

القوارض

بقلم وريشة :

أ / محمد جوح الضرماني

الرياض

الطبعة الأولى



تأليف وبتصميم

المؤسسة العربية الحديثة
للطباعة والنشر والتوزيع

ت : ٥٤٠٤٤٥٠ - ٤٥٠٤٤٥٠ - ٤٥٠٤٤٥٠
ف : ٤٥٠٤٤٥٠ - ٤٥٠٤٤٥٠

عائلة آكلة النمل

دب النمل الكبير

يعيش هذا الحيوان أفراداً وله شكل غريب، يبلغ طوله 2.3 متراً ويكسو جسمه فراء من شعر غزير خشن، قصير على الرأس يزيد طوله على الجسم حتى يرتفع في الذنب إلى 40 سنتيمتراً.

ويبلغ وزنه 40 كيلوجراماً. وهو يقضي النهار في البحث عن الغذاء، فهو يحضر الأرض وينخر جزوع الشجر بمخالبه ثم يمد لسانه اللزج ليلتقط النمل الذي هو غذاؤه الوحيد.

ثدييات عديمة الأسنان!

تستوطن هذه العائلة أمريكاً الجنوبية، وأهم ما يميزها انعدام الأسنان! ولها جمجمة أسطوانية وفم خراطومي يمتد منه اللسان الدودي الطويل إلى الخارج ثم ينقبض إلى الداخل.

واللسان لزج دائماً بما تمدّه الغدد اللعابية من إفرازات، وأكل النمل له أذنان وعينان صغيرتان، والذنب يبلغ نصف طول الجسم.

وغطى الجسم كله خصل من الشعر الطويل.



دب النمل الكبير

حُبُّ النَّمْلِ الصَّغِيرِ



يستوطن شمال البرازيل
وييرو وهو أصغر أنواع أكلة
النمل حجمًا إذ يبلغ طوله
40 سنتيمتراً .

وهو ماهر في تسلق
الأشجار بحثًا عن الغذاء فهو
يتغذى على النمل وحشرات
أخرى مثل النحل والزبابير
وغيرها من الحشرات التي
توجد على الأشجار .

عائلة المدرع

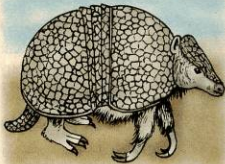
أهم ما يميز هذه الحيوانات
وجود درع يغطي الجسم من أعلى .
وتتكون من أعداد من صفائح
قرنية ، مرتبة أفقيًا ، وهذه
الصفائح مرنة تتيح للحيوان
الحركة كيفما يشاء ، أما الأطراف
فهي مدرعة من الأمام فقط .

والمدرع له أسنان كثيرة العدد ،
ولكنها اسطوانية بسيطة الشكل .
ولهذه الحيوانات أجسام غير
رشيقة ورؤوس ممدودة طويلة
الضم ، ولها أقدام قصيرة وأذنان
قوية ، ومخالب حادة قوية
تستخدمها بمهارة في الحفر
بحثًا عن النمل ، كما أنها
حيوانات ليلية تنشط عند
حلول الظلام .



مدرع

مدرع منكور



عندما يشعر هذا النوع
بالخطر يتكور حول نفسه -
مثل القنفذ - ليحتمي داخل
درعه .

ويبلغ طوله مع الذنب 45
سنتيمتراً والذنب قصير يبلغ
طوله 7 سنتيمترات وتبدو
الصفائح على جسمه مثل
عقد بارزة .

وهذا النوع كباقي أنواع
المدرع يمكنه السباحة في الماء
إذا اضطر للنزول فيه .

ولون هذا الحيوان رمادي
لامع .

عائلة المانوس

تستوطن آسيا وأفريقيا .
وتتميز بأجسامها المكسوة
بقشور قرنية يغطي بعضها
بعضاً تشبه الخراشيف التي
تكسو أجسام الزواحف ،
وأسفل الجسم غير مكسو
بهذه القشور .

ولهذه الحيوانات حاسة
شم قوية وتتميز بجسم
مدود ورؤس صغيرة واطراف
قصيرة والأقدام ذات خمسة
صواعب مزودة بمخالب قوية
للحفر بحثاً عن النمل .

ويبلغ طول «مانس تمنكي»
متراً وهي حيوانات ليلية
تنشط في الليل بحثاً عن
غذائها .



مانس تمنكي

رتبة الأرانب



أرنب الصوار



أرنب البوار



أرنب المستنقعات

كانت الأرانب فيما مضى في عداد القوارض ، إلا أن المختصين بدراسة الحيوانات قد وضعوها في رتبة منفصلة ، فهي تشارك القوارض في بعض المظاهر مثل شكل الأسنان الأمامية التي تشبه الأزميل ، إلا أنها تختلف معها في أن الأرانب لها أربعة قواطع في الفك العلوي . وتنتشر الأرانب في معظم أنحاء العالم .

وتقسم الأرانب إلى عائلتين :

1 - عائلة " البيكا " أو الأرنب الصرار .

2 - عائلة " الأرانب " وتضم :

الأرنب البري والأرنب المستأنس . يتميز الأرنب البري والمستأنس بكبير الحجم ، أما البيكا فهي أصغر حجماً ، والأذن قصيرة ، وتتساوى فيها الأطراف الأمامية والخلفية في الطول ، وليس لها ذنب .

والأرانب ذات أهمية غذائية واقتصادية ، إلا أنها في بعض الأحيان تسبب أضراراً للمحاصيل والمزارع .

الأرنب الصرّار



أرنب صرار

يعيش في أوروبا الشرقية
وآسيا وأمريكا الشمالية .

وهو أصغر أنواع الأرانب
حجماً ، إذ لا يزيد طوله عن
12.5 سنتيمتراً .

وآذانه ليست طويلة .
والأطراف الأمامية ،
والخلفية قصيرة وتتساوى
جميعاً في الطول .

وهو بغير ذنب .
وتتنوع ألوان أنواعه بين
اللون الطوبى الأحمر والرمادي
والبنّي والأصفر الذهبي .

الأرنب

جميع الأرانب آكلات عشب ،
وتعيش على سطح الأرض أو
في جحور .

ويبلغ متوسط عمر الأرنب
نحو 10 أعوام .

وتتميز بأذان طويلة وذنب
قصير .

والأرجل الخلفية بالغة
الطول ، وجسمها مكسو بفراء
ناعم كثيف .

ويوجد منها ما يقرب من
ستين نوعاً ..

تختلف عن بعضها في
الحجم .

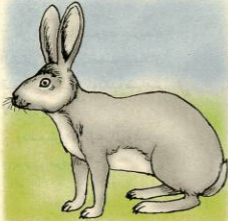
وهناك سلالات كثيرة
تستغل لحومها غذاءً ..

للإنسان وفراؤها في بعض
المنتجات .



أرنب أرد

أرنب حبشي

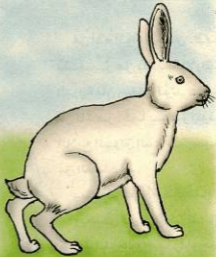


يعيش في بلاد النوبة .
ويتميز بأذن متوسطة ، وله
أقدام متوسطة الطول رفيعة
وشعره قصير .
ويغلب على لونه الرمادي
الداكن .

أرنب البراري

يعيش في الجبال
الصخرية على ارتفاع نحو
300 متراً في أمريكا
الشمالية في البراري الكبرى .
وهو أرنب بري ضخم
الجسم .

ذنبه أبيض ، ويكون لون
فرائه في الصيف أصفر ذهبي ،
وفي الشتاء يكون لونه أبيض ،
تماماً ماعداً الأطراف السوداء
لأذنيه .



أرنبُ تاييتي جابي



من الأرانب البرية غريبة الشكل، فهو يتميز بأذان قصيرة جداً، وذنب ضامر لا يكاد يظهر. ويعيش في شمال وغرب وجنوب أمريكا.

أرنب المسننقات

من أهم أنواع الجنس، فهو يتميز عن بقية الأرانب البرية بأن صغاره تولد عارية من الشعر، كما يتميز بلونه اللامع البراق الذي اكتسبه من السباحة.

يبلغ طوله 45 سنتيمتراً. ويعيش في شواطئ شمال كارولينا وجورجيا وفلوريدا بأمريكا الشمالية.



رتبة القوارض



اليربوع



فأرة الطاعون



الجرذ ذو المعرفة

تعتبر القوارض رتبة هامة في الثدييات ، وتتمثل أهميتها في ضخامة أعدادها وكثرة أنواعها ، وأنها تنتشر في جميع أنحاء العالم من حدود القطب الشمالي إلى أقصى اليابسة عند القطب الجنوبي .

والحيوانات القارضة هي التي من طبيعتها القرص أو النخر .

وهي لا تقرض لكي تتغذى فقط ولكن عليها أن تفعل ذلك لكي تحافظ على تأكل قواطعها الأمامية! فهذه الأسنان تنمو باستمرار طوال حياة الحيوان ، فإذا لم يقرض شيئاً صلباً فإن قواطعه الأمامية تنمو حتى لا يتمكن الحيوان من غلق فكيه ويموت .

وتشمل القوارض نحو 6400 نوع وهو أكبر عدد من الأنواع في رتبة واحدة من رتب الحيوانات الثديية . ومعظم القوارض تتوالد

بأعداد كبيرة ، وإذا تواهر الغذاء فإنها تتكاثر بسرعة كبيرة .



البيد ستر



برندق أمريكي



سنجاب

تختلف أنواع القوارض في الأحجام وطبيعة حياتها ، فمنها ما يخوض الماء ، وما يتسلق الأشجار ، وما يحفر باطن الأرض . ومعظم القوارض الصغيرة الحجم سريعة العدو ، وهناك أنواع نطاطة ، إلى جانب أنواع بطيئة الحركة .

والقوارض حيوانات تأكل النباتات والمحاصيل المزروعة . لذلك فهي تلعب دوراً مهماً في تطهير الغابات من النباتات الضارة .

وهي بعملية الحفر تصلح الأرض البور فتحول إلى مناطق خصبة .

ومن القوارض ما يؤكل وبعضها يؤخذ منه فراء جميل ، كما أن بعضها يمكن استئناسه . وفي مقابل تلك المنافع فلها مضار هائلة على الناس ، فهي تهلك المحاصيل الزراعية نظراً لتكاثرها الكبير .

كما أن كثيراً من أنواعها تحمل البراغيث التي تنشر أوبئة مثل الطاعون وغيرها من الأوبئة الخطيرة .

وأكثر ما يميز القوارض وجود زوج واحد من القواطع في كل من الفكين العلوي والسفلي على شكل أزميل تقرض به .

عائلة فأرة الأرنب



شنشيلاً

تستوطن أمريكا الجنوبية
وهي وسط بين الفأر والأرنب
في الشكل والحجم .

وتتميز بدنب طويل مكسو
بالشعر ، وفراؤها من أفضل
الأنواع ولونه رمادي أو بني
مضفر .

وهي تصاد لفرانها الثمين .
وتسكن هذه الحيوانات
المناطق الجبلية .

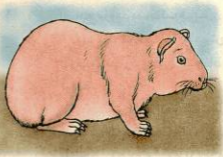
وهي تخرج في الليل
للبحث عن غذائها الذي
يتكون من جذور النباتات .
أهم أنواعه ما يعرف
بـ (شنشيلاً)

عائلة الكايا

تستوطن أمريكا الجنوبية
وتتميز بمخالب عريضة تشبه
الحوافر ، والأذن مستديرة ،
والدنب ضامر أو لا وجود له .

وتوجد ثلاثة أجناس
أحدها مائي ، ومنه نوع يبلغ
طوله يبلغ طوله متراً
وارتفاعه نصف متر .

وجنس آخر صغير الحجم
ومن أنواعه " خنزير جينا " .
الذي يبلغ طوله 27 سم
وارتفاعه 9 سم وجنس ثالث
يختلف عن كل القوارض في
أنه حيوان نهاري فقط .



خنزير جينا

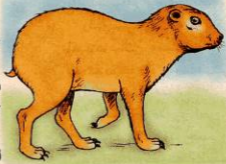
خنزير جينا بئاجونيا

يشبه الأرنب البري وأرجله الخلفية أطول من الأرنب، وله أذان قصيرة، وله جسم يبلغ طوله 45 سنتيمتراً والذنب 5 سم. وله فراء لونه رمادي مائل إلى البني، ولون الصدر والبطن أبيض.

عائلة الأفونى

تستوطن أمريكا الجنوبية. وتتميز بأجسام رشيقة وأذان صغيرة مستديرة وذنب قصير جداً وعارٍ من الشعر. والأطراف طويلة ذات أصابع مزودة بمخالب قوية. وتوجد في الغابات وتعيش قرب الأنهار. وهي حيوانات ليلية.

وتحتوى هذه العائلة على أنواع مختلفة أشهرها الأرنب الذهبى وهو يعرف بلونه الأصفر المحمر وتتغذى على الثمار وأوراق الشجر.



الأقوتى

عائلة الشياهم

تستوطن أوروبا وأفريقيا
وأسيا .

وهذه الحيوانات قصيرة
الذئب والأطراف ولها أذن
مستديرة .

وتتميز بأشواك طويلة
وقوية تغطي أعلى الرأس
والظهر وحتى مؤخرة الجسم
وتتكون هذه العائلة من
جنسين أهمهما :

جنس الشيهم وشيهم
أبوشوك ، الذي يبلغ طوله
75 سم تقريبا وارتفاعه
حوالي 24 سم .

شيهم أبوشوك



شيهم أمريكا الشمالية

يستوطن أمريكا الشمالية ،
يبلغ طوله - حوالي - مترا .

وهي حيوانات شجرية
تقضي وقتها فوق الأشجار
تتغذى على قلف الأشجار
والأوراق .

ولها جسم يغطيه الشعر
الأسود والملئ بالأشواك
والتي تكون قصيرة نوعا ما .
ومنه أنواع لها ذيل طويل
يساعدها في تسلق الأشجار .



عائلة فأرة الخنزير

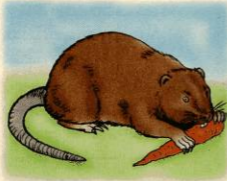
تستوطن أفريقيا وأمريكا الجنوبية .

وتشمل عدة أجناس أكثرها في أمريكا الجنوبية ، وأهمها هو " قندس المستنقعات " .

وهو غليظ الرأس قصير العنق وأذن صغيرة ، وله خمس أصابع مكففة ومزودة بمخالب حادة .
ويبلغ طول جسمه 50 سم والذنب مثلها في الطول .

ويوجد جنس واحد في شمال أفريقيا وهو " القندس المشطى " وهو أصغر من الأمريكي إذ يبلغ طول جسمه 18 سم والذنب 1.5 سم .

قندس المستنقعات
(الأمريكي)



الأرنب النطاط

تستوطن أفريقيا .

وتشبه الأرنب في أن الأطراف الخلفية أطول من الأمامية .

والذنب طويل كثيف الشعر . ويعيش في البراري والصحراء .

وهو حيوان ليلي ويتغذى على البذور وأوراق الشجر .
وله ثون بني فاتح ومن أسفل البطن أبيض .



عائلة القوارض الوثابة

تَسْتَوطنُ هذه الحيواناتُ
أفريقيًا وأسيا وأوروبا وأمريكا
الشَّماليَّة.

وتشبه الكُنغُر في تكوينها ،
فالجُزءُ الخلفيُّ من الجسم أكبرُ
وأقوى من الجزء الأمامي .

لها شواربُ هي الأطولُ نسبيًا
بين الثديياتِ إذ تبلغُ أحيانًا
طولَ جسمِ الحيوان .

والعيونُ كبيرةٌ والأذُن
متوسطةُ الحجم .

ولها فراءٌ كثيفٌ ناعمٌ ،
والذنبُ بالغُ الطولِ وينتهي
بخصلةٍ من الشعر .

وتعيشُ هذه الحيواناتُ في
البراريِّ والمروجِ وكذلك الصحراءِ
القاحلة .

ولونها المصفرُّ يساعدها على
الاختباءِ في البيئَةِ
الصحراويةِ بسهولة .

وهي حيواناتٌ ليليةٌ وتقضي
النهارَ في اوكارٍ تحفرها بنفسها .
وهي تعدو سريعةً في وثباتٍ
متلاحقةٍ على الأطرافِ الخلفية .

وتتغذى على الحشائشِ
والبدورِ والثمارِ وأوراقِ الأشجارِ ،
كما تأكلُ الحشراتِ وصغارِ
الطيرِ ، وأحيانًا تأكلُ الجيف .



يربوع شرقي

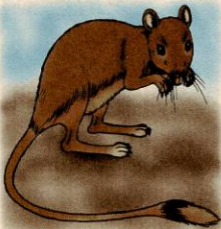
الجربوع



يَسْتَوطنُ أَفريقيَا
والجزيرة العربية، ويعرفه
النَّاسُ بِاسْمِ "الْجَرْبُوع".
وهو حيوانٌ صَغِيرٌ يَبْلُغُ
طولَ جسمه 17 سم وطولَ
ذَنبِه 21 سم، ويعيشُ في
أماكنٍ صحراويةٍ قاحلةٍ.
وله لونٌ أَصْفَرٌ رَمَلِيٌّ.

فأر كيس الصدغ

يَسْتَوطنُ الأَمْرِيكَتَيْنِ
ويتميزُ بِوُجُودِ كَيْسِ صِدْغِيٍّ
يَنفَتِحُ على خَارِجِ الصِدْغِ.
له جسمٌ صَغِيرٌ يَبْلُغُ طَوْلَهُ
13 سم بينما يَبْلُغُ طَوْلُ الذَّنْبِ
وحده 17 سنتيمتراً.
والأطرافُ الخلفيةُ قَصِيرَةٌ
نسبياً.
وله لونٌ بَنِيٌّ فَاتِحٌ.



جنس الفأر

يَسْتَوطنُ كلُّ أرجاءِ العالمِ .
وهو أغنى أجناس
الثدييات بكثرة أنواعه التي
تبلغ 176 نوعاً ، وتتميز هذه
القوارض برشاقة الجسم
وطول الذنب الذي تكسوه
حراشيف حلقيه ويكون
الذنب عارٍ من الشعر أو ذو
شعر خفيف قصير وفراء
الجسم ناعم وداكن اللون
والبطن فاتح اللون .



جرذ أسود

يَسْتَوطنُ العالمَ تقريباً .
ويبلغ طوله 35 سم مع الذنب
الذي يبلغ 19 سم .

ولونه بُنى يميل إلى
السواد ، والبطن أفتح
لونا .



فَأْرُ الْبَيْتِ



يَسْتَوطنُ أَسِيَا وَأورُوبَا ،
وشمال أفريقيا .
وهو يشبه الجرذ الأسود
إلا أنه أصغر حجماً ويبلغ
طوله 18 سم نصفها للذنب
ويتميز بلون بُنى باهت
والأقدام بيضاء .

فَأْرَةُ الْغَيْطِ الْمِصْرِيَّةِ

تَسْتَوطنُ حَوْضَ النّيلِ .
ويتميز هذا النوع بجسم
غليظ ورأس قصير نسبياً
وأذن مستديرة وذنب أقصر
من الجسم .
كما أن أطرافه الخلفية
كبيرة .



فأرة الطاعون



تَسْتَوطنُ آسِيَا وَأفريقيَا
وتوجدُ منه أنواعٌ متعدّدةٌ ،
ويتميّزُ بجسمٍ غليظٍ وهم
كبيرٌ وذنبٌ قصيرٌ نسبياً .
والشعرُ خشنٌ له صلابَةٌ
وحيواناتٌ هذا الجنسُ أكثرُ
أنواعُ الضيرانِ نقلًا لعدوى
الطاعونِ ، لذلك كانت
شديدة الخطورة .

ركين مصري بلار

ركين هندي

يَسْتَوطنُ الهندُ والبَنغالُ .
يشبهُ الركينَ المصريَ إلا أن
ذنبه غليظٌ عند القاعدة
وأرفعُ منه في الباقي .
والذنبُ يبلغُ ثلاثة أرباع
طول الجسم .
ولون الشعرِ بنيٌّ داكنٌ
والبطنُ مضمضٌ فاتحٌ .



ركين هندي

لمنقُ الفرويِّ



يَسْتَوطنُ اسْكَندِينَاوَة .
وهُوَ حَيَوَانٌ صَغِيرُ الحِجْمِ ،
يَبْلُغُ طَوْلَهُ 15 سَم مع ذَنْبٍ
يَبْلُغُ 2.5 سَم .
لَهُ فِرَاءٌ كَثِيفٌ نَاعِمٌ ،
والأَقْدَامُ مَجْهُزَةٌ بِوَسَائِدٍ مِنْ
الْفِرَاءِ لِحِمَايَتِهَا مِنَ التَّلْجِ .
لَوْنُ الجِسْمِ بَنِي مُصْفَرٌّ
والرَّأْسُ والعُنُقُ أَسْوَدٌ لَامِعٌ .

فَأرَةُ المَسْكَ

تَسْتَوطنُ أَمْرِيكَا الشَّمَالِيَّةَ
وتَعِيشُ فِي مَجْمُوعَاتٍ كَبِيرَةٍ
عَلَى شَوَاطِئِ الأَنْهَارِ
والبَحِيرَاتِ .
وتَتَغَذَّى عَلَى الأَسْمَاكِ .
ولِهَا أَصَابِعٌ مَكْفُفَةٌ تَسَاعِدُهَا
عَلَى السَّبَاحَةِ .
والذَنْبُ مَنْضُفٌ مِنْ
الجَانِبَيْنِ . وَلَوْنُ فَأرَةِ المَسْكَ
بَنِي مُصْفَرٌّ . وَالدَّانِبُ يَغْطِيهِ
حَرَّاشِيْفٌ وَلَوْنُهُ رَمَادِيٌّ .



الزَّغَبَةُ



تَسْتَوطنُ أوروپَا وأَسِيَا
وأفريقيَا .

يبلغُ طوُلُ هَذَا الحيوانِ
39 سم مع الذَّنْبِ الَّذِي يبلغُ
17 سم .

الجِسْمُ لَهُ فراءٌ ناعمٌ لونهُ
من أعلى رَمَادِي يميلُ إلى
البُنِّي وأَسْفَلَ الجِسْمِ أَفتحُ
لَوْنًا .

والذَّنْبُ يكسُوهُ شعرٌ كثيفٌ
ناعمٌ .

من أنواعه زَغَبَةُ الشَّجَرِ .

الجِرْدُ ذُو المَعْرِفَةِ

يَسْتَوطنُ أفريقيَا .

ويتميِزُ هَذَا الحيوانُ
بجِسْمٍ يكسُوهُ فراءٌ كثيفٌ
طويلٌ وذيلٌ قصيرٌ يكسُوهُ
الفِراءُ ولونُ هذا الحيوانِ
مزيجٌ من اللَوْنَيْنِ الأَسْوَدِ
والأَبْيَضِ وله على
جَانِبِي الرَّأْسِ
شَريطانِ من شعرٍ بَنِي
مُضفرٌ فاتحٌ يظهرُ عندما
يغضبُ الحيوانُ وينتصبُ
شعرُهُما كالمَعْرِفِ .



البيد ستر

يَسْتَوطنُ أَسِيَا وَأورُوبَا
وأمريكا .

ويتميزُ بجِسمٍ كبيرٍ قَوِيٍّ ،
ويعدُّ من أكبر القوارض إذ
يبلغُ طوُلُ الجِسمِ 95 سم
بدون الذنب الذي يبلغ طوُلُه
30 سم . ويصلُ وزنه إلى 45
كيلوجرام . وله أطرافٌ قصيرةٌ
قوية ، والذنبُ مفرطحٌ يبلغُ
عرضه 15 سم وله عيونٌ
صغيرةٌ وأنفٌ ذو غِطيةٍ يحكمُ
بها إغلاقها عند الغطس ، وله
فراءٌ كثيفٌ وناعمٌ ذو لونٍ بُنيٍّ
مانئٍ إلى الرمادي .

وقد اشتهرت هذه
الحيوانات بالأوكار التي
تعيش فيها جماعاتٌ كبيرةٌ
معاً والتي تبنيها في ضفاف
الأنهار حيث تحفر مخابئ
ذات منافذ أسطوانية فتحاتها
تحت سطح الماء كما تقيم فوق
سطح الماء أبراجاً مستديرةً
من فروع الأشجار والأعشاب
القوية .

تحتوي على عدة غرف
ويكون المدخل تحت سطح الماء
وهذه المساكن العجيبة تقوم
ببنائها عادة في البحيرات
الراكدة المياه .
وتتغذى بقشور الأشجار .



عائلة السنجاب

تحتوي هذه العائلة على
حيوانات تختلف في المظهر
وأساليب المعيشة ولكن تربط
بينها خواص مشتركة أهمها
تركيب الأسنان وتشابها .
وهذه الحيوانات تعيش في
معظم أنحاء العالم ماعدا
أستراليا ومدغشقر .



سنجاب الغاب

بوبك

يستوطن هذا النوع آسيا
وشرق أوروبا .
وهو كبير الحجم ثقيل
الوزن قصير الذنب ، وله فراء
كثيف له لون نحاسي .
ويعيش في البراري
ويتغذى بالنباتات والثمار .



سِنجابُ السُّهولِ



يَسْتَوطنُ أمريكا الشماليَّةُ
وهو حيوانٌ صغيرٌ يبلغُ طولُهُ
40 سنتيمتراً مع الذَّنْبِ الَّذِي
يبلغُ 7 سم .

يتميزُ بجسمٍ ممتلئٍ ورأسٍ
كبيرٍ نسبياً ، له ذَنبٌ قصيرٌ .
يعيشُ هذا الحيوانُ في
السُّهولِ ويتغذَّى بالحشائش .

سِينزل

يَسْتَوطنُ أوروبا ، يتميزُ
بجسمٍ رشيقٍ ورأسٍ ممدودٍ ،
وله أكياسٌ صدغيةٌ . يبلغُ
طولُ جسمه 24 سم مع
الذَّنْبِ الَّذِي يبلغُ 7 سم
وارتفاعه 9 سم ووزنه حوالي
نصف كيلوجرام .



برندق أمريكي

يَسْتَوطنُ أمريكا الشماليَّة وهو أصغرُ كثيرًا مِنَ السَّنْجَابِ المعروفِ ، يبلُغُ طولُ جسمِه 25 سنتيمتراً والذَنبُ 10 سم وارتفاعُه 5 سم .
له رَأْسٌ مُستطيلٌ وأنفٌ بارزٌ وفراءُه خشنٌ قصيرٌ وله أكياسٌ صدغيةٌ .



سَنْجَابٌ جَبَارٌ

يَسْتَوطنُ جَزْرَ الهِنْدِ الشَّرْقيَّةِ ، وهو حيوانٌ شَجَرِيٌّ قَلْمًا يَنْزِلُ إلى الأَرْضِ ، يَتَميِزُ بِذَنبٍ طَوِيلٍ يَغطِيهِ الشَّعْرُ ، وهو حيوانٌ نَهَارِيٌّ يَقْضِي اليَوْمَ في التَّنقُّلِ على الأشجارِ بَحْثًا عَن غِذائِه .
ويوجدُ منه عدَّةُ أنواعٍ .



سَنَجَاب



يَسْتَوطنُ أوروپا وآسيا .
وهو حيوانٌ لطيفٌ يألُفه
الناسُ له ذَنبٌ طويلٌ غزيرٌ
الشعرُ ويبلغُ طولَ الجسمِ 45
سنتيمتراً مع الذَنبِ الذي
يبلغُ 20 سم وارتفاعه 10 سم
، ويبلغُ وزنه ربعَ كيلو جرام .
وعلى طرفِ الأذنِ خُصلةٌ
طويلةٌ من الشعرِ .

ويتغذى على الثمار
والحبوبِ وقد يأكلُ بيضَ
الطيور والحشرات .

سَنَجَابٌ رَمادِي

يَسْتَوطنُ أمريكا الشمالية
يتميزُ بذيلٍ عريضٍ مشقوقٍ .
ولونُ جسمه رمادي .
يعيشُ على الأشجار وهو
أكبرُ حجماً من السَنَجَابِ
الأوروبي .





سليزل الكاب

يَسْتَوطنُ جنُوبَ أفريقيَا
وهو حيوانٌ صغيرٌ، يَتميزُ
بذَنبٍ غزيرٍ الشَّعرِ يبلُغُ طولَ
الجسمِ تقريبًا .
له رأسٌ مُستديرٌ، وصَوانُ
الأذنِ ضامرٌ.

سليجاب طيار

يَسْتَوطنُ الهندُ الشرقيَّةُ
ويمتازُ بوجودِ غشاءٍ بينَ
الأطرافِ الأماميةِ والخلفيةِ
يستخدمُها في التحليقِ
والقفزِ من شجرةٍ إلى أُخرى .
ويبلغُ طولُه 45 سم
والذَنبُ يبلُغُ طولَ الجسمِ،
والذَنبُ غزيرُ الشَّعرِ .
ولونُ الفراءِ خَليطٌ من
الرَّماديِّ والأسودِ في الأجزاءِ
العليا ، أمَّا البطنُ فلونُها
رَماديٌّ فاتحٌ .

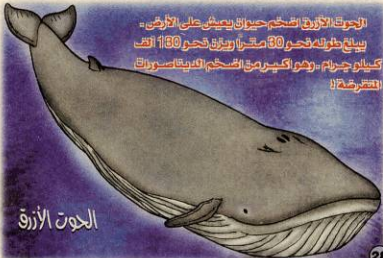


الدينان

حيواناتٌ شديدةٌ مائيةٌ لا
تخرجُ إلى الأرضِ قطُّ لها
جسمٌ مغزليٌّ ولها زعانفُ
تشبه زعانفَ الأسماكِ حتى
أنَّ البعضَ يسميها خطأً
أسماكَ الحوتِ .

ولكنها ثديياتٌ أصيلةٌ ،
تتنفسُ الهوَاءَ بواسطةِ
الرئتينِ ، وترضعُ صغارها
بغددِ ثدييةٍ وهما في الماءِ
لا تغادرهُ !

وللحيتانِ زعنفةٌ ذنْبُ
أفقيةٌ بالنسبةِ للجسمِ ، وهو
عضوُ الحركةِ الرئيسيُّ ، حيثُ
تضربُ به الماءُ صعوداً وهبوطاً
فتندفعُ في الماءِ تسبحُ
وتغطسُ في مهارةٍ ، كما أنَّ لها
زعنفةً ظهريةً . أما زعانفُ
الصدرِ فوظيفتها توجيهُ
حركةِ الجسمِ وحفظُ التوازنِ .
وهي تقابلُ الأطرافَ
الأماميةَ في الثديياتِ البريةِ
أما الأطرافُ الخلفيةُ فلا أثرَ
لها خارجَ الجسمِ .



الحيوان الأزرق أضخم حيوان يعيش على الأرض -
يبلغ طوله نحو 30 متراً ويزن نحو 180 ألف
كيلو جرام - وهو أكبر من أضخم الديناصورات
المقرضة !

الحيوان الأزرق

الدلفين



للحيتان عنق قصير ذو سبع فقرات ورأس كبير الحجم بالنسبة إلى الجسم قد يبلغ ثلث حجم الجسم كله في بعض الأنواع .

وقد تكيفت أعضاء جسم الحوت مع الحياة المائية تماماً ، فجلد الحوت ليس به غدد عرقية ، والأذن ليس لها صوان ولا عمل لها فالحيتان تعتمد على عظام الرأس في استقبال الموجات الصوتية تحت الماء .

كما أن الأنف لا عمل له

كعضو للشم .

ولا يوجد في جسم الحيتان شعر ، ولكن توجد بين الجلد والعضلات طبقة سميكة من الشحم ..

يحفظ حرارة أجسامها .

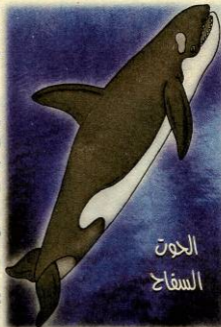
أما عين الحوت فصغيرة وهي مجهزة بما يحميها من الضغط الكبير الذي تتعرض له إذا غطس الحوت إلى أعماق سحيقة .

وحاسة السمع في الحيتان قوية جداً .

والحيتان نوعان :

1 - الحيتان ذوات الأسنان .

2 - الحيتان عديمة الأسنان .



الحوت

السفاح

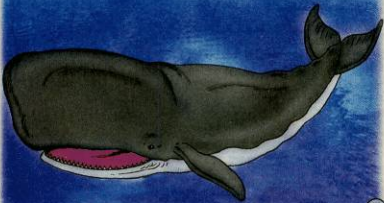
الحيتان المسننة

والحيتان تتغذى
بالحيوانات البحرية الصغيرة
من القشريات والرخويات
ومختلف أنواع الأسماك التي
تبتلعها، وقد قضت حكمة
الخالق الفصل التام بين
فتحة الأنف والقصبية
الهوائية "و" الضم والمرء"
فيمر الهواء من فتحة الأنف
أعلى الرأس إلى الرئتين
مباشرة، وبهذا يمكن للحيتان
أن تأكل، وتبتلع تحت الماء دون
أن يدخل الماء إلى رئتيها .

الأسنان هي أهم ما تتميز
به حيتان هذه المجموعة،
وهي رغم كثرتها لا يوجد بها
التنوع المعروف في أسنان
الثدييات (أنياب واضراس
وقواطع) فهي جميعاً ذات
شكل واحد بسيط وعملها
يتلخص في احتجاز الطعام،
فالحيتان لا تمضغ طعامها
لصعوبة هذه العملية تحت
الماء .

لذلك فهي تبتلع فرائسها
مباشرة كما هي .

حوت العنبر من أكبر الحيوان المسننة .
ويتراوح طوله من 18 . 24 متراً .



الحياتان غيرة المسننة

تتميز الحياتان من هذا النوع بأنف له فتحتان منفصلتان، وبأنها عديمة الأسنان!

وتتدلى من سقف الحلق ما يعرف بـ "البلين" وهو عبارة عن صفائح قرنية تنمو من الغشاء المبطن لسقف الحلق وتتدلى منها خيوط سميكة صلبة يكتظ بها تجويف الفم ويبلغ عدد هذه الصفائح نحو أربعمئة!

وتوجد قريبة من بعضها البعض متجهة من الأمام إلى الخلف.

فإذا فغر الحوت فمه تدفق داخله الماء محملاً بالأسماك وغيرها من الحيوانات البحرية الصغيرة.

ثم يطبقه فتسد الخيوط القرنية طريق الهروب على هذه الحيوانات، وتصبح كغريبال ضيق الثقوب.

ثم يحرك الحوت لسانه فيدفعها إلى البلعوم، ويخرج الماء وحده من خيوط "البلين".

الحوت الأسود



قائمة أجزاء موسوعة الجيب

- 1 - البحر .
 - 2 - الأرض .
 - 3 - التاريخ الطبيعي .
 - 4 - الأسماك .
 - 5 - النباتات (1) .
 - 6 - النباتات (2) .
 - 7 - الحشرات .
 - 8 - الطيور .
 - 9 - الكون .
 - 10 - الزواحف .
 - 11 - الثدييات .
 - 12 - الثدييات (بيوض + كيسيات) .
 - 13 - الثدييات القوارض (سناجب ، أرانب ، فئران) .
- تحت الطبع :**
- 14 - الثدييات آكلة اللحوم .
 - 15 - الثدييات آكلة العشب (الحوافر) .
 - 16 - الثدييات القردة .
 - 17 - بلدان العالم .
 - 18 - التاريخ (أحداث مهمة) .
 - 19 - شخصيات من التاريخ .
 - 20 - اكتشافات واختراعات (منذ القدم) .
 - 21 - الاختراعات الحديثة .