin etkisi, metal karsinojenesitesi ve toksisitesi, nefrotoksiste, çevre toksikoloji, embriyotoksikoloji, adli tip toksikoloji si ana başlıklar altında toplanmıştır.

Bu bildirilerden 12 adedi Ankara, Gazi, Hacettepe Üniversiteleri Eczacılık Fakülteleri Toksikoloji Anabilim Dallarında görevli 7 ümemiz tarafından verilmiştir.

## TOKSİKOLOJİ BÜLTENİ ABONE FORMU

Adı Soyadı : \_\_\_\_\_  
 Görevi : \_\_\_\_\_  
 Adresi : \_\_\_\_\_

Toksikoloji Bülteni'nin bundan sonraki sayılarının adresime gönderilmesini istiyorum.

İMZA