



Mine ve Dentinin Ortaklığı...

Dişler

Önce size bir soru: Çene kemiklerinin üstüne dizilmiş, ısırma, koparmaya ve çiğnemeye yarayan sert, beyaz renkli organizmanın adı nedir? Elbette kolayca buldunuz bu sorunun yanıtını: Diş. Peki, omurgalı hayvanların

çenelerinde ya da ilkel yapılı omurgalıların gırtlak ve ağızlarında bulunan kemiksi sert parçalara ne denir? Bu sorumuzun da yanıtı aynı; diş. Bilmem hiç merak ettiniz mi? Hayvanların dişleri, çok ilginç

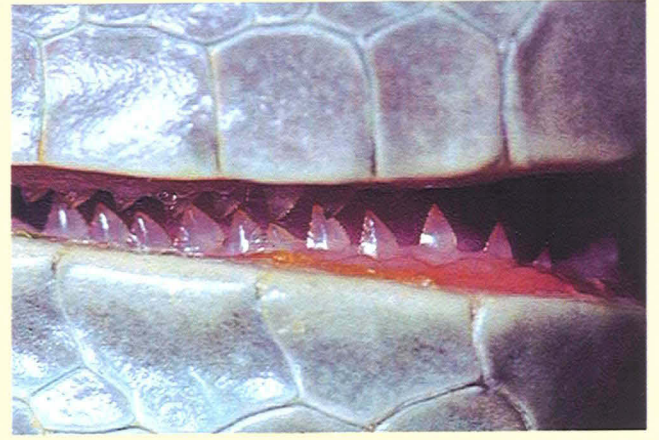


özellikler taşır. Örneğin, bazı hayvanlarda üst köpekdişleri yaşla birlikte uzuyor. Morstar dişleri uzayan bu hayvanlardan biridir. Bunlar dişlerini, salt çiğneme, ısırma, parçalama için kullanmazlar. Bunların dışında birçok hayvan gibi, savunma amaçlı olarak da kullanıyorlar. Dahası var. Morstar buz altında hava deliği açmak için de dişlerine başvuruyorlar.

Hayvanların dişlerinin yapısı ve oluş şekli bilim adamlarınca köpekbalıklarının pullarına benzetiliyor. Çünkü köpekbalıklarının pulları da, hayvanların dişleri de mine ve dentin denen maddelerden yapılmış. Mine, bütünüyle kalsiyum tuzlarının kristallerinden oluşmuş bir yapıdır. Dentinse, kemiğe çok benzeyen bir maddedir.

Diş, bir taç, bir boyun ve bir ya da birkaç kollu kök kısmından oluşur. Taç dediğimiz kısım etten yukarı kalan kısımdır ve mine tabakasından oluşur. Boyunsa dişin etle temas ettiği bölüme verilen addır. Kök bölümü de, dişin, dişetinden, çene kemiğine oturduğu kısma kadar olan bölgenin adıdır. Kökü, sement denen ve dişi kuvvetlice çene kemiğine tutturucu ince bir tabaka kaplar. Bir de dişin ortasında kan damarlarını ve sinirleri içeren bir boşluk bulunur.

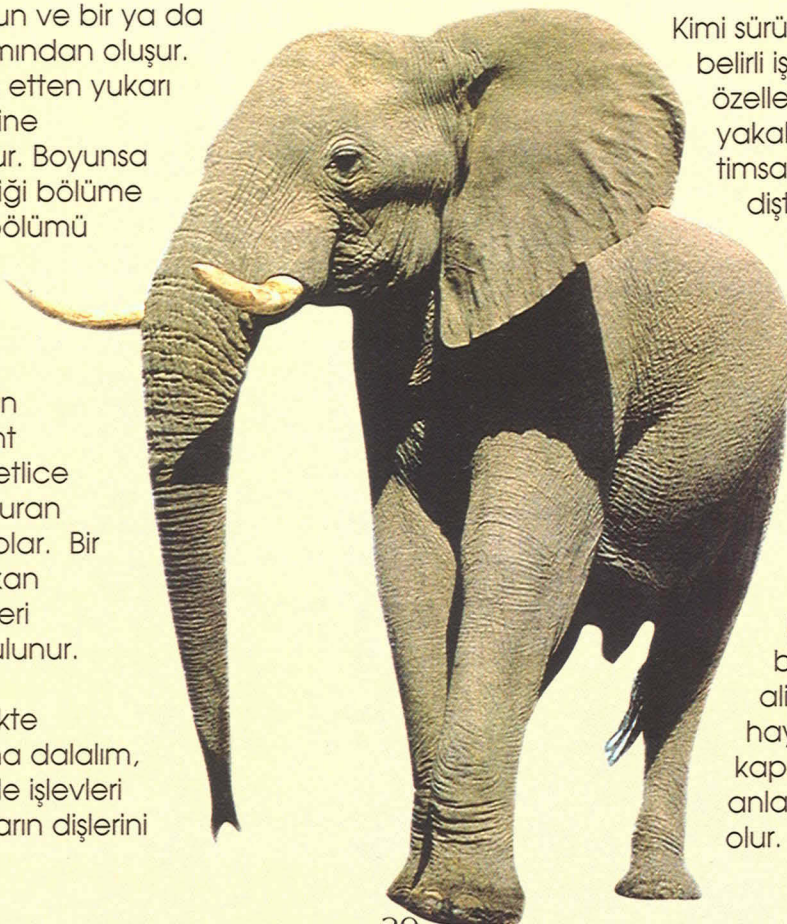
Şimdi gelin hep birlikte hayvanlar dünyasına duralım, hem yapıları hem de işlevleri yönünden hayvanların dişlerini inceleyelim.



Sürüngeñlerin Dişleri

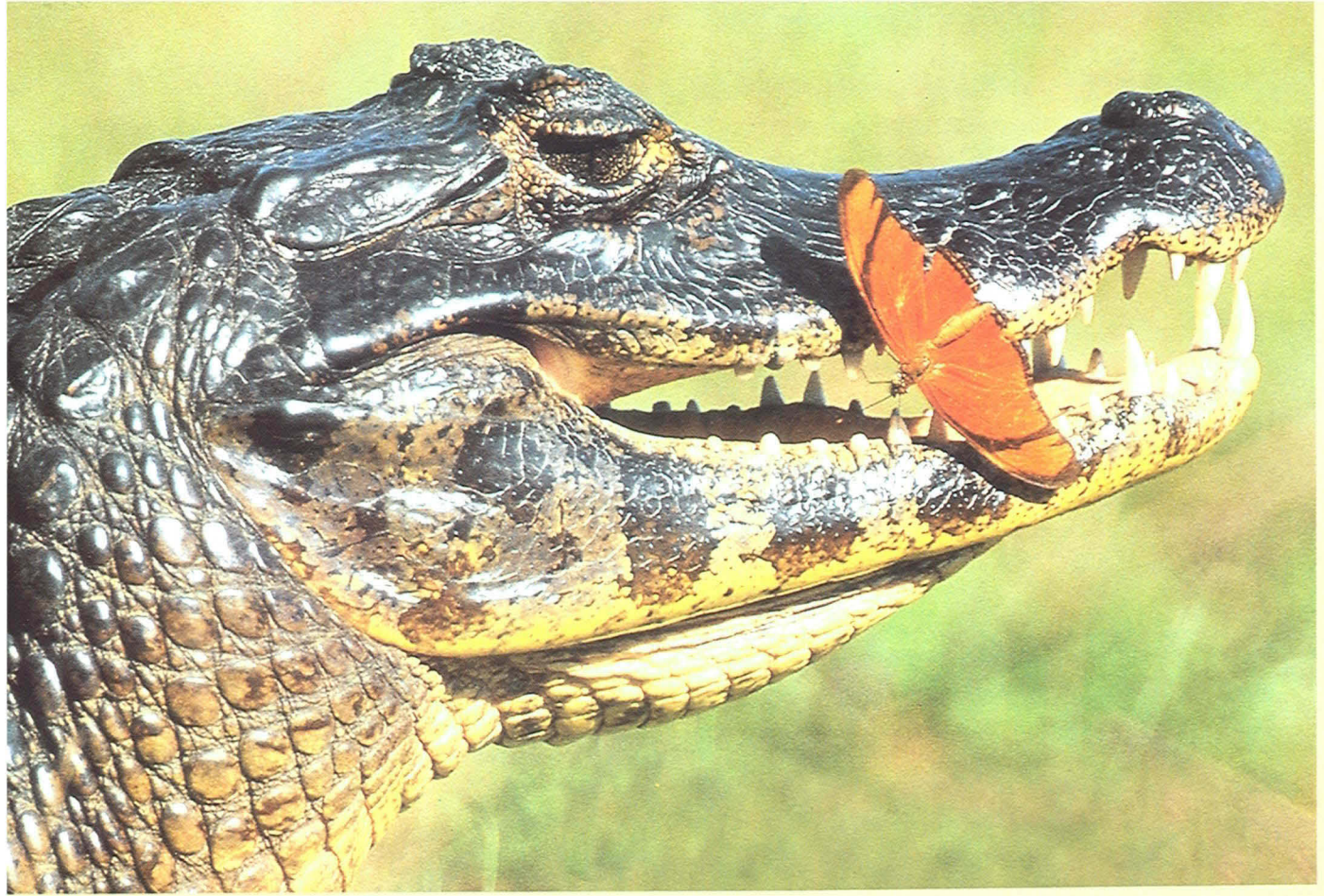
Kaplumbağaları saymazsak, sürüngeñlerin hepsi dişli hayvanlardır. Öteki hayvanlarda olduğu gibi, sürüngeñlerde de dişlerin biçimi beslenme biçimine göre değişiklikler gösterir. Kimi sürüngeñin dişleri koni biçimindedir ve birbirine çok benzer; kimisinde de dişlerin yapısı birbirinden farklıdır. Bazı sürüngeñlerin dişleriye, öndişlerin uzun olması gibi, daha bir özel yapıdadır. Örneğin dev yılanların öndişleri böyledir.

Genellikle sürüngeñlerde en çok rastlanan diş tipi, uç kısmı sivrilmiş, hafifçe arkaya doğru kıvrık, av yakalamaya yarayan dişlerdir. Ama enine ya da boyuna dizilmiş, kesici, oluklu, testere biçiminde diş tipleri de vardır.



Kimi sürüngeñlerin dişleri de belirli işleri yapmak için özelleşmiştir. Örneğin yakalama dişi, timsahlarda gelişmiş bir diştir. Keskin yapılı, diş köklerinde boşluklar bulunan timsahlar bu dişleriyle avlarını yakalarlar. Ama çiğnemezler.

Timsahın altçenesinde, iki yanda yer alan dördüncü diş, ağız kapalı olduğunda bile görülebilir; aligatorun dişleriye hayvan ağızını kapattığında tam anlamıyla görünmez olur. Hindistan



timsahlarının üstçenede her yarıda 54, altçenedeyse 48 diş vardır.

İki tür kertenkelenin yan dişlerinin tümü zehirleme aygıtı olarak gelişmiştir. En uzun zehirdişi çenenin orta bölgesinde bulunur. Zehirli yılanlarda da zehir nakletmeye yarayan yapılarla donatılmış zehirdişleri vardır.

Yılanların hangi tip diş olursa olsun, kopan dişlerinin yerine yenileri çıkar. Daha doğrusu bir yılanın dişleri sökülmüş dahi olsa, eğer zehirliyse kısa bir süre sonra tekrar dişlerine kavuşacağından savunmasını yine aynı tehlikeyle sürdürür.

En büyük kertenkele ailesi olan iguanalardaysa dişler bir çıkıntı üstüne oturmuş şekildedir ve birbirlerine çok benzerler.



Kuşların Dişi Olur mu?



Kuşlar dişlerini yitirmiş hayvanlardır. Dişleri yerine gagaları vardır onların. Avlarını tutmada, yakalamada,

taşımada ya da koparmada gagalarını kullanırlar. Bundan başka, düşmanlara karşı savunmada, tüylerin düzeltilmesinde, yuva yapımında yine gagalarını etkin biçimde kullanır kuşlar. Gagalar da çeşit çeşittir. Kimi kuşun kaşık, kiminin pense, kiminin de testere gibi gagası vardır. Dahası, bıçak, hortum, sivri çengel, fırça, makas şeklinde gagaları olan kuşlar bulunur. Kuşlarda gaganın darbelere karşı gelen uç bölümü en sert ve sağlam bölümdür.

Memelilerde Dişler

Memeli hayvanların dişleri genellikle birbirinden farklıdır. (Burada farklılık olarak anlatmak istediğimiz, çenedeki dişlerin yapısının farklı olduğudur.) Örneğin, beslenme tarzına göre yapıları ve sayıları yönünden hayvandan hayvana değişiklik gösterir dişler. Bunlar şöyle adlandırılır: Kesici dişler, köpek dişleri, önöğütücüler, arkaöğütücüler (öğütücüdiş azıdişiyle aynı anlamdadır). Her

türde altçenenin ve üstçenenin sağ ve sol yarısındaki dişler yapı ve sayıca birbirinin aynıdır; fakat üstçenedekilerle, altçenedekiler birbirinden farklıdır.

Kesicidişler çenenin ön kısmında bulunur. Bunlar yassıdır. Besinlerin yakalanmasına ve kesilmesine yarar. Köpekdişleri yuvarlak yapılıdır ve avın yakalanmasında, öldürülmesinde, parçalanmasında ve düşmanlara karşı savunmada kullanılır. Öğütücüdişlerse daha geniş yüzeylidir, besinlerin öğütülmesine yardımcı olur bunlar.

Böcek yiyen yarasaların kesicidişleri küçülmüştür; ama üstköpek dişleri çok uzamıştır. Böceklerin çiğnenmesini sağlayacak şekilde keskin ve sivri kenarlıdır bu dişler.

Kemiricilerin dişleri çok özeldir. Her çene yarısında taş kalemi şeklinde, tek bir köksüz kesicidiş vardır. Sürekli büyüme yeteneğinde olan bu dişin ön tarafı kalın bir mine tabakasıyla örtülmüştür. Rengi de sarı ya da portakal rengidir. Kesicidişlerle azıdişleri arasında büyük bir boşluk bulunur. Kemiricilerin köpekdişleri yoktur. Kesicidişleri çıkarılırsa yerlerine yenileri oluşmaz. Bu durumda çıkan dişin karşısındaki dişler sürekli büyüyerek hayvanın ölümüne neden olur. Çünkü büyüyen dişler, bir süre sonra hayvanın damağını delip geçer.

Sakallı balının dişleri yoktur. Dişler yerine, üstçenede birbiri ardına iki sıra halinde sık olarak dizilmiş, damaktan ağzın tabanına asılı duran, üç köşeli, kemik çubuklar ya da sakal vardır.



Dişlibalinlar ve yunuslarda, altçene ve üstçenede birbirinin benzeri olan birçok diş vardır. Bazen de bu dişler tüm yaşam boyunca dişetlerine ya da çenekemiğine gizlenmiş olarak kalır. Kesicidiş, köpekdiş, azıdiş gibi farklı farklı dişleri yoktur bu hayvanların. Örneğin yunusların sayısı 2 ile 260 arasında değişen sivri dişleri bulunur.

Borudişliler takımından olan yerdomezlerinin birbirine benzer yapıdaki azıdişlerinin her biri dentinden yapılmış 1000-1500 tüp taşır. Bu borular birbirlerine sıkıca yapışmışlardır. Dişlerinde mine ve kök yoktur ve sürekli büyüme gösterirler.

Hortumlulardan filler ailesinin dişleri de çok ilginçtir. Fillerde, üstkesiciler sürekli büyüyerek minesiz fildişlerini oluşturur. Bu dişlere tosdışleri de denilir. Yeni doğan fillerde bu dişler 5 cm uzunluktadır. Hayvan erginleştikçe bu dişlerin uzunluğu 3 metreye varır. Filler bu dişlerle kendilerini korurlar. Fillerde çenelerin her bir

yanında tek bir azıdiş bulunur. Bu diş zamanla yıpranır ve parça parça dökülür. Bunun üzerine yerine iki kez yeni diş çıkar. Bu dişler filin besinlerini öğütmesini sağlar. Üçüncü kere çıkan diş de döküldüğünde yerine yeni bir diş gelemeyeceği için fil artık besinlerini öğütemez olur. Bu durum, hayvanın ölümüne yol açar.

Gülgün Akbaba