

AYDINLANMA YOLUNDA

AYRILAR POPÜLER BİLİM DERGİSİ
BİLİM
ve
TEKNİK



KONFERANSLARI

Halkımızın bilimin değişik konularını uzmanlarından dinleyerek bilimsel düşünme, sorgulama ve tartışma olanağına kavuşması için düzenlediğimiz “Aydınlanma Yolunda Bilim ve Teknik Konferansları” dizisini, yaz döneminin ardından yeniden başlattık. Herkesin serbestçe yararlandığı bu bilim hizmetinden amacımız, olabildiğince geniş kitlelerin, merak ettikleri konuları en yetkili ağızlardan dinlemelerini sağlamak ve kafalarındaki soruları serbestçe sunucuya iletebilmeleri için fırsat yaratmak. Konferansı izleyemeyenler için her sayıda, bir önceki ay süresince yapılan sunumların özetini bu sayfalarda yayımlıyoruz. İsteyenler konferansların video çekimlerini de CD halinde satın alabiliyorlar. Konferanslar Tunus Cad. No: 80 Kavaklıdere Ankara adresindeki TÜBİTAK merkez binasında gerçekleştiriliyor. *Aydınlanma Konferanslarıyla ilgili görüş ve sorularınız için: Tel: (312) 427 06 25 e-posta: bteknik@tubitak.gov.tr*



Hormonlu Yaşam

Aydınlanma Yolunda Bilim ve Teknik Konferansları kapsamında, 10 Aralık 2004'te “Hormonlu Yaşam” paneli gerçekleştirildi. Panelistlerden A.Ü Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Köksal Demir bitkisel hormonlar ve bitki büyüme düzenleyici maddeler hakkında katılımcıları aydınlatırken, A.Ü Ziraat Fakültesi Zootekni Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Necmettin Ceylan da hayvansal hormonlar ve hayvan beslemede kullanılan büyüme düzenleyici maddeler hakkında bilgi verdi. Her iki panelist de, hormonların ve büyüme düzenleyici maddelerin, insan sağlığı üzerindeki etkileri konusunda açıklamalarda bulundu.

Dr. Demir, ülkemizde bitkisel üretimde meyve tutumu amacıyla kullanılan maddelerin hormon olmadığını, hormon kullanımı adıyla yapılan açıklamaların yanlış olduğunu belirterek konuşmasına başladı. Şekli ve rengi bozuk, farklı irilikte ve anormal biçimlerde görülen her sebze ve meyveye hormonlu yakıştırmanın yapıldığını belirten Demir, bitkilerdeki bu tür gö-

rünümlerin gübrelemeden, toprak yapısından, iklimsel faktörlerden, döllenme yetersizliğinden ve aşırı tarım ilacı kullanımından dolayı ortaya çıkabileceğini belirterek, tüm tarımsal ürünlerde asıl dikkat edilmesi gereken ve büyük önem taşıyan unsurun da tarımsal ilaçlar olduğunu vurguladı. Tarımsal ilaçların kurallarına uygun olarak, zamanında kullanılmaması sonucunda insan sağlığının olumsuz etkilenebileceğini belirtti.

Dr. Ceylan da ülkemizde kanatlı yetiştiriciliğinde hormon kullanımının kesinlikle olmadığını belirterek, yetiştiricilikte uygulanan sistemin yapısı ve ekonomik nedenler, hormon uygulamasını mümkün kılmazken, büyükbaş hayvan yetiştiriciliğinde de hormon ve hormon preparatları kullanımının olmadığını, bu maddelerin yem kanunu ve ilgili yönetmeliklerle de yasaklanmış olduğunu belirtti. Konuşmasını kanatlı üretiminde kullanılan tedavi edici ve büyümeyi düzenleyici maddeleri anlatarak sürdüren Ceylan, tükettiğimiz kanatlı hayvanlarının üretiminde, genel olarak kuralara uygun üretim yapıldığını belirtti.



Sporda İnsanın Sınırları

Sporda insanın sınırlarını belirleyen etkenlerin başında genetik özellikleri geliyor. Sporcu genetik olarak spor yapmaya uygunsa, bu uygunluk doğru zamanda keşfedilirse ve bunun üzerine doğru antrenman teknikleri uygulanırsa üst düzey başarı geliyor. Bu alandaki genetik çalışmalar bu konuların daha farklı yönlerini ele alarak, daha farklı bir yetenek tanımının yapılmasını gerektiriyor. Son zamanlarda kırılan rekorların azalmasında doping kontrolünün daha bilimsel ve ciddi biçimde yapılmasının da etkisini görmek mümkün. Bunların yanında biyomekanik bilimdalının gelişmesi, sporcunun anatomik yapısının incelenmesini sağlayarak bedenini daha verimli kullanması sağlanabiliyor. Bunun yanında sporcunun tekniğini daha verimli kullanabileceği malzemelerin üretilmesi de performans sınırları zorlayıcı bir başka etken. Gelişen antrenman programları, beslenme, psikolojik destekler, performans testleri ve sporcunun bunlara verdiği yanıtlar da anatomik yapı içinde kendi sınırlarına yaklaştığının bir göstergesi.

Bilimsel Düşünce Nasıl Kazandırılır?

15 Aralık 2004 tarihinde, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Fitnat Kaptan, “Bilimsel Düşünce Nasıl Kazandırılır?” konulu bir konferans verdi. Öğrenciler, anne-baba ve eğitimciler, ezberci eğitimin neden olduğu sorunlarla sık sık karşılaşılıyorlar. Ezberci eğitimin, üst düzey zihinsel becerilerini kullanamayan kuşaklar yetiştirdiği konusunda artık çoğu kişi aynı düşüncede. Ancak bunun nasıl önlenebileceği konusunda kaygılar var. Doç. Dr. Fitnat Kaptan, ezberci eğitimin alternatifinin, “bilimsel yöntem süreç becerilerine” sahip bireyler yetiştirmek olduğunu be-

liriyor. Kaptan, konferansı sırasında, özellikle fen bilgisi derslerinde, bilimsel yöntem süreç becerilerinin nasıl kazandırılacağına ilişkin yöntem ve yak-



laşımlara değindi ve bunların yaparak, yaşarak öğrenme ve içinde bulunduğumuz doğal ortamı, doğal olayları inceleyerek, çözümlenerek farkındalığı artırma yoluyla kazandırılabilirliğini söyledi.

Uluslararası TIMS ve PIZZA sınavlarında genellikle üst düzey zihinsel becerilerin ölçüldüğünü ve bu sınavlarda Türkiye'nin gerilerde olduğunu ifade eden Kaptan, bu bağlamda bilimsel yöntem süreç becerilerinin erken yaşlardan başlayarak kazandırılmasının bir zorunluluk olduğunu da belirtti. Konuşmasını, farklı amaçlarla farklı eğitim yaklaşımlarının kullanılabilirliğini ve yeni öğretim programlarının bu yaklaşımları kullanmaya uygun olduğunu belirterek tamamladı.