



## Sahte İneğin Yararları

İnekler bundan gurur duyar mı bilinmez, ama insanlık kendilerine çok şey borçlu. Canlılarının sütünü içeriz, gübresini kullanırız; sonra da öldürüp etini yer, derisini giyeriz. Peki inekler sahte olursa? Anlaşıyor ki bunlar da insanlığa hizmette canlıların pek gerisinde değil! Bulgulara göre, sinekleri kendine çekip öldüren sahte inekler,

son 17 yıl içinde Zimbabwe'de böceklerle taşınan sığır hastalıklarını neredeyse ortadan kaldırmış. Afrika'nın başbelası Çe-Çe sinekleri, insanlarda öldürücü uyku hastalığına, hayvanlarda da bunun benzeri olan nagana hastalığına yol açan patojenleri yayıyorlar. Nagana, süt verimini azaltıyor ve sığır sürülerini toptan yok ediyor. Bu durum 1984 yılına kadar sürmüştü. Bu tarihte uluslararası bir araştırma ekibi, Çe-Çe sineklerinin dayanılmaz bulduğu mavi ve siyah renkte ve ilaca batırılmış kumaşlarla kaplı diktörtgen biçimli "inekleri" tarlalara yerleştirmeye başlamış. O günden bu yana Zimbabwe'de 60.000 adet sahte inek hizmete girmiş ve nagana olaylarının sayısı yılda 10.000'den yalnızca 50'ye düşmüştü.

Science, 5 Ekim 2001



## Katarakta Karşı Çay

Hintli araştırmacılar, çay içindeki maddelerin kataraktı önlediği görüşündeler. Göz merceğinin saydamlığını yitirmesi olan katarakt, körlük nedenleri arasında %40'lık bir paya sahip. Çay, birçok hastalık üzerindeki iyileştirici etkilerini, zengin bir antioksidan maddeler deposu olmasına borçlu. bunlar, beden dokularını tahrip eden ve "serbest radikaller" denen kararsız oksijen

moleküllerini yok ediyorlar. Haydarabad'daki L.V.Prasad Göz Enstitüsü'nden moleküler biyolog Dorairajan Balasubramanian, fare yavrularına katarakt yapacak bir madde aşılmasını. Sonra farelerin bir grubuna 12 gün süreyle, altı bardak çaya karşılık gelecek ölçüde yeşil çay ekstresi, bir gruba siyah çay ekstresi ve son gruba da yalnızca serum aşılmasını. Fareler altı haftalık olunca öldürülmüş ve gözleri incelenmiş. Yeşil ve siyah çay içen farelerde kataraktların, kontrol grubuna göre daha yavaş geliştikleri gözlenmiş. Hintli araştırmacı, bunu çay ekstralarının oksidasyon stresini ortadan kaldırmasına bağlıyor ve dünyada en çok çay tüketen ulus olan Çin'de kataraktın görece az görülmesine dikkat çekiyor.

Science, 19 Ekim 2001

## Su Testisi Su Yolunda...

Sürüngenbilim dünyası, önde gelen bir zehirli yılan uzmanının zehirli bir yılan tarafından öldürülmesinin yasını tutuyor. Joseph Slowinski'nin eylül ayında Burma'da yeni zehirli yılan türleri üzerinde araştırma yaparken, ısırıldığı açıklandı. 38 yaşındaki araştırmacı, ısırıldıktan 30 saat sonra, kurtarma helikopterleri olay yerine yetişmeden yaşamını yitirmiş.



California Bilimler Akademisi (CAS) üyesi olan Slowinski'ye araştırma gezisi sırasında eşlik eden arkadaşları, bir başka ekip üyesini sokan yılanın türünü belirlemek isteyen araştırmacının, daha önce yakaladığı bir yılanı koymuş olduğu çantaya elini soktuğunda ısırıldığını açıkladılar. Araştırmacının ölümüne neden olan yılanın, *Bungarus multicinctus* adlı bir türden olduğu açıklandı.

Science, 5 Ekim 2001

## Gen Patentine İsyan



Bir ABD firmasının keşfettiği göğüs kanseri geniyle yapılacak tanı testleri için patent hakkı istemesi, Avrupa'daki laboratuvarları ayağa kaldırdı. Myriad Genetics, *BRCA1* geninin varlığını belirlemek için alınan tüm doku örneklerinin Salt Lake City'deki kendi laboratuvarlarına gönderilmesini istiyor. Avrupa'da bu genle kendi tanı kitlerini daha ucuza geliştiren laboratuvarlarsa bu isteğe karşı ateş püskürüyorlar. Almanya'nın Würzburg kentindeki İnsan Genetiği Enstitüsü'nde göğüs kanseri genetik test bölümü başkanı Bernhard Weber, bu patenti desteklemeye niyetli olmadıklarını ve ülkedeki 12 laboratuvarın hiçbirinin isteme olumlu yanıt vermediğini açıkladı. Hollanda'da da hava aynı. Sekiz laboratuvar, Myriad'ın patent hakkını hükümsüz kılacak hukuki bir girişime hazırlanıyor. Moleküler genetikçi Bert Bakker, "Biz kendi laboratuvarlarımızda etkili bir test geliştirdik. İşe yarıyor. Maliyeti de daha fazla değil. Şimdi kalkıp Amerikalılara niye para ödeyelim?" diyor. İngiltere Sağlık Bakanlığı Myriad ile patent koşullarını görüşürsün, Ulusal Sağlık Servisi laboratuvarları kendi *BRCA1* testlerini sürdürüyor. Alman Tıp Derneği yöneticilerinden Otmar Kloiber, insan genomunu kimsenin icat etmediğini, bunun insanlığın ortak mirası olduğunu söylüyor. İngiltere'deki Sanger Centre'da İnsan Kanser Genomu Projesi'nin yöneticisi Mike Stratton'a göreyse "sorun, doğal DNA dizilimlerinin, Myriad'ın yaptığı gibi ticari kazanç konusu olup olamayacağı ve bu gibi patentlerin pratikte uygulanabilirliğinin olup olmadığı". Myriad ise geri adım atmaya niyetli değil. *BRCA1* genini 1994'te bulan şirket, tanı testleri geliştirmek için 10 milyarlarca dolar harcadığını belirtiyor. Myriad, 2.680 dolar maliyeti olan tanı testleriyle ABD'de piyasayı tutmuş durumda.

Nature, 4 Ekim 2001