

کتابهای مرجع

پستانداران



ترجمه : دکتر حسین عطالی آشنیانی

کتابخانه رستار

@RastarLib

دویدن



گربه اهلی

راه رفتن

راه رفتن



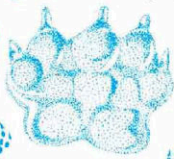
گربه وحشی

سجورکن



دویدن

راه رفتن



دویدن



کوزن



روباه قرمز



اسم کتاب : پستانداران
مترجم : دکتر حسین عطائی آشتیانی
ناشر : انتشارات پدیده
صفحه در : ۶۴ صفحه
قطع : ۱۷×۲۴
چاپ افست از : چاپ سعید نو
تیراژیم در یک آنتاز : پانزده هزار و یک نفر ۳۱۴۴۱۳
صحافی : زرین
تاریخ انتشار : ۱۳۵۱

پستفاران

ترجمه : دکتر حسین عطائی آشتیانی

حق چاپ محفوظ و مخصوص
انتشارات پدیده میباشد

نویسندگان :

لیدی پلودن
مولی بریرلی
آسا برینگ

زیر نظر :

مارگوت شاهین
داوید دروت
پتر فرنچ
هنری بلوکروز

سردبیر -

فرانک واترز

پستانداران



انتشارات پدیده - شاه‌آباد
خیابان ملت - تلفن ۳۱۶۷۰۰

دره‌بان جانوران که هر کدام برای میلیون‌ها سال در سطح زمین حکمرانی مطلق بوده اند گروه پستانداران به تازگی قدرت را در دست گرفته‌اند و رهبری بشر که بدون شك باهوش‌ترین جانوران می‌باشد بطوری سطح‌زمین را در گون ساخته که هرگز تاریخ طبیعی چنین تغییراتی را بیاد ندارد اما انسان در میان چه جانوران دیگر زیست می‌کند ، شاید با جمع‌آوری این اطلاعات بتواند به پیروزیهای بیشتری نایل گردد . ترجمه این کتاب که حاوی نمونه‌هایی چند از این گروه جانداران است کوششی برای شناسایی طبیعت می‌باشد که به دوستان علم و زیبایی تقدیم میشود .

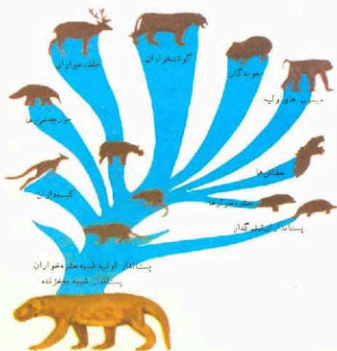
فهرست

۹	حیوانات حاکم روی زمین
۱۰ - ۱۱	کالبدگشایی پستانداران
۱۳ - ۱۲	دوره زندگی پستانداران
۱۵ - ۱۴	آشپزخانه پستانداران
۱۶	انواع پستانداران بترتیب حروف الفبای لاتین
۵۶	طبقه بندی پستانداران بزبان انگلیسی
۵۹ - ۵۷	فهرست الفبائی پستانداران
۶۱ - ۶۰	

امروز پستانداران در سطح زمین حاکم منحصر بفرد میباشند و این بدان معنی است که امروزه پستانداران در تمام سطح زمین با موفقیت زندگی مینمایند و حیوانات دیگری که در مجاورت آنها زیست مینمایند در تحت تسلط پستانداران میباشند. بشر موفق ترین پستاندار روی زمین است، بشر در تمام نقاط زمین قادر بر زندگی است. چه در سرما و چه در گرما چه در بیابانهای بی آب و علف و چه در جنگلها، چه در زیر آب و چه در فضا. زیرا بشر قادر به یافتن راههای تازه برای حفاظت خود می باشد. موفقیت پستانداران به بسیاری از چیزها بستگی دارد. که یکی از آنها قدرت تنظیم حرارت می باشد. پستانداران نیز مانند پرندگان دارای درجه حرارت ثابت می باشند بدین معنی که تغییرات درجه حرارت محیط موجب تغییر درجه حرارت بدن نمیگردد. قدرت تعریق در محیطهای گرم موجب پایین آمدن درجه حرارت سطح بدن آنها میگردد، در هوای سرد نیز پشم و کرک، پوست موجب گرم نگهداشتن بدن پستانداران می شود هم چنین حرکت سریع و ارزش کمک موثری نیز برای گرم کردن بدن پستانداران میباشد.

پستانداران از بچه های خود تا اینکه بچه طبیعی برسند مواظبت نموده و آنها را تحت حمایت خود قرار میدهند. پستانداران به بچه های خود شیر داده و از بچه های شیری خود پرستاری مینمایند.

پستانداران جانورانی باهوش میباشند. مغز آنها نسبت به حیوانات دیگر رشد بیشتری پیدا نموده است. اغلب آنها نکاتی درباره زندگی میآموزند. تمام پستانداران از اطلاعاتی که کسب مینمایند بخوبی بهره مند میشوند. این جانداران میتوانند یکدیگر را از وجود خطر آگاه سازند. برای مثال بشر اطلاعات بسیاری را در طول حیات خود کسب مینماید. بشر قادر به سخن گفتن بوده و درباره آنچه که در زندگی فرا میگیرد، باهموعان خویش سخن میگوید و بدین ترتیب هر چه بیشتر دانش خود را افزون میسازد.



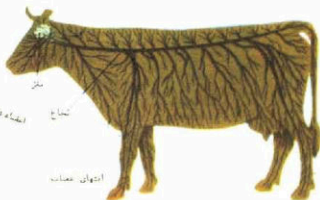
پستانداران میلیون ها سال پیش در کاره زمین از خزندگان بوجود آمده اند بدین معنی که قبل از تکامل و توسعه ورشد دینوسورها در سطح زمین زیست میکردند ولی سطح کره زمین در آن زمان مناسب برای رشد خزندگان بود و پستانداران اولیه، جانورانی کوچک شبه خزنده خواران، مرزنی بوده اند ولی آب و هوای زمین تغییر کرد و دینوسورها از بین رفتند و پستانداران اولیه تکامل پیدا کرده انواع مختلف پستانداران امروزی را بوجود آوردند.

پستانداران از حیوانات و جانوران دیگر کاملاً متمایز هستند زیرا سطح بدن اغلب آنها بوسیله پوست، پشم، مو و کرک پوشیده شده است. ساختمان موها و پشمها از پوست بدن سرچشمه میگیرد در زیر پوست پستانداران لایه‌های ماهیچه همراه با بافت چربی قرار دارد، عضلات در انتهای خود و با استخوان بندی در تماس هستند. اسکلت پستانداران تقریباً شبیه اسکلت خزندگان میباشد ولی تناسب بیشتری برای زندگی در سطح خشک زمین پیدا نموده است. بعلاوه پستانداران دارای استخوان جمجمه بوده که از مغز آنها محافظت مینماید. هم‌چنین دارای ستون مهره‌ها میباشد. ستون مهره‌ها علاوه بر عمل استقرار بدن در نگهداری طناب عصبی و نخاع، موثر است. دنده‌های پستانداران عمل محافظت ششها و قلب را بعهده داشته و بعلاوه در تنفس این جانداران کمک مؤثری مینمایند. پستانداران دارای چهار عضو حرکت و دو پای و دوپای می‌باشند. بدن پستانداران در روی ستون مهره‌ها مستقر میباشد و بوسیله چهار دست و پا روی زمین قرار میگیرند عده معدودی از پستانداران چون انسان و میمون‌ها روی دوپای خود مستقر میشوند. ولی باید دانست که استقرار روی دوپا نسبت به استقرار روی دست‌ها و پاهای دارای تعادل کمتری است.

تمام حرکات ارادی بدن پستانداران بوسیله مغز و طنابیهایی عصبی کنترل میگردد. رشته‌های عصبی از مغز شروع شده و به تمام قسمتهای بدن میرسد. بعلاوه سیستم عصبی تأویه‌ای نیز موجود است که از نخاع سرچشمه گرفته و حرکت غیر ارادی اعضاء را تحت کنترل خود میگیرد.

سطح بدن اغلب پستانداران از پشم و یا موی پوشیده شده است در زیر پوست لایه‌های عضلانی وجود دارد که اعضاء داخلی بدن را در بر می‌گیرند.

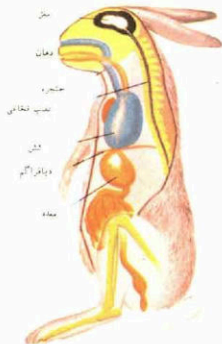
پستانداران با هوش‌ترین جانورانی هستند که تاکنون در سطح زمین بوجود آمده‌اند این جانوران دارای مغزی بزرگ و قدرت حافظه‌ای زیاد می‌باشند سیستم اعصاب آنها کامل و مغز از درون جمجمه با اعصاب نخاعی که در ستون مهره‌ها قرار گرفته‌اند مرتبط است رشته‌های بزرگتر اعصاب از نخاع سرچشمه گرفته و به تمام بدن میرسد.



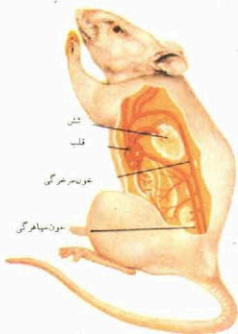
مثل ضربان قلب این سیستم در مواقعی که حیوان بیهوش و یا خواب است حرکات اعصاب مربوط به خود را بدون وقفه کنترل مینماید .

دستگاه گوارش پستانداران از دهان شروع شده و غذا در معده هضم میگردد و پس از هضم بطرف روده ها رانده شده و در آنجا بقیه عمل هضم صورت میگردد . که منجر به جذب غذا از راه دیواره روده میشود . غذا پس از عبور از دیواره روده به خون رسیده و بوسیله خون بتمام بدن جریان مینماید . خون غذای جذب شده را به دستگاہای ذخیره کننده چون کبد و بقیه اعصاب میرساند .

هوا به بدن حیوانات از طریق حفرات بینی میرسد و برای این منظور از ششها عبور مینماید اکسیژن هوا از راه مویرگهای درون حبایهای شش وارد و حل میگردد و اکسید دوکربن حامل از سوخت مواد در اندامهای مختلف از طریق مویرگهای شش بپش میرسد و همراه با عمل بازدم از بدن خارج میگردد . حیوانات دریامی چون وال ، خوک آبی قبل از اینکه در آب شیرجه بروند میتوانند تمام اکسید دوکربن موجود در بدن خود را خارج نمایند و هرچه بیشتر در زیر آب بمانند مقدار بیشتری اکسید دوکربن درون ششهای خود ذخیره مینمایند و هنگامی که بسطح آب میرسند اکسید دوکربن موجود را از ششها خارج میسازند . وال یا پالن وقتی به سطح آب میرسد اکسید دوکربن جمع شده در ششها را بشکل فواره ای از بدن خود خارج میسازد . همانطوری که اشاره شد غذا و اکسیژن از طریق خون به تمام نقاط بدن میرسد . که بتوبه خود خون از طریق ضربان قلب درون شریانها جریان مینماید . که پس از آن از طریق سیاهرگها جریان یافته و خون سیاهرگها بقلب میریزد که تحت تأثیر فشار سرخترگی بطرف قلب جریان مینماید . بعلاوه درون سیاهرگها دریچه های لانه کبوتری است که مانع برگشت خون سیاهرگها میباشد .



اساس دستگاه گوارش پستانداران شبیه سایر پرده داران است ولی دستگاه گوارش علف خواران نسبت بگوشتخواران پیچیده تر میباشد چه هضم مواد گیاهی مشکل تر از مواد گوشتی است .



در پستانداران خون سیاهرگی کاملاً از خون سرخترگی جدا است.

از نظر تولید مثل میتوان پستانداران را به سه گروه تقسیم بندی نموده اغلب پستانداران نوزادی کامل بدنیا میآورند . گرچه این نوزاد از نظر جثه کوچکتر از والدین خود میباشد و ضعیف است لکن از نظر شکل کاملاً شبیه به والدین خود میباشد . این دسته از پستانداران را پستانداران جفت‌دار نام نهاده‌اند . عده دیگری از پستانداران موجودند که نوزادانشان دارای جثه‌ای ناقص‌تر با موهای کمتر بوده و اگر بشدت تحت مراقبت قرار نگیرند قادر به ادامه حیات نخواهند بود . اینگونه نوزادان معمولاً درون کیسه‌ای که در شکم مادر تعبیه شده است قرار خواهند گرفت . درون این کیسه‌ها نوزادان همواره با پستان مادر در تمام مدت در تماس هستند و بلوری که شیر از بدن مادر بدشان آنها ریخته میشود . این گروه از پستانداران را بنام کیسه داران نام نهاده‌اند ، عده معدودی دیگر از پستانداران تخم گذارند که تخم‌ها پس از گرم نگهداشته شدن دارای جنین گردیده و نوزاد از درون تخم خارج میشود . این گونه پستانداران بنام پستانداران تخم گذار موسوم گشته‌اند . تمام پستانداران نوزادان خود را بوسیله شیر غذا میدهند . و تنها این دسته از جانداران از نوزادان خود بدینگونه مواظبت مینمایند .

نوزاد برخی از پستانداران هنگام بدنیا آمدن بسیار ضعیف‌الجثه میباشد برخی از کیسه‌داران و برخی از پستانداران جفت‌زا چون انسان و گربه در این گروه قرار گرفته‌اند .

بچه این گونه پستانداران هنگام بدنیا آمدن کور هستند و چشمان آنها در حدود یک هفته بعد باز میشود . والدین این گونه پستانداران تا هنگام بلوغ و تکامل کافی به نوزادان خود غذا داده و از آنها مواظبت مینمایند . عده زیادی از پستانداران نوزادانی بدنیا میآورند که فوراً قادر به مواظبت از خود میباشند



تمام پستانداران جانورانی بجز آنی نیستند چه اغلب مورچه خوارها تخم گذار بوده (شکل زیر) و اغلب کیسه داران بچه های خود را درون محفظه ای نگهداری مینمایند .

اغلب پستانداران بجز آنی هستند و همگی حتی آن‌ها که در دریا زیست می‌نمایند بچه‌های خود را شیر میدهند .

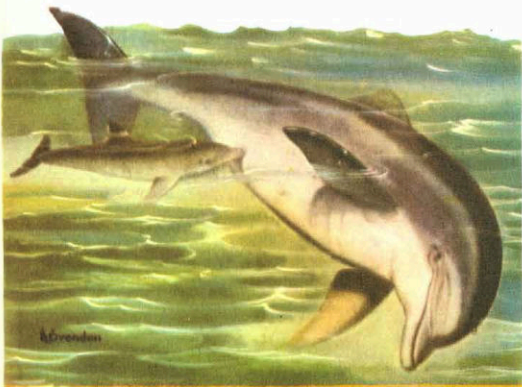


آهوان نوزادانی بدنیا میآورند که پس ازده دقیقه قادر به حرکت و حتی دویدن میباشند . این مسئله خیلی حائز اهمیت است زیرا دستجات آهو باید خیلی بسرعت حرکت نمایند . و نوزاد آهو باید قادر باشد که با دسته و گله حرکت نماید . بدین دلیل او بسرعت بدنبال گله میدود و با صدای خود مادر را صدا مینماید .

بچه بالن در دریا بدنیا میآید ولی باید بسرعت خود را بسطح آب برساند تا بتواند تنفس کند . بدین دلیل بالن ابتدا در سطح آب به نوزاد خود شیر میدهد ولی بعدها نوزاد قادر خواهد بود که در زیر آب نیز از پستان مادر تغذیه کند . بچه بالن میتواند یخویی شنا نماید . ولی نوزادان برخی دیگر از پستانداران دریایی بخویی شنا بلد نیستند . مثلاً بچه خوک آبی . در خشکی درون حفره ای خشک بدنیا میآید . ولی پس از چند هفته ای توسط والدین خود شنا کردن را فرا میگیرد .



پستانداران جانورانی هستند که زود به محیط عادت مینمایند بنابراین در تمام مناطق می توانند زیست کنند ، علف خواران مثل گوزن در سطح زمین و یا در آب زیست نموده و از گیاهان تغذیه مینمایند گوشته خواران نیز در دریا و خشکی زیست مینمایند دلفین یکی از پستانداران دریایی است از ماهی ها تغذیه نموده و به بچه های خود شیر مینهدند.





آسیانه پستانداران

The Mammals Homes

امروزه پستانداران در تمام نقاط زمین پراکنده اند چه در قطب و چه در خط استوا ، چه روی درختان و چه روی خاک چه در هوا و چه در دریاها .

پستاندارانی که در مناطق سرد سیر کره ارضی زندگی مینمایند . مثل خرس قطبی و فک دارای پوست ضخیمی بوده و یک لایه چربی در زیر پوست آنها قرار گرفته که آنها را گرم نگاه میدارند گروه بسیار زیادی از پستانداران هستند که در آبهای بسیار سرد قطب و نزدیک قطب زندگی مینمایند . فکها حیوانات مخصوص آبهای سرد میباشند و ماهیهای این نواحی تغذیه مینمایند . بالنها نیز بخوبی در آن نقاط ادامه حیات میدهند . برخی از آنها از ملخهای دریائی را که در سطح آب شناورند تغذیه مینمایند . مقدار میگوها به میلیونها بالغ میگردد . بزرگترین حیوانات روی کره ارضی که همان بالنها میباشند از این میگوها تغذیه مینمایند . دندانهای بالنها آبهای رنگی بمنظور شکار میگوها و پنگوئنها و ماهیهای که در این نواحی زندگی مینمایند پرورش و تناسب یافته است . خرسهای قطبی نیز از میگوها و ماهیها و پرندگان قطبی تغذیه مینمایند . گلههای گوزن قطبی نیز در مناطق سرد سیر زمین زندگی مینمایند . آنها از گیاهانی که در زیر برفها مدفون گردیده اند و از بین رفته اند تغذیه مینمایند از طرفی این گلهها اغلب مورد تهاجم گرگهای قطبی که حیواناتی گوسشتخوار و خطرناک چون گرگ درندهای میباشند قرار میگیرند . امروزه قاره اروپا و انگلستان چون زمان قدیم تحت سلطه حیوانات وحشی نیست . در زمان گذشته وجود جنگلهای بسیار در این قاره موجب وجود داشتن و پراکنده شدن حیوانات

بسیاری از پستانداران مثل سنجاب ها در روی درختان زندگی می نمایند .



بر کوهی دارای شاخ واقعی است سمور آبی (شکل زیر) مدتی از زندگی خود را در آب می گذراند .



وحشی چون گرگها و خرسها و گرازهای وحشی بوده است. ولی بتدریج که بشر باتوسعه شهرها و ساختن راههای جدید این جنگلها را از بین برد منقله‌ای که حیوانات وحشی در آن بسر میبردند بتدریج کوچک و خلاصه گردید. امروزه فقط قسمت کمی از این جنگلها باقی مانده که هنوز دست بشر بآن نرسیده و یا از آنها حفاظت میشود. عده زیادی از پستانداران در ارتفاعات زندگی مینمایند. بز و گوسفند کوهی از حیوانات مخصوص کوهستانها میباشد و از علوفهای که در میان کوهسارها میروید تغذیه مینمایند ارتفاع این کوهستانها گاهی اوقات هزارها متر بالاتر از سطح دریا میباشد. این گونه حیوانات کوهنوردان بسیار ماهری هستند. اکنون نیز در ارتفاعات قاره آسیا عده زیادی از انواع حیوانات چون خرس سیاه و خرس قهوه‌ای، گوزن و آهو، سگهای وحشی و پلنگ دیده میشوند. در مناطق معتدل دنیا چون آمریکای شمالی کله‌های گاو، گوزن و گاو وحشی و گاو میش‌ها بخصوص در مناطق پر آب و غلف بسیارند. این گونه پستانداران در قدیم اغلب مورد تهاجم دستجات گرگها و حیوانات وحشی دیگر قرار میگرفتند. لکن امروزه اغلب حیوانات وحشی بدست بشر از بین رفته‌اند علاوه دستجات گاوها و گاو میش توسط بشر شکار و اهلی گردیده‌اند. پستانداران کوچک جثه چون موشها و خرگوشها هنوز کم و بیش یافت میشوند. موشها و انواع خرگوشها و موش‌های صحرائی در اغلب دنیا بحد وفور موجودند.

در آفریقا که سرزمینی گرم و مرطوب با مراتع و جنگلهای بسیار است بسیاری از حیوانات علفخوار موجودند زیرا که غذا بحد وفور است. نژادهای گوناگونی از بز کوهی در آفریقا موجود است که همواره از مرتعی به مرتع دیگر کوچ مینمایند. اغلب در نزدیکی این رنمها حیوانات وحشی گوسفندخواری چون شیرها دیده شده‌اند.

عده‌ای از پستانداران نیز قادر به پرواز هستند. خفاشها برخلاف موشهای پرنده و سنجاب درختی کاملاً قادر به پرواز میباشدند. این گونه پستانداران اغلب شب پرواز بوده و روزها در شکافهای صخاری و غارها و هم چنین درون تنه درختان مخفی میگرددند.

در قاره آفریقا مراتع بزرگی وجود دارد که رنمهای بزرگی از خانواده گوزن سانان، زرافه‌ها، و ایلها در آن زیست مینمایند چه احتیاج بمرغان زیادی علف برای تغذیه دارند ولی هرچه که در قاره آفریقا شهرها توسعه می‌یابد و از میزان جنگلها کاسته می‌گردد از میزان غذا برای جانوران علف خوار بتدریج کم گردیده و چنانچه غذای کافی نیابند از بین میروند علاوه گوشتخواران که از جانوران علف‌خوار تغذیه می‌نمایند نیز در حنجره ناپودی فراز می‌گیرند باغ وحش‌های بزرگی که مصنوعاً تهیه شده از حنجره انهدام نمل این جانوران متکاهد.



Mammal's A to Z

انواع پستانداران برترتیب حروف الفبای لاتین Ant Eaters مورچه خوارها

حیوانات بسیاری هستند که میتوان با آنها نام مورچه خوار را اطلاق نمود و قادر بخوردن مورچه هستند. در میان این حیوانات نیز گروهی از پستانداران قرار گرفته اند که با آنها نیز نام مورچه خوار اطلاق میشود. پستانداران مورچه خوار جزو دسته چوندگان قرار دارند.

مورچه خوار حیوانی دارای پوزه ای بلند و زبانی سخت میباشد که بدان وسیله مورچه ها به زبان چسبیده و حیوان زبان را در دهان فرو برده و مورچه را میخورد. بزرگترین مورچه خوارها در آمریکای جنوبی قرار دارد. مورچه خوار مزبور دارای بدنی کشیده و دمی پشمالو میباشد که طول آن به $1/5$ متر میرسد. نوعی دیگر از مورچه خوارها در استرالیا زندگی مینماید که جزو پستانداران تخم گذار است. نوعی مورچه خوار آفریقائی بنام آردواک موسوم است که از مورچه تغذیه مینماید.

خانواده بزهای کوهی Antelope Family

بزهای کوهی حیواناتی علفخوار میباشند که جزو دسته نشخوار کنندگان هستند. نشخوار کنندگان دارای معده ای منسحب میباشند که از چهار قسمت تشکیل شده است. چه هضم علفه مشکل است فقط معده علفخواران قادر به هضم آن میباشد. گاو و گاو میش ها، بز و گوسفند و هم چنین گاو کوهان دار در این دسته قرار گرفته اند. بز کوهی در آسیا و آفریقا دیده میشود و اغلب آنها بطور دسته جمعی زندگی مینمایند. چه این موضوع باعث مقاومت آنها در مقابل حملات حیوانات درنده و گوشه خوار میگردد. بزرگترین نوع بز کوهی بنام الاند در آفریقا زندگی مینماید. این بز کوهی دارای شاخهای بررگی است که بدور خود پیچ خورده و لکه



مورچه خوار بزرگ جزو چوندگان بشمار میرود. بینی و زبان خشک و بلند این جانور برای گرفتن مورچه ها مناسب گردیده است.



بز کوهی یکی از نشخوار کنندگان حقیقی است. تمام نشخوار کنندگان ابتدا غذا را بلعیده و سپس برای جویدن بدنهان بازگردانده و پس از جویدن به معده اصلی خود روانه میسازند این جانوران چهار معده ای بوده و معده آنها برای هضم علفه مناسب است.



بز شاخ کوتاه حد واسطه بین بزها و آهوان میباشد.



برخی از انواع آرمادیلوها هنگام مواجهه با خطر خود را بصورت گلوله‌ای درآورده و برخی دیگر بسوراخی میگرددند.



های سیاه رنگی روی آن دیده میشود. کوچکترین بز کوهی بنام دیک دیک موسوم است. دیک دیک دارای شاخ کوتاه و بینی طولی شبیه به یک خرطوم کوچک میباشد. دیک دیک نیز در قاره آفریقا زندگی نمینماید. یکی دیگر از انواع بزهای کوهی که در آفریقای جنوبی نیز زندگی میکند بسوک جهنده می باشد. این گونه بزها با هم از نقطه‌ای به نقطه دیگر پریده و قدرت پرش آنها خارقالعاده است. از انواع دیگر بز کوهی نیز میتوان ادیکس عربستان و آفریقا و همچنین بزهای کوهی چهار شاخ آسیا را نام برد.

آرما دیلو

آرما دیلو یکی از پستانداران علفخوار میباشد که در جنگلهای امراتع آمریکای جنوبی زندگی مینماید. آرمادیلو یکی از پستانداران همه چیز خوار میباشد و از ریشه، برگ و ساقه درختان و حتی حیوانات کوچک دیگر تغذیه مینماید. سطح بدن آرمادیلو از پوشش سختی پوشیده شده است این پوشش بصورت فلس‌های جدا از هم بوده که آرمادیلو را از دشمن حفاظت میکند. هنگام برخورد با دشمن آرمادیلو بصورت گلوله‌ای در می‌آید تا دشمن نتواند او را پیدا کرده به بلعد.

آی. آی

یکی از انواع خانوادهمیمون که در ماداگاسکار زندگی مینماید آی آی میباشد. آی آی در روی انگشتان خود پاستنه‌ای انگشت شست که دارای ناخن است چنگال دارد. انگشت وسطی از همه بزرگتر می باشد. آی آی درون تنه درختان راسوراخ کرده و از حشرات تغذیه مینماید

بوزینه‌گان

بوزینه‌گان که از انواع میمون‌ها میباشد در روی زمین زندگی مینمایند. این حیوانات تقریباً در تمام مدت روی چهار دست و پای خود راه رفته و دارای بوزه‌ای بلند شبیه پوزه سگ می باشند. بوزینه‌ها در قاره آفریقا و در عربستان زندگی مینمایند.

بوزینه‌گان بصورت دستجات بسیار بزرگی مهاجرت مینمایند. که این دستجات از انواع مختلفی از بوزینه‌ها



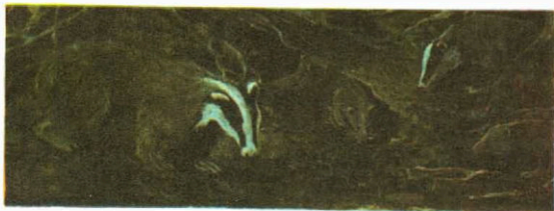
بوزینه

تشکیل شده است. هر کدام از انواع و خانواده‌های این دستجات دارای يك راهنما یا فرمانده میباشد. که بقیه افراد خانواده مثل زنان و جوانان و بوزینه‌های کوچک تحت فرماندهی وی هستند. دستجات مختلف بوزینگان همیشه در حال حرکت بوده و از حشرات، برگ درختان میوه‌جات و تخم جانوران تغذیه مینمایند. بوزینگان شبها رادر شکافهای صخاری و یا شاخه‌های درختان به استراحت پرداخته و روزها به جستجوی غذا میپردازند.

Badgers

گورکنان

یکی از انواع پستانداران که شبها بشکار میپردازند گورکن است که از خانواده گریه‌سانان میباشد. گورکن تمام روز را خوابیده و شبها بشکار میرود. گورکن‌ها جانورانی قوی و پرزور می‌باشند. سطح بدن گورکن از پشم زیادی پوشیده شده است و انتهای دستها و پاها



گورکنان در جنگلهای نیمکره شمالی کوه زمین زیست مینمایند. گورکن‌های اروپایی بام بروک موسومند.

به چنگال ختم میگردد. گورکن‌ها در حفره‌های بسیار بلند که آشیانه آنها نامیده میشود مهارت دارند. در این‌دالانها محفظه‌های مختلفی درست گردیده و بدین ترتیب محل مناسبی برای استراحت گورکن بشمار میرود. گورکن‌ها حیواناتی بسیار تمیز هستند اغلب مشغول تمیز کردن آشیانه خود میباشدند. گورکن‌ها بوسیله چنگالهای تیزی که دارند آشیانه خود را حفر کرده و جزو پستانداران همه چیز خوار بشمار میروند. معمولاً گیاهان و میوه‌ها و برخی حیوانات کوچک چون خرگوش‌ها و کره‌ها تغذیه مینمایند.

بال خفاشها از پوست تشکیل شده. که بین انگشتان آنها را فراگرفته است.

Bats

خفاشها

خفاشها از پستانداران کوچک جثه پرواز کننده میباشد و تنها پستاندارانی هستند که قدرت پرواز دارند و دارای بالهای پهن میباشدند. گرچه عده‌ای دیگر از پستانداران بعنوان پرواز کننده نام برده شده‌اند ولی



پوست

انگشتان

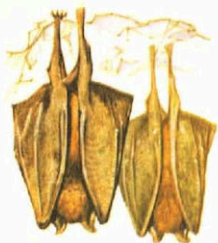
آنها فاقد بال هستند. مثل سنجاب برنده و غیره بلکه فقط آنها باجش های بزرگی که بر میدارند مسافت کوتاهی را پرواز می کنند.

بال خفاشها از پوست تشکیل شده است. بدین معنی که پوست سطح بین انگشتان را دور گرفته و انگشتهای بلند و ظریف آنها این سطح را تکمیل می نماید. پرده پوستی بین انگشتان تمام اطراف بدن حتی پاها را احاطه کرده است. اغلب خفاشها پستاندارانی هستند که تمام روز را در غارهای خسک و میان تنه درختان استراحت کرده و شبها بشکار می پردازند. هنگام استراحت خفاشها خود را بوسیله انگشتان پا آویزان می نمایند. در مناطق سردسیر خفاشها اغلب زمستان خوابند. خفاشها بطریقه مخصوصی راه خود را در شب می یابند. بدین ترتیب که از خود صدایی خارج می نمایند. که این صدا را انسان نمی شنود. چنانچه جسمی در مقابل خفاش قرار داشته باشد، صدای خفاش به جسم برخورد کرده و برمی گردد خفاش مراجعت صد را حس نموده و از جسم دور میشود این سیستم تقریباً شبیه به رادار بوده بنابراین خفاش در شب از انعکاس صوت استفاده کرده پرواز می نماید.

خفاشها بدودسته تقسیم میشوند عده ای از میوه جات تغذیه نموده و دارای جثه ای بزرگتر هستند که با نهار و بامه پرند نام نهاده اند. عده دیگری دارای جثه ای کوچک بوده و حشره خوار می باشند. البته عده معدودی هم حشره خوار نیستند. خفاش خون آشام که در آمریکای مرکزی و جنوبی زندگی مینماید فقط خون می خورد. این خفاش با دندانهای تیز خود پوست جانوران را زخم نموده و خون را می مکد. انواع دیگر خفاشها از ماهیها تغذیه مینمایند و نوعی از آنها از گرده گل استفاده میکند.



خفاش دراز گوش را می بینیم که در سوراخهایی شبیه نعل اسب زیست مینماید خفاشهایی که در کشورهای سردسیری زیست مینمایند زمستان خواب بوده و در نازهای خنک زمستانها را می سپریزند.



خرس قطبی اغلب اولاد خود را در حال شنا در دریا های سرد قطب بسر می برد.



Bears

خرسها

یکی از پستانداران عظیم الجثه که دارای بدنی پر پشم است خرس می باشد. خرس ها نیز از راسته سگ سانان می باشند و در اغلب نقاط دنیا چون اروپا، آسیا، آمریکا و مناطق قطبی زندگی می نمایند. لکن امروزه تعداد معدودی

خرس بطور وحشی در اروپا وجود دارد. خرس‌ها حیواناتی همه‌چیزخوار بوده و اغلب روی کوهستانهای مرتفع و جنگلها بسر می‌برند. خرس سیاه آسیایی در جنگلهای بزرگ و مرتفع این ناحیه زیست میکند. که ارتفاع آن از سطح دریا در حدود یک هزار متر میباشد. خرس قهوه‌ای در نقاط مرتفع‌تر و کوهستانهای سر بلك کشیده زندگی مینماید. خرس قطبی که در مناطق سرد قطب شمال یافت میشود اغلب اوقات درون آب بسر میبرد.



Bison ، گاو میشها

گاو میش‌ها که بنام بوفالو نیز نامیده میشوند جزو حیوانات علنخوار و یا بهتر جزو نشخوار کنندگان بشمار میروند و با گاوها و بز کوهی در يك خانواده قرار گرفته‌اند. همسانظوری که گفته شد معده نشخوار کنندگان از چهار قسمت تشکیل شده است. گرچه در قدیم الاپام بوفالوها در تمام اروپا پراکنده بودند لکن امروزه فقط در آمریکای شمالی بطور وحشی وجود داشته و عده معدودی نیز در لهستان یافت میشوند.

بوفالوها دارای شانه‌هایی ستبر با شاخه‌های پیچ خورده بطرف بالا میباشند و بسورت دستجات بزرگی حرکت می‌نمایند. در زمانهای پیش تمام مراتع آمریکای شمالی از نژاد بوفالو پوشیده شده بود. ولی بطور کلی این دستجات هنگام کار گزاردن راه آهن بوسیله بشر شکار شده و تقریباً نژاد آن در این سرزمینها از بین رفت. کارگران راه آهن مقدار زیادی از آنها را شکار کرده و بمصرف تغذیه میرساندند.

خرس قهوه‌ای که در مناطق کوهستانی آمریکای شمالی زیست می‌کند در زمانهای پالئو نئو ادوات و شهرهای کوچک حمله ورمیشود.

در زمانی که گاو میشها بوفور یافت می‌شدند بصورت دستجات بزرگی مسافت زیادی مهاجرت کرده و در اثر تغذیه آنها محل مهاجرت آنها از طولوه نوی میگردید.



Bush - Baby میمون بوته

میمون بوته یا گالاکو نیز جزو خانواده بونینگان بوده و نژادی آفریقائی است. این میمون دارای چشمانی



شتر جمازه

شیرهای پستاندارانی گوشتخوار بوده و از اعضای خانواده گربه سانان بشمار میروند. شیرها از جالوران علفخوار بزرگ مثل زرافه ها و کوزن سانان تغذیه مینمایند.

درشت و انگشتانی بلند میباشد. از پرندگان کوچک، ملخ ها و میوه جات و گله ها و حتی تخم پرندگان تغذیه مینماید.

شتر سانان Camels

شتر جمازه و شتر دو کوهانه حیواناتی علفخوار بوده که در قاره های آسیا و آفریقا زندگی مینمایند. بشر برای حمل اجناس خود از بیابانها شتر را انتخاب کرده و با خود به نقاط دیگر دنیا برده است. شترها دارای استقامت زیادی نیست به بی آبی می باشد. شترها دارای پاهایی پهن بوده که برای عبور از شنزارها تناسب زیادی یافته است. شتر میتواند مدت زیادی را در بیابانهای بزرگ بدون آب و یاقمی آب بسر ببرد. شتر دو کوهانه همانطوری که از نام آن بر میآید دارای دو کوهان و شتر یک کوهانه دارای یک کوهان می باشد. شترها در کوهان خود آبرو ذخیره نمینمایند، بلکه چربی در کوهان شتر ذخیره میشود. گرچه شترها از خارهای بیابان تغذیه مینمایند لکن جزو نشخوار کنندگان بوده و تنها نشخوار کننده های میباشد که از خارهای بیابان تغذیه می کنند از انواع دیگر شتر سانان میتوان لاما یا شتر بی کوهان را نام برد لاما دارای بدنی پریشم بوده و در کوههای آمریکای جنوبی زندگی میکند.

گوشتخواران Carnivores

گوشتخواران پستاندارانی هستند که از گوشت تغذیه می نمایند. گوشتخواران به هفت دسته تقسیم میشوند. که عبارتند از: سگ سانان، خرس سانان که خود به چهار گروه تقسیم بندی میشوند. سمورسانان و گربه سانان

گربه سانان Cats

گربه سانان پستاندارانی گوشتخوار یا چشمانی بزرگ هستند و دندانهای گرز دارند. اغلب انواع موجود در خانواده گربه سانان شبیه گربه خانگی هستند. اگرچه عده ای از آنها از نظر جثه بزرگ میباشند. تمام اعضای خانواده گربه سانان قادر به بالا رفتن از صخره و درختهای باشند. گربه سانان در انتهای پاهای و دستهای خود دارای





پلنگ در جنگلهای انبوه و بارانی آمریکای مرکزی و جنوبی زیست مینماید.

چنگال هستند و چنگالها معمولاً بسیار تیز باقی میمانند. چه گربه‌سانان روی چنگالهای خود راه نمی‌روند بلکه آنها را در مواقع عادی درون محفظه مخصوصی که در پایشان قرار دارد جای میدهند. عده بسیاری از گوشتخواران منجمله، شیر، ببر، یوزپلنگ آفریقایی، یوزپلنگ، سیاه‌گوش و گربه وحشی در خانواده گربه‌سانان قرار گرفته‌اند. برخی از انواع خانواده گربه‌سانان مثل پلنگ که دارای جثه‌ای متوسط میباشد اغلب اوقات خود را روی درختان بسر می‌برند. برخی از انواع خانواده گربه‌سانان گوشه‌گیر بوده و به تنهایی بشکار میپردازد ولی شیرها بسورت خانواده‌دسته‌ای زندگی مینمایند. که در رأس هر دسته یک

شیر نر قرار گرفته که همراه با شیر ماده و بچه‌های آنها خانواده‌ای را تشکیل میدهند. گربه‌سانان معمولاً شکارچیان ماهری هستند. این پستانداران قادر به دیدن در نور کم بوده و می‌توانند بسرعت حرکت نمایند. سریعترین حیواناتی که اکنون در روی زمین یافت میشود یکی از اعضاء خانواده گربه‌سانان که همان پلنگ میباشد است. در مسافت کوتاه پلنگ میتواند با سرعت ۷۰ مایل در ساعت بدود. میتوان سرعت پلنگ را هنگامیکه بدنیال یک بز کوهی روان است اندازه‌گیری نمود.

هر کسی میتواند چگونگی شکار گربه‌سانان را مشاهده کند. پرنده‌ای دامپزشک خواهد شکار کند به بیند در این موقع گربه به آهستگی وبدون سروصدا واحد امکان به شکار خود نزدیک میگردد و سپس بطرف آن حمله میکند.

نوعی یوزپلنگ که در آمریکای جنوبی زندگی میکند از انواع بسیار جالب خانواده گربه‌سانان بوده و قادر به شنا می‌باشد. باید دانست که اغلب اعضاء خانواده گربه‌سانان چنانچه مجبور باشند قادر بر شنا خواهند بود. لکن آنها به هیچ وجه از آب لذت نمی‌برند. برعکس این نوع یوزپلنگ اغلب در بیشه‌های نزدیک رودخانه‌ها زندگی نموده و ماهی شکار مینماید. نوعی دیگر از یوزپلنگ آمریکایی موجود است که در بیشه‌های زارهای آمریکای جنوبی زیست می‌کند. یوزپلنگ معمولی در جنگلهای آسیا و آفریقا دیده شده است. یوزپلنگ سفید در ارتفاعات آسیای مرکزی زیست مینماید. تنها حیوانی که از این گروه در قاره اروپا می‌توان یافت نوعی گربه وحشی و نوعی سیاه‌گوش است.

Cattle

گاو سانان

گاو اهلی‌ای که امروزه نگهداری میشوند و در تمام نقاط دنیا پراکنده‌اند از انواع وحشی خود ایجاد گردیده‌اند. و اجداد آنها از همان خانواده بز کوهی و بوقالو و یا گاو میش وحشی میباشد.

انواع گاوهای اهلی امروزه برای تولید شیر بیشتر تغییراتی را متحمل گردیده‌اند. چه انواع وحشی گاوان دارای میزان شیری بر مراتب کمتر از انواع اهلی آنها می‌باشد. گاوان وحشی فقط در مواقعی که دارای گوساله هستند شیر می‌دهند. گاوان همانطوریکه قبلاً نیز ذکر شد جزو راسته نشخوارکنندگان که دارای چهارمده می‌باشند هستند. چگونگی نشخوار بدین ترتیب است که ابتدا آنها بوسیله زبان و آرواره‌های خود علوفه را کنده و فرو می‌دهند. علوفه بلعیده شده به قسمت اول معده آنها می‌رود پس از بلع غذا آنها می‌توانند تغییر مکان داده و از مرتع که احتمال وجود جانوران گوشتخوار می‌باشد دور شوند و بجای امن‌تری برسند در یک چنین مکانی غذا از معده اولیه بطرف دهان بازگشت نموده و پس از جویدن کامل دوباره خورده می‌شود. این بار که غذا فرو می‌رود به قسمت دوم معده نگاری می‌رسد. که در آنجا هضم شروع می‌گردد.

شامپانزه Chimpanzee

شامپانزه نیز یکی از انواع میمون‌هایی می‌باشد که در آفریقا زندگی مینماید. شامپانزه گوریل، اوران گوتان و گیبونها جزو دسته میمون‌هایی می‌باشند که خیلی شبیه انسان هستند.

شامپانزه دارای دم بسیار کوتاه و انگشتان کوتاه‌تری در دستها و پاهای خود می‌باشد. بازوان شامپانزه بسیار بلند است و هنگام دویدن و راه رفتن از آنها نیز استفاده نموده و معمولاً روی چهار دست و پا راه می‌رود.

شامپانزه‌ها حیواناتی بسیار هوشمند بوده و باسانی و سرعت تربیت می‌شوند و از نظر تقلید بسیار خوب هستند. شامپانزه شاید جزو عده معدودی از حیوانات باشد که اثرهای روانی در صورتش مشخص می‌گردد. بدین معنی که صورت او قیافه‌ای غمگین، خوشحال، عصبانی را بخود می‌گیرد. درحالیکه اغلب حیوانات چنین آثاری را در صورت خود هیدان نمی‌سازند.

گوزن سانان Deer family

گوزن سانان جانورانی علفخوار و نشخوارکننده یا چهارمده‌ای می‌باشند. گوزن سانان معمولاً دارای شاخهای کم و بیش منشعب بوده و سالی یکبار شاخ آنها می‌افتد. جفت تمام انواع گوزن سانان دارای شاخ بوده و تمام ماده‌ها فاقد شاخ می‌باشند.



ماده



شاخها در خانواده گوزن سانان فقط در نرها دیده می‌شود. گوزن از سرخولنگ برای بدست آوردن رمه خود با دیگران بخصوص در فصل جفت‌گیری می‌جنگد.

گوزن سانان در تمام قاره‌های اروپا، آسیا و آمریکا زندگی مینمایند و اغلب آنها بصورت رمه‌های بزرگی زیست می‌کنند. لکن چندنوع از گوزن سانان نیز موجودند که زندگی انفرادی را ترجیح داده‌اند.

گوزن قرمز رنگ بصورت رمه‌زیست مینماید و در رأس هر رمه یک فرمانده میباشد. فرمانده رمه قویترین گوزن‌های نر در رمه میباشد. و آن گوزنی است که در جنگ با تمام نرها رمه پیروز گشته است. چنانچه پیکاری بین فرمانده و گوزن نر دیگری صورت گیرد گوزن فرمانده مغلوب شود سمت خود را نیز از دست داده و برنده این پیکار فرمانده جدیدی را برای رمه تعیین مینماید.

نوعی از گوزن‌ها که بنام گوزن روغه موسوم است در اروپا زندگی مینماید. این گوزن بطور انفرادی زیست می‌نماید. انواع دیگری از راسته گوزن سانان منجمله گوزن موس و الک که در آمریکای شمالی، اروپا و آسیا زندگی مینمایند زندگی انفرادی را ترجیح داده‌اند. شاخهای گوزن الک بزرگتر و پهن‌تر از انواع دیگر است.

الک گوزن مخصوص مناطق سردسیر بوده و در جنگلها زیست مینماید. این گوزن در میان برفها به جستجوی علوفه‌ای که در زیر آن مدفون میباشد گردیده و غذای خود را می‌یابد. لکن گوزن الک زمستان خواب نمی‌باشد. گوزن را این نیز جزو خانواده گوزن سانان می‌باشد. گوزن آبی نوع بخصوصی از گوزن سانان میباشد که بیشتر اوقات درون آب بسر برده و قادر به شنا کردن و شیرجه رفتن است.

Dog family

سگ سانان

سگ سانان جانورانی گوش‌خوار بوده که روی چهار دست پا حرکت مینمایند و بطور چندتایی زندگی می‌کنند. شکارآدای آرواره‌های بسیار محکم و قوی می‌باشند. سگ سانان

روپاه فریز یکی از اعضاء خانواده سگ سانان می‌باشد. در شکل زیر روپاه فریز ماده پاچه‌هایش دیده می‌شود.





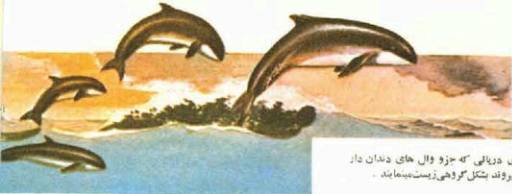
برخی از سگهای اهلی امروزه از نژاد گرگ دزدانهای پیش بوجود
آمدهاند ولی امروزه شایسته به اجداد خود ندارند. از سگها
سال پیش به تربیت سگها همت گمارده و آنها را برای انجام
کارهای مختلفی تربیت نموده است.

نیز شبیه گربه سانان در انتهای دستها و پاهای خود دارای چنگال بوده ولی بهیچ
وجه چنگال آنها در محافظه‌ای قرار نمی‌گیرد و بدین دلیل چنگالهای آنها تیز نمی‌ماند
از انواع سگ‌سانان می‌توان نژادهای سگ، گرگ، روباه و شنال را نام برد.

اغلب نژادهای سگ که امروزه زیست مینمایند نژادهای اهلی هستند، بشر از دیر زمانی
سگها را برای شکار تربیت می‌نموده است. لکن برای انجام بسیاری از کارهای دیگر نیز از
سگ کمک می‌گرفته است. سگ گله برای حفاظت رمه‌ها تربیت می‌شده. نژاد بولد‌گ
برای جنگ با گاو وحشی در قدیم الایام تربیت می‌گردیده و بسیاری از نژادهای دیگر
برای زیبایی تربیت شده‌اند. ولی امروزه هم نژادهای وحشی از سگ موجود است نمونه
آنها سگ کوچک جثه‌ای بنام سگ بوش است که بصورت چندتائی زیست نموده و چونندگان
را شکاری نمایند. سگ شکارچی آفریقائی و سگ وحشی هندی که بنام دال موسوم است
بصورت گروه‌های بزرگی زندگی مینمایند. این نژاد سگ بسیار سبب و درنده
هستند، مثلاً سگ شکارچی آفریقائی میتواند یک پلنگ را از طعمه خود دور نماید، سگها
شب خواب هستند و معمولاً روزها بشار می‌پردازند.

گرگها در تمام مناطق سردسیر شمالی کره ارض یافت می‌گردند، دزدانهای پیش
گرگها در قاره اروپا بوقور یافت می‌شدند. ولی اغلب آنها از زمانی که بشر موفق به ساختن
تفنگ گردیده ناپدید شدند. بعلاوه ربه‌های آه که غذای عمده گرگها را تشکیل میداده از بین
رفتند. امروزه نیز گرگها کم‌وبیش در قاره اروپا، آمریکا و آسیا موجودند. گرگ گرسنه
بسیار سبب و درنده میباشد.

روباهها نیز یکی از اعضاء نژاد سگ‌سانان می‌باشند که بطور انفرادی زندگی مینمایند
و اغلب به تنهایی به شکاری می‌پردازند. غذای روباهها را حیوانات کوچک، پرندگان، حشرات
حلزونیها و انگورها و سایر میوه جات تشکیل میدهند. در قاره اروپا روباهها
بحد وفور یافت میشوند. چون آنها از حیوانات کوچک تغذیه مینمایند بعلاوه در سایر نقاط
دیگر دنیا نیز پراکنده‌اند: روباه قطبی بخاطر پوست پرپشم زمستانی خود معروفیت خاصی
یافته است. رنگ موهای روباه قطبی در تابستانها قهوه‌ای روشن و در زمستانها سفید است
پشم آن همانطوری که گفته شد در زمستانها زیاده‌تر بوده و بسیار زیبا بنظر میرسد.
شغالها حیوانات بومی آفریقا میباشد. شغالها معمولاً به تنهایی و یا جفت جفت بشار
میروند. شغالها از بقایای سید حیوانات وحشی استفاده نموده و شکار سید شهاب را
عاری از گوشت مینمایند، بعلاوه شغالها از حیوانات کوچک مخصوص بچه حیوانات دیگر
نیز تغذیه مینمایند.



گرازهای دریایی که جزو وال های دندان دار
بشمار میروند بشکل گروهی زیست میکنند .

Dolphins & Porpoises

دلفین‌ها و گرازهای دریایی

در جزو تنه‌کهای کوچک جثه میتوان دلفین‌ها و گرازهای دریایی را نام برد که از نظر تقسیم بندی جزو تنه‌ک‌های دندان دار بشمار میروند . گرچه اغلب دلفین‌ها در دریا زیست مینمایند لکن عده محدودی در رودخانه‌ها و چشمه سارها نیز زندگی خود میپزدانند . از انواع آنها میتوان دلفین‌های رود گنگ را در هندوستان و دلفین‌های آمازون در آمریکای جنوبی و دلفین‌های چینی را نام برد که در دریاچه‌های بنام تو تینگ‌هو و رودخانه یانگ زندگی مینمایند . اگر چه دلفین‌ها و گرازهای دریایی جزو پستانداران میباشد لکن شکل بدن آنها خیلی شبیه به ماهی است . دلفین‌ها و گرازهای دریایی از ماهیها تنزیه نموده و بدین منظور دارای دندانهای کوچک تیز و محکمی میباشد که در شکار ماهیها کمک مؤثری به دلفینها و گرازهای دریایی مینماید .

گراز دریایی علاوه بر ماهیها گیاهان دریایی و صدف‌ها را نیز میخورد . طول گراز دریایی بیش از ۱٫۸۰ متر نیست و پوزه کوتاهی دارد . دلفین‌ها کمی لاغرتر از گرازهای دریایی میباشد ولی بلندتر از گرازها هستند طول دلفین‌ها به ۲٫۴۰ متر بالغ میشود و پوزه‌ای کشیده دارند . دلفین‌ها بسرعت شنا مینمایند سرعت آنها به ۳۰ گره دریایی میرسد رفتار دلفین‌ها تا چندین پیش مشخص و معین نشده بود . ولی در این اواخر عده‌ای از دانشمندان تحقیقات جالبی در باره آنها انجام داده‌اند . دانشمندان بدین نتیجه رسیده‌اند که دلفین‌ها و گرازهای دریایی جانورانی بسیار با هوشند و باسانی تربیت شده و حرکات جالبی را انجام میدهند .

Elephants

فیل سانان

امروزه فیل بزرگترین حیوانی است که در روی کره زمین زندگی مینماید . فیل‌ها معمولاً در سرزمین‌های سرسبز و بیشه زارهای آفریقا و هند زندگی میکنند . ولی گونه فیل آفریقائی با فیل هندی تفاوت بسیار دارد . فیل‌های آفریقائی دارای لاله گوشه بزرگتر از فیل‌های هندی میباشد .

دندانهای نیش و یا عاج فیل‌ها بسیار خارق‌العاده است . بدین ترتیب که دندانهای نیش فک بائین از بین رفته و در عوض دندانهای نیش آرواره فوقانی بطور عجیبی رشد کرده و تشکیل عاج بسیار بزرگی را میدهند . طول بزرگترین عاج بدست آمده به ۳٫۴۵ متر بالغ میشود . این عاجها دارای وزنی معادل ۱۷۵ کیلوگرم بوده‌اند . فیلها فاقد دندانهای پیشین بوده و فقط دارای دندانهای آسیا میباشد . ولی باید دانست که دندانهای آسیاب نیز همگی در یک زمان در دهان فیل قرار نخواهند گرفت . و فقط چهارتای آنها در یک زمان در دهان فیل موجود است .



صید فیل‌های آفریقای سادگی سیدفیل‌های هندی نیست - در شکل بالا یکی از این فیل‌ها دیده میشود. سر خرطوم این فیل مثل انگشت دست حواس است .

دندانهای فیل سه بار عوض میشود و دندانهای آسیا بتدریج بطرف جلورانده شده و میافتد سپس دندانهای آسیای جدیدی جای آنها میگیرد . فیل‌ها غذای خود را بوسیله خرطوم بدهان میبرند . خرطوم فیل دارای راسی حساس بوده بدین ترتیب میتواند بجای انگشت‌ها چیزهای کوچک را از روی زمین بلند نماید . علاوه بر این فیل‌ها از خرطوم خود برای خوردن آب نیز استفاده مینمایند . فیل‌ها پستاندارانی بسیار قوی میباشد . قدرت آنها آنقدر زیاد است که میتوانند تنه درختی را از جای بکنند . برخی از فیل‌های آسیائی نیز بدین منظور تربیت میشوند .

فیل‌ها بصورت گروه‌های نسبتاً زیادی زیست مینمایند . دستجات آنها معمولاً از چهل راس تشکیل شده است که معمولاً یک فیل آنها را رهبری مینماید . فیل‌ها بهر جایی که تقریباً رهسپار میگردند آنجا را از علوفه خالی مینمایند . فیل‌ها از برگ درختان ، میوه جات و علف‌ها تغذیه میکنند .



پستانداران از خزندگان بوجود آمده‌اند. خزندگان تخم گذارند. همچنین عده معدودی از پستانداران نیز تخم گذار می‌باشند .

تکامل در پستانداران Evolution

پستاندارانی که امروزه زندگی مینمایند، با جانورانی که در حدود صد میلیون سال پیش زندگی میکردند تفاوتی فاحش دارند . همچنین وضع کره ارضی نیز تغییرات بسیاری را متحمل شده و با این تغییرات دیگر گونیهایی در جانداران بوجود آمده است . جانورانی که در اوضاع جدید قادر بزندگی نبوده‌اند از بین رفته و مرده‌اند . هنگامیکه اولین پستانداران قدم بر سره وجود گذاردند زمین گرمتر و مناطق خشک بیشتر بود . دینوسورهای عظیم الجثه حیوانات حاکم بر روی کره‌خاکی بودند. پستانداران اولیه آنقدر کوچک جثه بودند که دینوسورها میلی بخوردن آنها نمیکردند .



پای خزنده



پای گزوم



پای عرک

پاها و دستهای پنج انگشتی خزندگان در پستانداران توسعه یافته و به شکل‌های گوناگونی درآمده است .

تا دیر زمانی که حرارت زمین زیاد بود پستانداران قدرت مبارزه طلبی نمی یافتند ولی آب و هوا تغییر کرده هوا سرد و نمناک گردید . دینوسورهای علفخوار از بین رفتند و خزندگان که قادر به تنظیم حرارت بدن خود نبودند و نمی توانستند خود را گرم نمایند کم کم اهمیت خود را از دست دادند . ولی پستانداران قادر به گرم کردن خود بودند و آب و هوا متناسب با رشد آنها گردیده بود . دینوسورها از بین رفتند و پستانداران بر زمین سلطه یافتند .



سیندوسراس و ببر دلدان خنجرى اجداد گوزنها و برهه‌هاى كتونى را تشكيل مى‌دادند كه امروزه از بين رفته‌اند .

Giraffes

زرافه‌ها

زرافه‌ها پستاندارانی عظیم الجثه با گردن و پاهایی بسیار بلند میباشند که در آفریقا زندگی مینمایند . طول يك زرافه مى‌تواند به ۴۰ متر برسد زرافه‌ها حیواناتی نشخوار کننده و چهارمعدمى می‌باشند . که از نظر تقسیم بندى جزو خانواده بز کوهى و گوزنها هستند . زرافه دارای شاخ‌های کوتاه بوده که بوسیله پوست بدن پوشیده شده است .

زرافه‌ها بصورت دستجات کوچکی در سرزمین‌های سر سبز و بیشه‌های آفریقا زندگی مینمایند و از برگ درختان تغذیه میکنند و آنها را بوسیله زبان بلند خود از شاخه‌های درختان کنده می‌خورند . برای نوشیدن آب زرافه‌ها مجبورند پاهای جلویی خود را کاملاً باز نمایند تا بتوانند دهان خود را بآب برسانند .

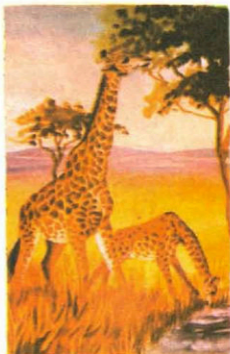


زرافه یکی از نشخوار کنندگان قاره آفریقا است دوره‌های گردن بزک‌زینند زرافه نیز به تعداد مهره‌های گردنی بشر است .

Goats

بزها ✓

بزها جانورانی مخصوص کوهستان میباشند که مربوط به خانواده بزهای کوهی بوده و به گله‌های گوسفند اهلی شبیه هستند . پشم بز معمولاً بلند و صاف است . بزها دارای شاخ‌های قوی‌ای میباشند که بطرف عقب خم گشته است علاوه بر بزهای اهلی عده زیادی از بزهای وحشی امروزه در تمام نقاط دنیا یافت میشوند . اینگونه بزهای وحشی معمولاً در دامنه‌های کوه‌های هیمالیا و همچنین کوه‌های اطلس واقع در شمال آفریقا زندگی





اجداد بز اهلی بز کوهی شبهه به بز کوهی اینکس بوده‌اند.
اینکس در ارتفاعات آلپ و نقاط محدود دیگری از اروپا زیست
می‌نماید و گونه وحشی بزهای اهلی است.

مینمایند ولی در اغلب نقاط دیگر چون رشته کوههای اروپای شمالی و آسیا و کوههای سنگی و صخره‌ای آمریکانیز بحد وفور هستند. بز و گوزن کوهی جزو خانواده بزها میباشند. بز کوهی معمولاً در روی کوهستانهای اروپا یافت میشود این بزها بصورت رمه‌هایی زندگی مینمایند و از بهترین نوع جانوران کوهنورد بشمار می‌آیند. گوزن کوهی در زمانهای پیش در تمام نقاط دنیا بصورت وفور یافت میشد. لکن امروزه فقط در رشته کوههای محدودی واقع در اروپا یافت میگردد.

Gorilla

گوریل

یکی از بزرگترین میمونها از نظر جثه گوریل میباشد که طول آن گاهی اوقات به ۲ متر بالغ میشود. گوریلها در جنگلهای گرمسیری آفریقا زیست مینمایند. گوریلها بر خلاف جثه بزرگشان بسیار ترسو بوده و بسختی میتوان آنها را پیدا نمود. گوریلها جزو خانواده میمونهای انسان نما بوده و در دسته‌ای قرار دارند که بشر نیز جزو آن دسته طبقه بندی گردیده است. شامپانزه نیز یکی از میمونهای خانواده گوریلها میباشد. گوریلها معمولاً از میوه‌جات و برگهای شیرین درختان و گیاهان شیرین و خوراکی تغذیه مینمایند ولی چنانچه با آنها حمله‌ور شوند حیواناتی سبع میگرددند. گوریلها معمولاً بصورت خانواده زندگی مینمایند که گوریل نر هبیری آنرا بعهده داشته و دارای چندین زن و بچه‌های متعدد میباشد. این جانوران در روز دنبال شکار و تغذیه رفته و شبها را با سرتراحت میپزدانند. گوریلها شبها برای همسران و بچه‌های خود در بالای درختها بستری ساخته و همسران و فرزندان وی روی درخت و بستر میخوابند. ولی چون گوریل نر دارای جثه سنگینی میباشد از درخت بالا نرفته و شبها در پایین روی زمین و زیر درخت می‌خوابد.

Hares

خرگوشهای صحرائی

خرگوشها و خرگوشهای صحرائی بایکدیگر در یک خانواده قرار دارند. این حیوانات جزو جانوران جونده یا جوندگان واقعی نیستند بلکه از نظر تشابه با آنها جزو این راسته در زمانهای پیش طبقه بندی گردیده‌اند. این جانوران نیز دارای دندانهای نیشی بوده که همواره رشد مینمایند. خرگوشهای صحرائی دارای جثه‌ای متوسط بوده و پاهای عقبی آنها طولیتر از دستپاهایشان میباشد. این جانوران در قاره اروپا، آمریکای شمالی، آفریقا و آسیا و هم چنین محدودی از آنها در نواحی سرد سیر زندگی مینمایند. بچه‌های خرگوش صحرائی هنگام تولد، دارای چشمانی باز میباشند و سملح بدن آنها کاملاً از پشم پوشیده شده است. جنگ خرگوشهای صحرائی برای تصاحب ماده در فصل جفت گیری بسیار جالب است. خرگوشهای صحرائی زمستان خواب نمی‌باشند. خرگوشهای قطبی دارای پشمی سفید بوده و هنگام پرش در میان درختها قابل تشخیص میباشند.

جوجه تیغی‌ها یکی از پستانداران روز خواب بوده
 و شبها بشار میروند. جوجه تیغی‌ها از کرمها و حشرات
 تغذیه می‌نمایند ولی چنانچه نان شیر نیز یابد از
 آن نیز تغذیه می‌نمایند.



Hedgehog

جوجه تیغی

جوجه تیغی جانوری حشره خوار بوده که از نظر طبقه بندی جزو حشره خواران قرار
 میگیرد. جوجه تیغی‌ها در اروپا، آسیا، و آفریقا زیست می‌نمایند. سطح بدن جوجه تیغی‌ها از
 تیغهایی پوشیده شده است که در حالت معمولی بطرف پشت خوابیده‌اند ولی هنگام خطر جوجه
 تیغی خود را بصورت گلوله‌ای خار در می‌آورد و تیغها بر افراشته و راست قرار میگیرند
 نوعی جوجه تیغی که در مناطق سرد سیر زیست میکند زمستان خواب است. این جانور
 خود را با جمع آوری انبار علوفه فاسد شده گرم مینماید. بدین ترتیب که آنها را در
 محفظه‌ای مرطوب قرار داده و آنتند آنها حرکت داده و می‌غلطاند تا بصورت گلوله‌ای
 سخت در می‌آورد. سپس درون آنرا سوخا کرده و خود را درون آن قرار میدهد.

Herbivores

جانوران علفخوار

علفخواران جانورانی هستند که از علوفه و گیاهان تغذیه مینمایند و در میان آنها
 پستانداران بسیاری وجود دارند. از انواع پستانداران علفخوار میتوان خرگوش‌ها،
 موشهای صحرایی، فیل سانان، اسب سانان یا یک سمها، زوج سمها و نشخوارکنندگان
 را نام برد.

Hippopotamus

اسب آبی :

یکی از بزرگترین پستانداران کسره ارضی که به خانواده خوکها تعلق دارد بنام اسب
 آبی موسوم است. این جانور در آفریقا زندگی نموده و اغلب اوقات خود را در آب بسر
 می‌برد و شبها از آب خارج شده به تغذیه میپردازد. این حیوان از علوفه و برگ درختان
 تغذیه کرده و گاهی اوقات به تنهایی زیست میکنند. لکن ممکنست بصورت جفت جفت و
 یا چندتایی زیست نمایند. اسب آبی یکی از بی‌آزارترین جانوران بوده و قبایل وحشی از
 آنها برای گذشتن از رودخانه‌ها استفاده مینمایند.

Horns

شاخها

بسیاری از پستانداران در روی سر خود دارای زاگده‌ای استخوانی بنام شاخ می‌باشند.

انواع زیادی چه از نظر شکل و چه از نظر اندازه از شاخها موجود است.



شاخ گاوها و گوزنها شاخی حقیقی بوده و از یک هست استخوانی با پوشش شاخی تشکیل شده است. شاخ آهوان نیز از استخوان تشکیل شده است ولی شاخ کرگدن از اجزای موهای زیری که کاملاً بهم چسبیده اند ساخته شده است.



کرگدن



گوزن

آهوان، گاوها دارای شاخهای بلند و تودهای هستند که از استخوان و جنس شاخی مخصوصی تشکیل شده است.

شاخها زوایدی همیشگی هستند. گوزن سانان دارای شاخهای منشعب میباشند که بنام مخصوصی نامیده میشوند. شاخ گوزن سانان از استخوان ساخته شده و سطح خارجی آن با پوست نرمی پوشیده شده است که در طول رشد بتدریج ساخته میشود. شاخ گوزن سانان همیشگی نبوده و سالی یکبار تمویض میگردند. علاوه بر آن هر سال یک شاخه یا زائده بشاخ اضافه میگردد. که پس از چندی شامل چندین شاخه میگردد. ولی باید دانست که فقط جنس نر گوزن سانان دارای شاخ میباشند و مادهها فاقد شاخ هستند. شاخهای کرگدن شاخی نبوده بلکه از مادهای بنام کراتین ساخته شده است و کراتین مادهای است که از آن ناخن و سم حیوانات ایجاد میشود.

Horses

اسب سانان

اسبها، گورخران و الاغها همگی پستاندارانی علفخوار میباشند، این جانوران بسیار تندرو بوده و در تمام سحاری و دشتهای آفریقا و آسیایافت میگردند. این جانوران از حیث تعداد انگشتان با آهوان و گوزنها تفاوت فاحشی داشته و جزو آن گروه نمیباشند. گوزنها و آهوان روی دوا انگشت در هر دست و پا راه رفته و بنام زوج سمان معروفند. در حالیکه اسب سانان در هر دست و پا دارای یک انگشت بوده و بنام فرد سمان معروف گردیده اند. میتوان کرگدنها را نسبت به خانواده اسبها نزدیکتر دانست چه آنها هم دارای یک ناخن میباشند و بین سم انگشتان وی شکافی مثل آهوان موجود نیست. اغلب اعضاء خانواده

گورخر و الاغ جزو خانواده اسب میباشند. ربه اسب و یاجانوران مربوط به خانواده اسب سانان بوسیله پاشا درهبری می گردند.





اسب و الاغ نژادهایی نزدیک بهم هستند و از همجنسی آنها با یکدیگر قاطر بوجود میآید که جزو پستانداران نیرومند است .

اسب سازان که امروزه زندگی مینمایند جانورانی اهلی میباشند . و نژادهای وحشی آنها بنیر ازعه معدودی که در آسیا زندگی مینمایند از بین رفته اند . لکن دسته جاتی از اسبها امروزه آزادانه در آمریکا زندگی مینمایند ولی این جانوران همگی بوسیله بشر در این مناطق رهاگشته اند و قبلا در این نقاط وجود نداشته اند . بشر به تربیت گاوخران همت نگمارده است و بدین دلیل در آفریقا امروزه دستجات بزرگی از گاوخران بطور وحشی بسر میبرند . این دستجات تحت حمایت قرار داشته تا نژاد آنها از بین نرود . قاطر و الاغ بدست بشر برای بارکشی تربیت شده اند . این حیوانات در حمل اجناس بانسان کمک شایانی مینمایند . قاطرها دارای قدرت بسیار زیاد بوده ، وقادرند توده زیادی از اجناس را حمل نمایند . قاطرها بوسیله بشر بوجود آمده و هرگز بطور وحشی دیده نشده اند . قاطرها عقیم بوده و نمی توانند بچه بدنیا بیاورند . چون آنها از جفت گیری اسب و الاغ بوجود آمده اند .

کفتار Hyaena

کفتار حیوانی گوشخوار بوده و در آفریقا و آسیا زندگی مینمایند و یکی از حیوانات درنده وسیع میباشد . کفتار از بقایای مواد غذایی و سیدی که پیرها و شیرها باقی میگذارند تغذیه مینمایند . دندانهای کفتار برای شکستن استخوانها تناسب یافته است . کفتارها اغلب با شغالها زندگی مینمایند ، ولی مربوط به خانواده سگسانان مثل شغال نیستند . کفتارها گاهی بطور دسته جمعی و هنگامی بطور تک تک به شکار میروند .



کفتار از بقایای سید جانوران گوشخوار مثل شیر تغذیه می کند دندانهای کفتار بسیاره حکم بوده و قادر است استخوان را نیز خرد کند .

هیراکس Hyrax

هیراکس ها حیواناتی کوچک و پر پشم بوده که در قاره های آسیا و آفریقا زندگی مینمایند . هیراکس یکی از باهوش ترین جانوران روی کره ارضی است و اگرچه از نظر شکل خیلی شبیه به خرگوشها میباشد لکن جزو قیل سانان طبقه بندی میگردد . در انگشت عقبی پاهای هیراکس يك چنگال وجود دارد که از آن برای خاراندن پشم خود استفاده مینماید .





موش کوریز زمینی



جوجه تپنی



موش پوزه بلند

موش کوریز زمینی - جوجه تپنی و موش پوزه بلند همگی حشره خوار هستند.

Insectivores

حشره خوارها

کلمه حشره خوار بطور کلی به جانورانی اطلاق میگردد که از حشرات تغذیه مینمایند لکن در بین این جانوران عده‌ای پستانداران نیز وجود دارند. که با آنها پستانداران حشره خوار اطلاق میشود. و در اینجا بذكر این گونه پستانداران مبادرت مینمائیم ، جوجه تپنی موش کور زیر زمینی و موش پوزه بلند ، در این گروه قرار گرفته‌اند . اغلب این جانوران روزها خوابیده و شبها بشکار میپردازند . درجه حرارت بدن پستانداران حشره خوار بسیار بالا است و بدین دلیل وقتی حشره را شکار مینمایند سرعت آنها را هم مینمایند . برخی

بطوریکه برخی از انواع موشهای پوزه بلند چنانچه هر دو یا سه ساعت یکبار تغذیه نمایند از گرسنگی خواهند مرد. بشر جزو جانوران همه چیز خوار طبقه بندی گردیده است و از نظر خصوصیات به حشره خواران شبیه است. یکی از انواع حشره خواران که بنام موش پوزه خرطومسی یا فیل موش نام نهاده شده خیلی شبیه به مور که نوعی میمون انسان نما است می باشد. بطوریکه برخی از دانشمندان تصور می نمایند که بایدفیل موش را نیز جزو خانواده میمونهای اولیه طبقه بندی نمود .



ژربوا

Jerboa .

ژربوا:

ژربوا یکی از پستانداران کوچک جثه ای است که در بیابانهای خشک آفریقا و آسیای زیست می نماید. این پستاندار خیلی شبیه به موشهای صحرائی میباشد. چه هر دو آنها دارای پاهای بلند و قدری شبیه به کانگورو هستند . ژربوا بوسیله جهش حرکت نموده و از حشرات ، گیاهان و دانه های نباتی تغذیه مینماید .

Kangaroo.

کانگورو:

یکی از بزرگترین پستانداران کیسه دار کانگورو میباشد که در قاره آمریکا و استرالیا زیست مینماید . همانطوریکه گفته شد کانگورو جزو کیسه داران طبقه بندی شده و بزرگترین



کانگورو

کیسه‌داران می‌باشد. پاهای خلفی کانگورو بسیار قوی و قدرتمند بوده و بوسیله دم بلند و مستحکم خود بصورت جهیدن حرکت مینماید. بطوریکه کانگورو میتواند درحالت عادی در حدود ۱۲۰ متر بپرد و چنانچه خطری وی را تهدید نماید ممکنست بیش از ۲۲۰ متر بپرد.

کانگورو نوزادی بدنیا می‌آورد که بهیچ وجه نمیتواند در محیط خارج زیست نماید.



کانگوروی درختی که در گنجه زیست مینماید دارای پاهای پهن و انگشتان کشیده‌ای است که وی را هنگام بالارفتن از درخت یاری مینماید.

می‌کند. بچه کانگورو آنقدر در کیسه قرار می‌گیرد تا کاملاً بزرگ شده و بصورت کانگور و کوچکی درآید سپس از کیسه خارج میشود.

Koala خرس استرالیایی

خرس استرالیایی یکی از پستانداران کیسه‌دار مخصوص قاره استرالیا میباشد اصولاً نام کوآلا که به این موجود اطلاق میگردد بمعنی بدون آشامیدن است. چه این خرس بندرت آب می‌خورد و آب موجود در غذای وی برای آن کافی بنظر میرسد. خرس استرالیایی از برگ و پوست تنه درخت اکالیپتوس تغذیه مینماید



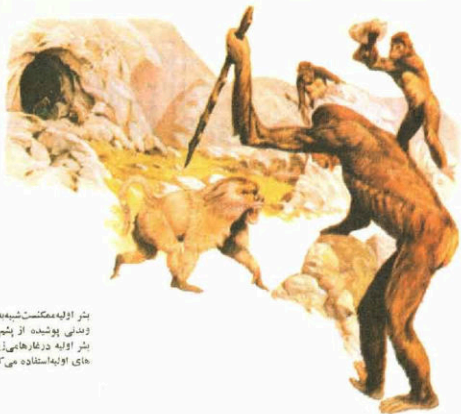
خرس کوالا.

Lions شیرها :

شیرها را اغلب بنام سلاطین جنگل می‌شناسند. لکن بهتر است با آنها نام سلاطین صحاری اطلاق گردد. چه شیرها در جنگل‌ها زیست نمینمایند و فقط در بیابانها و صحاری سرسبز آفریقا زیست می‌کنند. رنگ زرد و یکنواخت پوست بدن شیرها دیدن آنها را در صحاری خشک و سوزان و در میان علوفه زرد شده مشکل میسازد. شیرها بصورت خانواده زندگی مینمایند. این خانواده‌ها شامل چند نر. عده زیادی ماده و بچه شیرها می‌باشند. شیرها معمولاً تمام روز را با استراحت پرداخته و شبها به شکار میروند و یک شیراً مور است که صید را بطرف شیرهای دیگر که مخفی گردیده‌اند حرکت دهد.



شیر نر معمولاً دارای پال ولی شیر ماده فاقد آن می‌باشد.



بشر اولیه ممکنست شبیه میمون بود،
 زردنی پوشیده از پشم داشته‌است.
 بشر اولیه درغارهایی زیسته و ازسلاح
 های اولیه استفاده می کرده‌است.

Man

بشر

بشر جزو پستانداران است. سطح بدن انسان ازمو پوشیده شده و ماده آن بچه‌های خود را شیر میدهد. شیر از غدد پستان ترشح میگردد. بشر و میمونهای انسان نمادر میان سایر جانداران متمایز گشته‌اند. چه آنها بطور مستقیم راه می روند. میمونهای انسان نما در تمام اوقات مستقیم راه نمیروند. لکن انسان بطور مستقیم همیشه راه میروند. بشر روی دوی پای خود میایستد و بدین ترتیب دستهای آن برای کارهای دیگر آزاد باقی میماند. دستهای بشر تکامل بسیار یافته و بسیار حساس گردیده‌اند. بطوریکه باسانی پوسیده دستها می تواند اجسام را بلند نماید. بشر دم خود را نیز از دست داده است و فقط چنداستخوان کوچک در انتهای ستون مهرهها بعنوان مهرهای دمی (لکن خاصه‌ای) در لکن خاصه خود دارد. بشر نیز مقداری از موهای فراوان سطح بدن خود را از دست داده است. و چنانچه موفق به تهیه لباس نمی‌شد نمیتوانست درمناطق سرد سیر زیست نماید. بسزرگترین و

استخوان پستاندار



استخوان گوز



آروراء بلنه

آروراء کوتاه، گرمه‌ده‌است

از نظر تعداد استخوانهای جمجمه انسان همان
 تعداد سایر پستانداران را دارا می‌باشد ولی در
 انسان استخوان بینی بهن‌ترکشته و آروراهای وی
 کوتاه گردیده‌اند.



کیسه‌داران بچه‌های خود را درون محفظه‌ای در بدن خود شیر می‌دهند. پستانداران جفت‌دار فاقد پانچنین محفظه‌ای می‌باشند.

Marsupials

کیسه داران

راسته بزرگ پستانداران خود به سه دون راسته تقسیم می‌گردند. که عبارتند از پستانداران تخم گذار. یا منوترم پستانداران کیسه‌دار یا مارسوپال و پستانداران جفت‌دار یا پلانفال. بزرگترین تفاوتی که بین این سه دسته از پستانداران موجود است، چگونگی تکامل نوزاد آنها و همچنین چگونگی بدنیا آمدن نوزاد آنهاست. پستانداران تخم گذار تخم خود را درون شکم ماده نگهداری می‌نمایند و هنگامی که نوزاد از درون تخم بیرون آمد بوسیله شیر مادر تغذیه می‌گردد.

پستانداران کیسه‌دار نوزادی بدنیا می‌آورند که شبیه حلزون‌ها یا موش‌سانان‌ها بوده و بهیچ وجه شبیه پستانداران بالغ خود نمی‌باشند این گونه پستانداران درون بدن خود کیسه‌ای تولید نموده که نوزاد درون کیسه رفته و در آنجا از شیر مادر تغذیه می‌کند و پس از اینکه کاملاً رشد نمود از کیسه خارج میشوند. پستانداران جفت‌دار نوزادان تقریباً کاملی بدنیا آورده که همراه والدین خود بوده و برخی از آنها احتیاج به توجه خاصی داشته و چنانچه والدین متوجه این مسئله نباشند از حیات خواهند رفت. کیسه‌داران زمانی در تمام نقاط دنیا پراکنده بوده‌اند ولی امروزه فقط در دو منطقه دیده میشوند. که عبارتند از آمریکای جنوبی و قاره استرالیا و اطراف واکاناف آن. شاید علت این امر این باشد که قاره استرالیا و آمریکای جنوبی قبل از پلهور رسیدن پستانداران جفت‌دار از سایر نقاط کره‌ خاکی جدا گشته‌اند. چه پس از پلهور رسیدن پستانداران جفت‌دار آنها در زمین با موفقیت زندگی نموده و پستانداران کیسه‌دار در این مناطق از بین رفته‌اند و این امر در قاره استرالیا و آمریکای جنوبی صورت نگرفته چه تعداد پستانداران جفت‌دار در این مناطق

مورچه‌خوار بزرگ استرالیایی جزو پستانداران تخم گذار است





گرگه تاسمانیایی

کیسه‌دارانی در استرالیا، تاسمانی و گینه جدید زیست می‌نمایند که شبیه پستانداران سایر نقاط دنیا می‌باشند - گرگ تاسمانیایی مثل گرگ معمولی گوشه‌خوار و گوشت‌خوار است. تاسمانیایی پلنگ‌گوشه‌خوار درنده کوچک جثه می‌باشد. گرگه بومی تاسمانیایی نیز گرگه از نظر ظاهر شبیه گرگه های معمولی نیست ولی همانند آن غذای می‌کند.



گرگه برمی تاسمانیایی

کانگورو بزرگترین پستاندار کیسه‌دار است. بچه کانگورو ناهنگام بلوغ در کیسه مادر قرار می‌گیرد حتی هنگامیکه سرعت می‌دهد از بچه خود در همان کیسه نگهداری می‌نماید.



گرگه تاسمانیایی

خیلی کمتر بوده است ولی بعدها دوباره آمریکای جنوبی با آمریکای شمالی پیوسته است و پستانداران جفت‌دار به این منطقه هجوم بردند. بنابراین امروزه تعداد کمتری از پستانداران کیسه‌دار در آمریکای جنوبی وجود دارد. پس از کشف استرالیا مشاهده شد که تعداد کمی از پستانداران جفت‌دار نیز در این قاره زیست می‌نمایند. میزان پستانداران کیسه‌دار در قاره استرالیا اندازه تعداد پستانداران جفت‌دار دیگر قاره‌هاست. بسیاری از کیسه‌داران در مناطق دیگر شبیه پستانداران جفت‌دار هستند. با این تفاوت که این پستانداران کیسه‌دارند. از انواع کیسه‌داران می‌توان گرگه‌ها و گرگه‌های کیسه‌دار موش‌های کیسه‌دار و موش کوزربر زمینی را نام برد. نوعی مورچه خوار تخم‌گذار و پانڈیکوت استرالیایی موجود می‌باشند که شبیه به خرگوش هستند. ولی کیسه‌داران دیگری نیز موجودند که بهیچ وجه شبیه پستانداران دیگر نیستند. برای مثال کانگوروها و والبی‌ها در سایر نقاط دنیا یافت نمی‌شوند.

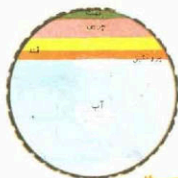
امروزه تعداد کمی از کیسه‌داران در آمریکای جنوبی زیست می‌نمایند. می‌توان در بین کیسه‌داران آمریکای جنوبی اُمسوم‌ها را نام برد که غذای از آنها شبیه موش‌های صحرایی و برخی دیگر شبیه سمورها می‌باشند.

شیر

Milk
شیر ماده‌ای است که فقط توسط بدن پستانداران ترشح می‌گردد. پرندگان برای نوزادان خود غذای فراهم می‌سازند و برخی از آنها غذای را هضم کرده به نوزادان می‌خورانند. پستانداران می‌توانند بوسیله غدد پستان که درون بدن آنها قرار دارد برای نوزادان خود غذا تهیه نمایند همان‌طور که گفته شد شیر توسط غدد پستانی که در بدن جنس ماده پستانداران قرار دارد تهیه می‌شود. موادی که شیر را تشکیل می‌دهند از مواد درون خون سرچشمه گرفته، لکن بوسیله غدد پستان تغییراتی را

متحمل شده و تبدیل به شیر می‌گردند. شیر بطور کلی شامل موادی از قبیل آب ، پروتئین ، مواد قندی ، چربی و ویتامین‌ها است . نمک کلسیم شیر پُرشد و تقویت استخوانهای نوزاد کمک مینماید. برخی از پستانداران شیر بیشتری نسبت به سایر پستانداران دیگر از نظر کیفیت دارا هستند. بطورمثال شیر گاو دارای مقدار پروتئین و املاح بیشتر نسبت به شیر انسان است لکن موادقندی آن کمتر میباشد .

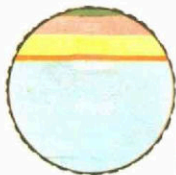
تهنگه‌های دریایی و بالنها شیر بسیار غنی‌ای دارند. شیراین جانوران دارای چربی و پروتئین بیشتر نسبت به شیر گاو می‌باشد و بهمین دلیل سرعت رشد بچه‌های تنگه‌ها و بالنها خیلی بیشتر از رشد گوساله‌ها میباشد



پستانداران سواکسون شیرهایی با کیفیت مختلف میسازند . مثلاً شیر گاو از نظر پروتئین شنی‌تر از شیر انسان است .

موش کور زیر زمینی : Mole .

موش کور یکی از پستانداران حشره‌خوار میباشد. موش کور اغلب روزها باسراحت درآشیانه خود که بشکل سوراخی است پرداخته و شبها بشکار حشرات و کرماها میبادرت میبورد . موش کور تقریباً هیچ‌جاری نمی‌بیند، بدن آن از پشم‌های مجعدی پوشیده شده‌است. انتهای دست‌ها و پاهای موش کور به چنگالهای قوی ختم گردیده که در کندن زمین بوی کمک شایانی مینماید.



موش کوربوزه ستاره‌ای در آمریکای شمالی زیست مینماید و جزو جانوران روز خواب بشمار میرود .

مُنْگوس : Mongoose .

یکی از پستانداران کوچک جثه گوشتخوار که در قاره آفریقا و آسیا زیست مینماید مُنگوس میباشد . گرچه این حیوان شبیه داسو و قاقم است. لکن جزو آن خانواده بشمار نیامده بلکه جز پستانداران حشره‌خوار تقسیم بندی گردیده است. این جانور معمولاً از حشرات ، پستانداران و خزندگان کوچک جثه تغذیه می‌نماید. برخی از آنها به تنهایی بشکار میروند در حالیکه عده‌ای دیگر بطور گروهی بشکار میروند .

میمون : Monkeys

میمون‌ها گروهی از پستانداران هستند که انسان نیز جزو آنهاست، و از نظر فیزیولوژیک بسیار شبیه به انسان می‌باشند. میمون‌ها خود بدو دسته بزرگ تقسیم می‌شوند. میمون‌های قاره قدیم و میمون‌های قاره جدید .



میمونهای قاره قدیم در آفریقا و آسیا زیست میکردند، این میمونها شامل: بوزینه‌ها، ماندربیل‌ها، ماکاکوها و میمونهای کلوبوس می‌باشند. برخلاف میمونها این بوزینگان در سطح زمین زیست می‌نمایند. این گونه میمونها چنانچه باخطر مواجه شوند میتوانند به بالای درختان بروند. ولی در حالات عادی ترجیح میدهند در سطح زمین باشند. برخی دیگر از میمونهای این گروه روی درختها بسر می‌برند. يك چنین میمونهای بوسيله دست و پای خود از درخت بالا خواهند رفت ولی هرگز اژدم خود استفاده نخواهند نمود. بعضی دیگر در جنگلهای زیست می‌نمایند. این میمونها بطور دسته جمعی زیست مینمایند و خیلی پرسرو صدا هستند. تعقیب میمونهای کاری بسیار سهل و آسان است. حتی در جنگلهای انبوه با صدائی که میمونها ایجاد می‌نمایند تعقیب ساده است. گوشت آنها که میمونهای آفریقائی هستند اغلب اوقات در بالای درختان بسر می‌برند ماکاکوی دم بلند که در مناطق باطلای هندوستان و مالایا زندگی می‌نمایند از خرچنگها تغذیه مینمایند و برای تهیه غذا درون مردابها بشكار می‌پردازند. این میمونها شناگرهای بسیار خوبی هستند.

میمونهای جدید در آمریکا زیست می‌نمایند. که انواع آنها عبارتند از: میمون عنكبوتی، کاپوشین‌ها و مارموزت‌ها.

میمونهای قاره جدید در روی درختان زیست مینمایند. این گونه میمونها اژدم خود کمک گرفته و از درختها بالا میروند. دم آنها بعنوان وسیله اتکا - بکار می‌رود و می‌تواند دور شاخه درختان پیچیده و میمون را آویزان و دستهای آنرا آزاد بگذارد. از نظر جیش میمونهای قاره جدید بسیار قدرت دارند. يك میمون کاپوشین میتواند از درخت بلندى باندازه ۴۵ فوت بروی درخت کوچکی بپرد و فاصله ۱۵ فوتی را از روی شاخه‌ای به شاخه دیگر طی نماید. میمون هولر یکی دیگر از میمونهای قاره جدید است نام میمون هولر از این عادت وی گرفته شده که با جیب و فریادهای بلند میمونهای دیگر را از لانه و آشیانه خود دور می‌نماید.

میمون عنكبوتی در آمریکای جنوبی زیست مینماید میمون زرنک و بادم خود میتواند شاخه‌ها را گرفته آویزان گردد. میمون عنكبوتی ماطه‌گیر است و از شاخه‌ها آویزان شده و بادست بماهگیری می‌پردازد.





اسبها خیلی سریع حرکت می کنند و بوسیله نوک انگشتان خود میدویدند.

Movement

حرکت در پستانداران

پستانداران در تمام نقاط زمین حرکت می کنند حتی زیر زمین و بالای درختان در آب و در هوا قادر به حرکت می باشند. نهنگها و گاوآبی در دریاها بسر برده و بخوبی شنا می نمایند. خفاشها در هوا به پرواز در می آیند. میمونها حیواناتی درختی بوده و تا بالای درختها پراحتی میروند. موش کور زیر زمینی به اعماق زمین نفوذ می کند. پستاندارانی که در سطح زمین زیست می نمایند ممکنست مثل کانگور و بوسیله جهش یا مثل گرگها و آهوان بوسیله دویدن حرکت نمایند.

نهنگها بکمک دم پرقدرت خود بخوبی در دریاها شنا می پردازند. هنگامی که ماهیها درون دریا هستند بدن خود را بشکل S به نوسان در می آورند در حالیکه نهنگها قادر به یک چنین حرکتی نبوده بلکه با حرکت بالا و پایین باله های خود آبرای بطرفی رانده حرکت می کنند. چگونگی حرکت پستاندارانی که در روی خشکی زیست می نمایند با دوزیستان و خزندگان متفاوت است. خزندگان دستهای خود را که بجلو رانده و بوسیله حرکت مارپیچی S حرکت می نمایند درست مثل اینکه روی زمین شنا می کنند در حالیکه دست و پای پستانداران در زیر تنه قرار گرفته و با حرکت عقب به جلو که بوسیله عضلات قدرتمندی انجام میشود بدن پستانداران را جلو می راند.

تمام پستانداران تقریباً به یک طریق راه میروند. ولی هنگام دویدن انواع آنها با یکدیگر تفاوت فاحش دارند. اسبها هنگام دویدن یک دست و یک پای خود را متقارن یا روبروی یکدیگر است هنگام دویدن در یک زمان روی زمین قرار می دهند. برای مثال دست چپ با پای راست در یک زمان روی زمین خواهد بود و این هنگامی است که اسب پورتمه می رود.

در حالیکه زرافه هنگام دویدن فقط یک پای خود را بزمین تکیه میدهد. سگ و گرگ به هنگام دویدن دودست خود را جلو گذاشته و پاها بطرف دستها کشیده می شود. پلنگ که یکی از سریعترین پستانداران روی کره ارضی است هنگام دویدن به یک پای خود تکیه مینماید.

گرگها ستان بنام جنومیرند. و تمام انرژی حرکتی خود را در پاهای غنی بکار میبرند. یوز پلنگ سریعترین جانور در روی کره زمین بوده و در این مورد عضلات پاهای غنی وی کمک مؤثری مینمایند.



اوکاپی Okapi

یکی از انواع پستانداران نادر آکاپی است. که تا سال یک هزار و نهمصد میلادی هنوز شناخته نشده بود. این پستاندار در کنگوی آفریقا زیست می نماید و جزو خانواده زرافهها تقسیم بندی گردیده است.

اوکاپی یکی از پستانداران علفخوار بوده و دارای پاهای کوتاه و گردن کوتاه می باشد. اثر شاخ در وی سر این حیوان که از پوست پوشیده شده است مثل زرافه دیده می شود.

اپسومها Opossum

یکی از انواع پستانداران کیسه دار اپسومها می باشند که اغلب در قاره آمریکا و تعداد کمی از آنها در استرالیا زندگی می نمایند. ولی باید دانست که اپسومهای استرالیایی با آمریکایی تفاوت بسیار داشته و میتوان گفت حتی در یک خانواده نیز قرار ندارند.

اپسومهای استرالیایی حیواناتی جهنده می باشند که در روی درختان زیست می نمایند. در حالیکه اپسومهای آمریکایی دارای جثه ای کوچکتر بوده و دارای دم قوی ای میباشد که بوسیله آن به شاخه درختان تکیه می نمایند این پستانداران نیز روی درخت زیست نموده و از میوه جات و تخم حیوانات و پرندگان دیگر و برگ درختان تغذیه می نمایند.

Otters

گره یا سمور آبی

سمورهای آبی جزو گوشتخواران تقسیم بندی گردیده اند. و با سمورهای زمینی قرابت دارند. سمورهای آبی حیواناتی آبزی هستند. عده زیادی از آنها در آبهای شیرین و تازه زیست می نمایند. لکن نوعی از آنها در دریازندگی نموده و بنام سمور دریایی موسوم گشته است. سمور دریایی معمولا در اقیانوس اطلس زندگی می نماید و در سواحل آمریکا دیده می شود. این نوع سمور دریایی تمام مدت در دریا زندگی می کند در حالیکه سمورهای آبی دیگر از آب گاهی اوقات خارج شده و خارج از آب به سید می پردازند.

سمورهای آبی شناگران ماهری هستند. پنجه های آنها پرده دار و بزرگ می باشد که باعث شنای سریع آنها درون آب می گردد. این پستانداران دارای گوش کوچکی بوده و حفرات بینی خود را هنگام فرو رفتن در زیر آب می بندند. بیهوشی سمور آبی هنگام تولد قادر پشمانی باشند. لکن پس از تولد چگونگی شنا کردن بوسیله مادر با آنها آموخته می شود سمورهای آبی از پستانداران بسیار بازیگوش بوده و دستجات آنها هزاران بار یا چندین ساعت در آب به تفریح و شیرجه رفتن مشغول بوده تماشاچیان را سرگرم می نمایند.

سمورهای آبی جانورانی بازیگوش هستند. در آب سر می خوردند و قلابی باشت بازی مینمایند.



اپسوم برنده

اپسوم آفریقایی

پاندای بزرگ جزو جانوران کمیاب است و نسل آن بایستی حفاظت گردد.

پاندا

Panda

دو گونه از پستانداران بنام پاندا معروف گشته‌اند یک دسته تمامی ابلق و سیاه و سفید بوده و بنام پاندای ابلق موسوم گشته‌اند. دسته دیگر دارای بدنی کوچک و سرنگ قرمز قهوه‌ای هستند و بنام پاندای قهوه‌ای موسوم گردیده‌اند. اگرچه پانداها خیلی از نظر ظاهر شبیه خرس می‌باشند لکن باید خاطر نشان ساخت که این جانوران جزو راسوهای آمریکائی بوده و جزو خانواده خرس سانان نخواهند بود.

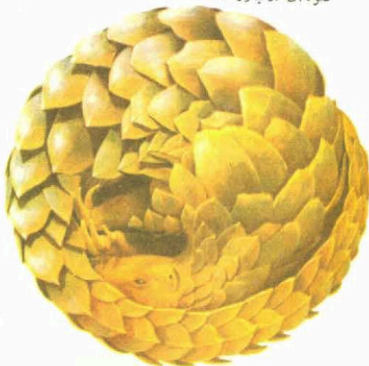


پاندای بزرگ. حیوانی بزرگ ابلق می‌باشد در اطراف چشمهای پاندای بزرگ لکه‌های سیاه رنگی دیده می‌شود که معمولاً هنگام جنگ ظاهر می‌گردد. پاندای بزرگ در چین زندگی می‌کند و محل همیشگی آن در جنگلهای نارگیل و کوهستانهای مرتفع این ناحیه است. باید دانست که پاندای بزرگ هیچ ماده‌ای بجز شیر نارگیل نمی‌خورد.

پاندای قهوه‌ای که در کوهستانهای آسیا زیست می‌نماید بسیار جالب توجه است. این حیوان بسیار کوچک بوده و در بیشه‌های بزرگ و جنگلهای انبوه مثل پاندای بزرگ زندگی مینماید. این پستاندار روزها روی درختان با استراحت پرداخته و شبها به تغذیه می‌پردازد. پاندای قهوه‌ای از ریشه، برگ، میوه درختان و همچنین تخم پرندگان و حیوانات کوچک تغذیه مینماید.

پانگولین (مورچه خوار فلس دار)

پانگولین‌ها در آفریقا و آسیا زندگی می‌نمایند. این پستانداران تقریباً بزرگ جثه بوده و طول آنها به ۲۵ متر بالغ میشود. مثل تمام مورچه خورهای دیگر پانگولین‌ها نیز دارای پوزه‌ای بلند و زبانی زبر و خشن می‌باشند. سطح بدن پانگولین‌ها از فلس‌های شاخی پوشیده شده و نکته جالب اینست که چنانچه در مقابل خطری قرار گیرد خود را بشکل کلوله‌ای درمی‌آورد.



مورچه خوار فلس دار هنگامی که بترسد خود را بصورت کلوله‌ای درمی‌آورد.



مرازوحی

خوک سانان Pig family

خوک و گراز جزو خانواده خوک سانان می باشند و می توان نزدیک ترین حیوان به خانواده خوک سانان را اسب آبی دانست .

تمام اعضاء خانواده خوک سانان از نظر شکل شبیه یکدیگر بوده و دارای پاهای کوتاه چشمان کوچک و پوزه ای بلند می باشند . این حیوانات گرچه دارای چهار انگشت هستند لکن روی دوانگشت وسطی راه رفته و

انگشت های کناری کوچک و ضعیف است . خوکها دارای دندانهای انبساط بزرگی هستند که هرگز رشد آنها متوقف نگردیده و از آرواره ها خارج میگردد . خوکها از این دندانها هم برای خرد کردن و پاره کردن آذوقه خود وهم برای دفاع استفاده می نمایند . خوکها ابتدا در اروپا ، آفریقا و آسیا زیست مینمودند . لکن بوسیله بشر امروزه در تمام نقاط دنیا پراکنده گردیده اند . در زمانهای پیش گله های بزرگی از خوکها در اروپا زیست مینمودند ولی بعدها بوسیله شکارچیان اسیر و تحت تربیت قرار گرفتند . امروزه نیز عده کمی از خوکها و گرازهای وحشی در آفریقا موجود است . شاید بتوان زشت ترین حیوانات را گراز و وحشی آفریقائی است . خوک یا گراز بومی آمریکا خیلی شبیه خوکهای اهلی بوده و در مناطق مرکزی و جنوبی آمریکا زیست مینمایند .

Platypus

پلاتیپوس

پلاتیپوس یکی از پستانداران تخم گذار می باشد که در استرالیا و تاسمانیا زندگی مینماید . برخلاف سایر پستانداران پلاتیپوس دارای منقاری شبیه به منقار اردک می باشد و بدین دلیل اغلب بنام پلاتیپوس نوک اردکی نامیده می شود . همانطوری که ذکر شد این پستاندار تخم گذار بوده و به بچه های خود شیر میدهد .

پلاتیپوس یکی از پستانداران آبزی می باشد . این جانور دارای پاهای پرده دار بوده و دم آن شبیه به یک سکان کشتی می باشد .

پلاتیپوسها در سواحل رودخانه ها آشیان می نمایند و در حفراتی که میسازند تخم گذاری میکنند . پلاتیپوس تا تکمیل شدن جنین در تخم روی آنها می خوابد . جنین پس از خروج از تخم درون کبسه ای که در شکم مادر ایجاد شده است قرار گرفته و پس از اینکه کاملاً رشد نمود از کبسه خارج میشود جنین پلاتیپوس بهیچ وجه شبیه پدر و مادر نیست .



پلاتیپوس یکی از پستانداران تخم گذار است وقتی بچه ها از تخم بیرون می آیند از شیر تغذیه می کنند .

میمونهای اولیه : Primates

دسته‌ای از پستانداران که انسان نیز جزو آنها نام برده می‌شود. بنام میمون‌های اولیه نامیده می‌شود. این گروه شامل پستاندارانی هستند که جزو باهوشترین حیوانات روی کره ارضی بشمار می‌آیند. میمون‌ها، لمورها، ماداگاسکار، لوری‌ها و بوژنیگان همه در این خانواده قرار گرفته‌اند. این دسته از پستانداران با چشمانی متمایل به جلو مشخص گردیده‌اند. علاوه‌دارای انگشتانی بلند می‌باشند. باید متذکر شد که اغلب حیوانات دیگر قادر نیستند مستقیماً به جلونگاه نمایند چون چشمهای آنها در دو طرف جانبی گونه‌ها قرار گرفته است. در حالیکه چشمان میمون‌های اولیه همگی در جلو گونه‌ها قرار گرفته است و بدین دلیل این جانوران قادرند مستقیماً بجلونگاه نمایند.

لمورها و لوری‌ها کم‌هوشترین جانوران این خانواده بوده و آنها پستاندارانی شبیه میمون‌ها می‌باشند که دارای چشم‌های کوچک هستند و در روی درختان زندگی می‌نمایند. این جانوران شبها به شکار پرداخته و از حشرات و میوه درختان تغذیه می‌نمایند.

میمون‌ها پستاندارانی موزی و زرنگ می‌باشند که اغلب در روی درختان بسر می‌برند. بوژنیگان که شامل گیبون‌ها، اوران‌گوتان‌ها، شامپانزه‌ها و گوریل‌ها می‌باشند در جنگلهای آندک می‌نمایند. گیبون‌ها و اوران‌گوتان‌ها دارای بازوانی کشیده و بلند می‌باشند که از آنها برای جهش روی شاخه‌های درختان استفاده می‌نمایند.

بشر، نه تنها باهوش‌ترین پستانداران و بطور کلی جانوران روی کره ارضی است بلکه می‌توان آنرا با هوشترین مخلوقات دانست.



لوری یک میمون روز خواب است که دارای چشمانی درشت می‌باشد.

خرگوش سابان : Rabbits.

خرگوشها و خرگوش‌های صحرایی پستاندارانی چونند می‌باشند این جانوران دارای چشم‌های کوچک بوده و علن‌خوار می‌باشند. این پستانداران در حفراتی که دارای دالانهای طولی هستند زندگی می‌نمایند



رشد خرگوشها بسیار زیاد است. و در یک سال بیش از یکی دو بار بچه بدنیا می‌آورند و بدین دلیل سرعت در یک منطقه از نظر تعداد افزایش می‌یابند.

این پستانداران در تمام نقاط دنیا بخصوص در آفریقا بحد وفور می‌باشند. پاهای عقبی خرگوشها بسیار بلند است و این موضوع کمک موثری به جهش آنها می‌نماید. خرگوش‌ها برای اعلام خطر به یکدیگر پاهای عقبی خود را بزمین می‌زنند.

Racoons

راکوها

راکوها پستاندارانی مخصوص آمریکا می‌باشند. این جانوران در خانواده پانداها قرار گرفته و همه چیزخوار هستند راکوها از گوشت و سبزیجات تغذیه می‌نمایند راکوها پستاندارانی بسیار زیبا می‌باشند و دارای انگشتان بلند می‌باشند و راکوی خرچنگ خوار روش جالبی برای سید خرچنگ دارد. بدین ترتیب که سرعت به خرچنگ دست زده و آنرا بگوشه‌ای پرتاب می‌کند ابتدا خرچنگ سعی می‌نماید که دست راکو را در چنگال خود بگیرد ولی چون سرغت دست راکو زیاد است نمی‌تواند انگشتان راکو را اسیر سازد لذا راکو آنرا به پشت خوابانیده و آند را ذیبت می‌کند تا خرچنگ تسلیم شود سپس به بلع وی می‌پردازد.

Rats

موش‌های صحرائی

موش‌های صحرائی جزو چوندگان بشمار می‌آیند، این گونه پستانداران دارای دندانهای تیزی در جلوی دهان خود می‌باشند. دندان موشها بر شد خود همواره ادامه داده و برای اینکه زیاد طول نشود همواره موشها دندانها را بیکدیگر می‌سایند. موشها همانطوری که به راسته چوندگان تعلق دارند به دسته سگهای آبی و هم چنین جوجه تیغی‌ها نیز شبیه هستند. موشهای صحرائی حیواناتی پر طاقت و شجاع می‌باشند. این پستانداران اغلب بصورت دسته‌های مختلفی زندگی کرده و هر گز اهلی نشده‌اند. لکن اغلب انواع موشهای صحرائی زندگی خود را با زندگی بشر تطبیق داده‌اند. از اغذیه بشر استفاده کرده و در خانه‌های آدمیان زیست می‌نمایند، اغلب موشها حامل بیماریهای خطرناکی برای بشر می‌باشند. امروزه از موشها در لابراتوارها برای آزمایشهای بیولوژیکی استفاده می‌شود.

موش های صحرائی جانورانی خطرناک برای بشر هستند چه بدن آنها اغلب همراه با عوامل بیماری زاست. گرچه بشر با سنجاشی و تلاگذاری و صید آنها را از بین می‌برد لکن هنوز به میزان زیادی از آنها وجود دارند.



گوزن سردسیری :

Rein deer

گوزن سردسیری نیز جزو خانواده گوزن سانان بوده و در مناطق مختلف سردسیر کره ارض بخصوص در شمال اروپا و آسیا زندگی می نمایند. برخلاف سایر اعضاء خانواده گوزن سانان گوزن سرد سیری نر و ماده هر دو دارای شاخ می باشند. گوزن سردسیری بصورت گله های بزرگی در مناطق پر برف زندگی می نمایند، این جانوران زمستان خواب نموده و در میان برف و یخ ب جستجوی غذا می پردازند. بدین ترتیب که بر فها را از روی زمین کنار زده و از علوفه های که در زیر برفها روئیده اند تغذیه مینمایند .

چونندگان

Rodents

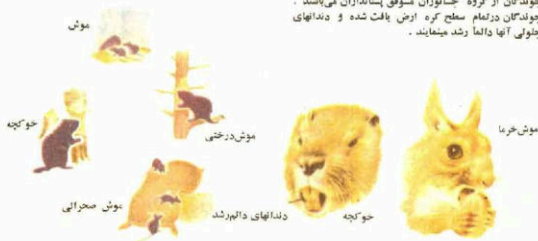
عده بسیاری از پستانداران دارای دندانهای نیشی می باشند که همواره بر شد خود ادامه داده و بدین جهت بنام چونندگان موسوم گشته اند. این دندانها در تمام طول زندگی بر شد سریع خود ادامه میدهند. جانور مجبور است برای همسطح نگه داشتن این دندانها با سایر دندانها مرتباً عمل سایش یا جویدن را انجام دهد. تعداد بسیاری از جانوران منجمله موش های صحرائی، خرگوشها، موشها، سنجابها، شب کورها، خوکچه های هندی در این گروه قرار گرفته اند .

نوعی از چونندگان بنام کاپی بارا Capibara در آمریکای جنوبی زندگی نموده که بزرگترین چونندگان بشمار می آید. طول کاپی بارا به حدود یک متر میرسد. بعد از کاپی بارا میتوان موشهای صحرائی، خرگوشها، ژربواهارا بزرگترین چونندگان دانست .

لیننگه که نوعی موش صحرائی است بعلت عادات جالبش بسیار غیر عادی است. زیرا هر سه یا چهار سال یکبار تعداد این موشها در سراسر گیتی بسیار زیاد می شود. آشیانه ها متعدد و پر جمعیت می گردد و غذا کمیاب می شود. در یک چنین شرایطی لئینگه ها کوهستانها را ترک نموده و به دشتها روی می آورند. اغلب آنها در اثر گرسنگی تلف گردیده و عده زیادی هم خوراک حیوانات دیگری شوند. بقیه آنها بطرف دریا سفر خود ادامه میدهند. بالاخره پس از اینکه به دریا می رسند. آنقدر درون آب فرو می روند تا غرق گردند. جوجه تیفی های آفریقائی، آسیائی، آمریکائی نیز جزو چونندگان بشمار میروند .

سگهای آبی کانادائی از چونندگان مناطق مرطوب هستند. این پستاندار در ستر رودخانه حفاری نموده و آبگیرهای بزرگی ایجاد می نماید . این جانور درون سوراخهایی که گاهی بزرگتر از آب منتهی می شود زیست مینماید .

چونندگان از گروه جانوران موفق پستانداران می باشند . چونندگان در تمام سطح کره ارض یافت شده و دندانهای جلویی آنها دائماً رشد مینمایند .



Rhinoceros.

کرگدن :

کرگدن‌ها پستاندارانی بزرگ جثه می‌باشند که علنخوار بوده و در آسیا و آفریقا زیست می‌نمایند و از نظر تقسیم‌بندی جزو خانواده اسب سانان قرار می‌گیرند. سطح بدن کرگدن از پوشش سختی پوشیده شده است و خیلی کم پشم دارد. کرگدن‌ها معمولاً يك یا دو شاخ نیز دارند. که از مو و پشم درروی بینی آنها ایجاد شده است. این جانوران بسیار سنگین می‌باشند.

Seacow.

گاودریایی :

گاوان دریایی پستاندارانی می‌باشند که در آب زیست می‌نمایند. انواع مختلفی از آنها چون ماناتی‌ها در آبهای شور و شیرین زیست می‌نمایند این جانوران معمولاً در سواحل گرمسیری آفریقا و آمریکا زیست کرده و در سواحل این نقاط دیده میشوند. نوع مخصوصی از آنها در اقیانوس هند زندگی میکند که بآن دوگنگ نام نهاده‌اند. این پستاندار در مردابهای ساحلی بجزستجوی غذا پرداخته و از گیاهان آبی که در سطح دریا و مردابها می‌روید تغذیه می‌نماید.



مانتی دریای شیرین و دریا زیست
می‌نماید گاوان دریایی جانورانی
بودند که ملاحان آنها را بنام حوربان
دریای شناسند.

گاوان آبی یا دریایی گرچه از پستاندارانی که دارای چهار دست و پا میباشند بوجود آمده‌اند لکن پاهای عقبی آنها از بین رفته و دم آنها بصورت سطح پهنی درآمده است، پاهای جلویی نیز تبدیل به باله‌های شنا گردیده‌اند. نوع دیگری از گاوان دریایی نیز در قدیم وجود داشته که بنام گاو دریایی ستاره‌ای موسوم بوده است لکن کمی پس از اینکه بشر آنها کشف نموده از بین رفته است.

Seals.

خوک‌های آبی :

خوک‌های آبی جانورانی گوش‌خوار و دریایی می‌باشند. این جانوران در مناطق سرد سیر قطب جنوب و قطب شمال زندگی می‌نمایند. پاهای عقبی خوک‌های دریایی، بشکل باله‌هایی درآمده و دم آنها بصورت کوتاهی تغییر شکل داده است. پاهای جلویی یا دستها نیز تبدیل به باله‌های شنا شده است. حفرات بینی بصورت شکاف ریز و کوچکی شده و گوشهای آنها حافظی برای ورود آب به حفرات بینی می‌باشد.

خوک‌های پشه‌دار آستکانی برای
تولید مثل به خنکی می‌آید. در شکل
زیر یک خوک دریایی فردرمان جمعی
خوک دریایی ماده دیده می‌شود.



خوکهای آبی برای پرورش بچه های خود آبراً ترك می نمایند و ساحل می روند. ممکنست برای تولید مثل بروی جزایریخی بخرند. بدن آنها بوسیله پوستی کلفت پوشیده شده است که در زیر آن لایه های از چربی یافت میشود و آنرا ازخطر سرما نجات مینماید. اغلب خوکهای آبی بصورت دستجات یزرگی زندگی مینمایند، شیردریائی نیز یکی ازسبع ترین انواع خانواده خوکهای دریائی میباشد. شیر دریائی نیز گوشتهخوار بوده و بطور انفرادی زندگی مینماید و بزرگترین عضو خانواده خوکهای دریائی میباشد. فیل دریائی نیز بطوراجتماع زندگی میکنند که هر دسته دارای يك نفر و چندین فیل دریائی ماده است. این جانور چنانچه فیل دریائی نری بآنها نزدیک شود با آن به پیکار میبرد.



لنوارد یا شیر دریائی اغلب اوقات تنها بر میرد .

فیل دریائی از بینی خرطومسی و یزرگه خود صدای بلندی تولید می کند .



گوسفندان : Sheep.

گوسفندان پستاندارانی علفخوار بوده که جزو راسته نشخوارکنندگان یا چهار معده ایها طبقه بندی گردیده اند. این جانوران جزو خانواده گاوان، بزها، و آهوان می باشند .

بز کوهی نوع مخصوص کوهستان گوسفندان بوده و کوهنوردان بسیار ماهری هستند. بز کوهی و قوچ در قاره های اروپا، آفریقا، آسیا و جزایر کرس و ساردین زیست مینمایند.

امروزه گوسفندان در تمام نقاط دنیا یافت میشوند زیرا بشر آنها را رام و اهلی نموده و با خود بنقاط مختلف گیتی برده است. بعلاوه آنها را برای تولید گوشت و پشم پرورش داده است. بشر از پشم گوسفندان در تهیه نخ و لباس های زیبا استفاده مینماید .



گوسفندهای اهلی از اجداد گوسفندان کوهی مثل مولفن در شکل بالا بوجود آمده اند .

موش پوزه بلند : Shrews.

موشهای پوزه بلند پستاندارانی کوچک جثه و حشره - خوار میباشدند درجه حرارت بدن آنها زیادتر از حد معمول بوده و هضم غذا بصورت صورت میگیرد. بهمین دلیل این گونه جانوران مجبورند زیادتر تغذیه نمایند و گرنه از گرسنگی خواهند مرد. يك موش پوزه بلند اگر هر سه ساعت یکبار تغذیه نکند تلف میگردد.





موش پوزه‌دار معمولی

موشهای پوزه بلند بعلت داشتن پوزه‌هایی منقوط و سیبیل‌های بلند خود بسیار چال‌توجه‌اند. موشهای پوزه بلند از شکارچیان وحشی می‌باشند و در روی زمین، در روی درختان و حتی در آب‌های تازه و شیرین زیست می‌نمایند. موش‌های بزرگ پوزه بلند در آفریقا زندگی نموده و جهش آنها بسیار زیاد است، این موش دارای پوزه‌ای بسیار بلند می‌باشد و به آن قیل موش گویند. موشهای پوزه بلند آبی شناگران ماهری هستند.

این جانوران گرچه کوچک بوده لکن از ماهیها و دوزیستان تغذیه می‌نمایند. موش پوزه بلند درختی حشره‌خوار نبوده و جزو میمون‌های اولیه طبقه بندی گردیده است.



موش بینی خرطوم‌ی

راسوی غده‌دار & Skunk.

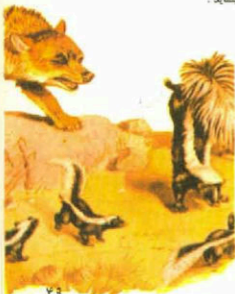
راسوی غده دار نیز از پستانداران خانواده سمورها می‌باشد و در آمریکا زندگی می‌نمایند. اگرچه راسوی غده‌دار جزو پستانداران گوشتخوار تقسیم‌بندی شده است لکن از حشرات و میوه‌جات نیز بخوبی تغذیه می‌نماید. این داسوها از تخم تساحان و لاک‌پشتها نیز تغذیه می‌نمایند و برای این منظور آنها را از زیر زمین بیرون می‌کشند. راسوی غده‌دار شبها به شکار و تغذیه پرداخته و روزها استراحت می‌نماید. این جانوران به صورت دستجات بزرگی بخواب می‌روند و تمامی در نقاط مختلف مخفی می‌گردند.

راسوی غده‌دار بعلت چگونگی پیکار بادشمنانش معروف و مشهور است. این جانوران هنگام حمله به دشمنان با ترشح ماده‌ای با بوی متمفن آنها را از خود دور می‌سازند. این ماده متمفن از غده مخصوص که نزدیک دم راسوی غده‌دار است ترشح می‌گردد.

راسوی غده‌دار شبیه یک سنجاب سیاه و سفید معمولی است. این جانور دارای غده متمفنی در نزدیکی انتهای دم خود می‌باشد که بدان وسیله دشمنان را دفع می‌نماید.

اسلات & Sloth.

یکی از پستانداران بسیار چال‌ب که در آمریکای جنوبی زیست می‌نماید اسلات‌ها می‌باشند. این جانوران اغلب اوقات خود را بر فراز درختان بسر برده و به شاخه‌های درخت آویزان می‌گردند. اسلات‌ها خیلی آهسته حرکت می‌نمایند و چون دارای رنگی شبیه به



رنگ درختان میباشند بسختی در روی درخت تشخیص داده میشوند ، رنگ پوست آنها بهت روئیدن گیاهای انگلی کوچک در پوست آنها ایجاد میشود . دو نوع از اسلاتها امروزه بزندگی خود ادامه میدهند . یکی اسلاتهای دو انگشتی و دیگری اسلاتهای سه انگشتی هستند لکن در گذشته نوعی دیگر از این جانوران موجود بوده که روی زمین زندگی مینموده و جلهای بزرگ داشته است .



اسلات دو انگشتی با چنگالهای قوی خود که قلبی شکل هستند از شاخهها آویزان میگردد .

سنجاب سانان : Squirrels .

سنجابها پستاندارانی میباشند که جز وجود گان تقسیم بندی گردیده و از نظر خانواده بیشتر جزوموشهای کیسه دار تقسیم بندی میشوند . سنجابها در قاره های اروپا و آفریقا و آمریکا در بالای درختان بزندگی خود ادامه داده و چند نوعی از آنها بزندگی در سطح زمین عادت نموده اند . برخی از انواع سنجابها دارای جهش زیادی بوده و بمبارت دیگر میتوانند از شاخه های بشاخه دیگر بپرند . این نوع سنجابها را بنام سنجاب پرنده نامگذاری کرده اند . لکن این پستانداران قادر به پرواز نبوده و فقط جهش آنها زیاد است . پوست بدن سنجابهای پرنده در بین دست و پا گسترش یافته و بصورت پرده ای درآمده است سنجابها از دانه ها و مغز میوه جات و هم چنین تخم پرندگان دیگر تغذیه مینمایند و اغلب غذاهای گوناگونی برای زمستان خود ذخیره مینمایند . سنجابها لانه های خود را بصورت سوراخی گرد از علوفه بر فراز درختان میسازند .



سنجاب پرنده



آشیانه سنجاب

اغلب انواع سنجابسانان در روی درختان زندگی می کنند ولی برخی هم (مثل سنگ عاید که در سوراخهایی در یابانهای آمریکا شمالی زیست مینماید) در سطح زمین در قاره های آمریکا و آفریقا زیست میکنند . شب بونته یکی از انواع سنجابها میباشد .





سمورها و موشهای خرما از خرگوشها لنگه نموده و جانورانی
شکارچی هستند .



موش خرما

سمورسانان ۴ Stoats

خانواده سمورسانان شامل پستاندارانی چون سمور
راسو- موش خرما و گورکن و همچنین، مینک و گر به
قلبی میباشد . این حیوانات همگی گوشتخوار هستند
و از خرگوشها ، موشهای صحرائی و معمولی تغذیه
مینمایند. لکن برخی از انواع آنها نیز علفخوار بوده و
از میوهجات و ریشه گیاهان غده‌ای نیز تغذیه مینمایند .
این پستانداران دارای بدنی پوشیده از پشم ظریف بوده
و از این نظر معروف هستند . پوست مینک دارای پشم
ابریش مانند و بسیار ظریف است . مینکها امروزه
بوسیله بشر پرورش مییابند و انسان از پوست آن برای
تهیه لباسهای گرانقیمت استفاده میکند . بسیاری از
سمورها که در مناطق سردسیر کره ارض زندگی مینمایند
رنگ پوستشان در زمستان تغییر میکند و برنگ سفید
درمیآید تا در میان برفها مشخص نباشد .

سمورها در این موقع کاملاً سفید بوده و فقط انتهای
دم آنها قهوه‌ای یا سیاه باقی میماند. قاقم نیز جزو این
خانواده است .

خوک خرطوم دار، تافیر : TaPir

تافیر که فارسی زبانان بان خوک خرطوم دار نیز
نام نهاده‌اند پستاندار سی علفخوار از دسته کرگدنها
بوده و جزو اسب سانان بشمار میرود .

تافیر در جنگلهای آمریکای جنوبی زندگی مینماید
همچنین در مالایا و هند شرقی نیز دیده شده است. تافیر
پستانداری گوشه گیر و منزوی بوده و با آرامی در جنگلهای
به چرا مشغول میشود. بینی تافیر بلند و شبیه خرطوم
است .

تافیر یا خوک خرطوم دار در جنگلهای آمریکای
جنوبی - مالایا و هند شرقی زیست مینماید .





دندان قیل

دندان گوشتخواران

دندانهای پستانداران با یکدیگر تفاوت فاحشی دارند. دندانهای بالا دندانهای آسیاب قیل هستند.

Teeth - دندانها :

وضع و شکل دندانهای پستانداران با سایر حیوانات تفاوت فاحشی دارد. دوزیستان و خزندگان از دندان خود نمیتوانند بمنظور قطع و پاره کردن غذا استفاده نمایند. ولی دندان آنها بمنظور گرفتن و یا فرار دادن دشمن بکار میرود و هیچگونه عمل مشخصی در روی غذای آنها انجام نمیدهد. بهمین دلیل دوزیستان و خزندگان طعمه خود را بطور کامل میبلندند.

پستانداران میتوانند بوسیله دندانهای خود عمل پاره کردن و جویدن را انجام دهند. دندانهایی که برای عمل خرد کردن و پاره کردن بکار میرود در جلوی دهان پستانداران قرار دارد. حیوانات گوشتخوار بوسیله دندانهای عقبی خود میتوانند گوشت را قطعه قطعه نمایند و علفخواران نیز بتوسط دندانهای عقبی خود علوفه و برگه‌ها را خرد مینمایند. دندانهای پستانداران دارای اشکال متنوعی هستند که بر حسب نوع غذایی که پستاندار میخورد باهم فرق میکند.

دندانهایی که عمل جویدن را انجام میدهند معمولاً دارای سطحی بزرگ و صاف هستند و عمل ریز کردن غذا بتوسط آنها انجام میشود. برعکس دندانهایی که مخصوص قطع و پاره کردن طعمه و غذا هستند دارای بدنه‌ای بلند و نوکی تیز میباشند و باسانی میتوانند گوشت و غذا را قطع نمایند. برخی از پستانداران دارای دندانهایی میباشند که در تمام طول عمر رشد مینمایند. البته باید دانست که این دندانها زیاد بلند نخواهند شد زیرا همواره عمل سایش روی آنها انجام میشود چونندگان چوب و تنه درختان را مرتباً میچوند. چه دندانهای عقبی آنها رشد زیادی دارد و از دهان بیرون میآید. پستانداران را میتوان از روی دندانها نیز تقسیم بندی نمود که هر نوع مخصوص دارای تعداد و شکل مشخص میباشند.



دندانهای پیش جوندگان بطور مداوم رشد می کنند و با کمی فاصله از دندانهای آسیاب قرار گرفته اند.



برخی از شخوار کنندگان فاقد دندانهای پیشین میباشند و دندانهای آسیاب آنها در انتهای فک قرار گرفته است.



کوریل دارای قد بلند و دندانهای بزرگی میباشد. ولی بشر بدریج فکسی کوچکتر با دندانهای کوچکتر دارا شده است.



کوریل

انسان اولیه

بشر کنونی



پوست راه راه ببر بوی کمک سؤاری در مخفی شدن در جنگلهای گرمسیری مینماید .
بیرها از غلغله خواران بزرگ مثل آهوآن که در جنگلهایست مینمایند تغذیه میکنند . ولی
به سایر جانوران متحمله بوزنگان نیز حمله مینمایند .

ببر
ببر یکی از پستانداران بزرگ جنه خانواده گر به سانان میباشد. که در آسیا و سیبری زندگی مینماید. ببر در جنگلهای زندگی میکند. اگر چه ببرها معمولا در مناطق گرمسیری یافت میشوند لکن برخی از اوقات در جنگلهای انبوه شمال نیز دیده شده اند. ببر برخلاف شیر بطور انفرادی زندگی نموده و بشکار میپردازد. بخوبی شنا میکند و بخوبی از درخت بالا می رود. گر چه دارای جنه ای بزرگ است. رنگ پوست ببر نیز برای جنگلهای بسیار متناسب است و خطوط سیاه آن بشکل اشعه خورشید در میان درختان و مراتع بنظر میرسد. گر چه رنگ پوست اغلب ببرها سیاه و زرد است. لکن نوعی از این پستاندار در هند زندگی میکنند که رنگ پوست آن سفید و زرد میباشد. ببر هندی دارای چشمانی آبی بوده و شبیه گر بهای سیامی میباشد .

گراز دریایی یکی از پستانداران خانواده خوکهای دریایی است دندانهای انبساطی آن بمنظور کندن زمین بکار میرود .



گراز ماهی :
گراز ماهی نیز یکی از پستانداران آبی بوده و دارای جنه ای بزرگ میباشد که در دریا زندگی میکنند. این پستاندار از خرچنگها و سدفاها و ماهیهای اعماق دریا تغذیه مینماید و برای سید آنها بطرف آنها شیرجه میرود .
دندانهای نیش گراز ماهی رشد زیادی دارد و بصورت عاج بلندی از دهان خارج میشود . گراز ماهی از دندانهای نیش خود برای کندن کف دریا و بیرون آوردن سدفاها استفاده میکند .



نهنگ‌ها پاهای غشی خود را از دست داده‌اند
 دو نوع نهنگ امروزه مشخص شده است یکی نهنگ
 های استخوان‌دار و دیگری نهنگ‌های دندان‌دار.



دندان



دندلهای استخوانی نهنگ‌ها

Whales .

نهنگ‌ها :

بزرگترین پستانداران که در دریاها زندگی می‌نمایند نهنگ‌ها هستند . نوزادان نهنگ‌ها نیز در دریا بدنیا می‌آیند . و تمام عمر خود را در آب بسر می‌برند . گرچه نهنگ‌ها از هوا تنفس می‌نمایند . لکن چنانچه از آب خارج گردند می‌میرند . زیرا بدن آنها آنقدر بزرگ است که چنانچه در روی زمین قرار گیرند سنگینی بدنشان اعضاء داخلی را پاره می‌نماید . نهنگ‌ها دارای بدنی کشیده بوده و بیشتر شکل بدن آنها شبیه به ماهی میباشند این نوع شکل بدن کمک موثری به شنا در آب به نهنگ‌ها می‌نماید . دستهای نهنگ‌ها بصورت باله‌های شنا تغییر شکل یافته و پاها بطور کلی از بین رفته‌اند .

بعلاوه دم بصورت باله دمی پهن تغییر شکل داده است که شبیه به باله دمی ماهیها بوده و فقط بصورت افقی قرار گرفته است .

هنگامی که نهنگ‌ها بسطح آب می‌آیند آنچه که از سوراخ بینی آنها خارج میشود آب نبوده بلکه هوا است . که از حفرات بینی خارج شده و فووانه‌ی کند . حفره بینی نهنگ‌ها در سطح فوقانی سر آنها جایگزین شده است . هوای گرم و مرطوب ششها هنگامی که بیرون می‌آید سرد شده و بشکل آب بنظر میرسد .

نهنگ‌ها تقریباً تمام موهای سطح بدن خود را از دست داده‌اند . لکن تعداد کمی مو در اطراف دهان برخی از نهنگ‌ها وجود دارد . بدن نهنگ‌ها پوسته لایه چربی زیر پوست گرم میشود . برخی از نهنگ‌ها دارای دندان در دهان خود میباشند .

دلفین‌ها ، عنبر ماهی ، نهنگ مرگ آور و خوک دریائی همگی جزو نهنگ‌های دندان‌دار میباشند . بقیه نهنگ‌ها فاقد دندان بوده و فک آنها دارای زواید شاخی است . که طعمه خود را بتوسط این زواید صید میکنند . این زواید دارای ریشه‌های ظریفی در کناره های خود میباشند که در اطراف دهان قرار گرفته‌اند . چگونگی تغذیه بدن ترتیب است که نهنگ



گرچه نهنگ‌ها شبیه ماهیها بنظر میرسند ولی آنها پستاندار بوده از هوا تنفس می‌کنند و بچه‌های خود را شیر می‌دهند .





نهنگ‌ها به مناطق مختلف دریا برای تولید مثل مهاجرت می‌نمایند.



دهان خود را پر از آب نموده و آبر را با فشار از بین این زوائد بیرون می‌ریزد. حیوانات و گیاهان ریز موجود در آب در بین این تیغه‌ها گیر کرده و سپس بوسیله نهنگ بلعیده میشود. بزرگترین حیوانات روی کره زمین همان نهنگ‌آبی رنگ است که از دیاتمه‌ها و گیاهان کوچک دیگر دریا تغذیه می‌نماید.

نهنگ‌ها معمولاً از نقاط سردسیر قطب شمال - به دریای آتلانتیک و اقیانوس کبیر مهاجرت می‌نمایند. چه حیوانات ریزی که نهنگ‌ها از آنها تغذیه می‌نمایند فقط در دریاهای سردسیری زیست می‌نمایند و نهنگ‌ها هنگام مهاجرت از قطب جنوب به شمال قادر به تغذیه زیاد نیستند. نهنگ‌آبی رنگ بزرگترین حیوانی است که در روی کره زمین تاکنون می‌زیسته است. جثه این حیوان آنقدر بزرگ است که میتوان دودینوسور (از خزندگان اولیه بوده که بسیار بزرگ جثه و طول آن به ۲۵ متر می‌رسیده است مترجم) را در آن جای داد.

نهنگ مرگبار یکی از گوشتخواران دریائی مخوف است که با شکار پنگوئن‌ها، و دلفین‌ها و گرازاها تغذیه می‌نماید.

دلفین‌ها و گرازماهی‌ها، نهنگ‌های کوچک جثه‌ای هستند. برخی در آبهای شیرین و وعده‌ای در دریاهای ژندگی می‌نمایند. نوعی نهنگ که بنام نهنگ شاخدار موسوم است دارای شاخهای پرپیچ و خم در روی حفرات بینی خود میباشد.



بیمه‌های استخوانی دهان باین (bone plates)

رمان

بان بزرگ، جانوران و گیاهان کوچک دریائی را بوسیله صورت جریان آب از دهان خود گرفته و از آنها تغذیه می‌نماید.



گلو تن یکی از جانوران گوشخوار دریاهای شمالی است . این جانور خیلی خطرناک بوده و هنگامی که گرسنه است بسیار درنده میگردد .



Wolverine

گلو تن

گلو تن یکی از پستانداران گوشخوار مربوط به خانواده سمورسانان میباشد که در شمال کانادا، آلاسکا و سیبری تا نروژ زندگی مینماید . در تابستانها معمولاً روی توندرا زیست میکند. گلو تن شبها بشکار پرداخته و تنها شکار میکند و برای شکار بگوشه‌ای منتظر صید کمین نشسته و یکباره بروی صید میجهد. گلو تن یکی از گوشخواران سبع بوده که قادر است به حیوانات بزرگ جثه‌ای چون موزها حمله نماید. گلو تن از اجساد حیوانات نیز تغذیه مینماید .

Wombat

وم بت

وم بتها پستاندارانی کوچک شبیه خرس میباشد که جزو پستانداران کیسه‌دار تقسیم‌بندی گردیده و در اطراف قاره استرالیا زیست مینمایند. این جانوران علفخوار بوده و از ریشه، ساقه برگ درختان تغذیه مینمایند. وم بتها در بیشه‌ها و مناطقی که دارای خاک سست میباشد زندگی میکنند. وم بتها دارای پنجه‌های بزرگ بوده و هنگام استراحت خاکها را بادستها کنده و در گودال میخوابد .

Yak

گاو میش آسیائی

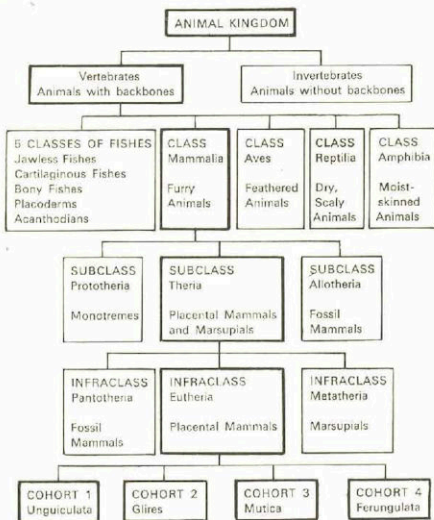
گاو میش آسیائی از خانواده بزها بوده و همانظوری که از نام آن برمیآید در آسیای مرکزی زندگی مینماید . این پستاندار در سطح بدن خود دارای موهای بلندی است که ویرا از سرما حفاظت میکند. امروزه گاو میش آسیائی همچون گاوان توسط بشر اهلی گردیده است .

پایان



گاو میش آسیائی جانوری مخصوص کوهستان است و از نظر نژادی نزدیک به گاوان اهلی میباشد .

Classification of Mammals



The Cohorts are divided into Orders, which are divided into Families.

COHORT 1 UNGUICULATA

ORDER: Insectivora – the Insectivores

SUPERFAMILY: Tenrecoidea – Tenrec, Otter Shrew

Chrysochloroidea – Golden Mole

Erinaceoidea – Hedgehogs

FAMILY: Soricoidae – Shrews, water shrews

Talpidae – Moles, water moles

SUPERFAMILY: Macrosceloidea – Elephant Shrew

- ORDER: Chiroptera – Bats
 - SUBORDER: Megachiroptera – Fruit bats
 - SUBORDER: Microchiroptera
 - FAMILY: Rhinophoridae – Horse shoe bats
 - Phyllostomidae – Vampire bats
 - Vespertilionidae – European bats
- ORDER: Edentata
 - INFRAORDER: Cingulata – Armadillos, Giant Sloth (extinct)
 - SUPERFAMILY: Dasypodoidea – Armadillos
 - INFRAORDER: Pilosa
 - SUPERFAMILY: Myrmecophagoidea – Ant-eaters
 - Bradypodoidea – Sloths
- ORDER: Pholidata
 - FAMILY: Manidae – Pangolins
- ORDER: Primates – Monkeys, apes and men
 - SUBORDER: Prosimii
 - INFRAORDER: Lemuriformes
 - FAMILY: Lemuridae – Common Lemur
 - Indridae – Indrus
 - Dobsoniidae – Aye-aye
 - Tupaiaidae – Tree Shrew
 - INFRAORDER: Tarsiiformes
 - SUBORDER: Anthropoidea
 - INFRAORDER: Platyrrhina – New World Monkeys
 - FAMILY: Callithricidae – Marmosets
 - Cebidae – Capuchins, spider monkeys, howler monkeys
 - INFRAORDER: Catarrhina
 - FAMILY: Cercopithidae – Old World Monkeys; Baboons, guenons, macaques, colubus.
 - Pongidae – Apes; gibbons, orang-utan chimpanzee, gorillas
 - Homidae – Men; Java Man, Neanderthal Man, Pekin Man, Modern Man

COHORT 2 GLIRES

- ORDER: Rodentia – Rodents
 - SUBORDER: Sciuromorpha
 - FAMILY: Sciuridae – Squirrels, Marmot, Chipmunk
 - Geomidae – Gophers
 - Castoridae – Beavers
 - SUBORDER: Myomorpha
 - FAMILY: Dipodidae – Jerboas
 - Cricetidae – Voles
 - Muridae – Rats, mice
 - Zapodidae – Jumping mice
 - SUBORDER: Hystricomorpha
 - FAMILY: Hystricidae – Porcupine
 - Caviidae – Guinea Pig
 - Hydrochoeridae – Capybara

ORDER: Lagomorpha
FAMILY: Ochotonidae – Conies
Leporidae – Rabbits, hares

COHORT 3 MUTICA

ORDER: Cetacea – Whales
SUBORDER: Odontoceti – Toothed Whales
SUPERFAMILY: Platanistoidea – River Dolphins
Physeteroidea – Sperm Whales, Bottle-nosed Whales
Delphinocidea – Dolphins, porpoises
SUBORDER: Mysticeti – Whalebone Whales
Blue Whale, Right Whale, Rorquals

COHORT 4 FERUNGULATA

SUPERORDER: Ferae
ORDER: Carnivora
SUPERFAMILY: Canioidea
FAMILY: Canidae – Dogs, wolves, foxes
Ursidae – Bears
Procyonidae – Pandas, raccoons
Mustelidae – Stoats, weasels, badgers
SUPERFAMILY: Feloidea
FAMILY: Felidae – Cats, lions, tigers, pumas
Viverridae – Mongooses, civets
Hyaenidae – Hyenas
SUPERORDER: Pinnipedia
FAMILY: Otariidae – Sea lion
Odobenidae – Walruses
Phocidae – Seals
SUPERORDER: Protoungulata
ORDER: Tubulidentata – Aardvark, Cape Ant-eater
SUPERORDER: Paenungulata
ORDER: Sirenia – Sea cows
Hyracoidea – Hyrax
Proboscidea – Elephants, Mammoths, Mastodon
SUPERORDER: Mesaxonia (One-toed herbivores)
ORDER: Perissodactyla
FAMILY: Equidae – Horses, asses, zebras
SUPERFAMILY: Tapiroidea – Tapirs
Rhinoceroidea – Rhinoceros
SUPERORDER: Paraxonia (Two-toed herbivores)
ORDER: Artiodactyla
INFRAORDER: Palaeodonta – Pigs, peccaries,
INFRAORDER: Anceodonta – Hippopotamuses
SUBORDER: Tylopoda – Camels
SUBORDER: Ruminantia (Animals with four-part stomachs)
INFRAORDER: Pecora
FAMILY: Cervidae – Deer, moose, elk
Giraffidae – Giraffes, Okapi
Antilocapridae – Prong-horn
Bovidae – Antelopes, cattle, sheep, goats, yak, buffalo

فهرست الفبایی پستانداران

<p>ایفه های دندان‌نیکنگ ۵۴ جمجمه ۵۲-۳۵-۳۲ جنگل‌ها ۱۵-۱۴ جوجه بینی ۱۲-۳۰-۳۳-۵۷ چوندگان ۴۶-۴۵ چنگال ۲۴-۲۲ حیوانات کوهی ۴۸-۲۹-۱۵ خرس ۲۰-۱۹-۱۵ خرس استرالیایی ۳۴-۱۲ خرس قطبی ۱۹ خرس قهوه‌ای ۱۹-۱۵ خرگوش ۴۵-۴۴-۳۰-۲۹ خرگوش صحرایی ۴۴-۳۰-۲۹ خز ۵۱-۱۰ خفاش ۵۸-۴۰-۱۹-۱۵ خفاش دراز گوش ۱۹ خفاش خون‌آشام ۵۸-۱۹ خوکچه هندی ۵۸-۵۰-۴۶ خوکهای آبی ۴۸-۴۷-۳۸-۱۴ ۵۹ دستگاه اعصاب مرکزی ۱۰ دستگاه گوارش ۱۱ دلفین ۵۵-۲۶-۱۳ دندان ۵۲-۴۶-۳۵-۳۲-۲۲ ۵۴ دینک دینک ۱۹ راسو ۵۹-۴۵-۴۲-۱۵ روباه ۵۹-۲۵-۲۴ روباه پرنده ۱۹ روباه قطبی ۳۵ زرافه ۴۰-۳۰-۲۸-۱۵ ژرboa ۵۸-۴۶-۳۳ ساختمان بدن ۱۱-۱۰ سرعت ۲۶-۲۲ سنگ ۲۵ سنگ اهلی ۲۵ سنگ بوش ۲۵ سنگ تاپد ۵۰ سنگ وحشی ۲۵ سنگهای آبی ۴۵</p>	<p>۱۵-۳۶-۴۱ ایسوم آریگانای ۴۱ ایسوم پرند ۴۱-۱۲ اجداد ببر ۲۸ اینکس مری ۱۷ اسب ۵۹-۳۲-۳۱ استر ۵۹-۳۲-۳۱ اسلات دوانگنتی ۵۰ اسلات سه انگشتی ۵۰ اسلات شول پیکو ۵۸-۵۰ الاغ ۳۱ الاوند ۱۶ ایلک ۳۱-۲۴ بال آبی ۵۹-۵۵-۱۴ بان‌ها ۱۲-۳۸-۴۰-۵۴-۵۹ ببر ۵۹-۵۳-۲۲ بپردندان خجری ۲۸ نرمانان ۲۸ بز شاخ کوناه ۵۹-۱۷ بز کوهی ۳۰-۱۶-۱۴ بز کوهی آبیکنس ۲۹ بوزینگان ۴۴-۳۷-۲۹-۲۳ بولالوها ۲۰-۱۵ بوک جهنده ۱۷ پا ۴۳-۲۷ پاندا ۵۹-۴۵-۴۲-۱۵ پاندای بزرگ ۴۲ پاندای قرمز ۴۲ پرواز ۵۰-۴۰-۱۹-۱۸ پستانداران نخمدار ۳۷-۳۶-۱۲ پستانداران جثه‌زا ۳۶-۱۳-۱۲ ۵۷ پستانداران همه چیزخوار ۳۸-۱۸ ۵۹-۵۱ پشم زمستانی ۵۱-۲۹-۲۵ پلاکیروس ۴۳-۱۲ پلنگ ۴۰-۲۲ پلنگ قطبی ۲۲-۱۵ تخم ۴۳-۲۷-۱۲ نقذیه ۲۱-۱۸-۱۷-۱۳-۱۲ ۲۷-۲۸-۳۰-۳۵-۵۳-۵۵ تکامل ۲۷-۹ تنفس ۵۴-۱۱</p>
--	---

۵۹-۳۲-۳۱-۲۱ گورخر
 ۵۱-۴۱-۱۸-۱۴ گورکنان
 ۵۸-۴۴-۲۹-۲۳-۱۲ گوزیل
 ۳۱-۳۰-۱۲-۱۲ گوزن
 ۲۴ گوزن آبی
 ۱۶ گوزن الاند
 ۲۴ گوزن روله
 ۳۱-۲۴-۲۲ گوزن سانان
 ۲۴-۲۳ گوزن قرمز
 ۴۶-۲۴-۱۴ گوزن قطبی
 ۲۹ گوزن کوهی
 ۵۸-۴۴-۲۳ کبک ها
 ۲۱ لاما
 ۴۴-۳۳-۱۷ نمور
 ۵۶-۴۶ نمبک
 ۴۴ لوری ها
 ۴۷ هانسی
 ۵۸-۱۶ مورچه خوار
 ۱۶-۱۲ مورچه خوارغول پیکر
 ۴۲ مورچه خوارلس دار
 ۳۶-۱۶-۱۲ مورچه خوار کوچک
 ۲۴ موزها
 ۵۸-۴۶-۱۵ موش
 ۵۷-۴۸-۳۳ موش پوزه بلند
 ۴۹ موش پوزه بلند معمولی
 ۵۸-۴۹ موش پوزه بلند درختی
 ۴۰-۳۸-۳۲ موش کورزیرمهنی
 ۴۷ موش کورزیرزه، بی کبسه دار
 ۴۶-۴۵-۱۵ موشهای صحرائی
 ۵۸ میمون
 ۵۸-۴۴-۴۰ میمونهای اولیه (انسان نما)
 ۲۹-۱۷ ۴۴-۳۸-۳۳
 ۱۶-۱۳-۱۲ نشخوارکنندگان
 ۵۹-۴۸-۳۱-۳۰-۲۸-۲۳
 ۵۹-۵۴ نهنگ اسپرم
 ۵۵ نهنگ شاخدار
 ۵۵-۵۴ نهنگ مرکب آور
 ۳۵-۹ جوش
 ۵۸-۳۲ شیراکس
 ۲۲ یوزپلنگ
 ۵۹-۲۲ یوزپلنگ آفریقایی

۵۸-۵۰-۴۶-۱۵ سنجاب
 ۵۰-۱۸ سنجاب پرده *
 ۱۶ سنجاب خاکستری
 ۵۹-۵۱-۴۱-۳۸ سمور
 ۴۷-۳۰-۱۶ شاخ
 ۵۸-۴۴-۲۹-۲۳ شامپاره
 ۵۸-۵۰-۴۶-۴۵ شب کور
 ۲۱ شترچمازه
 ۲۱ شترپند کوهانه
 ۵۸-۵۰-۱۵ شپش بونک
 ۳۴-۲۲-۲۱-۱۵ شیر
 ۳۵-۱۲-۱۲-۹ شیرخواری
 ۳۷
 ۳۷ شیرانسان
 ۳۸ شیردان ها
 ۳۸ شیرکاو
 ۳۸ شیردال آبی
 ۲۸ قیل پستانداران
 ۵۹-۳۲-۳۰-۱۵ قیل
 ۴۹ قیل موش
 ۳۲ فاطر
 ۴۷ فوج
 ۴۶ کاپی بارا
 ۳۵-۳۴-۳۳-۱۲ کمانگور
 ۴۰-۳۷-۳۶ کمانگور درختی
 ۳۴ کرمکین
 ۵۹-۴۷-۳۱ کفتار
 ۵۹-۳۲-۲۱ کنترل حرارت بدن
 ۴۸-۲۸-۹ کبسه داران
 ۵۷-۵۶-۳۷-۳۶-۱۲ کمالکو
 ۲۰ کماودنیایی
 ۵۹-۴۷-۴۰ کماو میش
 ۲۴-۲۰-۱۶-۱۵ کماو وحشی
 ۵۶-۲۸ کماو وحشی
 ۱۵ گرازبومی آمریکا
 ۴۴ گراز ناسعاییایی
 ۳۷ گراز وحشی
 ۵۲-۴۳ گرازهای دریایی
 ۵۵-۲۶ گربه کبسه دار
 ۳۷ گزده خون
 ۱۱ گرسک
 ۲۵-۲۴-۱۵ گرسک ناسعاییایی
 ۳۷

دویدن



گربه اهلی

راه رفتن

راه رفتن



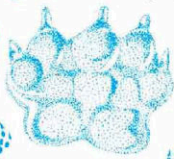
گربه وحشی

راه رفتن

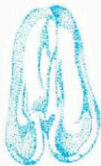


سجورکن

دویدن



دویدن



سوزن



روپاه قرمز



بها : ۱۰۰ ریال

کتابهای منتشر شده از این سری :

زندگی پیش از تاریخ

ماهیا

دوزستان و خزندگان

پرندگان

پستانداران

حشرات

گلهای زینتی

بدن انسان

کشاورزی

مصر باستان

اساطیر یونان

آهنگسازان جهان

بزرگان طب

نقاشان بزرگ

آرشیفتکت

راه آهن

فضا

رادیو تلویزیون

شماره ثبت در کتابخانه ملی ۱۵۰۱ بتاريخ ۵۱/۱۰/۲۴

