

## Kediler Tatlı Sevmez....?



Kedinizin burnunu, masanın üstünde unuttuğunuz pastanın kremasına bulanmış görürseniz, biliminsanlarına göre nedeni tatlı sevmesi değil. (Bunu zaten biliyorsunuz; çünkü o pastayı sırf siz yemeyin diye yedi; en iyi niyetli bakış açısıyla, size ortak olmak için!) Kedilerin sevdiği birşey varsa, o da et diyor araştırmacılar. Ancak bu yalnızca avcı damarından değil, bildiğimiz kadarıyla başka hiç bir memelide olmayan bir özelliğinden; tatlının tadını

alamayışından kaynaklanıyor. Memelilerin çoğunun dili, protein yapıdaki tat almaçlarına (reseptörlerine) sahip. Tatlıya duyarlı almaçlar aşlında iki farklı genin (*Tas1r2* ve *Tas1r3*) ürettiği iki farklı proteinin bir araya gelmesiyle oluşuyor. Kedilerin etçilliği, birçok başka memeliye göre çok daha güçlü. Belki bu tercihin bir sonucu, belki de nedeni olarak, kedilerde *Tas1r2* proteinini oluşturacak DNA parçasından 247 baz

çifti eksik. Buna bağlı olarak proteini doğru biçimde kodlayamayan bu gen, “yalancı gen” statüsünde. ABD’deki Monell Kimyasal Duyular Merkezi’nden çalışmayı yürüten Joe Brand ve Xia Li, kedilerinin dondurmaya, pastaya, sütlü tatlılara bayıldığını söyleyenlerin akınına uğramış olmaları ki, şöyle bir açık kapı bırakmayı da ihmal etmemişler: “Bunun nedeni, bazı kedilerdeki *Tas1r3* almacının, yüksek konsantrasyonlardaki şekere karşı bir ölçüde duyarlı olması olabilir” açıklamasını yapıyorlar. “Ama tam olarak bilmiyoruz.” Kediler, şimdiki bilgiler ışığında, “tatlı geni”ne sahip olmayan tek memeli konumundalar. Araştırmacılar, bunun, karbonhidrat metabolizmalarını düzenleyerek fazla şeker alımını önleyerek olabileceğini düşünüyor. Buna karşın, kedi mamalarında mısır ya da diğer tahılların gereğinden fazla kullanıldığı oluyor. “Belki de bu yüzden artan sıklıkla şeker hastalığına yakalanıyorlar” diyor Brand. “Kedi metabolizması buna pek uygun değil.”

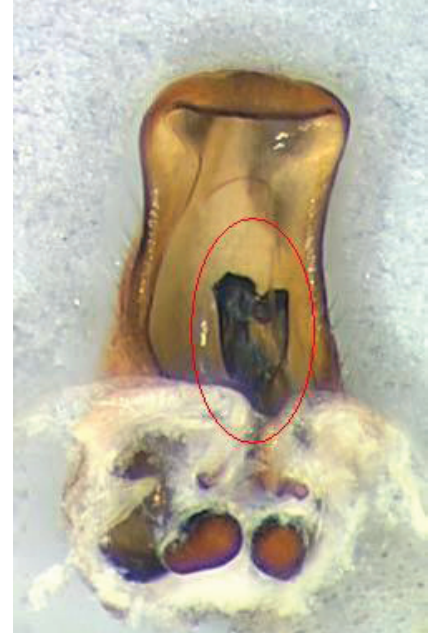
Scientific American, 8 Mart 2007

## Örümceklerde Bekaret Kemeri

Bazı erkek örümceklerin dişisiyle çiftleştikten sonra tabanları yağlama eğilimlerinin romantizm eksikliğinden değil, yenme korkusundan kaynaklandığı rivayet edilir bilim dünyasında. Ancak bu arada, üreme organlarından bir parçayı dişie



kaptırmayı da göze alıyorlar. Yeni bir çalışma, dişie üreme sistemi içine bırakılan bu parçanın, aslında hızlı kaçış için ödenen bir bedelden çok, rakibin spermlerinin giriş yolunu tıkayan bir tür ‘bekaret kemeri’ olduğunu ileri sürüyor. Sözgelimi, Almanya’daki Bonn Üniversitesi araştırmacılarının izledikleri eşekarası örümceği (*Argiope bruennichi*), çiftleşmeden sonra sperm taşıyan iki “pedipalp”ından birini dişie üreme sistemi içine bırakarak burada bir tür tıpa oluşturuyor. Araştırmacıların hareket noktası, özellikle de ikinci kez çiftleşen erkeğin, kalan ikinci pedipalpını bırakmakla (yani üreme özelliğini kaybetmekle) herhangi bir evrimsel üstünlük sağlıyor olamayacağı düşüncesi. Görüyorlar ki tıpa, rakiplerin spermelerini engellemenin ötesinde, dişinin daha sonraki çiftleşmelerinin süresini de önemli ölçüde kısaltıyor. Bu önemli, çünkü dişiler, genelde en uzun süreyle çiftleştikleri erkeklerin yavrularını



dünyaya getirme eğilimindedir. Sonuç, erkek örümceğin çiftleşme zevkinden mahrum kalma bedeline karşılık, kendi soyunu devam ettirme şansını artırmış olması.

NewScientist.com News Service, 6 Mart 2006