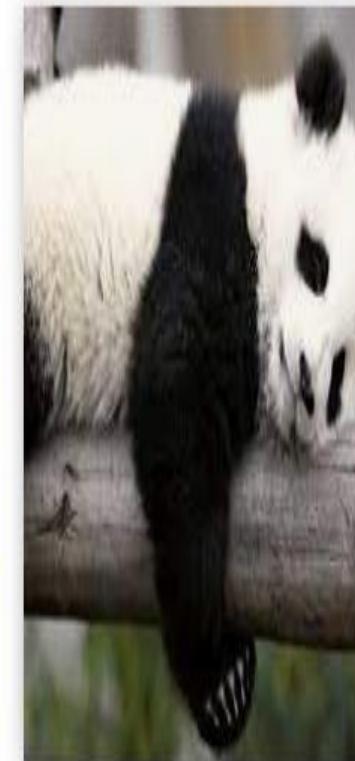


البَانِدَا



التصنيف العلمي لدب الباندا

ينتمي دب الباندا لعائلة الدبية، تُعدّ الباندا العملاقة من الثدييات التي تتميز بجسمها الضخم، ووجهها الدائري، وفروها ذي اللونين الأبيض والأسود، وتعتبر من الثدييات النادرة في العالم. تعيش الباندا في غابات الخيزران الموجودة في جبال وسط الصين،^[١] لذلك يطلق عليها اسم دب الخيزران، وتُعرف بالصينية باسم (أي القط الكبير، ويجدر بالذكر أن الاسم العلمي له هو (Ailuropoda melanoleuca) والذي يعني الحيوان الأبيض والأسود ذي الأقدام الشبيهة بأقدام القط).^[٢]



الملكة: تدرج تحت المملكة الحيوانية، ثم المملكة الفرعية

ثنائيات التناظر (بالإنجليزية: Bilateria)، ثم تحت مملكة ثانويات الفم (بالإنجليزية: Deuterostomia).

الشعبية: الحبريات (بالإنجليزية: Chordata)، ثم شعيبة الفقاريات (بالإنجليزية: Vertebrata)، وتحت شعيبة المفكيات (بالإنجليزية: Gnathostomata).

الصف: تدرج تحت الصف العلوي رباعيات الأطراف (بالإنجليزية: Tetrapoda)، ثم صف الثدييات (بالإنجليزية: Mammalia). ثم الصف الفرعوي الورشيات (بالإنجليزية: Theria)، والصف السفلي الورشيات الحقيقية (بالإنجليزية: Eutheria).

الرتبة: آكلات اللحوم (بالإنجليزية: Carnivora)، والرتبة الفرعية كلبيات الشكل (بالإنجليزية: Caniformia).

العائلة: الدبّيات (بالإنجليزية: Ursidae).

الجنس: الباندا العملاقة (بالإنجليزية: Ailuropoda).

النوع: الباندا العملاقة (بالإنجليزية: *Ailuropoda melanoleuca*).

اختلف العلماء لعدة قرون حول تصنيف الباندا تحت عائلة الدب أو الراكون؛ لذلك أجرى العلماء تحليل الحمض النووي لها؛ بسبب تشاركتها في العديد من الخصائص مع الدببة ومع حيوان الراكون، وقد وجدوا نتيجة لذلك أن الباندا العملاقة أقرب إلى الدببة منها إلى حيوان الراكون، فتم تصنيفها نتيجة لذلك في عائلة الدببة، في حين كانت الباندا الحمراء أكثر قرابةً لعائلة الراكون؛ لذلك ظهرت تحت عائلة خاصة بها وهي (بالإنجليزية: Ailuridae).^[٤]



الصفات الشكلية لدب الباندا

وفيما يأتي أبرز الصفات الشكلية لدب الباندا:

حجم ووزن الباندا

يتراوح ارتفاع الباندا العملاقة عن الأرض حتى الكتف عندما تهتف على أرجلها الأربعة بين 0.6 إلى 0.9 مترًا، أما طولها جسماً فيتراوح بين 1.2 إلى 1.8 متر، ويقارب حجمها حجم الدب الأسود الأمريكي، أما بالنسبة للوزن فيتراوح وزن الذكور حول 113 كيلوغرام في البرية، أما الإناث فنادرًا ما يصل وزنها إلى 104 كيلوغرام؛ حيث تعتبر الذكور أكبر حجمًا من الإناث.^[4]



شكل الباندا الخارجي

يتميز الباندا بالعديد من الصفات الشكلية، أبرزها ما يلي:

- يعتبر الرأس المستدير والجسم المعملي والذيل القصير من صفات **الشكل الخارجي** للباندا العملاقة.^[٥]
- تتميز **منطقة الأذنين** لديها، ومحيط العينين، والساقان، وحزام الكتف بالفرو ذي اللون الأسود، أما باقي جسمه فهو أبيض اللون.^[٦]
- يتميز الفرو لديها بالخشونة والكتافمة ليرتديها دافئة في الغابات الجبلية التي يسودها المناخ الرطب والبارد.^[٧]
- تستطيع الباندا العملاقة الإمساك بسيقان الخيزران وقضمهما عن طريق **كفوتها** الفريدة من نوعها؛ حيث تستخدم إحدى عظام المعصم المتطاولة كإبهام لديها في تناول الطعام، بالإضافة إلى امتلاكها لمكوك وأسنان قوية.^[٨]

الصفات السلوكية لدب الباندا

وفيما يأتى أبرز الصفات السلوكية لدب الباندا:

النوم

نام الباندا العملاقة لمدة ساعتين إلى أربع ساعات بين الوجبات، وأنثاء فصل الصيف قد تزيد إلى ست ساعات أو أكثر، وقد نام الباندا العملاقة على جانبيها، أو ظهرها، أو بطونها على أرض الغابة، أو بجانب شجرة، وتستمر بالتبُّز أنثاء نومها، كما أن جسمها لا يخزن الدهون بسبب القيمة الغذائية المنخفضة للخيزران، لذلك فهي لا تقوم بالسبات الشتوي بل تهاجر لمسافات قصيرة إلى مناطق أكثر انخفاضاً.^{[٤][٥]}



ال التواصل

تتميز الباندا العملاقة **بأنها حيوانات صاخبة نوعاً ما، وخاصة الإناث منها** أثناء دورة الشبق في حدائق الحيوان، أما في الغابة فهـي تطلق 11 صوتاً مختلفاً.^[١٧] وتضع الباندا العملاقة علامات على الأشجار والصخور والأعشاب تدل على هويتها، وجنسها، وأحياناً وضعها الاجتماعي، وذلك بواسطة رائحة تصدرها غدة كبيرة توجد أسفل ذيلها الذي يتراوح طوله بين 10 إلى 15 سم، وعن طريق فر��ها بالأجسام كالأشجار والصخور لتنظيم الاتصال فيما بينها عن طريق حاسة الشم، فالذكور تحدد أماكن عيشها بواسطتها، أما الإناث فتسخدمها أثناء دورة الشبق، وذلك كما أشار التحليل الكيميائي لهذه العلامات.^[١٨]



الصوت

تصدر الباندا العملاقة صوتاً يشبه صوت الخروف أو صغير الماعز (بالإنجليزية: bleat) يسقى الألغاء، كما تصدر أصواتاً أخرى مثل: الصياح عند الغضب، وأخرى شبيهة بالنباح، والهدوء، أما صغارها فتصدر صوت النقيق والأنين.^[٩] واستطاع الباحثون في رموز 13 صوتاً مختلفاً من أصوات الباندا العملاقة ضمن بحث لُشر في خريف عام 2015م، فقد جمع العلماء العديد من البيانات، وحللوا البصمات الصوتية، فسجلوا أصواتها في المواقف المختلفة؛ كتناول الطعام، والتزاوج، وغيرها ضمن مشروع لهم لغات الباندا الذي أطلقه مركز الصين للبحث وحماية الباندا العملاقة.^[١٠]



تُعبر صغار الباندا العملاقة عن أنفسها بإطلاق عدة أصوات في مواقف مختلفة، منها:[٣]

- **أثناء الجوع** (Gee-Gee).
- **أو (Coo-Coo)** عند عدم الشعور بالسعادة.
- **عند اقتراب شخص غريب منها تنجح بصوت عالي بمعنى (اخرج من مكاني).**
- **لغرّد كالطيور عند قلاةها على صغارها.**
- **تبادل الباندا العملاقة شعور الحب بإصدار الذكور الثغاء الدائم والترغيد الثابت لدى الإناث.**



الحركة

تعتبر الباندا بطينة الحركة ونادرًا ما تدرك بسرعة أكبر من المشي، كما أنها تستطيع الوقوف على أرجلها الخلفية، بالإضافة إلى تسلق الأشجار بسهولة والصعود لمسافة تقدر بحوالي 3.9 كم عن سطح الأرض، كما أنها قادرة على السباحة نظراً لتشابهها مع الدببة، ويمكن للذكور أثناء الاسترخاء الوقوف بالمقاييس على يديها بالاتكاء على الأشجار، بالإضافة إلى الدوران والاستحمام بالتراب.^[٣]



التزاوج

يحدث موسم التزاوج عند الباندا العملاقة في فترة الربيع؛ أي في الفترة الممتدّة من آذار حتى أيار، وذلك خلال دورة الشبق للإناث (بالإنجليزية: females' estrus)،^[١] كما تُعرّف الذكور على الإناث من خلال حاسة الشم المتطوّرة لديها التي تستخدّمها أيضًا للتجنّب الذكور الأخرى.^[٢] إلى جانب الشم يتم تحديد موقع الإناث أيضًا عن طريق الصوت، وأثناء هذا الموسم تتنافس الذكور فيما بينها للحصول على فرصة للتزاوج، حيث يصبح الذكور عدائيين للغاية، وقد يصل الأمر إلى أن يجتمع نحو واحد إلى خمسة ذكور من الباندا حول كل أنثى منها.^[٣]



الحواس

وفيما يأتي تفصيل لخصائص حواس الباندا:^[٣]

- **حاسة البصر القوية:** تستطيع الباندا تمييز الألوان والرؤية الجيدة أثناء الليل، كما أنها تستطيع تحديد موقع جسم متحرك من على بعد مسافة كبيرة، فهي تمتلك بصرًا جيداً على الرغم من الخرافه التي تدعي أنها لا ترى جيداً بسبب صغر حجم عينيها.
- **حاسة الشم القوية:** تستطيع الباندا العلاقة بواسطة حاسة الشم -التي تعتبر من أهم الحواس لديها- إيجاد الشريك، وتجنب الإنسان، وتحديد موقع صغارها، بالإضافة إلى تجميع الطعام.
- **امتلاكها الأصوات القوية:** تصدر دببة الباندا الأصوات عند شعورها بالغضب أو الخوف.



- **حاسة الشم القوية:** تستطيع الباندا العملاقة بواسطة حاسة الشم - التي تعتبر من أهم الحواس لديها- إيجاد الشريك، وتجذب الإنسان، وتحديد موقع صغارها، بالإضافة إلى تجميع الطعام.
- **امتلاكها الأصوات القوية:** تصدر دببة الباندا الأصوات عند شعورها بالغضب أو الخوف.
- **الذكاء:** تعتبر دببة الباندا من الحيوانات الذكية التي تتعلم بسرعة، وقد تدرب بعضها على فعل أكثر من 20 حيلة في إحدى حدائق الحيوانات في الصين ومنها قيادة الدراجة الهوائية.

كيفية تكيف الباندا مع البيئة

تمتلك الباندا العملاقة طرقاً ذكية للحفاظ على الطاقة، مما يسمح لها بالبقاء واستمرار تناول الخيزران منخفض العناصر الغذائية، ومنها:



كيفية تكيف الباندا مع البيئة

تمتلك الباندا العملاقة طرقاً ذكية للحفاظ على الطاقة، مما يسمح لها بالبقاء واستمرار تناول الخيزران منخفض العناصر الغذائية، ومنها:[٣]

نمط الحياة الكسول

تعتبر الباندا العملاقة من الحيوانات الكسولة التي لا تتحرك كثيراً وذات حركة بطيئة، فقد استخدم العلماء جهاز التتبع (GPS) وقاموا بتحليل المواد الكيميائية في براز الباندا عند تتبع خمسة حيوانات أسيرة وثلاثة أخرى تعيش في البرية، فوجدوا أنه عند مقارنة الباندا مع حيوانات أخرى تمتلك نفس كثافة جسمها، أن الباندا تُنفق 38% فقط من الطاقة التي تحتاجها تلك الحيوانات.[٤]



الأعضاء المفيرة

تعتبر أعضاء الباندا مثل الدماغ، والكبد، والكلية ذات حجم صغير بالنسبة لحجمها ^{عند مقارنتها} مع الدبيبة الأخرى، الأمر الذي يمكنها من توفير نسبة جديدة من الطاقة؛ لأن هذه الأعضاء الأصغر تحتاج إلى طاقة أقل حتى تقوم بعملها.^[١٧]



هرمونات الغدة الدرقية

يعتبر كل من هرمون التيروكسين (بالإنجليزية: thyroxine)، وتلاثي يود التيرونين (بالإنجليزية: triiodothyronine)، من الهرمونات التي تفرزها الغدة الدرقية لتنظيم أيض الجسم، وقد وجد العلماء أن مستويات هذه الهرمونات تنخفض إلى النصف لدى الباندا العملاقة مقارنة مع الثدييات الأخرى ذات نفس كثافة الجسم؛ لذلك اقترح العلماء أن هناك طفرة وراثية في جين (DUOX2) الذي يشارك في إنتاج هذه الهرمونات هي سبب انخفاضها، لذلك تمتلك الباندا العملاقة معدل أيض منخفض مما يوفر الطاقة في جسمها.



تركيب الجسم

تتألف الباندا العملاقة مع البيئة التي تعيش فيها بوعده طرق، وهي تحمل على الدفع في الغابات الباردة عن طريق الفرو السميك الذي يغطيها^[٤] كما تتمكن من قضم الخيزران الذي قد يصل سكه إلى 3.81 سم عن طريق أسنانها الواسعة جداً والمسطحة، بالإضافة إلى عضلات فكها القوية^[٥] وتساعدها عظام رسغها التي تعمل كالإبهام على حمل وإمساك الخيزران.^[٦]



غذاء دب الباندا

تتغذى الباندا العملاقة بشكل رئيسي على الخيزران الذي يمثل 99% من غذاء الباندا على الرغم من أنه لا يعتبر مادة غنية بالعناصر، وهو الأمر الذي يتطلب منها الأكل بسرعة كبيرة، وتناول كميات كبيرة لتعادل نحو 15% من وزن جسمها خلال مدة 12 ساعة في اليوم، كما يمكن لها أن تتغذى في بعض الأحيان على النباتات، أو الأسماك، أو الحيوانات الصغيرة الأخرى.^[١]



أماكن انتشار دب الباندا

تعيش الباندا العملاقة حالياً في مناطق محدودة من الغابة لكونها حيوانات انعزالية وتهتم بالابتعاد عن البشر.^[١] فتتواجد في مقاطعات سيشوان، وقانسو، وشنشي في جبال غرب الصين إلى جانب حيوانات أخرى، مثل: الباندا الحمراء، والطاكن، والفقود، بالإضافة إلى السمور (النمس)، وقرود سيشوان الذهبية.^[٢]

أما في القديم فقد عاشت في مناطق جنوب وشرق الصين وفي فيتنام وميانمار ضمن غابات صنوبرية تخللها نباتات خيزران كثيفة.

[٣]



ويبلغ ارتفاع المناطق التي تعيش فيها الباندا العملاقة حوالي 2500 متر وتتراوح درجات الحرارة فيها بين 4 إلى 15 درجة مئوية؛ لذلك فهي تلتجأ إلى أسفل الجبال أثناء فصل الشتاء بحثاً عن الدفع، أما في فصل الصيف فتشهد إلى الأعلى بحثاً عن البرودة، وتستمر الباندا العملاقة بالتنقل بحثاً عن الطعام والماء والمأوى لمسافة تتراوح بين 7-4 كم وقد تصل إلى 10 كم يومياً، كما أنها لا تمتلك مكاناً ثابتاً ودائماً للإقامة، وإنما تبحث عن المأوى داخل الأشجار المجوفة، ومن الجدير أنها لا تقوم بالسبات الشتوي.^[٧]



دورة حياة دب الباندا

يقدر العلماء أن متوسط عمر الباندا العملاقة التي تعيش في البرية يتراوح بين 15 إلى 20 عاماً، أما تلك التي تعيش في حدائق الحيوان فيتمكن لها أن تعيش حتى 30 عاماً.^[٤] وفيما يأتي نبذة عن دورة حياة دب الباندا:

التزاوج

ترع البوياضة المختببة في جدار رحم أنثى الدب بعد التزاوج بشهرين إلى ثلاثة أشهر، لتستمر فترة نمو وتطور الجنين لشهرين فقط كما تشير مستويات الهرمونات في بول الإناث.^[٥] ثم تلد في عش من الخيزران بعد نحو خمسة أشهر من التزاوج، وقد تضع توأمأً كما يحدث أحياناً في بعض المحميات، لكن حدوث ذلك يعتبر أمراً نادراً في البرية.^[٦]



ولادة الصغار

يعرف صغير الباندا باسم (الديسم)، ويولد باللون الوردي، ويبلغ وزنه حوالي 141 غرام وطوله 15 سم تقريباً، ولا يتمكّن من الزحف حتى وصوله ثلاثة أشهر من العمر، ويسار إلى أن صغار الباندا تُعتبر أصغر أبناء الثدييات المشيمية بالنسبة لحجم الأُم عند مقارنة بحجمها بحجم الأُم^{[١][٢]} حيث تبلغ نسبة وزنه إلى وزن أمه حوالي 1:800 فقط، ومن الجدير بالذكر أن الأُم لا تستطيع عادة رعاية جميع المواليد في حال إنجابها لتوأم.^[٣]



رعاية الصغار

تُقضى صغار الباندا أول مئة يوم من حياتها في العش، وفي أول أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع من عمرها تستخدم الأم أذرعها الأمامية وعظام مucchها التي تُشبه الإبهام لحضن رضيعها؛ حيث يكون نمو الرضيع بطريقاً خلال الأشهر الأولى فتعتمد على أمها للحصول على الدفء والغذاء، وبعد مرور نحو 45 يوماً من الولادة عادةً تفتح عيون الصغار، ثم تبدأ بأكل الخيزران بسهولة بعد ظهور أسنان الحليب، أي عند بلوغ عمرها حوالي 14 شهراً، وتُنطم الباندا عادة في عمر يتراوح بين 18 إلى 24 شهراً.^[٣]

تستطيع الباندا العملاقة البدء بالتكاثر في عمر يتراوح بين 6 إلى 7 سنوات، ويجب فصل الأم عن صغارها حتى تتمكن من الدخول في دورة تكاثر جديدة.^{[٤][٥]} وبشكل عام يمكن تقسيم الفترة العمرية للباندا العملاقة كما يأتي:^[٦]

- **دديثو الولادة:** تمتد من اليوم الأول من الولادة حتى 365 يوماً.
- **الأحداث:** تترواح بين 12 إلى 18 شهراً من عمرها.
- **قرب البلوغ:** وهي الباندا التي يتراوح عمرها بين 19 شهراً حتى أربع سنوات ونصف.
- **البلوغ:** وهي التي يزيد عمرها عن أربع سنوات ونصف.



هل تعلم عن دب الباندا؟

من المعلومات العامة عن دب الباندا ما يأتي:[١]

- **اعتقد الصينيون قديماً أن الباندا العملاقة تمتلك قوى باطنية.** لذلك وفي عهد أسرة هان الصينية في الفترة ما بين 206 قبل الميلاد إلى 24 ميلادي تمت تربية الباندا في حدائق الأباطرة.
- تم وصف شخصية الباندا لأول مرة من قبل عالم الطبيعة بير أرماند ديفيد في العام 1869م، ليكون بذلك أول غربي يصفها.
- تم إرسال أول باندا إلى حديقة الحيوان الوطنية في واشنطن كهدية في عهد الرئيس ريتشارد نيكسون بعد زيارته لدولة الصين وذلك في عام 1972م تحديداً.
- ينظر إلى الباندا حالياً من قبل الصينيين على أنه ثروة وطنية.

