



Spermlerde Koku Duyusu

İnsan sperminde Alman ve Amerikalı araştırmacılarca keşfedilen bir koku alma duyusu, kısırlık tedavisinde ya da istenmeyen hamileliklerin önlenmesinde yeni ufuklar açmaya aday.

Bochum Üniversitesi ile, California Üniversitesi'nden (Los Angeles) araştırmacılar, insan spermeleri üzerinde keşfettikleri ve (hOR17-4) diye tanımladıkları bir koku almanın, "bourgeonal" adlı bir koku

uyarıcısına duyarlı olduğunu ve bu maddenin yüksek derişimlerde bulunduğu yere doğru yöneliklerini gözlemişler.

Araştırmacılar, "undecanal" adlı bir kimyasal bileşiminse ters etki yaptığını keşfetmişler. Bu maddenin, bourgenal'in etkisini önlediği ve sperm hücrelerinin kimyasal uyarıcılara karşı tepkisini baskıladığı gözlenmiş. Araştırma ekibini yöneten Marc Spehr, "Undecanal, sperm-yumurta iletişimini engelleyebiliyorsa, bu madde, ileride gerçekleştirilecek kapsamlı araştırmaların ardından istenmeyen hamileliklerin önlenmesinde kullanılabilir" diyor. Buna karşılık, bourgenal'in doğal karşılıklarının, tüpte dölleme sürecini etkinleştirmede kullanılabileceği de araştırmacılarca vurgulanıyor.

Science, 28 Mart 2003

Böcekler Farklı Atalar

Hepsinin benzer temel özelliklere sahip olmalarına karşın böcekler şubesinin tek bir ortak atadan evrimleşmedikleri, farklı soylardan geldikleri ortaya çıktı. Bir grup İtalyan ve Amerikalı bilimadaminca sürdürülen araştırma sonuçlarına göre, Hexapodlar diye tanımlanan böceklerden bir grup, öteki böceklerden çok önce, denizlerde yaşayan yumuşakçalardan (Crustacea) evrimleşmiş. Bu durumda Hexapoda evriminin farklı atalardan kaynaklanmış olması, denizlerden karaya çıkışın da evrim sürecinde en az iki kez gerçekleştiğini ortaya koyuyor. Araştırma ekibi, böceklerin vücut benzerliklerinden yola çıkmak yerine, çeşitli sınıflardan böceklerin genetik yapılarını incelemişler. İtalya'daki Siena Üniversitesi'yle, ABD'deki Lawrence Berkeley Ulusal Laboratuvarı'ndan araştırmacılar, Collembola diye adlandırılan ve aslında tüm böceklerin ortak modeli olarak görülen bir gruba ait iki böcek türünün, *Tricholepidion gertschi* ve *Gomphiocephalus hodgsoni* adlı



türlerin genlerinin, ötekilerden farklılık gösterdiklerini belirlemişler. Araştırmacılar, farklı atalardan evrilmiş olan böceklerin anatomisinde görülen, üç vücut bölümü, altışar bacak, göz ve bacakların yapısı, kafanın ilk bölümünde bacak bulunmaması gibi ortak özelliklerin ortak bir atadan değil, aynı ortama uyum sağlama gereğinden kaynaklandığı görüşündeler.

Science, 21 Mart 2003