

## 2013 Yılı TÜBİTAK Ödülleri Sahiplerini Buldu

Özlem Ak İkinci

**2013** yılı TÜBİTAK Bilim, Özel ve Teşvik Ödülleri ile TÜBİTAK- TWAS (Gelişmekte Olan Dünya İçin Bilimler Akademisi) Teşvik Ödülü'ne ilişkin değerlendirme çalışmaları sonuçlandı. TÜBİTAK Bilim Kurulu, 2013 yılında 2 Bilim Ödülü, 2 Özel Ödül, 11 Teşvik Ödülü ve 1 TÜBİTAK-TWAS Teşvik Ödülü verilmesine karar verdi.

Bilim Ödülü ülkemizde yaptığı çalışmalarla bilime uluslararası düzeyde önemli katkılarda bulunmuş, hayattaki bilim insanlarına, Bilim Ödülü'nün eşdeğeri olarak oluşturulmuş Özel Ödül yurtdışında yaptığı çalışmalarıyla bilime uluslararası düzeyde katkıda bulunmuş, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı, hayattaki bilim insanlarına, Teşvik Ödülü ise yaptığı çalışmalarla bilime gelecekte uluslararası düzeyde önemli katkılarda bulunabilecek niteliklere sahip olduğunu kanıtlamış, ödülün verildiği yılın ilk gününde 40 yaşını geçmemiş, hayattaki bilim insanlarına veriliyor. Yıllar itibarıyla fizik, kimya, biyoloji ve matematik alanlarında dönüşümlü olarak verilmekte olan TÜBİTAK-TWAS Teşvik Ödülü 2013 yılında biyoloji alanında verildi.

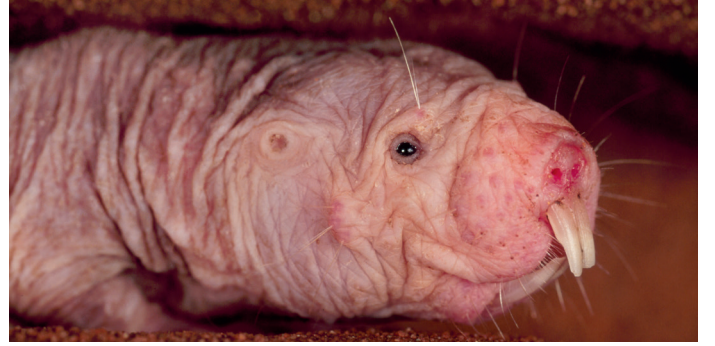
Koç Üniversitesi'nden Prof. Dr. Alphan Sennaroğlu "Kati hal ve femtosaniye lazerleri alanında, kızılaltı (infrared) bölgesinde çalışan birçok özgül kati hal lazeri geliştirilmesi ve bu lazerler ile femtosaniye süreli optik darbe üretimi konusundaki uluslararası düzeyde üstün nitelikli çalışmaları" nedeniyle mühendislik alanında Bilim Ödülü'ne layık görüldü.

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden Prof. Dr. Cihan Yurtaydın'a sağlık alanında TÜBİTAK Bilim Ödülü "Karaciğer hastalıklarının ekstrahepatik manifestasyonları ve viral hepatit, özellikle delta hepatit konularındaki uluslararası düzeyde üstün nitelikli çalışmaları" nedeniyle verildi. Özel Ödül mühendislik alanında Prof. Dr. Yüksek Altıntaş, sosyal bilimler alanında ise Prof. Dr. M.Utku Ünver'e verildi. Ödül alan tüm bilim insanlarının isimleri, çalışma konuları ile ilgili detaylı bilgiye <http://www.tubitak.gov.tr/tr/haber/2013-yili-bilim-ozel-ve-tesvik-odulleri-aciklandi> adresinden ulaşabilirsiniz.

## Kansere Yakalanmayan Farelerin Sırrı Çözüldü

İlay Çelik

Tüysüz köstebek farelerin, akrabaları olan sevimli tüylü hayvancıklara pek benzemeseler de, çok şaşırtıcı özellikleri var. Afrikalı bu yeraltı fareleri 30 yılı aşkın süre yaşayabiliyor. Daha da ilginç olanı bu canlılar kansere yakalanmıyor. İşte araştırmacılar bunun altında yatan sırrı ortaya çıkarmayı başardı.



**N**ew York'taki Rochester Üniversitesi'nden Vera Gorbunova ve çalışma arkadaşları bu farelerde kanserlerin gelişmesini engelleyen şeyin, hücrelerarası ortamda bulunan hyaluronan adlı karmaşık yapılı şeker molekülü olduğunu gösterdi. Aslında tüm hayvanlarda bulunan hyaluronan eklemlerde kayganlaştırıcı, deri ve kıvrıkdak dokulardaysa önemli bir yapı bileşeni olarak işlev görüyor. Ancak tüysüz köstebek farelerde bu maddenin yüksek moleküler ağırlıklı hyaluronan (HMM-HA) denen farklı bir biçimi bulunuyor. HMM-HA bu farelerde, sıçanlarda ve insanlardaki hyaluronanın beş katı kadar daha büyük.

İlk akla gelen bu maddenin kanseri önlemek için kullanılıp kullanılamayacağı. Ancak bunun mümkün olması için genetik değişiklikle tüm vücut hücrelerinin bu maddeyi

üretmesini sağlamak gerekiyor ki bu potansiyel olarak tehlikeli görülüyor. Öte yandan araştırmacılar bu maddenin başka insan hastalıklarına yönelik uygulamaları olabileceği görüşünde. Örneğin çalışmayı yapan araştırmacılardan Chris Hine HMM-HA'nın eklem yangısına (artrit) karşı kullanılabileceğini, eklem yangısı hastalarının eklemlerinden alınan hücrelerin HMM-HA üretecek şekilde genetik değişikliğe tabi tutulduktan sonra hastaya geri verilebileceğini ve böylece hastalığın belirtilerinin hafifletilebileceğini düşünüyor. Hine ayrıca deride, beyinde, gözde ve kan damarlarında yaşlanmayla hyaluronan üretiminin azaldığını belirtiyor ve bu organların HMM-HA üretimini sağlayarak yaşlanmalarını geciktirmenin mümkün olabileceğini düşünüyor.