

12 OMURGALILAR - 3 MEMELİLER

MAMMALIA SINIFI-MEMELİLER

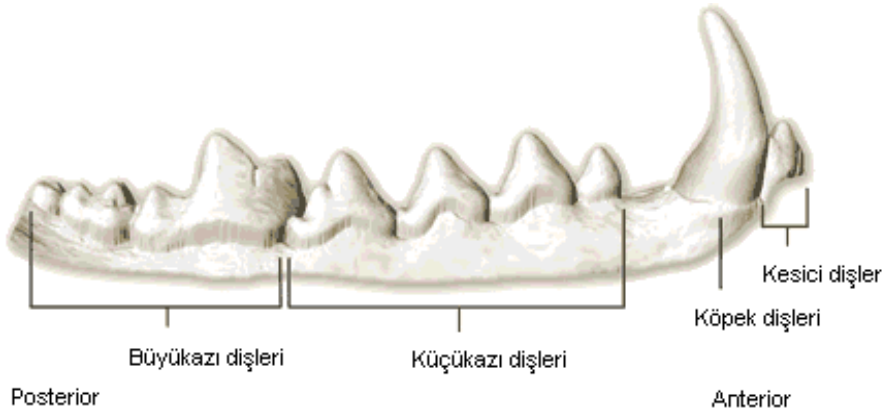
12-1 Memelilerin Genel Karakteristikleri

Memeliler, **Mammalia** sınıfı, bilinen pek çok hayvanı; fareleri, sıçanları, sincapları, kunduzları, yarasaları, kirpileri, köstebekleri, maymunları, kedileri, köpekleri, atları, sığırları, geyikleri, ceylanları, kanguruları, balinaları, yunusları ve dahası insanları kapsar. Bu grubun üyeleri dünyanın her tarafında, soğuk ve sıcak iklimlerde bulunurlar. Çoğu karada yaşar, ancak balina, yunus ve fok gibi bazıları denizlerde bulunur. Memelilerin büyüklüğü, boyu 5 cm ve ağırlığı 5 gramdan daha az olan **cüce fare** (*Sorex minutus* L.)'den, uzunluğu 30 metre ve ağırlığı 100.000 kilogramdan fazla olabilen **dev mavi balina** (*Balaenoptera musculus* Linnaeus, 1758) arasında değişir. İki karakteristik memelileri diğer omurgalılarından ayırır. **Memeliler süt bezlerinde üretilen sütle yavrularını besler ve memelilerin vücut örtüsü kıllıdır.** Ancak, kıl miktarı büyük oranda değişir. Balinalarda ve domuz balinalarında, ağzın etrafında sadece birkaç kedi bıyığı bulunur. Diğer pek çok memelilerde, tüy kalın bir kürk örtüsü şeklindedir.

Memeliler diğer birkaç karakteristiği de paylaşırlar. Memeliler, kuşlar gibi, **sıcakkanlıdırlar** ve **dört gözlü kalpleri vardır.** İçsel bir duvar, **diyafram**, göğüs boşluğunu karın boşluğundan ayırır. **Beynin asıl kısmı** diğer herhangi bir gruptakinden çok daha **fazla gelişmiştir.** Bu nedenle memeliler **en zeki hayvanlardır.** **Memeliler ileri derecede farklılaşmış dişlere sahiptirler.** Dişlerin yapı ve düzeni beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak gruptan gruba değişir. Dişlerin dört çeşidi kesme için **kesici dişler**; parçalama için **köpek dişleri** ve öğütme için olan **küçük azı dişleri** ve **büyük azı dişleridir** (Şekil 12-1).



Bozayı, *Ursus arctos* L., Ağız, Çene ve Diş Yapısı



Şekil 12-1. Memelilerin Dişleri

Yumurta koyan birkaç memeli dışında, bütün memeliler canlı yavru doğururlar. Her bir doğumda üretilen yeni nesil diğer hayvanların pek çoğundan daha azdır. Bununla birlikte, yavrular ana baba tarafından bakıldığı ve korunduğu için **daha fazla yaşama şansına sahiptirler.**

Memelilerin (1) yumurtlayan (gagalı) memeliler, (2) keseli memeliler ve (3) plasentalı memeliler olarak üç farklı çeşidi vardır. Gagalı memeliler yumurtlayan memelilerdir. En ilkel ve sürüngen benzeri memelilerdir. Avustralya'nın gagalı bir deliklisi ve gagalı kirpileri yaşayan yegâne yumurtlayan memelilerdir.



Yumurtlayan gagalı memeli, Ördek burunlu yassı ayak, *Ornithorhynchus anatinus*

Keseliler kanguru, opossum, possum ve koala gibi keseli memelilerdir. **Keseliler çok küçük, gelişmemiş bir evrede doğarlar** ve gelişmelerini annelerinin kesesinde tamamlarlar. Keseliler bir zamanlar bugünkünden çok daha fazla sayılarda ve çok geniş bir yayılıştaydılar. Plasentalı memelilerin ortaya çıkmasıyla, keseliler sonuçta yok oldular. **Keseliler sadece Avustralya'da memelilerin baskın formu oldular.**

Keseliler, memelilerin Marsupialia üst sınıfının üyelerindedir. **Yaşayan keselilerin hepsi Avustralya ve Amerika endemikleridir.** Keseli türlerin **en belirgin ortak karakteristikleri yavruların çoğunun bir kese içinde taşınmasıdır.** En çok tanınan keseliler kangurular, wallabieler, koalalar, possumlar, opossumlar, wombatlar, Tazmanya şeytanları ve en son yok olan thylacinelere içermektedir. Yaşayan 334 türün yaklaşık olarak %70'i Avustralya

kıtasında bulunmaktadır (Anakara, Tazmanya, Yeni Gine ve civar adalar). Geri kalan 100 tür Amerika'da, birincil olarak Güney Amerika'da, ancak 30 tür Orta Amerika'da ve bir tür Kuzey Amerika'da, Meksika'nın kuzeyinde yaşamaktadır.



Anne Kanguru ve yavrusu

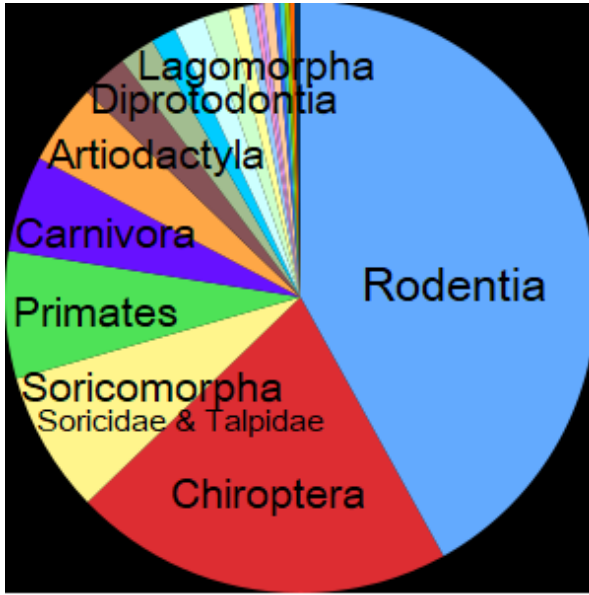
Opposumlar Güney Amerika'dan köken bulmakta ve Büyük Amerikan Takası ile Kuzey Amerika'ya girmiştir. Özelleşmemiş biyolojileri, esnek beslenme ve üreme alışkanlıkları bu hayvanları çok çeşitli yer ve koşullarda başarılı işgalciler ve hayatta kalıcılar yapmaktadır. Opposumlar da keselilerdir, ancak Avustralya ve Yeni Zelanda'nın possumları, kangurular gibi diğer Avustralya keselilerine daha yakın akrabadırlar.

Tasmanya canavarı/şeytani, Dasyuridae familyasından, *Sarcophilus harrisii*, yabanıl olarak şimdi sadece Avustralya'nın adası Tasmanya eyaletinde bulunur ve **yaşayan karnivor keselilerin en büyüğüdür.**



Göğsünde beyaz nişanı olan ve olmayan iki Tasmanya canavarı/şeytani.

Memelilerin en büyük ve en başarılı grubu plasentalılardır. Plasentalı memelilerde gelişmekte olan yavru embriyo gelişimi tamamlanıncaya kadar dişinin döl yatağında kalır. Yavru, keselilerde olduğundan daha ileri bir gelişme evresinde doğar.



Şekil 12-2. Memeli türlerinin %70'inden fazlası **Rodentia** (mavi), **Chiroptera** (kırmızı) ve **Soricomorpha** (Sivri fareler, Köstebekler,) (sarı) takımlarındadır.(Kaynak: Wikipedia)

12-2 Plasentalı Memelilerin Çeşitleri

Plasentalı memelilerin on beş dolayında farklı takımı vardır. Bu grubun üyeleri minik yarasalardan devasa balinalara değişir. Plasentalı memelilerin başlıca takımları aşağıda değerlendirilmektedir.

Böcek yiyen memeliler. Köstebekler, sivri (cüce) fareler ve kirpiller Insectivora (yeni, Soricomorpha : Soricidae & Talpidae) takımının üyeleri, böcek yiyen memelilerdir. Böcek yiyiciler çoğunlukla küçük, fare benzeri hayvanlardır. Çoğu toprak altında yaşar. Karıncalardan, manaslardan, ergin kınkanatlılardan ve diğer böceklerden beslenirler. Sivri burunlu cüce fare, *Sorex minutus* L., Köstebek, *Talpa europaea* L., Kirpi, *Erinaceus europaeus* L., Insectivora takımının üyeleridir.



Köstebek, *Talpa europaea* L. (Kaynak: Wikipedia)

Insectivora takımının Sivrifareler (Soricidae) 313 spp., Köstebekler (Talpidae) 40 spp., Tenrekler (Tenrecidae) 24 spp., Kirpigiller (Erinaceidae) 21 spp., Altın köstebekler (Chrysochloridae) 18 spp., Haiti yılan dişigiller (Solenodontidae: *Solenodon paradoxus*) 3 spp, familyaları içinde dünyada toplam 379 türü bilinmektedir.

Çoğunlukla, basitçe cüce fare olarak bilinen Avrasya cüce faresi, *Sorex minutus* L., Kuzey Avrasya'nın yaygın bir faresidir. Gündüz ve gece boyunca aktif olan Avrasya cüce faresi çalılıklarda ve yaprak döküntülerinde yaşar ve küçük böcek ve omurgasızlarla beslenir. Ortalama ağırlığı 4 gramdır ve herhangi bir hayvandan daha bir yüksek metabolizma hızına sahiptir, düzenli aralıklarla her iki saatte bir beslenmek zorundadır. Üreme mevsimi Nisandan Ağustos'a kadar sürer. Dişiler genellikle her doğumda iki ila sekiz yavru üretir ve bir yeraltı yuvasında yavrularını büyütürler. Gebelik dönemi üç haftadan biraz fazladır. Cüce fare 15 aydan biraz fazla yaşar ve yılda beş defa yavrulayabilir.



Avrasya cüce faresi, *Sorex minutus* L.

Kemirgenler. Fareler, sıçanlar, kunduzlar, oklu kirpiller, sincaplar, avurtlu fareler ve kobayların hepsi, plasentalı memelilerin en büyük takımı olan **Rodentia** takımının üyeleridir. Sivri, keski şeklindeki kesici dişler kemirmek için kullanılır. Bu dişler aşınan uçlarını yenilemek için sürekli büyürler. Kemirgenler çabuk ürerler. Pek çoğu besinleri yok eden ve hastalık taşıyan çok önemli zararlılardır.

Alt ve üst çenelerinde ikişer tane sürekli büyüme eğiliminde olan kesici dişler bulunur. **Köpekdişleri yoktur.** Gözler başın iki yanına konduğundan hem önlerini hem arkalarını aynı derecede görebilirler. Çok iyi koşar, tırmanır, sıçrar ve yüzerler. Yılda birkaç kere ve her batında 1-18 yavru doğurabilirler. Türkiye'de 11 familyaya ait 75 kemirici türü vardır

Fındık faresi, Fındık yediuyuru, *Muscardinus avellanarius* (L., 1758), küçük bir memelidir ve *Muscardinus* cinsinden yaşayan tek türdür. Boyu 5,7 ila 7,5 cm ve kuyruğu 6 ila 9 cm arasındadır. Vücut uzunluğu yaklaşık 10 santimetreye ve kuyruğuyla birlikte yaklaşık 16 santimetreye erişebilir. **Ağırlığı 17 ila 20 gramdır, ancak kışlama (hibernation) öncesinde 30 ila 40 grama çıkmaktadır.** Bu küçük memeli, alt kısımda altın-kahverengi veya sarı-turuncu-kahverengiye kadar değişebilen kırmızımsı kahverengi bir kürke sahiptir. Gözler büyük ve siyahtır. Kulaklar küçük ve çok gelişmemiştir, kuyruk uzun ve tamamen kıllarla kaplıdır. Gececi (nocturnal) bir canlıdır ve uyanık olduğu saatlerin

çoğunu ağaçların dalları arasında yiyecek arayarak geçirir. Bir yere kestirme yoldan ulaşmak için yere inerek kendisini tehlikeye atmak yerine ağaçlarda uzun dolambaçlı yollar izler. **Fındık faresi Ekimden Nisan-Mayısa kadar kış uykusuna yatar.**



Fındık faresi, *Muscardinus avellanarius* (L.)



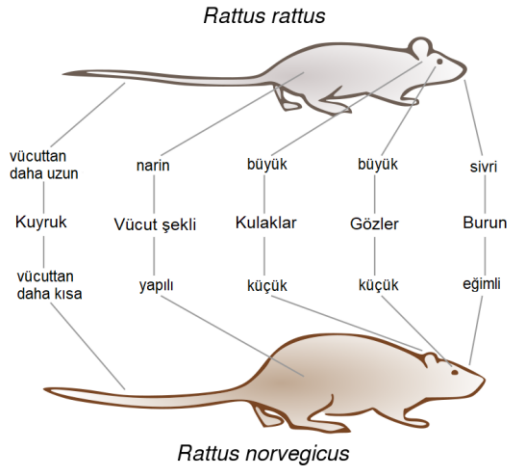
Ormanda bir Kızıl sincap, *Sciurus vulgaris* L. ve Avrasya Kunduzu, *Castor fiber* L.

Rattus, tümü tipik olarak sıçan olarak adlandırılan bir muroid kemirgen cinsidir. Bununla birlikte, sıçan terimi, bu cinsin dışındaki kemirgen türleri için de kullanılır. **En iyi bilinen *Rattus* türleri, Siyah sıçan, *Rattus rattus* L., 1758 ve Kahverengi sıçan, *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769)'dir.** Grup genellikle Eski Dünya fareleri veya gerçek fareler olarak bilinir. Sıçanlar, akrabaları olan Eski Dünya farelerinin çoğundan daha büyüktür, ancak yabani doğada ağırlıkları 500 gramı nadiren geçer.



Siyah sıçan, *Rattus rattus* L. ve Kahverengi sıçan *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769)

Rattus rattus ve *Rattus norvegicus* türleri Türkiye'de de yayılış göstermektedir. *Rattus rattus*, Çatı sıçanı, Ev sıçanı, Siyah sıçan, Gemi sıçanı ve *Rattus norvegicus* Norveç sıçanı, Göçmen sıçan, Kahverengi sıçan, Lağım sıçanı, Keme gibi yerel isimlerle anılır. ***Rattus norvegicus* kış uykusuna yatmaz.** Yaşam alanları insan yerleşim yerlerinin içerisine kadar genişlemiştir. Bu sebeple **ev, ambar ve depolarda bulunan her türlü tarımsal ürüne ve özellikle kabuklu ve kabuksuz fındık, fıstık ve mısır tohumlarına zarar verebilir.**



Siyah sıçan, *Rattus rattus* ile Kahverengi sıçan, *R. norvegicus* karşılaştırılması

Tavşanlar. Evcil tavşanlar ve yabani tavşanlar **Lagomorpha** takımının üyeleridirler. Kemirgenler gibi, tavşanlar da bitkilerden beslenen kemirici hayvanlardır. Evcil ve yabani tavşanların uzun kulakları ve yumuşak tüylü kuyrukları vardır. **Yeni doğmuş evcil tavşanlar göremez veya yürüyemezler ve kürkleri yoktur.** Diğer yandan, **yeni doğmuş yabani tavşanlar kürkle kaplıdır ve birkaç saat içinde etkin olurlar.** Evcil ve yabani tavşanlar, **güçlü arka bacaklarını kullanıp, zıplayarak hareket ederler.** **En hızlı hareket eden hayvanlardandır.**



***Lepus europaeus* Pallas, 1778 ve *Lepus capensis* Linnaeus, 1758**

Avrupa tavşanı, *Lepus europaeus* Pallas, 1778 ile Cape tavşanı, *Lepus capensis* Linnaeus, 1758 ile aynı tür olup olmadığı konusunda bazı tartışmalar vardır. Ancak, Avrupa tavşanı ile Cape tavşanı, daha fazla veri bu varsayımınla çelişene kadar tek bir tür olarak sınıflandırılmaya devam etmektedir. Bu nedenle bu iki taksona ait benzer özellikler Yabani tavşan adı ile ele alınmıştır.

Cape tavşanı, *Lepus capensis* L., 1758, Afrika ve Arabistan'a özgü olan ve Hindistan'da görülen bir tür iken, Avrupa tavşanı *Lepus europaeus* Pallas, 1778 Avrupa'ya ve Asya'nın bazı bölgelerine özgü bir tavşan türüdür. En büyük tavşan türleri arasındadır ve ılıman, açık araziye uyum sağlamıştır. Yabani tavşanın, sıçramak ve koşmak için iyi gelişmiş bacakları ve çevresinden gelen tehditleri sezmek için büyük gözleri ve kulakları vardır. Genellikle beyaz bir halka gözün etrafını sarar. Rengi açık kahverengiden kırmızımsı kumlu griye değişen ince, yumuşak bir kürke sahiptir. Memeliler arasında alışılmadık bir şekilde, dişi erkekten daha büyüktür.

Yabani tavşanlar otçuldur ve temelde çalılar ve çayırlardan beslenir ve özellikle kışın bunları ince dallar, tomurcuklar, ağaç kabuğu ve tarla bitkileri ile desteklerler. Koprofaji, evcil ve yabani tavşanlar arasında yaygın bir davranıştır. Bu alışkanlık, hayvanın diyetinden maksimum besin almasını sağlar ve peletlerde bulunan mikroorganizmalar da besin sağlar.

Diğer tavşanlar gibi hızlı koşarlar. Doğal avcıları arasında büyük yırtıcı kuşlar, köpekçiller ve kedigiller bulunur. Onları geçebilecek tek yırtıcı hayvan çitadır. Diğer tüm avcıları, örneğin leopar, vaşak ve siyah sırtlı çakallar pusu kuran ve/veya fırsatçı avcılardır.

Genellikle gececi (diurnal) ve ürkek doğada olan Yabani tavşanlar, tarlalarda güpegündüz birbirlerini kovalarken görüldükleri ilkbaharda davranışlarını değiştirirler. "Bahar çılgınlığı" sırasında bazen pençeleriyle birbirlerine vururlar ("boks"). Bu genellikle erkekler arasındaki rekabet değil, bir dişinin henüz çiftleşmeye hazır olmadığını göstermek veya kararlılığını test etmek için bir erkeğe vurmasıdır.

Üreme mevsimi Ocak'tan Ağustos'a kadar sürer. Altı haftalık (42 günlük) bir hamilelikten sonra, dişi bir batında, göcen ya da tavşan yavrusu olarak adlandırılan bir ile dört arasında değişen sayıda genç yavru doğurur. On iki yıl kadar yaşayabilen tavşanlar yılda en fazla 3 veya 4 kez doğum yapabilir. Yabani tavşanların, evcil tavşanlardan ayıran bir özelliği, yavruların gelişmiş olarak doğmasıdır; yani gençler tüylü ve gözleri açık doğarlar ve doğumdan kısa bir süre sonra yürüyebilirler. Yabani tavşan bu açıdan bir istisna değildir.

Avrupa Evcil tavşanı, *Oryctolagus cuniculus* L. güneybatı Avrupa ve kuzeybatı Afrika'ya özgü bir tavşan türüdür. Antarktika hariç tüm kıtalardaki ülkelere taşındığı ve çevre ve ekosistemlerde birçok soruna neden olduğu için istilacı bir tür olarak bilinir.

Avustralya'daki Evcil tavşanlar, doğal avcılarının bulunmamasından dolayı yıkıcı bir etki ortaya koymuştur.



Evcil tavşan, *Oryctolagus cuniculus* L.

Uçan memeliler. Yarasalar, **Chiroptera** (parmakkanatlılar) takımının üyeleri, gerçek uçuş yeteneğindeki yegâne memelilerdir. Bir yarasanın **kanadı** bir deri zarla kaplı dört uzun parmaktan ibarettir. İlk parmak, küçük arka bacaklar gibi tutunmak için kullanılır. Dinlenirken, yarasalar arka bacaklarıyla bir tünekten yukardan aşağı doğru asılırlar.

Yarasalar çoğunlukla geceleyin etkindirler.

En yaygın yarasalar böceklerle beslenirken, diğerleri meyve, çiçek özü veya küçük hayvanlarla beslenirler. Orta ve Güney Amerika'da bulunan vampir yarasa temelde sığırlardan beslenir. Bu yarasa, kan sağlamak için küçük bir deri parçasını keser ve akan kanı yalayarak yutar. Kaybedilen toplam kan miktarı çok azdır ve yaranın kendisi çoğunlukla tehlikeli değildir. Ancak, ısırma ile hastalık iletilmesi sorun olabilmektedir.

Yarasalar karanlıkta **yönlerini tayin etmek** ve **avlarını bulmak** için sesin yankılanmasından yararlanan sonar benzeri bir sistem kullanırlar. Çarpıttıkları herhangi bir yüzeyden sekerek yarasanın duyabileceği bir yankı doğuran yüksek frekanslı ses dalgaları üretirler. Nesnelerin uzaklığı, sesin çıkışı ile yankının geri dönüşü arasındaki zaman aralığı ile belirlenmektedir. **Mısır Meyve Yarasa**sı, cinsinin diğer üyeleriyle birlikte, diğer familyalardan yarasalar tarafından kullanılan daha ilkel bir örnek (versiyon) olsa da, **ekolokasyonu** kullanan bazı meyve yarasalarından biridir. Tür içi iletişimde de sosyal olarak karmaşık bir seslendirme sistemine sahiptir.



Mısır Meyve Yarasa, *Rousettus aegyptiacus* (Geoffroy, 1810) Dinlenme ve Uçuş Anı

Büyük fare-kulaklı yarasa, Avrupa ülkelerinin çoğunda ve ülkemizin çok yerinde bulunur. Avrupa'nın en büyük yarasalarından biridir. Baştan kuyruğa 8-9 cm boya (bir ev faresinden, *Mus musculus*, biraz daha büyüktür) ve 45 gram ağırlığa erişebilir. Kanat açıklığı 40 cm, önkol uzunluğu 6 cm, kuyruğu 4-5 cm'dir. Ortalama ömrü 3-4 senedir, ancak belirli bireylerin 14 yıla kadar yaşadığı görülmüştür. Akrabaları gibi, böcek yiyicidir ve çeşitli eklembacaklılarla beslenir; ancak, birçok yarasanın aksine, uçuş sırasında yankı kullanarak avını yakalayamaz. Bunun yerine, koşucu böcekler, kırkayaklar ve örümcekler gibi eklembacaklıların çıkardığı sesleri dinleyerek pasif olarak avın yerini tespit eder ve yerden kapar. Sonuç olarak, avına yaklaşırken ultrason çağrılar yapsa bile, yalnızca uzamsal yönelim için ekolokasyonu kullanır.



Büyük Fare Kulaklı Yarasa, *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) (Wikipedia)

Sucul memeliler. Latince, cetus, 'balina' ve Yunancada kētos, 'dev balık', sözcüklerinden adını alan Cetacea takımını oluşturan suda yaşayan memelilerdir. Balinalar, yunuslar ve liman yunusları, orkalar kaşalotlar, ispermeçet balinaları **Cetacea** takımının üyeleri, sucul memelilerdir. Bu hayvanlar okyanusta yaşamaya iyi uyumludurlar. Hava solumalarına karşın, nefeslerini tutarak çok uzun süreler su altında

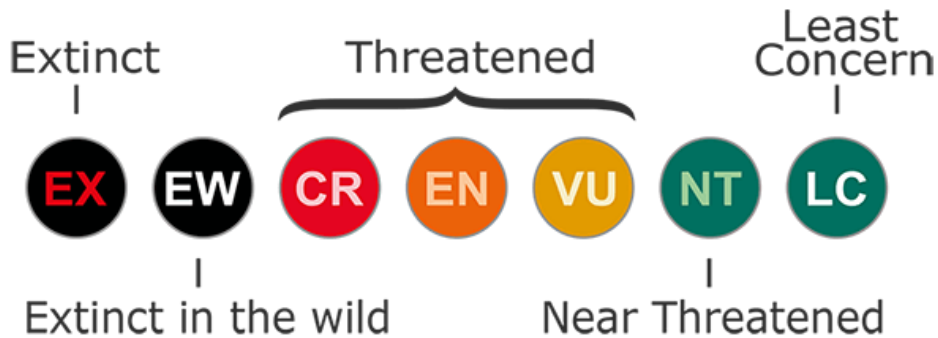
kalabilirler. Su altında kalma süreleri, türler arasında büyük farklar gösterir. Balinalarda soluk verirken oluşan buhar sütunu her tür için farklı şekil, açı ve yüksekliğe sahiptir.

Balina ve yunusların ön üyeleri yüzme kolları olarak değişmiştir. Arka üyeler yoktur. Burunlarındaki birkaç adet dışında kılları, memeler ve gözlerdeki deri salgı bezleri ve dışsal kulakları yoktur ve küçük gözleri vardır. Balina ve yunuslar **güçlü yatay** kuyruklarının su içinde yukarıdan aşağıya hareketi ile yüzerler. Diğer memeliler gibi, balinalar ve yunuslar meme bezlerinin sütüyle beslenen canlı yavru doğururlar.

Bu grupta yaşayan doksan tür bulunur. Tatlısu yunusu olan **beş tür dışında, hepsi deniz ve okyanuslarda yaşar.** Grup iki **parvo** takıma bölünmüştür: **Çubuklu balinalar** (Mysticeti) ve yunuslar ile muturları da içine alan **dişli balinalar** (Odontoceti). **Cetacea** takımı yunuslar, nehir yunusları, liman yunusları ve sperm balinalarının temsil ettiği **dişli balinalar** ile kambur balinalar, mavi balina, gerçek balinalar ve gri balinaların temsil ettiği **çubuklu** (taraklı) **balinalar** olarak ayrılır. Çubuklu balinalar çoğunlukla dişli balinalardan büyüktür. Nehir yunusları, yunuslar ve bazı balinaların dişleri vardır ve yumuşakçalarla, balıklarla beslenirler. En büyük balinalar planktonlarla, denizlerde yüzen küçük organizmalarla beslenirler. Plankton, *balina tarağı* denilen boynuzsu levha dizileri ile sudan süzülür. Planktonla beslenen **mavi balinalar**, **şimdiye kadar yaşamış hayvanların en büyüğüdür.**



Mavi balina, *Balaenoptera musculus* Linnaeus, 1758, IUCN, EN, 73-136 ton



International Union for Conservation of Nature, IUCN Red List Categories



Sucul memeli örnekleri (<https://en.wikipedia.org/wiki/Cetacea>)

- A) Sperm balinası ya da Kaşalot, *Physeter macrocephalus* L., 1758.
 B) Katil balina ya da Orka, *Orcinus orca* (L., 1758).
 C) Kambur balina, *Megaptera novaeangliae* (Borowski, 1781)
 D) Gri balina, *Eschrichtius robustus* Lilljeborg, 1861.
 E) Liman yunusu ya da Musur, *Phocoena phocoena* (L., 1758)
 F) Narval ya da Denizgergedanı, *Monodon monoceros* Linnaeus, 1758
 G) Amazon nehir yunusu, *Inia geoffrensis* (Blainville, 1817)
 H) Gagalı balina, *Mesoplodon densirostris* Blainville, 1817.
 I) Güney gerçek balinası, *Eubalaena australis* (Desmoulins, 1822) (a baleen whale)

Katil balina, Orka, *Orcinus orca* Linnaeus, 175, **okyanus yunusları ailesinin en iri üyesidir. Yayılış olarak, insanlardan sonra dünyada en yaygın ikinci memelidir** ve tüm okyanuslarda bulunur. **Çok yönlü bir yırtıcıdır.** Balık, deniz kaplumbağası, kuş, fok, köpek balıkları ve hatta diğer genç ve küçük yunusları yer. Diğer balinalara, özellikle gri balinalara da saldırır. **Muhteşem ve korkusuz bir deniz memelisi olarak ünlenmiştir. İnsanlar için tehlikeli değildir.** Doğada bir insana saldırısı kaydedilmemiştir. Ancak deniz parklarında tutsak olarak tutulan orkaların terbiyecilerine saldırdıklarına dair raporlar vardır.

Şişe burunlu yunus, Afalina, *Tursiops truncatus* Montagu, 1821, yunusgiller (Delphinidae) familyasından dünyanın bütün okyanuslarında yaygın olan bir yunus türüdür. Bu yunus türü, **zekâsı yüzünden Delfinaryumlarda en çok tutulan ve eğitilen yunus türüdür.** Bu yüzden bütün dünyada "Yunus" denilince insanların aklına ilk başta bu türün görüntüsü gelir. Oysa **Yunus familyasının asıl örnek türü, Kısa gagalı yaygın**

yunus, Tırtak, *Delphinus delphis* Linnaeus, 1758, türüdür. **Tırtak, Türkiye'nin bütün denizlerinde bulunur** ve Atlantik ve Pasifik Okyanuslarının sıcak-ılıman kesimlerinde yaygındır.

Dişsiz memeliler. Karınca ayıları, kemerli hayvanlar ve tembel hayvanlar **Edentata** takımına aittir. **Bu hayvanlarda dişler ya çok küçüktür veya tamamen kaybolmuştur.** Bu takımın üyeleri temelde **Orta ve Güney Amerika'da bulunurlar.** **Karınca ayıları ve tembel hayvanlar uzun tüylerle kaplı iken, kemerli hayvanlar sert plakalarla kaplıdır.** Tembel hayvanlar **zamanlarının çoğunu ağaçlarda asılı olarak geçirirler.** Yapraklardan ve taze sürgünlerden beslenirler. Karınca ayıları ve kemerli hayvanlar öncelikle karıncalar, termitler ve diğer böceklerden beslenirler. Her iki grubun uzun tırnakları ve uzun dilleri vardır. Uzun tırnaklarını karınca yuvalarını ve termit tepeliklerini parçalayıp açmak ve dillerini böcekleri yalayıp yutmak için kullanırlar.



Kemerli hayvanlar



Tembel hayvan



Karınca ayısı

Hortumlu memeliler. Proboscidae takımı sadece Afrika ve Asya fillerini içerir. Geleneksel olarak **Asya fili, *Elephas maximus* ve Afrika fili, *Loxodonta africana*** olmak üzere **iki türü bilinir.** Ancak bazı kanıtlara dayanarak Afrika savan fili, *L. africana* ile Afrika orman filinin, *L. cyclotis* de iki ayrı tür olduğu öne sürülür. Filler, Sahra altı Afrika ile Güney ve Güneydoğu Asya'da bulunur. Filin büyük ve geniş **kulakları vücut ısısını kontrol etmeye** yarar. Afrika fillerinin kulakları daha büyük olur ve sırtları içbükeydir. Asya fillerinin ise kulakları daha küçük olur ve

sırtları dışbükey ya da düzdür. Karada yaşayan en büyük hayvan olan Afrika filinin erkeği 4 m boya ve 7.000 kg ağırlığa ulaşabilir.

Filin kaslı hortumu **üst dudak** ve **burnun** çok fazla uzamasından oluşur. Hortum besini ağza getirmek, nesnelere yakalamak gibi çeşitli amaçlar için kullanılır. Filin çok iri **fildişi tos dişleri** gerçekte çok **fazla büyümüş üst kesici dişlerdir**. Çok uzun ve sivri olan kesici dişlerini nesnelere taşımak, yeri kazmak için kullanırlar. Fildişinin kaynağı olan bu kesici dişler aynı zamanda dövüşürken silah olarak da kullanılır.

Afrika fillerinin çene dörtlüsünün her birinde altı tane olmak üzere toplamda 24 dişi vardır. Fillerin çenelerinde, her birinin ağırlığı yaklaşık 5 kg ve uzunluğu yaklaşık 30 cm olan **dört büyük azı dişleri** vardır. Filler hayatları boyunca dişlerini **dört-altı kez değiştirirler**. Yaklaşık **40-60 yıllık yaşama sürelerinde**, filler büyük azı dişlerinin sonuncusunu kaybeder ve **yaygın bir ölüm nedeni olan açlıktan ölürlere**. Filler bitkilerle beslenir. Yaşayan kara hayvanlarının en büyükleridirler. Bu çok büyük vücutlarının bakımı için, filler bir günde 18 saate varan bir süre beslenmeleri gerekir. Afrika filleri her gün 450 kilogram kadar yeşillik yiyebilirler, ancak sindirimleri yeterince etkili olmadığından yettikleri besinin sadece %40'ı tam olarak sindirilir.



Dişi filler, Tanzanya, Afrika



Hindistan Fili

Toynaklı Memeliler. Ayakları toynak şeklinde olan memelilere *toynaklılar* denir. Toynaklılar, toynakların bir tek veya bir çift parmaklarının olmasına göre iki takıma ayrılırlar. Çift toynaklı olanlar **Artiodactyla** takımına aittirler. Bu takım domuzları, geyikleri, antilopları, koyunları, sığırları, suaygırlarını, zürafaları ve develeri içerir. Bir toynaklı olanlar **Perissodactyla** takımına aittirler. Bu takım atlar, eşekler, zebralar (Equidae) ile gergedanlar ve tapirleri içerir.



Tek toynak



Çift toynak



Çift toynaklı hayvanlar



Beyaz **Gergedan**, yaşayan en büyük **tek toynaklı**



Güney Amerika **Tapirleri**, yaşayan uzun burunlu birkaç **tek toynaklı** türlerdendir.



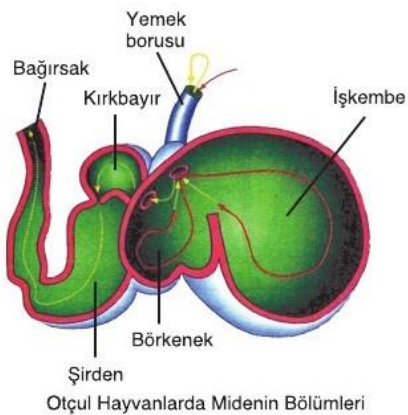
Tek Toynaklı Örnekleri

Düzlük zebrası (*Equus quagga*), Hindistan gergedanı (*Rhinoceros unicornis*) ve Güney Amerika tapiri (*Tapirus terrestris*).

Bütün toynaklılar otçul ya da bitki yiyicidirler ve sürüler halinde beslenme eğilimindedirler. Yassılaştırmış dişleri sert bitki materyallerini ezabilir ve öğütebilir. Sığırlar, koyunlar, develer ve geyikler gibi bazı toynaklılar **geviş getirenler**dir. Mideleri **dört gözlüdür**. Otlarken, büyük miktarlarda besini midelerinin **ışkembe** denilen bir gözünde biriktirirler. Daha sonra, bu besini ağızlarına geri getirir ve onu ikinci kez yutmadan önce tamamen çiğnerler.

Geviş getirenlerin mideleri çoğunlukla **ışkembe** (rumen), **börkenek** (retikulum), **kırkbayır** (omasum) ve **şirden** (abomasum) oluşur. Ayrıca ışkembenin daha küçük bir ön odası vardır. Bazen ışkembe ve borkeneğin birbirlerine benzeyen görevlerinden dolayı birlikte tek bir bilimsel ad altında reticulorumen olarak adlandırılır.

Geviş getiren hayvanlar, otlama anında bitkisel besinlerini ancak kabaca çiğner ve yutar. Bu yuttukları maddeler ışkembeye gider. Işkembe ve ön mideleri sayısız bakteri, protozoa ve maya mantarları gibi mikroorganizmalar içerir. Bu mikroorganizmalar diğer çoğu memelilerin sindiremedikleri bazı maddeleri, örneğin selülozu bile sindirilip enerji kaynağı olarak değerlendirilebilir hale getirir.



Fermentasyonda meydana gelen gazlar borkeneğin içinde birikir ve ağızdan geğirme ile dışarı çıkarılır. Hafif sindirilmiş maddeler borkenek ve ışkembenin ön odasının kasılıp gevşemesi ve yemek borusunun hareketleri ile küçük porsiyonlar halinde tekrar ağıza

doğru taşınır. Ağızda maddeler geviş getirilerek daha çok parçalanır ve tekrar yutulur.

Domuzgiller. Suidae geviş getirmeyen bir çift toynaklı familyasıdır. Familyanın 5 cinse ayrılan 20 türünden Avrupa'da ve Türkiye'de bulunan tek temsilcisi, evcil domuzun atası olan yaban domuzu, *Sus scrofa L.*, dur. Yaban domuzuna ülkemizin neredeyse her yerinde rastlamak mümkündür. Geceleri dolaştıkları için özellikle gündüz pek görülmezler. Genellikle sürüler halinde ve çoğunlukla yirmili gruplar halinde gezerler. Yaban domuzu çok iyi tat ve koku alır. Hem ot obur, hem de etoburdur, bitki kökleri, sebze, meyve, sürüngen ve böceklere kadar neredeyse her şeyi yer. Ortalama 1,5 m uzunluğunda, 1 m yükseklikte olurlar ve 300 kiloya kadar çıkabilirler. Bir kerde 12 yavruya kadar doğurabilir. Sıcağı çok sevmezler, gündüz uyur, gece gezerler. En büyük düşmanı insandır. Yiyecek bulmak için toprağı kazarak havalanmasını sağlar. Ayrıca mineral toprağı açığa çıkarır ve ağaç fidelerinin madensel toprakta kök gelişmesini sağlarlar. Çok çeşitli türden tarım ürünlerine ileri derecede zarar verebilirler. Tarımsal üretim için son derece zararlı hayvanlardır. Yaban Domuzu çekingen görünebilir ama önceden tahmin edilemeyen davranışları nedeniyle son derece tehlikeli hayvanlardır. Yaklaşık 15-20 km hızla koşabilirler ve sivri çene dişleri ile çok ciddi zarar verebilirler.



Yaban domuzu, *Sus scrofa L.*

Geyikgiller. Cervidae ailesini oluşturan çift toynaklı geviş getiren memelilerdir. Dünya geyikleri iki ana geyik grubunun üyeleridir. Bunlardan Güney Asya geyiğı, Kanada geyiğı, Kızıl geyik, Alageyik ve Benekli geyik Cervinae alt familyası; Ren geyiğı, Karaca, Katır geyiğı ve Siğın (moose) Capreolinae alt familyasının üyeleridir.

Dişi geyik genellikle bir defada bir veya iki yavru sahibi olur. Hemen tüm geyiklerde, yavruya yalnızca anne tarafından bakılır. Çiftleşme mevsimi genellikle Ağustos ayının sonlarında başlar ve Aralık ayına kadar sürer. Bazı türler Mart ayı başına kadar çiftleşir. Avrupa karacaları için gebelik süresi on ay kadardır. Yavruya doğuş beyaz beneklerle kaplı kürkleriyle doğar, ancak birçok türde bu benekler ilk kışın sonunda kaybolur. Bir geyik yavrusu hayatının ilk yirmi dakikasında ilk adımını atmaya başlar.

Geyikler otlayıcıdır. Küçük, özelleşmiş mideleri ve yüksek beslenme gereksinimleri

vardır. Beslenmek için kolayca sindirilebilir sürgünleri, genç yaprakları, taze otları, yumuşak dalları, meyveleri, mantarları ve likenleri seçerler. Boynuz büyümesini desteklemek için büyük miktarda kalsiyum ve fosfat gibi minerallere ihtiyaç duyarlar.

Geyik boynuzu, geyiğin kafasının üstünde pedikül adı verilen iki temel noktadan büyüyen kemik dokusu yapılarıdır. Boynuz büyüdükçe *kadife* olarak bilinen, kan damarları içeren yumuşak bir doku boynuzları kaplar ve büyüyen kemik yapısına besin desteği sağlar. Geyikler, Nisan sonu veya Mayıs başında boynuz büyütmeğe başlar ve Ağustos sonu veya Eylül başına kadar bu dönem devam eder.

Boynuzlar genellikle sadece erkek geyiklerde görülür. Tüm geyik türlerinin erkekleri her yıl yeni boynuzlar geliştirir ve atarlar. Bununla birlikte, bunun bazı istisnaları mevcuttur. Su geyiğinde, *Hydropotes inermis Swinhoe, 1870*, erkeklerde de boynuz yoktur ama köpekdişleri fildişi gibi uzamıştır (tusks=uzamış dişler: Domuz, suaygırı, mors ve Su geyiğinde köpek dişleri; fillerde ise kesici dişlerdir). Ren geyiği, *Rangifer tarandus (Linnaeus, 1758)*, dişileri de erkekler gibi boynuz büyüten tek geyik türüdür. Ancak boynuz geliştiren dişilerin oranı, popülasyona göre büyük farklılıklar gösterir. Ayrıca dişilerinin boynuzları daha küçüktür.

Büyümekte olan boynuzları kaplayan kadife tüylü deride çok yoğun kan damarları ve sinirler bulunur. Bu doku çok hassastır ve yaklaşık beş ay boyunca boynuzları besler. Kadife, boynuzlara, herhangi bir memelinin en hızlı büyüyen dokusu olma özelliğini kazandırır. Geyik boynuzları her gün 1-3 cm büyür. Karşılaştırmak gerekirse, insan saçı bir ayda yalnızca 1 cm kadar uzar.

Bu inanılmaz yoğun besin değeri nedeniyle, yüzyıllar boyunca insanlar tıbbi amaçlarla kullanmak için atılan geyik boynuzu kadifesini toplamışlardır. Günümüzde birçok insan ya hap şeklinde ya da sprey olarak kadife desteği almayı yeğlemektedir. Bazı profesyonel sporcular, bu maddenin sakatlıklardan kurtulmalarına yardımcı olan doğal takviye olduğuna içtenlikle inanmaktadır. Bilim insanları, bu maddenin gerçekte insanlarda işe yarayıp yaramadığı konusunda ayrılığa düşmüş durumdadır, ancak günümüzde bazı insanlar bu maddeyi yüksek tansiyondan zayıf bir bağışıklık sistemine kadar her şeyi tedavi etmek için kullanmaktadır.



Alageyik, *Dama dama (L.)*'in kadifemsi deri örtü içinde büyümekte olan boynuzları. Marc Baldwin.

Kızıl geyik, Ulu geyik, *Cervus elaphus* L., en büyük geyik türlerinden biridir. Avrupa'nın çoğunda, Kafkas Dağları bölgesinde, Küçük Asya'da, İran'da, Batı Asya'nın bazı kısımlarında ve Orta Asya'da yaşar. Ayrıca, Afrika'da yaşayan tek geyik türüdür ve kuzeybatı Afrika'da Fas ve Tunus arasındaki Atlas Dağları bölgesinde de yaşar. Kızıl geyik Avustralya, Yeni Zelanda, Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Peru, Uruguay, Şili ve Arjantin diğer ülkelere yerleştirilmiştir. Türkiye'de ise aşırı avlanma sonucu sayıları azalmıştır. Günümüzde kalan popülasyon korunmaya çalışılmaktadır. Dünyanın birçok bölgesinde kızıl geyikten elde edilen et besin olarak tüketilmektedir.



Kızılgeyik, *Cervus elaphus* L., Erkek geyik (stag) ve Dişi geyik (hind).

Alageyik, *Dama dama* (L.) (*Cervus dama* L.), Alageyik, Cervidae familyasına ait geviş getiren memeli bir türüdür. Avrupa'ya özgüdür, ancak dünyanın her tarafına taşınmıştır. Alageyik, biyoçeşitlilik ve gen değeri açısından ülkemizin en önemli memeli hayvan türlerinden biridir. Buna rağmen ülkemizde nesli tehlike altında bulunmaktadır. Türkiye'de sadece Antalya Düzlerçamı YHGS içerisinde ve yaklaşık 12 hektarlık küçük bir alanda sıkışık kalmış durumda olan alageyiğin popülasyon büyüklüğü her geçen gün biraz daha gerilemektedir. Alageyik de dâhil olmak üzere pek çok geyik türünün, çevrelere bağlı olarak son derece esnek olabilen bir sosyal organizasyonu vardır, bu da grup büyüklüğü ve habitat türünün sürü boyutuyla yakından bağlantılı olduğu anlamına gelir.



Alageyik, *Dama dama* (L.)'in boynuz kadifesinin soyulması ve bu maddenin hapları.

Karaca, *Capreolus capreolus* L., Avrasya karacası olarak da bilinen bir geyik türüdür. Türün erkeği bazen karaca olarak adlandırılır. Sığın (moose) ve ren geyiği ile yakın akrabadır. Karaca, soğuk ortamlara iyi uyum sağlamış, kırmızımsı ve gri-kahverengi küçük bir geyiktir. Avrupa'da, Akdeniz'den İskandinavya'ya, İskoçya'dan Kafkasya'ya ve doğudan kuzey İran ve Irak'a kadar yaygındır. Karaca, Sibirya karacası, *Capreolus pygargus* (Pallas, 1771) ile Kafkas Dağlarında bir araya gelir. Günümüzde bu iki türün Volga Nehrinin batısından doğu Polonya'ya kadar uzanan geniş bir "melezleme bölgesi" vardır.

Karaca, açık tarım alanları ve ağaç sınırının yukarısı dâhil olmak üzere çok sayıda habitatı kullanabilir, habitat tercihinde zorunlu etken yiyeceğe ve sığınacağı örtüye erişimdir. Dinlenmek zorunda kaldığında yoğun bir ormanlık alana, özellikle iğne yapraklı ağaçlar veya dikenli çalılar arasına çekilir, ancak çok fırsatçıdır saklamak için bazen böğürtlen gibi dikenli bir çalı kümesini de yeterince iyi değerlendirir. Bazı ülkelerde hemen tamamen açık tarım alanlarında da yaşar. Ancak bu hayvanın, kolaylıkla sığınabileceği ormanlara yakın alanlarda görülme olasılığı daha yüksektir.



Erkek ve Dişi Karaca, *Capreolus capreolus* L.,

Bu Türün Doğal Yayılışı

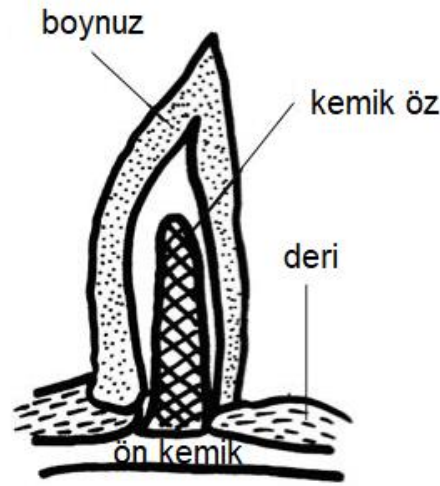


Siberian roe deer at the Daursky Nature Reserve. **Beyaz benekli Karaca Yavrusu**

İçiboşboynuzlugiller, Bovidae Familyası.

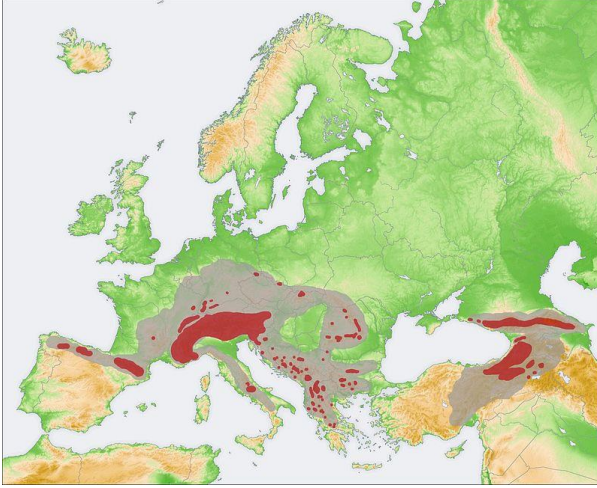
Boynuz, canlı bir kemik öz ile onu kaplayan keratin ve diğer proteinlerden yapılmış bir kılıftan oluşan çeşitli hayvanların başındaki kalıcı, sivri bir çıkıntıdır. Bu gerçek boynuzlar, kalıcı olmayan geyik boynuzlardan farklıdır. Memelilerde, **gerçek boynuzlar esas olarak geniş getiren çift toynaklıların Antilocapridae** (Yaşayan tek türü mevcuttur, **Amerika antilobu, *Antilocapra americana*** (Ord, 1815)) ve **Bovidae** (siğir, koyun, keçi, ceylan, antilop vb.) familyalarında bulunur. Siğir boynuzları, deri altı bağ dokusundan (kafa derisinin altında) ortaya çıkar ve daha sonra altta yatan ön kemiğe kaynaşır.

Boynuzlar genellikle kıvrımlı veya spiral bir şekle sahiptir ve çoğunlukla çıkıntılar veya yivler taşır. **Çoğu türde sadece erkeklerin boynuzları vardır.** Boynuzlar doğumdan hemen sonra büyümeye başlar ve hayvanın yaşamı boyunca büyümeye devam eder. Genellikle **simetrik çiftler halinde gelişir ve asla dökülmezler.** **Bu kuralın istisnası,** boynuz kılıfını her yıl döken ve yeniden büyüten Amerika antilobudur. **Bu hayvanda her yıl boynuzların dış katmanı atılır, ancak kemikli özü sürekli korunur.**



Bir Erkek İmpalada Boynuz Çifti ve Gerçek Boynuz Yapısı (kaynak wikipedia)

Çengel boynuzlu dağkeçisi, *Rupicapra rupicapra* (Linnaeus, 1758). Kafkasya, Kuzeydoğu Anadolu, Balkanlar, Alpler ve Pireneler ile civar alanları içine alan bir kuşakta yayılmıştır. Boyu 90–120 cm, kuyruğu 6–10 cm ve ağırlığı 35–50 kg'dır. **Boynuzları alından dik olarak çıkar ve 15–20 cm dik devam ettikten sonra geriye doğru 7–8 cm kadar kıvrılır.** Boynuzun tam şeklini alması üçüncü yıl gerçekleşir. **Erkek ve dışısında de boynuz vardır.** **Ayak tabanlarındaki yumuşak yastıklar sayesinde çok dik kayalara bile tırmanabilirler.**



Dağkeçisinin Holosende (gri renkte) ve günümüzde (kırmızı renkte) yayılış alanları

Dişi dağ keçileri **yavruları ile birlikte 15-30 bireyden oluşan sürüler halinde yaşar**. **Yaz aylarında çıplak, kayalık ve orman sınırının üstündeki dağlık alanları tercih ederler**. Kışları ise daha alçak, derin, otlu ve ağaçlıklı vadilerde yaşarlar. **Yetişkin erkekler yılın büyük bir bölümünde yalnız ve biraz daha aşağıda yaşama eğilimindedir**. Baskın erkekler genç erkekleri anne sürülerinden uzaklaştırır. Dağ keçileri öncelikle gündüz faaldirler ve yaklaşık gün ortasında dinlenirler, ancak ay ışığında da aktif olarak yiyecek arayabilirler.



Çengel boynuzlu dağkeçisi, *Rupicapra rupicapra* (Linnaeus, 1758).

Ekim ve Kasım ayları çiftleşme mevsimidir. Kızışma dönemde, erkekler, eşlenmemiş dişilerin dikkatini çekmek için şiddetli çatışmalara girer. Hamile dişiler, 21 haftalık (24 hafta-170 günlük?) gebelik döneminin sonunda, Mayıs içinde veya Haziran başında **çoğunlukla tek bir yavru, nadiren 2 yavru doğurur**. **Yavru altı aylıkken süttten kesilir** ve bir yaşında tamamen büyümüş olur. Genç keçiler 3 yaşına gelince çiftleşebilirler. **Yabani koşullarda 12-18 yıl kadar yaşarlar**. Genellikle avcılarından kaçmak için hızı ve gizli kaçı kullanır ve **saatte 50 kilometre hızla koşabilir, 2 m yukarıya veya 6 m ileriye sıçrayabilir**. Bir anne öldürülürse sürüdeki diğer dişiler öksüz yavruları büyötmeye çalışabilir.

Yaban keçisi ya da **yabani keçi**, *Capra aegagrus* Erxleben, 1777, Avrupa, Anadolu, Orta Doğu ve Orta Asya'da yaşayan keçi türüdür. **Evcil keçinin atası olarak bilinmektedir.** Yabanıl yaşamda **Yakın Tehdit (NT) türler kategorisindedir.** Türkiye'de Ege, Akdeniz, Karadeniz, Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgelerinde 4.500 m'ye kadar çıkabilir. Boyları 130-180 cm, kuyrukları 15-18 cm ve omuz yükseklikleri 80-100 cm olup ağırlıkları ise erkeklerde 50-85 kg, dişilerde 35-60 kg arasındadır.



Yaban keçisi ya da **yabani keçi**, *Capra aegagrus* Erxleben, 1777

Grup büyüklüklerinin, Kirithar Milli Parkında, iki ila 131 birey arasında ve erkek başına ortalama iki dişi olmak üzere mevsimsel olarak değiştiği görülmüştür. Yaşlı erkekler genç erkekleri anne sürülerinden uzaklaştırır. Dağıstan'da, erkek yaban keçileri Aralık ayı ortasında dişilere kur yapmaya başlar. Kızışma sezonu Ocak ayının üçüncü haftasına kadar sürer. Dişiler Haziran sonundan Temmuz ortasına kadar **bir ila üç yavru doğurur.**

Gebelik süresi ortalama 170 gündür. **Yavrular doğumdan hemen sonra hareket ederler. Yavrular 6 ay sonra süttten kesilir.** Dişi keçiler 1½ – 2½ yaşında, erkekler 3½ – 4 yaşında cinsel olgunluğa ulaşır. Bir keçinin **ömrü 12 ila 22 yıl arasında** olabilir. Yaban keçisi popülasyonları en çok **kaçak avlanma**, ağaç kesimi nedeniyle **habitat kaybı** ve **besin kaynakları için evcil hayvanlarla rekabet** nedeniyle tehdit altındadır.

Kıl keçisi ya da **kıl keçi** veya **karakeçi**, *Capra aegagrus hircus* ırkı. Türkiye'de en yaygın evcil keçi ırkı olup, Anadolu'nun her türlü iklim ve arazi koşullarına uyum sağlamıştır. Kötü bakım ve besleme koşullarında yetiştirilebilen, sağlam vücut yapılı, fundalık ve makiliklerden en iyi faydalanabilen, meyilli ve kayalık araziye en iyi tırmanabilen bir hayvandır. **Süt, et ve kılı için yetiştirilir.** Türkiye'de keçi yetiştiriciliğinde yaygın olarak kullanılan ırklar kıl keçisi (%96) ile tiftik keçisidir.

Ormanların en büyük zararlısının kıl keçisi olduğu, genellikle kabul gören bir olgudur. Bu düşünceden hareketle, Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından "Keçi Zararlarının Azaltılması Eylem Planı" ile 2012 yılında kıl keçi sayısının 2 milyona indirilmesi hedeflenmiştir. Ancak,

bu tür bir uygulamanın gerçekçi ve geçerli olmayacağını anlaşılması üzerine proje iptal edilmiştir. TÜİK verilerine göre 2002 yılında 6 milyon 780 bin baş olan keçi varlığımız 2019 yılında 11 milyon 367 bin başa ulaşmıştır.



Kıl keçisi ya da **karakeçi**, *Capra aegagrus hircus*.

Anadolu yaban koyunu, *Ovis gmelinii anatolica* Valenciennes, 1856., **Orta Anadolu'ya özgü bir alttürdür**. Orta Anadolu platosunda yayılışı bir zamanlar kabaca **50.000 km²'yi kapsıyordu**, ancak 20. yüzyıl boyunca süren düşüşün ardından şu anda **Konya Bozdağ'da** sadece yaklaşık **bin bireylik tek bir popülasyonla temsil edilmektedir**.



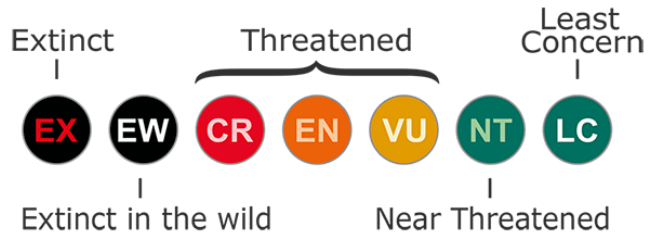
Anadolu yaban koyunu, *Ovis gmelinii anatolica* Valenciennes, 1856.

Dağ ceylanı, **Âhu**, *Gazella gazella* Pallas, 1766.

Orta Doğu'da **bozkır iklimin hâkim olduğu yükselti alanlarda yaşar**. Arap Yarımadası, İsrail, Ürdün, Güney Lübnan ve İran'da yayılım gösterir. **Popülasyonu azalma eğilimindedir** ve **IUCN Kırmızı Listesinde tehlike altındaki (EN) türlerdendir**. En

kuzeydeki dağılımı Türkiye'de, Suriye sınırı yakınlarındadır. Ülkemizde sâdece **Hatay Kırıkhan yöresinde** çok küçük miktarda bir dağ ceylanı popülasyonu bulunmaktadır.

Bu hayvanın boyu 100–120 cm, ağırlığı ise 15–30 kg arasında değişir. **Her iki eşeyin de boynuzları vardır.** Dişilerin boynuzları daha kısa ve cılızdır. Ömürleri ortalama 8-10 yıldır. Gebelik süreleri altı ay kadardır. **Yılda bir kere** Mayıs veya Haziranda genellikle **tek bir yavru doğururlar.** **Yavrular üç aylık olduklarında sütten kesilirler.** Görme, işitme ve koku alma duyuları çok kuvvetlidir. **Susuzluğa oldukça dayanıklıdır.** **Mükemmel bir koşucudur ve hızını saatte 80 km'ye kadar çıkarabilir.** Tehlike hissettiğinde tiz bir ses çıkararak kaçar ve **2,5 metreye kadar sıçrayabilir.** Yerel halk tarafından kutsal sayılır.



Erkek dağ Ceylanı. IUCN (EN) (Kaynak: Wikipedia)

Kursaklı ceylan, Guatrlı/Guşalı ceylan, ***Gazella subgutturosa*** (Güldenstädt, 1780).

Guatrlı veya kara kuyruklu ceylan, *Gazella subgutturosa*, **Arap Yarımadasından Orta Asya'ya kadar uzanan geniş bir bölgede, 20 ülkede bulunduğu bilinmektedir.** Bu ülkelerden bazıları Türkiye, Gürcistan, Azerbaycan, İran, Irak, Pakistan, Afganistan, Tacikistan, Kırgızistan, Özbekistan, Türkmenistan, Kazakistan, kuzeybatı Çin ve Moğolistan'dır. **Ancak Guatrlı ceylanın Kırgızistan, Pakistan, Afganistan ve Yemen'de soyu tükenmiş olabilir; Gürcistan, Ermenistan ve Kuveyt'te soyu tamamen tükenmiştir ve Katar'da vahşi doğada yaşayan bireyi kalmamıştır (EW).** Sayıları tüm dünyada 120.000 ile 140.000 arasında tahmin edilmektedir. **Birçok ülkede sürekli azaldığı bildirilmektedir. Türkiye'de tehdit altındadır ve sadece Şanlıurfa bölgesinde yaşamaktadır.**



Dişi Guatrlı Ceylan, *Gazella subgutturosa*, Şirvan Ulusal Parkı, Azerbaycan.



Erkek Guatrlı Ceylan, *Gazella subgutturosa*.

Guatrlı ceylan adını, erkekte girtlağın hemen altında bulunan ve kızışma döneminde daha belirgin bir hal alan şişkinlikten alır. Yazları daha parlak, kışın ise daha tüylü görünürler. **Dişilerinde boynuz bulunmaz.** Boyu 90-110 cm, kuyruğu 20-24 cm ve omuz yüksekliği 55-60 cm olup, ağırlığı 8-18 kg'dır.

Çok eşli erkekleri çiftleşme zamanı dişileri alanlarında tutmaya çalışırlar ve dişilere erişmek isteyen diğer erkeklerle karşı **çok çetin savaş verirler.** Çiftleşme zamanı yaşadığı bölgeye göre değişmekle birlikte Eylül sonu ve Ekim başıdır. **Altı aylık bir gebelikten** sonra Nisan sonu Mayıs başında yavrular doğar. **Genellikle ikiz yavrularlar.** Dişiler doğumdan önce sürüden ayrılır ve doğumu izleyen birkaç hafta boyunca yavrularını oyuklar ve çalı diplerinde saklar. Daha sonra tekrar sürüye katılırlar. Yavrular 4-5 aylıkken süttten kesilir.

Guatrlı ceylan, kumlu ve çakıllı düzlüklerde ve kireçtaşı platolarda yaşar. **Daha çok çöl kenarlarında ve steplerde yaşayan hayvanlardır.** İran'da, yeşil karışık ormanlardan dağlık veya yarı kurak steplere doğru farklı alanlarda bu hayvana rastlamak mümkündür. **Çöl ve step hayvanı olduklarından susuzluğa dayanıklıdırlar.** Buna karşın tuz gereksinimleri fazladır. **Diğer ceylan türlerinde görülen sıçrama, zıplama yürüyüşü olmadan yüksek hızda koşarlar.** Menzilleri boyunca, mevsimsel olarak göç ederler. Sürüler kışın günde 10-30 km yol alırken, bu mesafeler yazın yaklaşık 1-3 km'ye düşer.

CARNIVORA, Etçiller Takımı

Et yiyici memeliler. **Carnivora** takımı kediler, köpekler, ayılar, kokarcılar, morslar ve diğer et yiyici memelileri içerir. **Carnivora**, öncelikle **et yemede uzmanlaşmış plasentalı memelilerin bir takımıdır**. Üyeleri etobur olarak adlandırılır, **ancak bazı türler, rakunlar ve ayılar gibi omnivordur**, et yanında bitki materyali yerler ve **pandalar** gibi oldukça az bir tür **özel otçullardır**. **Carnivora memelilerin beşinci büyük takımıdır** ve en az 280 türden oluşmaktadır.

Etçillerin çoğu **güçlüdür** ve **hızlı hareket ederler** ve **sivri tırnaklara sahiptir**. **Kuvvetli çeneleri ve büyük dişleri** kapma, kesme ve et parçalama için özelleşmiştir. Karnivorlar **çok iyi gelişmiş bir koklama duyusuna sahiptirler**. Etçiller çoğunlukla **zekidirler** ve **avlanma davranışlarının çoğunu öğrenerek edinirler**.

Bazı türler koşucudur ve karasal türlerdeki ayak duruşu ya digitigrade (parmakları üzerinde durmak veya yürümek) ya da plantigrad (ayak parmakları yerde düz olacak şekilde yürümek) şeklindedir. **Morslar, denizaslanları ve foklar sucul etçillerdir**. Temelde balıkla beslenirler. Bu **yüzgeçayaklılar**da her bir ailenin kendine özgü hareketi vardır. **Üyeleri yüzme kolları olarak değişmiştir ve vücutları yüzmeye uyumludur**.

Carnivora, kulak kemiklerinin yapısına ve kafatası özelliklerine göre farklılaşan **kedi benzeri Feliformia** ve **köpek benzeri Caniformia** olmak üzere **iki alt bölüme** ayrılabilir. **Feliformlar**, kediler, sırtlanlar, firavunfareleri (kuyruksürenler) ve misk kedileri gibi aileleri içerir. **Feliform türlerin çoğu Eski Dünya'da bulunur**, ancak kediler ve nesli tükenmiş bir sırtlan cinsi Amerika kıtasına başarıyla çeşitlenmiştir. **Caniformlar** arasında **köpekler** (kurtlar, köpekler, çakallar, tilkiler), ayılar, rakunlar, gelincikler (sansarlar, su samurları, porsuklar) ve **yüzgeçayaklılar** (foklar, morslar ve denizaslanları) bulunur. Bu grubun üyeleri dünyanın her tarafında bulunur ve yiyecekleri, davranışları ve morfolojileri inanılmaz çeşitlilik gösterir.

Bu ayrıma rağmen, bu iki etobur grubu, **birkaç benzersiz özelliği paylaşır**. Bunlardan biri her ikisinde **karnasiyal (carnassial) dişlerin olmasıdır**. Karnasiyal, serbestçe büyüyen ve kendi kendini bileyen **kenarları makaslama biçimde birbirine geçecek** şekilde değişmiş alt ve üst diş çiftidir (küçük azı ve büyük azı). **Yaşayan etoburlarda karnasiyal çift, üst dördüncü (son) küçük azı ve alt birinci büyük azı** dişlerinden oluşur (Şekil XX). Aileye bağlı olarak karnasiyal çift arasında farklılıklar vardır. Bu değişme karnivor memelilerin bazı gruplarında bağımsız olarak ortaya çıkar. **Bu dişler bölümlenme (sectorial) dişler** olarak da adlandırılır. **İnsanlarda yoktur**.



Şekil XX. Köpekte Karnasiyal Dişler

Etoburlar, insanları en çok ilgilendiren memeli gruplarından biridir. Örneğin **köpek, evcilleştirilen ilk hayvan olma özelliğine sahiptir. Son on bin yılda** insanlar, çeşitli görevler için seçici olarak köpekleri yetiştirdiler ve bugün **400'den fazla ırk var.** **Kedi, bir başka evcilleştirilmiş etoburdur.** İnsanlara yakınlığı ve evcil hayvan olarak kedilerin popülaritesi nedeniyle bugün **gezegendeki en başarılı türlerden biri** olarak kabul edilmektedir. Birçok medeniyet, kraliyet ailesi olarak görülen aslan gibi bir etobur türü kültürlerine eklemişlerdir. Ancak **kurtlar ve büyük kediler** gibi pek çok türün **geniş çapta avlanması bazı bölgelerde yok olmalarına neden olmuştur.** **Habitat kaybı** ve insan istilasının yanı sıra çevre (özellikle iklim) değişikliği, birçok türün azalmasının birincil nedeni olmuştur. Son birkaç yüzyılda **dört tür etoburun;** Falkland Adası Kurdu, Deniz Vizonu, Japon Deniz Aslanı ve Karayip Keşiş Fokunun **nesli tükenmiştir.**



www.naturfoto.cz

© Jiří Bohdal

Yabankedisi, *Felis silvestris* Schreber, 1775.

Köpekgiller, Canidae Familyası

Canidae, köpek benzeri etoburların biyolojik bir ailesidir. Bu ailenin bir üyesine canid denir. Caninae, köpek olarak bilinir ve evcil köpekleri, kurtları, tilkileri ve diğer mevcut ve soyu tükenmiş türleri içerir.

Köpekgillerin vücut formları benzerdir, tipik olarak uzun ağızlıklara, dik kulaklara, kemikleri kırmak ve eti dilimlemek için uyarlanmış dişlere, uzun bacaklara ve gür kuyruklara sahiptir. **Çoğunlukla sosyal hayvanlardır, aile birimlerinde veya küçük gruplarda birlikte yaşarlar ve işbirliği içinde hareket ederler.**

Pek çok **tilkide** ve gerçek **köpeklerin** çoğunda, bir **erkek** ve **dişi çift** birlikte avlanmak ve yavrularını büyütmek için birlikte çalışır. Gri kurtlar ve diğer bazı büyük köpekgiller, sürü adı verilen daha büyük gruplar halinde yaşarlar. Canid sürüsünün içinde, en güçlü, en deneyimli hayvanların sürüye liderlik etmesi için bir egemenlik sistemi vardır. Sürü lideri 'alfa kurt' ve aday alfa kurt ise 'beta kurt' adını alır. Çoğu durumda, baskın erkek ve dişi üreyen tek sürü üyeleridir.

Köpekler birbirleriyle koku sinyalleri, görsel ipuçları ve jestlerle ve hırlamalar, havlamalar ve ulumalar gibi seslendirmelerle **iletişim kurarlar**. Çoğu durumda, grupların diğer türlerden, korumaya çalıştıkları bir vatanları vardır. Bölgeye, izinsiz giren bireyleri uyaran idrar kokusu izleri bırakılarak işaretlenir.

Köpekgiller arasında yalnızca **gri kurdun insanları avladığı** yaygın olarak **bilinmektedir**. Bununla birlikte, insanları öldüren en az iki AMERİKAN çakalı kaydı yayınlanmıştır ve en az iki olmak üzere, altın çakalın çocukları öldürdüğüne dair başka raporlar yayınlanmıştır. İnsanlar, bazı köpek türlerini kürkleri için, bazıları da özellikle gri kurt, çakal ve kızıl tilki spor için tuzağa düşürüp avlamışlardır. **Köpekgiller artık baskı, habitat kaybı, toynaklı av türlerinin tükenmesi ve evcil köpeklerden hastalıkların bulaşması nedeniyle vahşi doğada tehlike altındadır.**



Canis aureus Çakal, altınrenkli çakal



Kurt, *Canis lupus L.*



Evcil Köpek, *Canis lupus familiaris*



Avustralya Yaban Köpeđi, *Canis lupus dingo*



Tilki, kızıltilki, *Vulpes vulpes* L.

Kedigiller, Felidae Familyası

Kediler, sırtlanlar, firavunfareleri ve misk kedileri ile birlikte Feliformları oluşturur. İnsanlar arasında **kediler** olarak anılan **Felidae** ailesi ayrı bir soydur. "**Kedi**" terimi, hem genel olarak **kedileri** hem de özel olarak **evcil kedi**yi, *Felis catus*, ifade eder. Kürklerinin rengi, uzunluğu ve yoğunluğu çok çeşitlidir. Kürk rengi, beyazdan siyaha değişen tüm renkleri ve belirgin küçük nokta ve şeritlerden küçük leke ve gülcelere (rozetlere) değişebilen kürk desenlerini kapsar. Soğuk ortamlarda yaşayanlar, kar leoparı ve Pallas kedisi gibi uzun kıllı kalın kürklere sahiptir. Tropikal ve sıcak iklim kuşaklarında yaşayanların tüyleri kısıdır. Bazı türler tamamen siyah olan bireylerle esmerlik sergiler.

Kedi türleri, vücut ve kafatası boyutları ve ağırlıkları bakımından büyük farklılıklar gösterir. **En büyük kedi türü kaplandır**. Baştan vücut sonuna, uzunluğu 4 metreye yaklaşır, ağırlığı en az 65 kg ile 325 kg arasında değişir. **Aslan, genellikle uzunluk olarak kaplandan daha küçüktür**. En küçük kedi türleri, **paslı benekli kedi** ve **siyah ayaklı kedi**dir. Kedi türlerinin büyük çoğunluğunda **kuyruk**, vücut uzunluğunun **üçte biri ile yarısı** arasındadır. Ancak, **Lynx** türlerinin, vücudun üçte birinden **daha kısa** ve **Margay** kedisinin nispeten **vücut boyuna yakın** kuyruğu vardır.

Kaslı üyeleri olan kıvrak ve esnek gövdeleri vardır. **Parmaklarına basarak yürürler, ön ayaklarında beş, arka ayaklarında dört parmak vardır**. Kavisli pençeleri uzundur ve parmağın terminal kemiklerine bağlıdır. Hem ön hem de arka ayakların taban altlıkları sıkı, üç loblu yastıklar oluşturur. **Kedilerin geri çekilebilir pençeleri**, ince kaslı vücutları ve **güçlü esnek ön ayakları** vardır. Başparmaktaki kasları daraltarak pençeleri aktif olarak uzatırlar ve pasif olarak geri çekerler.

Dişleri ve yüz kasları güçlü bir ısırık sağlar. **Üst üçüncü küçük azı dişi ve alt azı dişi, eti yırtmaya ve kesmeye uygun karnasiyal dişler olarak uyarlanmıştır**. Dilleri, eti avından koparan ve tımar etmeye yardımcı olan sert kaba papillalarla kaplıdır. Hemen hepsi zorunlu etoburlardır ve çoğu avlarını pusuya düşüren ya da takip eden yalnız avcılardır. **Vahşi kediler Afrika, Avrupa, Asya ve Amerika'da görülür**. Bazı vahşi kedi türleri orman habitatlarına, bazıları kurak ortamlara ve birkaçı da sulak alanlara ve dağlık araziye uyumludur. Etkinlik eğilimleri, tercih ettikleri av türlerine bağlı olarak gece ve alacakaranlıktan gündüze değişir.

Gözleri nispeten büyüktür ve **dürbün görüşü sağlayacak şekilde yerleşmiştir**. **Gece görüşleri özellikle iyidir** ve **gözleri ışığa insanlardan yaklaşık altı kat daha fazla duyarlıdır**. Birçok türü en azından **kısmen gececedir**. **Gözlerin üstünde, yanaklarda, üst dudakta iyi gelişmiş ve oldukça duyarlı bıyıkları vardır**. Bıyıklar karanlıkta gezinmeye ve avı yakalayıp tutmaya yardımcı olur.



Avrupa yaban kedisinde bıyıklar.

Dış kulakları büyüktür ve özellikle küçük kedi türlerinde yüksek frekanslı seslere duyarlıdır. Bu hassasiyet, küçük kemirgen avlarını bulmalarına olanak verir. **Tatlı tatları alma reseptörleri olmadığı için şeker tadını alamazlar.** **Kedigiller, ağızlarının tavanında, havayı "tatmalarına" izin veren bir organa sahiptir.** Kediler, kokularını sürterken bu organlarını kullanırlar; benzer kokulu maddeleri bu organı kullanarak ayırt edebilir ve ardından sürtünme davranışını gerçekleştirebilirler.

Genel olarak **benzer bir seslendirme kümesini paylaşırlar**, ancak türler arasında bazı farklılıklar vardır. Özellikle, çağrılarının perdesi değişir, daha **büyük türler daha derin sesler** çıkarır. Tüm kedigiller tarafından çıkarılan standart sesler arasında **miyavlama, tükürme, tıslama, mırlama** ve **hırlama** bulunur. **Miyavlama ana temas sesidir**, diğerleri ise **saldırgan bir güdülenme anlamına gelir.** **Solunumun her iki aşamasında da mırıldanabilirler.** Sadece aslanlar, leoparlar, kaplanlar ve jaguarlar gerçekten kükreyebilir, ancak kar leoparlarının en gürültülü miyavlaması benzer bir sese sahiptir.

Çoğu kedi türünün haploid kromozom sayısı 18 veya 19'dur. Orta ve Güney Amerika kedileri, muhtemelen iki küçük kromozomun daha büyük bir kromozomla birleşmesinden dolayı 18 haploid sayısına sahiptir.

Kedigiller, Felidae Familyası



Yabankedisi, *Felis silvestris* Schreber, 1775.



Kedi, *Felis catus* Linnaeus, 1758

Saz kedisi, *Felis chaus* Schreber, 1777. Sazlık kedisinin belirgin bir iz ve işareti olmayan bej rengi kürkü vardır. Sadece kuyruğunda siyah halkalar bulunur. Kulaklarının ucunda vaşağı çağrıştıran siyah kıllı perçemler bulunur. Bu onun bataklık vaşağı olarak da tanımlanmasına yol açar.



Saz kedisi, *Felis chaus* Schreber, 1777

Vaşak, *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758). Türkçede 'vaşak' denildiği hep bu tür kast edilir. Vaşağın vücut özellikleri yaşadığı coğrafya itibarıyla farklılık gösterebilir.



Vaşak, *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758)

Karakulak, *Caracal caracal* (Schreber, 1776). Dış görünüşü ile vaşağa çok benzediğinden Step vaşağı, Mısır vaşağı gibi adlarla anılmış olsa da, daha sonraki moleküler çalışmalar, Afrika altın kedisi ve Serval ile yakın akraba, tamamen farklı bir tür olduğu gösterilmiştir.



Karakulak, *Caracal caracal* (Schreber, 1776)

Aygiller, Ursidae Familyası



Ayı, bozayı, *Ursus arctos* Linnaeus, 1758 ve Enikleri.

Bozayı, Avrasya'nın kuzeyinin büyük bir kısmında ve Kuzey Amerika'da yaşayan bir ayı türüdür. Carnivora takımının karada yaşayan en büyük üyelerinden biridir. Boyut açısından tek rakibi ortalama boyutları kısmen daha büyük olan kutup ayısıdır. Boz ayı bazı Avrupa ülkelerinde ulusal sembol olarak kabul edilmiştir

Sansargiller, Mustelidae Familyası

Gelincik, *Mustela nivalis* Linnaeus, 1766. Etçiller takımının en küçük üyesidir. Kakım (*Mustela erminea*) ile birlikte Avrupa'nın en yaygın gelinciğidir.



Gelincik, *Mustela nivalis* Linnaeus, 1766.



Kayasansarı, *Martes foina* (Erxleben, 1777)

Ağaçsansarı, **Zerdeva**, *Martes martes* (Linnaeus, 1758). Ağaç sansarı, sansargiller familyasından kedi iriliğinde bir memeli türüdür. Postu kahverengidir.

Kışın postu daha uzun ve daha kabarık olur. Ağaç sansarları, sık çam ormanlarında yaşar. Yuvalarını ağaç kovuklarına veya açık yerlerde kazdıkları çukurlara yaparlar.



Ağaçsansarı, Zerdeva, *Martes martes* (Linnaeus, 1758)

Porsuk, *Meles meles* (Linnaeus, 1758). Kuzey yarıkürede Asya ve Avrupa'nın belirli kısımlarında yaşayan, usta bir kazıcı olan porsuk, yeraltı tünellerinden oluşan karmaşık labirentler, odalar kazar. Yuvasından geceleri çıkarak mantarlar, küçük meyveler ve balla beslenir. Eskiden sert kıllarından tıraş fırçası, giysi fırçası ve resim fırçası yapımında yararlanılmıştır. En korkusuz hayvanlardan birisi olarak bilinirler. Tarım ürünlerine zarar verir. Porsuklar nesli tükenen hayvanlar arasında yer almaktadır.



Porsuk, *Meles meles* (L., 1758).

Susamuru, *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758). Akarsu ve göl kıyılarında yaşayan etçil bir memelidir. Su kenarlarında kazdığı çukurlarda yaşar. Yuvası karada olmakla beraber girişi su altındadır. Uzun silindirik gövdeli, yassı kafalı, uzun bıyıklı, küçük kulaklıdır. Ayakları kısa, beş parmaklı ve kısmen perdelidir. Çoğunun rengi koyu kahverengidir. Su geçirmeyen sık tüylü postları kürkçülükte kıymetlidir. Suda ustalıkla yüzer. Balık, kurbağa avlar. Kuş, yumurta ve fare de yer. Suyu dalarken burun ve kulak deliklerini kapatır. Yassı kuyruğunu dümen olarak kullanır. Kuyrukla beraber 1,5 metre boy ve 15 kg ağırlıkta olanları vardır. Kuyruk altı bezlerinde yağlı ve kokulu bir madde salgılar. Çoğunlukla yalnız dolaşır ve gece avlanır. Oynamayı ve suda sırtüstü yüzmeyi çok sever.



Susamuru, *Lutra lutra* (L., 1758)

Foklar, Phocidae Familyası

Akdeniz foku, denizrahibi, *Monachus monachus* (Hermann, 1779). Üzerinde yapılaşma olmayan, insanların kolay ulaşamadığı ya da insan etkinliklerinden uzak kalmış yerleri, tercihen üreme veya barınma işlevleri gören kıyı mağara ve kovuklarına sahip; sessiz ve تنها kayalık sahilleri yaşama alanı olarak seçen Akdeniz fokları, bu alanların bozulmasından doğrudan etkilenmektedir. İzmir'in Foça ilçesinde çok miktarda Akdeniz Foku bulunmaktadır.



Yavru bir **Akdeniz foku**, *Monachus monachus* (Hermann, 1779).

Beyhayvanlar. İnsanlar, kuyruksuz maymunlar ve maymunlar **Primates** takımının üyeleridir. Bütün primatların, nesnelere ellerine almalarına beceriyle kullanmalarına olanak veren iyi gelişmiş kavrayıcı elleri vardır. El ve ayak parmakları pençeler yerine geniş tırnaklara sahiptir. Yerde yaşayan insanlar, goriller ve Habeş maymunları dışında, primatların çoğu ağaçlarda yaşar. Primatlar bitki ve et yerler. Primatlar en zeki memelilerdir. Beyinleri büyük ve karmaşıktır ve görme duyuları iyi gelişmiştir.



Halka kuyruklu Lemur, *Lemur catta* Linnaeus, 1758.