

Zayıf Anlarında Yakalandılar

Neden dünya'nın en başarılı yaratıkları olan trilobitler aniden yok oldular? Yeni bir çalışmaya göre bunun nedeni yeterince hızlı bir şekilde derilerini dökmemeleri.

Trilobitler evrim geçirek 1500'den fazla cins ayrıldılar. 300 milyon yıl boyunca yaşadılar ama yaklaşık 250 milyon yıl önce gözden kayboldular. Bilim adamları trilobitlerin yok oluşlarını balık gibi yeni ortaya çıkan yırtıcı hayvanlara bağladılar. Ancak, diğer eklembacaklılar bir şey olmazken, trilobitlerin bu yeni tehlikelere neden dayanamamış olmaları ise bir sır.

Michigan Eyalet Üniversitesi'nden Danita Brandt bunun nedeninin, garip deri dökme alışkanlıkları olabileceğini söylüyor. Bütün eklembacaklılar dış kabuklarını dönem dönem dökerek daha büyük ve yeni kabuk büyütüyorlar. Istakoz gibi modern eklembacaklılar bunu birkaç

dakika içinde yapıyorlar; tek bir yarıncık fermuar gibi açılıyor.

Ancak, Brandt trilobitlerin birçok açılma kanalı olduğunu bulmuş. Vücutlarının her parçasının kabuğu birbirinden ayrı dökülebiliyor ve bu da günler sürebiliyor. Bu vücutlarını ilkel balık türlerinde ve murek-kep balıklarına karşı duyarlı bırakıyor. Bir eklembacaklı için kabuk dökmenin çok tehlikeli bir zaman olduğunu söylüyor Brandt.

Trilobitler durumu kurtarmak için son bir atak yapmış olabilirler. Brandt'e göre, son trilobitlerin daha az vücut parçaları bulunuyordu. Böylelikle daha hızlı kabuk değiştirebiliyorlardı. Ancak, yine de trilobitlerin bir adım daha atıp neden daha iyi bir dökülme modeli geliştiremediklerini hiçbir zaman bilemeyebiliriz.

Selda Artt

26 Temmuz, New Scientist

Yapay Rahim



Bir keçi cenini, doğumundan önce 3 hafta boyunca yapay bir rahimde yaşayabildi. Yapay rahimi tasarlayan bilim adamları, bunun prematüre bebeklerin yaşamasını sağlayabileceğini söylüyorlar.

Tokyo, Juntendo Üniversitesi'nden Yashinori Kuwabara ve meslektaşları 17 haftalık hamile olan bir keçiden cenini aldılar. Bunu amniyo-

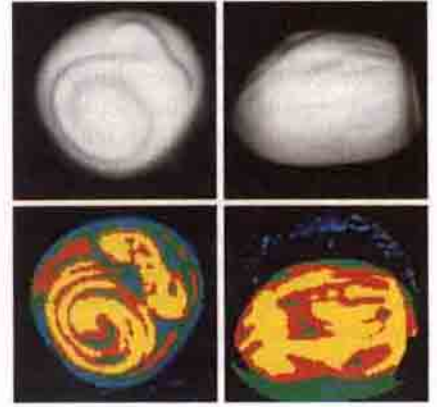
tik akışı harekete geçiren bir sıvıyla dolu bir tanka yerleştirdiler. Bir makine, hayvanın kanına besin ve oksijen pompaladı. Kuwabara bu yapay rahimin bir gün, son aşamalarında olan ikiz ceninlerin sıkışmalarını engellemek için de kullanılacağını umuyor.

Selda Artt

New Scientist, 26 Temmuz 1997

Çikolata Teknolojisi

Elli Angelopoulou bir çikolata hastası. Ayrıca, Johns Hopkins Üniversitesi'nde bilgisayar mühendisliğinde öğrenci. Bu iki zevkini birleştirip iki yerli çikolata arasındaki farkı gösteren bir sistem geliştirmiş. Kullandığı araçlar, bir masa-üstü bilgisayar, 3 ampul ve bir siyah-beyaz video kamera. Ancak, yazdığı program, başka bilgisayar tanımlama sistemlerinin yapamadığını yapıyor. Yuvarlak nesnelere arasındaki çok ince farklılıkları ayırabiliyor.



Bilgisayar görüntü sistemlerinin çoğu kenarlara, çizgilere ve köşelere dayanıyor. Ancak, bunların hiçbiri yumuşak hatlı çaydanlık ya da fincan gibi nesnelere uygulanamıyor. Angelopoulou'nun programı, üç yönden aydınlatılan bir nesneden yansıyan ışığın şiddetini izliyor ve bu bilgiyi eğik yüzeyleri ölçmek için kullanıyor.

Angelopoulou bu programın, robotların oyuncakları ve şekerlemeleri ayırmaları için kullanılabileceğini söylüyor.

Selda Artt

Discover, Ağustos 1997

Hidrojen Gücü

Hidrojenle çalışan bir otobüs, ABD'de Georgia'da ilk yolcularını taşımaya başladı. Otobüste hidrojen nikel hidrit olarak depolanıyor. Isıtıldığında, nikel hidrit motoru çalıştırmak için hidrojeni bırakıyor. Yeni otobüs sıkıştırılmış gaz taşımıyor.

ABD Enerji Bakanlığı'ndan bir sözcü, hidrojeni güvenilir bir yakıt yapmayı başardıklarını söylüyor.

Selda Artt

New Scientist, 30 Ağustos 1997