

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

أسرار عالم الحيوان هـ

الكنغر

حيوان جرابي





ح مكتبة العبيكان، ١٤٢٦هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر  
مكتبة العبيكان

الكنفر حيوان جرابي./ مكتبة العبيكان - ط٢ - الرياض، ١٤٢٦هـ.

٢٢ ص: ١٩ × ٢٦ سم - (أسرار عالم الحيوان: ٥).

ردمك: ١ - ٨٧٠ - ٤٠ - ٩٩٦٠

١ - الحيوانات ٢ - كتب الأطفال

أ- العنوان ب - السلسلة

ديوي ٥٩١ ١٤٢٦ / ٧٥٦٢

ردمك: ١ - ٨٧٠ - ٤٠ - ٩٩٦٠ رقم الإيداع: ١٤٢٦ / ٧٥٦٢

حقوق الطباعة والنشر باللغة العربية في جميع بلاد العالم  
مملوكة لمكتبة العبيكان

الطبعة الثانية

١٤٢٧هـ / ٢٠٠٦م

الناشر

مكتبة العبيكان  
Obekon  
Publishers & Booksellers

الرياض. العليا. تقاطع طريق الملك فهد مع العروبة

ص.ب: ٦٢٨٠٧ الرياض ١١٥٩٥

هاتف: ٤١٦٠٠١٨ - ٤٦٥٤٤٢٤، فاكس: ٤٦٥٠١٢٩

لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية،  
بما في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي»، أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.



# أسرار عالم الحيوان

Edita: Editorial Planeta - De Agostini, S.A.

Presidente: José Manuel Lara

Consejero Delegado: Antonio Cambredó

Director General de Coleccionables: Carlos Fernández

Director Editorial: Virgilio Ortega

Director General de Producción: Félix Garcia

Coordinador General: Gerard Solé

Realización: Ediciones Este, S.A

Director Editorial: Josep Maria Parramón Homs

Director Científico: Andreu Llamas

Redactores: Andreu Llamas, Eulalia Garcia, Josep Piqué.

Isidro Sánchez

Ilustradores: Gabriel Casadevall, Ali Garousi

Corrección Técnica: M<sup>a</sup> Angels Julivert

Coordinación Editorial: Gabriel Palou

Diseño Portada: ESTEOESTE Diseño Gráfico

Maquetación: Robert Hebrard

© 1993 Planeta - De Agostini, S.A. Barcelona

ISBN Obra Completa: 84-395-2359-9

ISBN Tomo 12:84-395-2371-8

Depósito Legal: B-24.175/1993

Fotocomposición y fotomecánica: Ormograf, Barcelona

Impresión: Printer Industria Gráfica, Barcelona

Impreso en España - Printed in Spain

ترجمة: تراجي فتحي

الصف: ستامبا - القاهرة

# عالم منقرل

## تعيش

حيوانات الكنغر في قارة أستراليا، وهي إحدى بقاع العالم الأكثر تفرداً من حيث الجغرافية الحيوانية؛ إذ تختلف كل من المملكة الحيوانية والنباتية في تلك القارة النائية اختلافاً واضحاً عن مثيلاتها في باقي قارات العالم. فأستراليا بلد ضخمة جداً تزيد مساحته على ٧ ملايين كيلومتر مربع. وترجع الصفات الخاصة التي حظيت بها كائنات تلك البلد إلى انزالتها وإحاطتها بالمياه لتشكل جزيرة ضخمة منذ العصر الثلجي (العصر الذي تكونت فيه سلاسل الجبال الكبرى كالآلب والهمالايا)، أي منذ خمسين مليون عام. ولهذا السبب تعد أستراليا وطناً للعديد من الحيوانات الشديدة التي اتخذت تطورها مسارات مختلفة تماماً عن مثيلاتها المنتشرة في أرجاء العالم. علاوة على ذلك ما زال يستوطن تلك القارة العديد من الحيوانات البدائية، والتي نعدّها «حفريات حية»، والتي تمكنت من البقاء على قيد الحياة بسبب قلة أعداد مفترسيها (أمثال الأسود والنمور والذئاب)، المنتشرة في قارات كوكبنا.

لم يصدق العلماء الأثني  
أعينهم عند مشاهدتهم لحوان  
الكنغر الغريب.



أستراليا هي الموطن الطبيعي  
الوحيد لحوان الكنغر في  
العالم. ويعيش الحوان في  
الأدغال والمناطق الصحراوية  
على حد سواء.



## الحيوانات الجرابية المذهلة

عد حيوانات الكنغر من مجموعة الحيوانات الجرابية، التي تضم عدداً ضخماً من الحيوانات المتتعة (من الفئران الصحراوية والسناجب إلى الحيات الشبيهة بالذئب).

وبالرغم من وجود بعض الحيوانات الجرابية في أمريكا فإن معظمها يتخذ من أستراليا موطناً له.

تكمن الصفة المميزة لكل الحيوانات الجرابية في وجود جراب أو كيس بطني لدى إناث تلك الحيوانات، ينمو بداخله الجنين (يوجد بداخل الجراب أيضاً غدد لبنية).

إن معظم الحيوانات الموجودة في أستراليا حيوانات جرابية.

فبالإضافة إلى حيوان

السنغر هناك حيوان

احمد الجرابي والفأر

اجرابي والذئب

اجرابي . . وما

إلى ذلك .

حيوان الكوالا حيوان  
جرابي أسترالي يذكّرنا  
مظهره بالدب النامية.

## أنواع حيوانات الكنغر

في

تعيش بعض أنواع الكنغر في غابات الأمطار، وبعضها الآخر في المناطق الصحراوية، وهناك أنواع أخرى من الممكن رؤيتها في جميع أرجاء أستراليا. الكنغر حيوان نباتي، أي أنه يعتمد في غذائه على النباتات، مع اختلاف الوجبة المفضلة لدى كل نوع، فبعض الأنواع تفضل الفاكهة وأوراق الشجر، بينما يفضل البعض الآخر أعشاب السهول).

وقتنا الراهن يوجد نحو ٣٥ نوعاً من حيوان الكنغر (تضم ٩٠ نوعاً فرعياً). بعضها يماثل - أثناء الجلوس - حجم الإنسان نفسه، وبعضها الآخر لا يتعدى حجمه أكثر من حجم الفئران. وتنتمي حيوانات الكنغر جميعها إلى عائلة «الكبار الأقدام» التي تتميز بكبر حجم الطرفين الخلفيين عن الأماميين إلى حد كبير.



كنغر الفار الأحمر



كنغر الشجر



كنغر ولب





ولب الصخور

كنغر تمار



وتختلف الحيوانات الكبار الأقدام في أشكالها وأحجامها، لذلك يتم تقسيمها في ثلاث مجموعات:

- الأولى تضم فأر الكنغر (الذي يطلق عليه كوكا)، والذي لا يزيد طوله على ٣٠ سنتيمتراً، ويزن نحو ٥٠٠ جرام.

- أما المجموعة الثانية فتشمل فئران الكنغر الحقيقية (وهي ثمانية أنواع) وتتراوح أحجامها بين حجم الأرنب وحجم الفأر.

ومنذ عدة سنوات كانت توجد أعداد وفيرة من تلك الأنواع، ولكن مع مقدم القطط والشعالب إلى أستراليا، تناقصت أعدادها إلى حد كبير، بل قد انقرضت بعض الأنواع بالفعل.

- أما المجموعة الأخيرة، فتتشكل من الكنغر المألوف، وبعض الأنواع الأصغر حجماً (يطلق عليها الولب). ومن الممكن ضم كنغر الأشجار الغريب أيضاً إلى تلك المجموعة.

الكنغر الاحمر



## حيوان الكنغر من الداخل :

**يشارك**

الكنغر مع الحيوانات الثديية الأخرى في صفات كثيرة؛ فجلده مغطى بالشعر، وله أربعة أطراف ( طرفان أماميان وطرفان خلفيان)، ولأنثاه غدد لبنية تمد رضيعها باللبن (تستمر بعض الأنواع في الرضاعة حتى تتم العام).

وعلاوة على ذلك يعد الكنغر من الحيوانات الجرابية أيضاً، أي أنه يملك جراباً خاصاً حول بطنه لحمل ورعاية الصغار، ويعد هذا الجراب الصفة التي تميز الكنغر عن باقي الحيوانات الثديية. وتوضح تلك الصورة كيف تبدو الحيوانات الجرابية المعروفة، سواء من الداخل أو من الخارج.

**الجهاز العضلي :**  
تتمتع عضلات الأطراف لدى حيوان الكنغر قوة فائقة تمكنه من القفز إلى ارتفاعات تصل إلى ثلاثة أمتار.

العمود الفقري

**الرحم :**

تستطيع أنثى الكنغر حمل الكنغر الوليد والجنين الصغير في رحمها، مما يفسر قدرتها على التكاثر السريع.

عظمة الفخذ

ال فقرات الذيلية

**ذيل مفيد :**

يتمتع الكنغر بذيل طويل (يتراوح طوله بين ٦٥ و ١٠٥ سنتيمتر)، ويستخدمه كدعامة أثناء الوقوف منتصباً. ولزيادة قدرته على حفظ التوازن أثناء الوثب.

**الارجل الطائرة :**

تتمتع الساقان الخلفيتان بمقدمة أعلى بكثيير من الطرفين الأماميين لدى الكنغر، مما يمكنه من تحقيق وثبات بالغ الاتساع.

الاسنان الأكلة لعشب :  
تتمتع القواطع العلوية  
والسفلية بصلابة شديدة  
لتمكن من أكل الأعشاب .

أذنان ضخمتان :  
يختلف حجم وشكل أذني  
الكنغر باختلاف نوعه،  
ولكنهما بوجه عام تتسمان  
بالصلابة والقدرة على التوجه  
صوب أصوات محددة.

أطراف مفيدة جدا :  
يستخدم الكنغر طرفيه  
الأمامين في التقاط الطعام  
وإدخاله في الفم، ويعد هذا  
الاستخدام ميزة كبرى لأنه يمكنه  
من تناول طعامه وهو منتصب  
مستمع بمشاهدة ما يجري  
حوله.

الكيس الجرابي :  
تقع فتحة الكيس الجرابي في  
بطن الكنغر، ويستخدمه في  
حمل الجنين حتى يكتمل نموه.

غذاء الوليد :  
لأنش الكنغر أربع غدد لبنية  
موجودة داخل الكيس الجرابي،  
يقوم الكنغر الوليد بمصها  
للحصول على اللبن اللازم  
لنموه، وبذلك لا يحتاج إلى  
مغادرة الجراب على الإطلاق.

تمشيط الشعر :  
يلتصق الإصبع الثاني والثالث  
في قدم الكنغر الخلفية بقطعة  
من الجلد، بينما يبقى المخالبان  
منفصلين ليشكلا ما يشبه  
«المشط»، حيث يستخدمهما  
الكنغر بالفعل في تمشيط شعره.

العين

الضلوع

القصبة الهوائية

المرىء

العدة

عظمة الكتف

عظمة العضد

القلب

الرئة

عظمة الزند

عظمة الساعد

عظمة الساق

## حيوانات ذات جراب

### الجراب

المشهورة (مثل الكنغر) فيشكل الجراب كيساً لحمية الوليد. وحتى في هذه الأنواع يختلف شكل الكيس تبعاً لكل نوع؛ فلدى الجرابيات الرباعية الأرجل - أي التي تسير على أطرافها الأربعة - تقع فتحة الكيس في ظهر الحيوان، وذلك للحفاظ عليه نظيفاً بقدر الإمكان. وتوضح أهمية موقع الجراب في الظهر مع حيوان الومبت؛ حيث إنه يقوم بحفر الأنفاق تحت الأرض ويتخذها ممرات له. فبالرغم من أن الأم التي

ينجول وليد الكنغر مع أمه وهو مستريح داخل جرابه، حتى يبلغ عمره أربعة أشهر، ويكون وره عندئذ ثلاثة أربعة كيلو جرامات. وسرعان ما يبدأ الصغير بالدوران حول نفسه، ثم العودة ثانية للجراب من أجل الرضاعة.

**يختلف** كيس الكنغر (الجراب) إلى حد كبير من حيث الشكل والحجم تبعاً لكل نوع. بل إن بعض الجرابيات ليس لديها كيس بالمرّة، فأكل النمل الجرابي - على سبيل المثال - يعتبر أحد أنواع الجرابيات المفتقرة إلى الكيس، وعندما يولد جنينها (وعادة ما تلد ثلاثة أو أربعة أفراد في المرة الواحدة) يبقى ملتصقاً بالشعر المتلبد المغطي لبطن الأم. وبظل الوليد متشبهاً بعدد الأم اللبنيّة، ولهذا السبب يضع العلماء هذا النوع في مرتبة الجرابيات السفلية.

وفي أنواع أخرى يتقلص الكيس مشكلاً مجرد ثنية في جلد بطن الأم. أما لدى الحيوانات الجرابية







حيوان بنديقوط صغير، رباعي الأرجل، يتسلق جراب أمه من الخلف.

تعمل صغيرها في الجراب تضطر للزحف على أرض التفتق، إلا أنه لا تصل للجراب أية قاذورات أو أجسام غريبة من شأنها الإضرار بالصغير، فلو كانت فتحة الجراب في مقدمة البطن لتسبب ذلك في ضرر بالغ للصغير. أما فتحة جراب حيوان الكنغر فتوجد في البطن؛ إذ يسير الكنغر على ساقيه الخلفيتين.



ينفتح جراب حيوان كوالا من أسفل مما يضطر الصغير إلى التشبث جيداً حتى لا يقع من الجراب. وعندما يكبر قليلاً، يتجول محمولاً على ظهر أمه.

يقوم حيوان الوميت ببناء شبكة معقدة من الأنفاق، يستطيع الصغير التحرك داخلها.



## رحلة لا يصدقها عقل!!

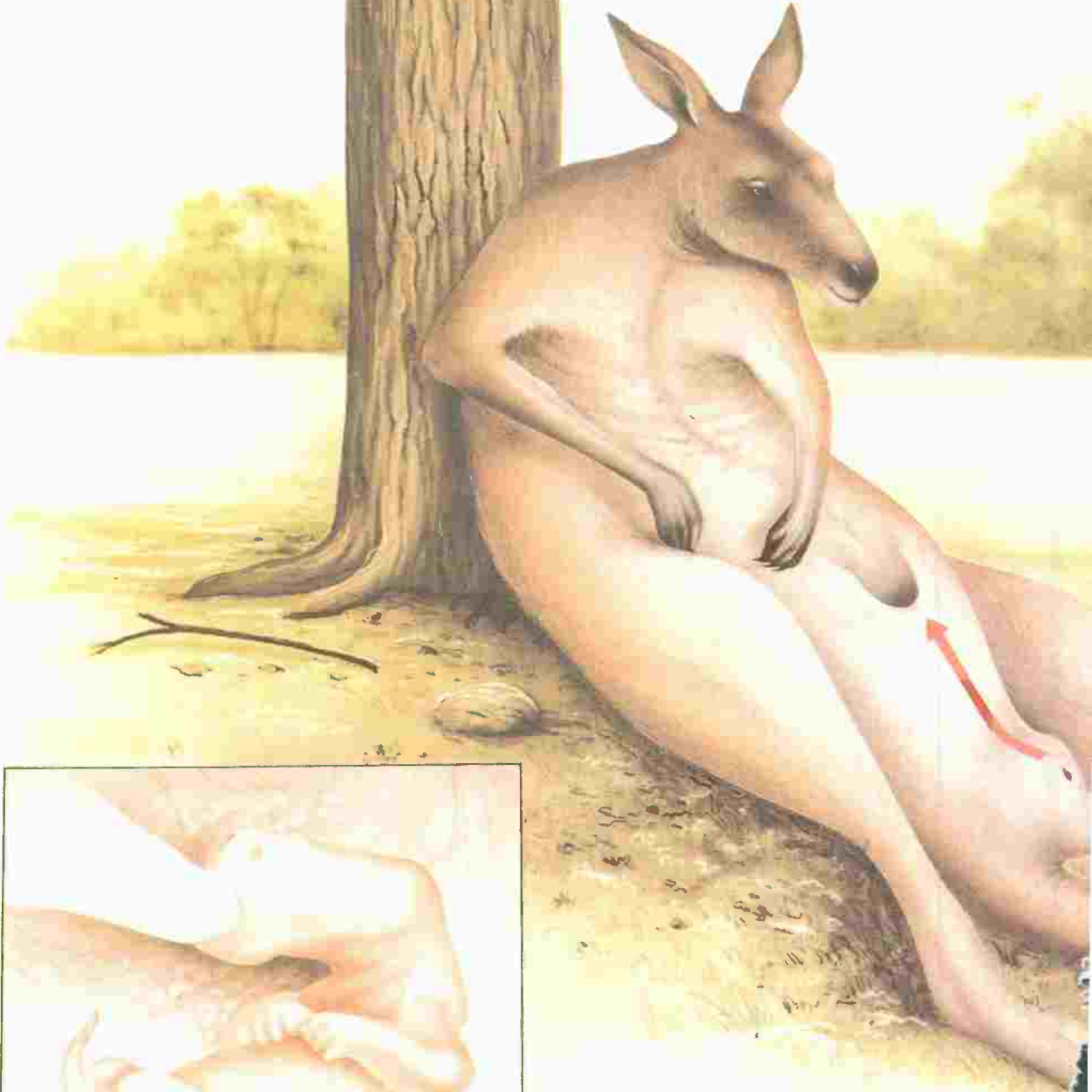
إنك تعلم أن الجراب عبارة عن كيس يقضي الوليد فيه أشهر حياته الأولى . ولكن كيف يصل الكنغر الحديث الولادة إلى هناك؟

تستمر فترة الحمل بين ٣٠ إلى ٤٠ يوماً (تبعاً للنوع) ، وقبل الولادة بأربع وعشرين ساعة تترقد الأنثى على ساقها الخلفيتين وذيلها تمتد على الأرض بين رجليها . ثم تقوم بإدخال رأسها في الجراب لتنظيف صغيرها بلسانها ، وبمرور الساعات تتم ولادة الصغير غير مكتمل النمو ، لا يزيد وزنه على جرام واحد ، ولا يتجاوز حجمه حجم نحلة عادية ، (ويعتبر هذا الحجم أصغر من حجم الأم بنحو ٣٠ ألف مرة) ، ويفتقر الوليد في تلك الفترة إلى الشعر ، كما أن كلا من أذنيه وعينه لا تقدران على أداء مهامهما . ويبدأ الكنغر الحديث الولادة - مسترشداً بالرائحة - والذي ما زال متصلاً بالحبل السري ، في تسلق بطن أمه ، بفضل مخالبه الدقيقة . وبعد نحو ربع ساعة من التسلق الشاق يجد الصغير طريقه إلى داخل الجراب ، ثم يبدأ فوراً في رضاعة إحدى الحلمات الموجودة داخل الجراب . ويتشبث هذا الكائن الصغير بقوة بجراب أمه ، فلا يغادره (لاستكشاف العالم الخارجي) إلا بعد ٢٠٠ يوم .



يزن الكنغر الحديث  
الولادة جراماً واحداً  
ويعادل حجمه حجم  
النحلة.

يجب أن يتسلق الكنغر  
الحديث الولادة بساعديه بطن  
الأم حتى يصل إلى جرابه.



عند وصول الصغير إلى  
جرابه يتشبث بالحلمات  
الموجودة داخل الجراب الذي  
لا يفادره حتى يتم ٢٠٠  
يوم.

## حياة الكنغر

### التجوال داخل الجراب

**عندما** يبلغ الكنغر الوليد ١٩٠ إلى ٢٠٠ يوم يكون جسده قد تغطى بالشعر تماماً، ويبدأ في مغادرة الجراب لاستكشاف العالم الخارجي في أول الأمر، ولا يزيد هذا الاستكشاف على دقائق معدودة في المرة الواحدة، ولكن المدة تطول يوماً بعد يوم. وعند تحرك الأم أو اقتراب أي خطر يبادر الصغير بالانزلاق داخل الجراب.

يفوص الكنغر الوليد داخل الجراب أولاً ثم يتأرجع حتى يتمكن من إخراج رأسه، وأحياناً يخرج ذيله وساقيه الخلفيتين أيضاً.

يستمتع الكنغر الصغير بالتجوال معمولاً داخل جراب أمه، ورأسه خارج الكيس.





وعلاوة على أنها لن تتمكن من الحركة بسهولة .  
وعند تعرض الأم للمطاردة قد تترك صغيرها يقع  
خارج الجراب لتتمكن من الحركة بسرعة .  
وبعد زوال الخطر تعود ثانية لالتقاط صغيرها  
ولكن ليس من المؤكد أنها ستجده كل مرة؛ ذلك أنه  
من الممكن أن تُبعد المطاردة الأم عدة كيلومترات ،  
ويتعرض الصغير لخطر الموت إذا لم تتمكن من  
العثور عليه .

وعند إتمام الوليد شهره الرابع يتراوح وزنه آنذاك  
بين ثلاثة وأربعة كيلو جرامات . ورغم قدرته على  
التجوال خارج جراب أمه فإنه يستمر في الرضاعة  
بإدخال رأسه في الجراب حتى يتم عامه الأول .  
وأحيانا يرغب الكنغر في العودة إلى الجراب ثانية  
حتى بعد تقدمه في العمر ، إلا أن الأم تبادر بمنعه من  
المحاولة عن طريق إمساكه بطرفيها الأماميين ؛ إذ إنه  
من المجهد ، بل ومن الخطر على الأم حمل وليدها  
البالغ من الوزن ٢ أو ٣ كيلو جرامات في جرابها ،

عندما يكبر الوليد بعض الشيء  
يهوى إدخال رأسه في الجراب  
مستكشفاً ذلك المكان الذي  
قضى فيه عدة أشهر من عمره .



## كيف يجري الكنغر ويتفزز؟

يعمل ذيل الكنغر ككفة ميزان: إذ يعادل وزن الذيل ثقل الجسد كله (بقدرته على الحركة لأعلى ولأسفل وفقاً لوضع الساقين).

ولو تعرض الكنغر للمطاردة فباستطاعته القفز لمسافات تبلغ تسعة أمتار، وارتفاعات تزيد على ثلاثة أمتار، وتصل سرعته حينئذ إلى ٥٠ كيلو متراً في الساعة. ومع ذلك لا يستطيع الاستمرار بتلك السرعة أكثر من دقائق معدودات، إلا مات من الإجهاد.

عندما يتحرك الكنغر مع المجموعة لتناول الغذاء عادة ما يسير بسرعة ١٣ كيلومتراً في الساعة، وذلك من خلال الوثب الطويل، حيث تصل الوثبة إلى مترين طولاً.

وأثناء تناول الطعام يتكئ على ساقيه الخلفيتين، بينما يلمس طرفاه الأماميان الأرض، مستريحاً بين الحين والآخر عن طريق الاتكاء على ذيله.

مع اقتراب خطر ما يفر الكنغر هارباً بقفزات بالغة السرعة.

ويختلف أسلوب حركة الكنغر، وخصوصاً الكنغر الرمادي الضخم والكنغر الأحمر، عن الحيوانات ذوات الأربع التي نعرفها جيداً؛ إذ يستخدم الكنغر ساقيه الخلفيتين في الحركة (والذين يعملان كمنصة وثب)، محرّكا كلتا القدمين في الوقت نفسه، ولكن إحداهما تتقدم الأخرى بعدة سنتيمترات. بينما يثني طرفيه الأماميين تحت صدره، حيث يساعدان الكنغر على حفظ توازنه بعض الشيء.

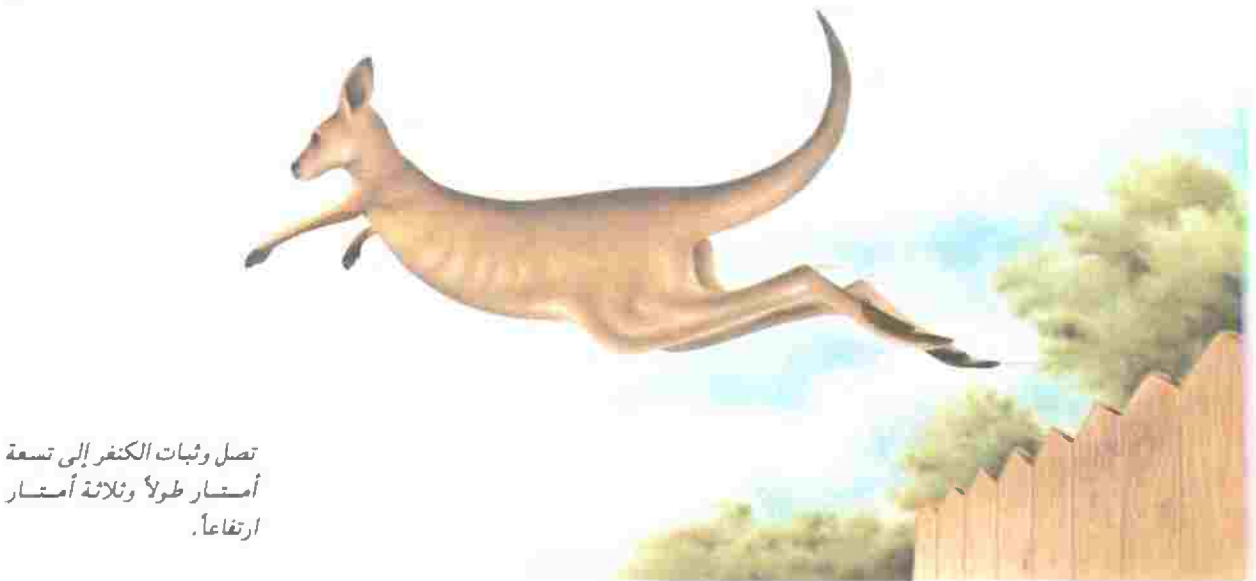
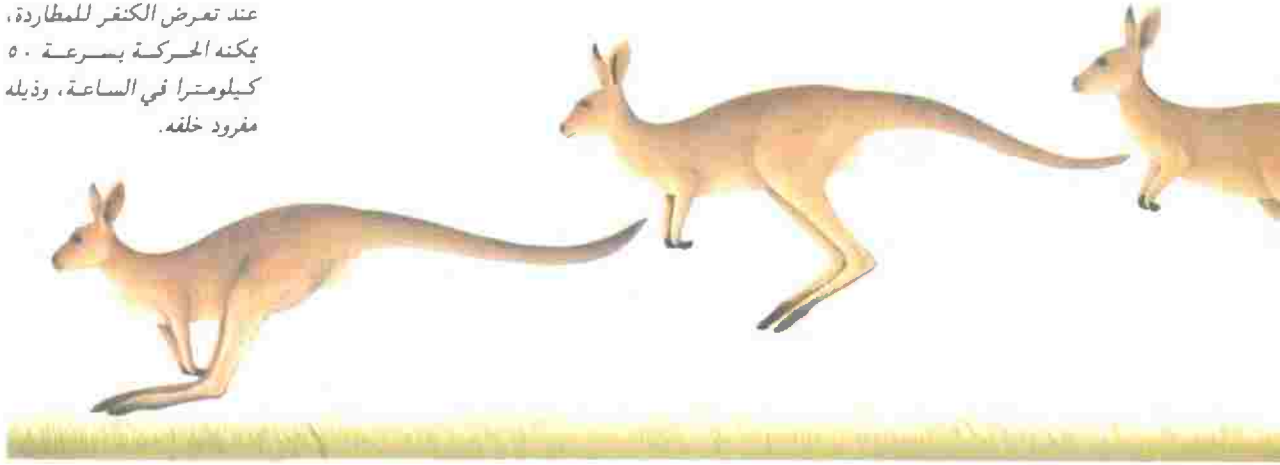


يبقى ذيل الكنغر الكبير مفروداً ويساعده على حفظ توازنه أثناء القفز.



عند تناول الكنغر غذا  
تكون حركته بطيئة مستخدما  
أطرافه الأربعة، ويمتكناً على  
قيله ليدعم نفسه.

عند تعرض الكنغر للمطاردة،  
يمكنه الحركة بسرعة ٥٠  
كيلومتراً في الساعة، وذيله  
مفرد خلفه.



تصل وثبات الكنغر إلى تسعة  
أمتار طولاً وثلاثة أمتار  
ارتفاعاً.

## يوجد كنغر ولب مستوطن للأشجار!

وينزل إلى الأرض بين الحين والآخر .  
ويتحرك ولب الشجر بين الأغصان بخفة  
ورشاقة الذين يسرون على الحبال ، ويقوم  
بوثبات مثيرة من شجرة إلى أخرى ، بل إنه أحيانا  
قد يسمح لنفسه بالسقوط من ارتفاعات تصل إلى  
١٨ متراً ، دون أن يصيبه ضرر . كل ذلك بفضل  
تمتع بحاسة توازن ومرونة خارقة .

تعيش بعض أنواع من كنغر الوب على  
الأشجار . ويتراوح طول تلك الأحجام بين ٥٠  
إلى ٨٠ سنتيمتراً ( بدون الذيل ) . والطرفان  
الأماميان لديها عبارة عن ساقين ذواتي مخالب  
حادة لتمكنها من إحكام قبضتها على أغصان  
الأشجار . يقضي ولب الشجر معظم حياته على  
قمم الأشجار مستمتعاً بتناول وجباته المفضلة من  
الفواكه وأوراق الشجر والأغصان الصغيرة ،



# تاريخ الكنغر

## جرايبات الماضي السحيق

الحيوانات الجرابية أقدمها على أرض أستراليا منذ نحو ٥٠ مليون عام، حيث كانت متصلة بقارة آسيا في ذلك الحين. وعلى مر ملايين الأعوام في تلك القارة استطاعت الحيوانات الجرابية الانتشار والتنوع إلى مئات الأنواع، حيث لم تواجه أية منافسة من أي نوع. وفي وقتنا الراهن ما زال يستوطن أستراليا نحو مائتي نوع من تلك الحيوانات.

الحيوانات الثديية الجرابية كل قارات العالم منذ نحو ١٠٠ مليون عام، حيث اكتشف العديد من حفريات الحيوانات الجرابية في كل أرجاء العالم.

استوطنت

وقد اقتصررت الحيوانات الجرابية بالتدرج على مناطق محدودة، ولم يبق على قيد الحياة سوى تسعين نوعاً فقط في أمريكا، ولا تتجاوز أحجامها حجم حيوان الأوبوسوم الجرابي. وقد وضعت



منذ نحو ٣٠ ألف عام استوطن هذا الحيوان المعروف باسم «الأسد الجرابي» أرض القارة الأسترالية. ترى من الرسم أن هناك شبهة واضحة في الهيئة والمظهر بينه وبين الأسد الذي نعرفه اليوم.

هذا هو حيوان بروكويتودون جوليا الجمد الأكبر لحيوان الكنغر، ويصل ارتفاعه إلى ثلاثة أمتار.



## توجد جرابيات مسيِّفة الأسنان!

بدأت الحيوانات الجرابية الضخمة الأكلة  
اللحوم في أمريكا الجنوبية في الانقراض عندما  
تحتم عليها التنافس مع آكلات اللحوم الأخرى  
القادمة من أمريكا الشمالية منذ نحو خمسة ملايين  
عام؛ نظراً لتفوق حيوانات أمريكا الشمالية ( وهي  
ذات مشيمة مثل الإنسان، وليست مثل الحيوانات  
الجرابية).

وفي هذا الرسم يمكنك أن ترى كيف كان مظهر  
حيوان ثيلاكو سميلوس القوي.

في الفترة ما بين خمسة وعشرة ملايين سنة  
مضت كان يجول بغابات أمريكا الجنوبية حيوان  
جرابي مفترس وضخم، يطلق عليه «ثيلاكو  
سميلوس»، يصل طوله إلى مترين، وهو شديد  
الشبه بالأسد، ولكنه يتمتع بنايين محنيين ذوي  
مظهر مخيف يبرزان من أعلى فمه. ويشبه هذان  
النابان السكين في حدتهما، كما أنهما يصلان  
أحياناً إلى ١٥ سنتيمتراً طولاً.



## بقاء حيوانات الكنغر على قيد الحياة

### الأعداء الطبيعيون

لملايين السنين لم يكن لحيوان الكنغر إلا أعداء قليلون قبل مقدم الإنسان ومعه حيواناته .

إذ أحيانا ما كان يهاجم كل من الذئب الجرابي ولصقر ذي الذيل الطويل صغار الكنغر . أما في الغابات الاستوائية فيتمثل الخطر في كل من الثعابين والتماسيح .

ولكن مع أول إنسان وطئت قدماه الأرض الأسترالية - فادماً من آسيا الجنوبية منذ نحو ١٢ ألف عام دخلت الكلاب المنطقة وتحولت بمرور الزمن إلى أنواع مفترسة .

واليوم يعد كلب الدنجو أخطر الحيوانات الأسترالية المفترسة .

كما قامت الثعالب الأوروبية - التي استقدمها الإنسان إلى أستراليا من أجل التحكم في نسل الأرانب وتنظيمه - بقتل أنواع محددة من حيوانات كنغر ، وخصوصاً الأنواع ذات الأحجام الصغيرة .



مثلت أنواع الكنغر الوب فريسة سهلة المنال لكل من الكلاب والثعالب القادمة إلى أستراليا. عن طريق السكان الجدد الذين تحولوا إلى غزاة - بسبب حجمها الصغير.

يوضح لنا هذا الرسم شكل كلب الدينجو الأسترالي الذي يأخذ شكل الكلاب التي نعرفها .



## حيوان الكنغر يحفر الآبار!

وبفضل تلك الآبار استطاعت حيوانات أخرى مثل طيور الأمو وكاكاتو والحمام البقاء على قيد الحياة. وعندما ترتفع درجة حرارة الجو لتصل إلى ٤٠° تبادر حيوانات الكنغر بلعق بعضها البعض بألسنتها في منطقة البطن والأطراف. وينتج عن تبخر اللعاب المنتشر على البطن والأطراف انخفاض درجة حرارة الحيوانات وإحساسها بالبرودة.

تعيش بعض أنواع حيوان الكنغر في مناطق تعاني فترات جفاف طويلة. وبالرغم من اعتماد حيوانات الكنغر في غذائها على النباتات المحتوية على الماء فإنها تحتاج إلى الارتواء بالماء ولو مرة يوميا.

ولذلك تقوم حيوانات الكنغر أحيانا بحفر الآبار في مجاري السيول الجافة للحصول على المياه التي تحتاج إليها وقد تصل إلى متر كامل.





## الكنغر الملاك

في السيرك يمكنك مشاهدة اثنين من حيوانات الكنغر وهما يتلاكمان مرتدين قفزات ملاكمة حقيقية، ولكن ذلك المشهد مختلف تماماً عن الواقع؛ ففي موطن الكنغر الطبيعية نادراً ما تتعارك حيوانات الكنغر بعضها مع البعض، وإذا حدث ذلك فإنما يكون عادة بسبب التنافس على إحدى الإناث. وأثناء العراك الحقيقي يقف الكنغر منتصباً على ساقيه الخلفيتين، ويخدش كل منهما الآخر محاولاً الإمساك بأحد أطرافه. ثم قد يتكئ أحدهما على ذيله موجهاً ضربة قوية صوب بطن خصمه. وتتبع حيوانات الكنغر هذا الأسلوب نفسه ضد الأعداء الآخرين، وخصوصاً كلاب الدينجو. وفي دفاع الكنغر عن نفسه يتكئ عادة على صخرة أو شجرة موجهاً ضربة قوية بقدميه الخلفيتين صوب خصمه. وأثناء تعرض الكنغر للمطاردة فإن باستطاعته أيضاً القفز في الماء، بل حدث ذات مرة أن ترك حيوان الكنغر أحد الكلاب المطاردة له يصل إليه في الماء ثم قام بتغطيس رأس الكلب في الماء حتى مات غرقاً.

يستخدم الكنغر طرفيه الأماميين في جذب و خدش خصمه.



يتخذ الكنغر من ذيله دعامة لكي يتمكن من رفس خصمه بساقيه الخلفيتين



# أسرار الكنغر

## عفريت تسمانيا :

تم العثور على هذا الحيوان الجرابي المقتصر البالغ النشاط الذي يتراوح طوله بين ٦٠ و ٩٠ سنتيمتراً في جزر تسمانيا. وبالرغم من اسمه الموحى بالشراسة فإنه من الممكن استئناسه، وعندما يصبح ودوداً للغاية ومولعاً باللعب.



## تغذية جيلين :

بينما تقوم أمي الكنغر برعاية وليدها الذي غادر الجراب لتوه تستطيع الاحتفاظ بوليد جديد في الجراب وهم بتغذية جيلين من الصغار في وقت واحد.

## حيوان رشيق :

يستغل حيوان ولب الصخر ذيله المرن في التجول بسلاسة عبر المناطق الصخرية التي يستوطنها.



الكنغر العملاق: يعد الكنغر الرمادي أو الكنغر العملاق أكبر أنواع حيوان الكنغر؛ إذ يصل طوله من مقدمة رأسه وحتى طرف ذيله إلى ثلاثة أمتار ونصف.



## قفزات أوليمبية :

سجل الكنغر رقماً قياسياً في الوثب الطويل؛ إذ استطاع الوثب لمسافة ١١ متراً، ويعد هذا الرقم رقماً أولمبياً قياسياً لم يبلغه أحد.

## حفريات حية :

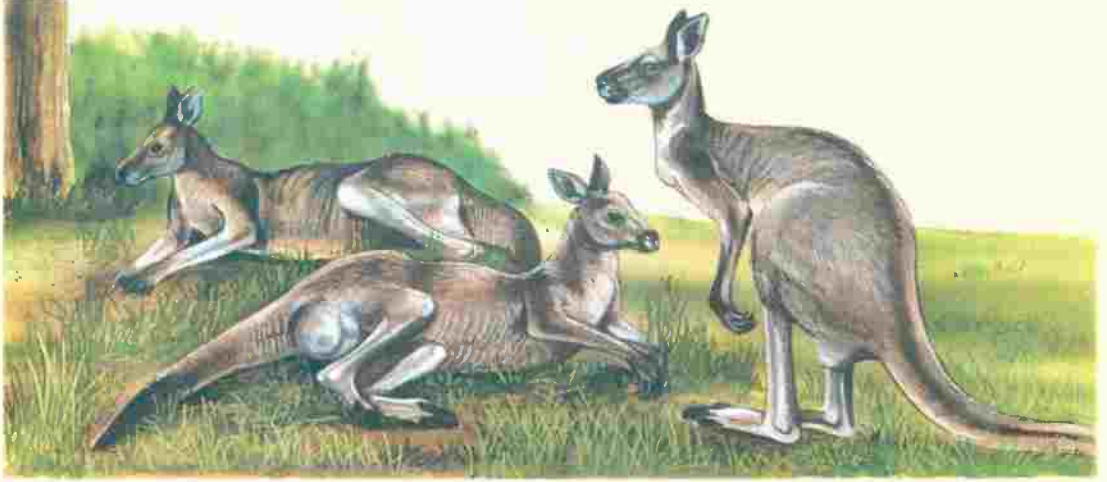
كان من المعتقد عام ١٩٣٣ أن حيوان الذئب الجرابي قد انقرض تماماً، إلا أنه يبدو أن الدراسات الحديثة تكشف عن وجود قليل من بعض الأنواع في مناطق محددة في الأدغال الأسترالية.

## تميمة قومية :

يشكل حيوان الكنغر جزءاً من شعار أستراليا، بل يعده كثير من السكان الأصليين حيواناً مقدساً .

## القنص ليلاً :

تقضي حيوانات الكنغر نهارها مسترخية في أماكن ظلية . وتبدأ في استعادة نشاطها مع انقضاء النهار . وفي الليل تقوم بأداء معظم نشاطاتها . وهذا هو أفضل السبل لتفادي حرارة الجو الحارقة بالنهار .



إلى أي العائلات تنتمي حيوانات الكنغر؟

- كانبجوريد .

- ذوات الأقدام الضخمة .

- سالتوريد .

٢- متى يبدأ الوليد في مغادرة جرابه ؟

- في اليوم الخامس .

- في العام الثاني .

- فيما بين ١٩٠ و ٢٠٠ يوم .

٣- إلى أي مدى تصل سرعة الكنغر؟

- ٥٠ كيلومترا في الساعة .

- ٣٠ كيلومترا في الساعة .

- ١٠٠ كيلومتر في الساعة .

٤- يستطيع الكنغر القفز ..

- ثلاثة أمتار طولاً .

- سبعة أمتار طولاً .

- ما يزيد على تسعة أمتار طولاً .

٥- فئران الكنغر الحقيقية تضم ...

- ١٢ نوعاً مختلفاً .

- خمسة أنواع مختلفة .

- ثمانية أنواع مختلفة .

٦- الأوبوسوم هو ...

- حيوان جرابي موجود في أمريكا الجنوبية .

- الأثار المتخلقة عن حيوانات الخلد .

- شكل قدم الكنغر .

تستطيع أن تجد إجابات هذه الأسئلة في صفحة ٢٨ .

# المفردات الصعبة

\* سكان أستراليا الأصليون :

هم أول من سكن القارة الأسترالية، وقد قدموا إليها منذ نحو ٤٠ ألف عام.

\* طائر الإمو :

طائر ضخيم لا يستطيع الطيران، ارتفاعه نحو مترين، ويعيش في السهول الأسترالية.

\* الحمل :

عملية نمو الجنين من بداية تشكله حتى ميلاده.

\* ذوات الأربع :

حيوانات ثديية ذات أربع أقدام.

\* العصر الثلثي :

عصر جيولوجي بدأ منذ ٧٢ مليون عام، وانتهى منذ مليون عام.

\* الحبل السري :

أنبوب رفيع يربط الجنين بأمه.

إجابات أسئلة «أسرار الكنغر»:

- ١- ذوات الأقدام الضخمة .
- ٢- فيما بين ١٩٠ و ٢٠٠ يوم .
- ٣- بسرعة ٥٠ كيلومتراً في الساعة .
- ٤- ما يزيد على تسعة أمتار طولاً .
- ٥- ثمانية أنواع مختلفة .
- ٦- حيوان جرابي موجود بأمريكا الجنوبية .

# الفهرس

الصفحة	الموضوع
٦	عالم منعزل
٦	أين تعيش حيوانات الكنغر ؟
٧	الحيوانات الجرابية المذهلة
٨	أنواع حيوانات الكنغر
١٠	حيوان الكنغر من الداخل
١٢	حيوانات ذات جراب
١٢	الجراب
١٤	رحلة لا يصدقها عقل!!
١٦	التجوال داخل الجراب
١٨	كيف يجري الكنغر ويقفز
٢٠	هل تعلم !؟
٢١	تاريخ الكنغر ؟
٢١	جرايبات الماضي السحيق
٢٢	هل تعلم!؟
٢٣	بقاء الكنغر على قيد الحياة
٢٣	الأعداء الطبيعيون
٢٤	هل تعلم ؟
٢٥	الكنغر الملاكم
٢٦	أسرار الكنغر
٢٨	المفردات الصعبة

