

## ضوء للبحر

ماذا يمكن

قوله عن

القطرس مما

يلي:

أ) يقضى معظم

وقته على البر.

ب) يأكل الطيور الأخرى.

ج) يذهب إلى الشاطئ

فقط ليضع البيض.

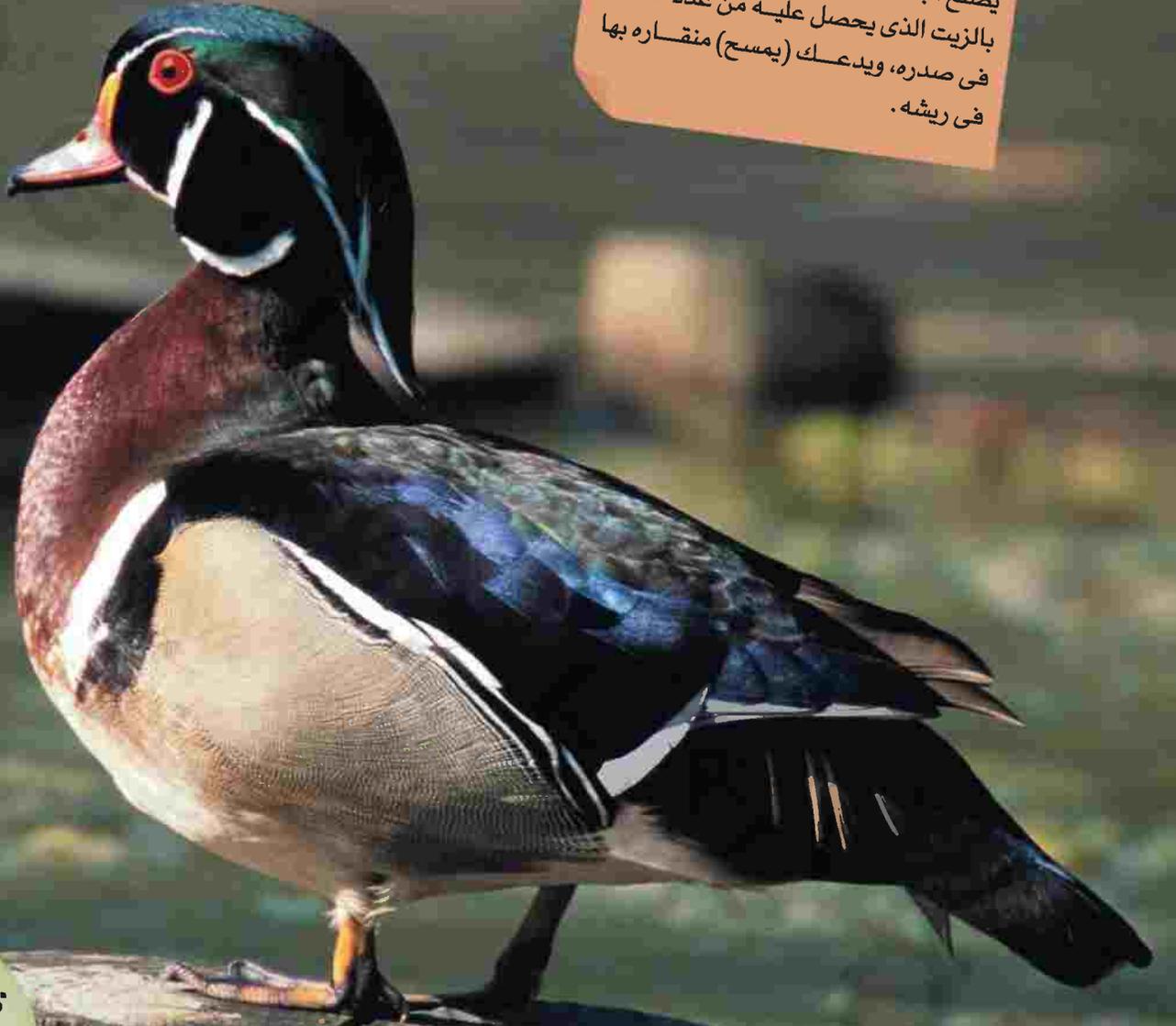


يستخدم القطرس جناحيه الطويلين ليحلق ويتزلق مع تيارات الهواء. ويستطيع أن يحلق في الهواء لمدة ساعات بدون أن يقبض (يضم) جناحيه.

القطرس ذو الحاجب الأسود، الذي تراه طائراً هنا، له علامات سوداء حول عينيه، مما يجعله يبدو كما لو كان متجهماً (مكشراً).



هل تعلم؟  
يصنع البط واقياً لريشه ضد الماء، بتغطيته  
بالزيت الذي يحصل عليه من غدد خاصة  
في صدره، ويدعك (يمسح) منقاره بها  
في ريشه.



ضوء للبحر

أعد ترتيب  
حروف الكلمات  
الآتية  
المتعلقة بالبط  
سحاب  
سمغ  
يتلايم

يمكن التعرف بسهولة على ذكر (بط الخشب - wood duck)  
من رأسه ذي اللونين الأرجواني والأخضر، وصدره البني المحمر  
المنقوط بالبياض، وجانبيه بلونهما البرونزي .

© Gary W. Carter/Corbis



# الرحالة أصحاب الريش الناعم

الإوز موجود - تقريباً - فى كل مكان؛ فهناك إوز كندا البرى، وحول نصف العالم هناك إوز الثلج السيبيرى . وهناك أيضاً الإوز الأرقط الذى يعيش جنوباً فى أستراليا . كذلك يعيش إوز هاوائى - الذى نادراً ما يرى - فى المحيط الهادى (الپاسفيكى)، ويعيش الإوز البرى الصغير فى مناطق القطب الشمالى شديدة البرودة، بينما يعيش الإوز البرى الذى يسمى (الرمادى البطىء - greylag) فى أوروبا .

يقضى الإوز وقتاً طويلاً فى الماء ، وله - مثل البط - معطف من الزيت على ريشه يمنع عنه البلل الزائد . ويعمل الريش الناعم (البطانة) على احتفاظه بالدفء حتى فى المياه المثلجة، لدرجة أن الناس يستخدمون ذلك الريش فى حشو معاطف التزلق على الجليد، وألحفة الأسيرة، وهو أيضاً جيد فى صنع وسائل النوم بسبب نعومته .

والإوزة هى طائر كبير الحجم، يبلغ ارتفاعها حوالى متر رغم قصر رجليها .

قد يبدو الإوز مضحكاً عندما يتمايل يمناً ويسرة عند سيره على الأرض، ولكن لكل إوزة رجلين قويتين، تساعدانها على السير بطريقة أفضل من البط أو البجع . ولالإوزة قدم مثل الكف، تجعلها سباحة قوية، ولها أيضاً قدرة عالية على الطيران، فيمكنها الطيران لمسافات طويلة خاصة عند هجرتها السنوية لأراضى الغذاء فى الشتاء .

قد ترى فى الخريف جماعات الإوز المسافرة للجنوب، على شكل رقم ٧ أو ٨ ؛ يساعد هذا الشكل

على تخفيف مجهودها، حيث تستفيد كل إوزة من تيار الهواء الذى تدفعه الإوزة التى أمامها .



© Julie Habel/Corbis



© D. Robert & Loni Franz/Corbis

(الصورة العلوية) الإوزة الأم وصغيرها .

(الصورة السفلية) إوز الثلج يطير على

شكل ٧ أو ٨ .

تعلم أكثر، اقرأ هذه الموضوعات ...

البط • النوارس • البجع

هل تعلم؟

يستخدم بعض الناس الإوز كحرس .  
ينعق الإوز بصوت عال عندما يظهر خطر،  
وبعد طرد العدو بعيداً، يقرع الإوز بصوته  
فى انتصار!

نصوء للبحرث



كيف  
يستخدم الناس  
البطانة،  
أى الريش الداخلى؟

اوزه كندا تطير قريباً من سطح الماء



بعض الناس يستخدمون الريش الداخلى للإسجاد، والبعض الآخر يستخدمه في صناعة الملابس، والبعض الآخر يستخدمه في صناعة البطانة.

النوارس من أشهر طيور الماء في المحيطات والبحار ومناطق  
الشواطئ على مستوى العالم ، يسافر بعض النوارس مسافات  
خاسعة بين مساكنها في الصيف والشتاء.

ضوء للبحر



كيف  
تساعد  
النوارس  
الناس؟

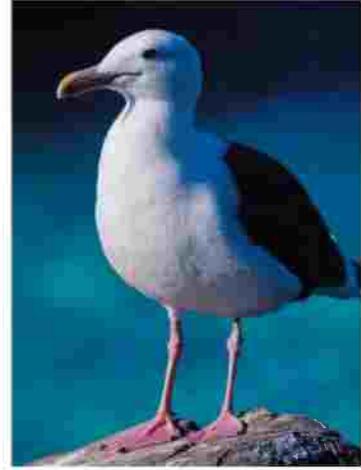
# فريق تنظيف من البحر

يشق مركب الصيد الصمت عائداً إلى مرساه بحصيلة صيده اليومي ، فاتبعه النوارس عن كثب.

تعلم النوارس أن الصيادين يريدون تفريغ حقيبة طعم السمك وتتنظيف سطح المركب من أية مخلفات طعام . تغطس النوارس في الأمواج ، وتلتقط كسرات الطعام ، ويصل حد الإثارة بها لأن تملأ الفضاء بصيحاتها عندما تتنازع طعاماً طيباً .

تساعد النوارس على الشواطئ من يقومون بتنظيفها وتنظيف المراسي، فهي تتقضى لابتلاع المخلفات . تأكل النوارس - تقريبا - أي شيء، من السمك الميت إلى المواد الهشة، إلى بقايا السجق؛ وهي تلتهم كذلك الكثير من الحشرات .

تأكل النوارس طوال اليوم، حتى تبقى على قيد الحياة. والنوارس طيور كبيرة، تطير مسافات طويلة، وتستهلك أثناء طيرانها طاقة كبيرة . يمكنها الطيران كيلومترات كثيرة بدون توقف، من طرف دولة إلى طرفها الآخر، وطوال طيرانها تنظر لأسفل بحثاً عن طعام تأكله .



نورس يقف على صخرة .  
© Guy Motil/Corbis

والنوارس سباحات جيدة أيضاً؛ فأقدامها مثل الكفوف، وتعمل امتدادات الجلد بين أصابع أقدامها كمجاديف .

كذلك تطفو النوارس على سطح الماء كما يطفو الخشب. وخلال رحلات طيرانها الطويلة فوق المحيطات ، تهبط إلى سطح الماء لتنام قليلاً وهي طافية .

تعلم أكثر، اقرأ هذه الموضوعات ...  
القطارس • البط • السمك

## هل تعلم؟

"بوناپرت" هو نوع من النوارس ، سمي على اسم تشارلز لوسيان بوناپرت، ابن أخي الإمبراطور الفرنسي نابوليون بوناپرت .  
قضى بوناپرت الصغير كثيراً من عمره يدرس حياة طيور العالم .



البطاريق قفازات وسباحات ممتازات .  
وهنا تستمتع البطاريق من نوع جينتو باللهو فى الماء .



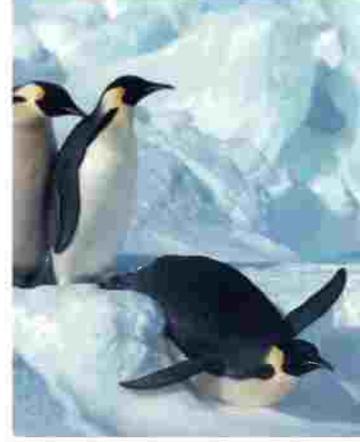
ظوء للبحر



هل  
للبطاريق  
ريش؟

# السياحات بالملابس المناسبة

عندما يسبح البطريق، يساعد لون بطنه الفاتح ولون ظهره القاتم على إخفائه من الأعداء. يحسبه الناظر من أسفل سماء، ويصعب على عدوه في البحر - الفقمة الفهد - أن يراه. أما من أعلى، فظهره القاتم يشبه الماء القاتم، مما يضل عنه الطيور الصيادة. لا يستطيع البطريق الطيران، ولكنه يسبح بطريقة ممتازة. يتيح له شكل جسمه - الذي يشبه لحد ما جسم الغواصة (أو أن جسم الغواصة هو الذي يشبه جسم البطريق) - أن يسبح بسرعة عالية، ويستخدم جناحيه القصيرين المسطحين مثل الزعانف ليسبح، كما لو كان يطير خلال الماء.



بطاريق من فصيلة الإمبراطور، أكبر فصائل البطاريق. © Tim Davis/Corbis

وفي الواقع، عادة ما يقفز البطريق خارج الماء، فيبدو كما لو كان يحاول أن يخفّق (يرفرف) طائراً. هناك سبعة عشر نوعاً من البطاريق، تعيش حول القطب الجنوبي، وعلى طول المناطق الباردة من شواطئ إفريقيا ونيوزيلاندا وأستراليا وأمريكا الجنوبية، ولديها طبقة من الدهن تساعد على حمايتها من البرد، وريش على سائر أجسامها، برغم أنها تبدو عديمة الريش.

يساعد هذا الريش القصير على احتفاظها بدفئتها. و الرجلان القصيرتان للبطريق تجعلان مشيته غريبة، ولكنه مع هذا يستطيع أن يجرى بسرعة.

وفي بعض الأحيان بعد أن يصل البطريق إلى سرعة عالية في الجرى، يتزحلق على بطنه فوق الثلج أو الجليد ليكمل رحلته بسرعة. تعيش البطاريق في مستعمرات من الأعشاش قد تكون شاسعة السعة. ويعود البطريق للمكان نفسه، وللعش نفسه، والشريك نفسه كل سنة، ويقطع في بعض الأحيان مسافات طويلة لذلك. ويسترشد البطريق بالشمس ليحدد اتجاهه. ويبني معظم البطاريق أعشاشها على الأرض بالحصى، والطين، والنبات. وتضع الأنثى بيضة أو بيضتين ويتبادل الوالدان رعايتها.

تعلم أكثر، اقرأ هذه الموضوعات ...  
القطارس • النوارس • البجع

## هل تعلم؟

البطاريق هي الطيور الوحيدة التي تسبح ولا تطير.



# طيور الجمال والرشاقة والسرعة

البط والإوز والبجع هي الأنواع الرئيسية الثلاثة لطيور الماء . وطيور البجع هي الأكبر والأسرع في الطيران وفي السباحة، ولها مظهر رفيع وجليل عند سباحتها في البركة . ومثل نظائرها، للبجع ريش عليه زيت يمنع وصول الماء لجسمها، وأقدامها المزودة بأغشية، تشبه الكفوف أو المجاديف تجعلها سباحات قويات .

البجع طير ثقيل الوزن، يتغذى بغمس عنقه الطويل في الماء قليل العمق للحصول على النباتات ، وهو لا يفوص في الماء للحصول على الطعام ، ولديه أجنحة قوية للطيران لمسافات طويلة . ويعيش البجع الذي يُصفر، والذي يصدر صوتاً مثل البوق، في شمال أمريكا، بينما يعيش البجع الصامت في أوروبا وآسيا وكل هذه الطيور بيضاء اللون . وأمريكا الجنوبية، هي مأوى البجع ذي العنق الأسود، أما البجع الأسود الجميل فيعيش



البجعة الأم ومعها صغارها.

© AFP/Corbis

في أستراليا، وهو شعار الولاية في غرب أستراليا .

يصدر البجع أصواتاً مختلفة، حتى البجع الصامت، يصدر فحيحاً، أو أصواتاً مثل الغطيط، بل وقد ينخر بحدة .

يسمى ذكر البجعة " cob "، وتسمى الأنثى " pen "، ويشبهان بعضهما البعض، ويعيشان مع بعضهما البعض . في العادة . مدى الحياة . تضع الأنثى حوالي ست بيضات باهتة اللون على كومة من المواد النباتية ، بينما يتولى الذكر حراستها .

تسمى البجعة الصغيرة (سيجننتس - cygnets) أي الفرخ الصغير، ويمكنها الجري والسباحة بعد خروجها من بيضتها بساعات قليلة ، ومع هذا يتولاها الأب والأم بالرعاية لعدة شهور . وفي بعض الأحيان تتركب الوليدة على ظهر أمها عندما تتعب من السباحة، أو تحتاج إلى الحماية من الأعداء .

## هل تعلم؟

قصة إي . بي وايت "بوق البجعة" هي عن بجعة عديمة الصوت ، تعلمت كيف تعزف على البوق (تتنفخ البوق) .

تعلم أكثر، اقرأ هذه الموضوعات ...

البط • الإوز • النوارس

ضوء للبحر



فيم يتشابه البط  
والبجع ؟  
وكيف يختلف البط عن  
البجع ؟



عائلة من البجع الصامت ، تسبح في الماء والأفراخ الصغيرة على ظهر الأم .

© Philip Perry – Frank Lane Picture Agency/Corbis



• البجع هو من الطيور المائية ، يعيش في البحار والبحيرات والبحيرات العذبة ،  
• حيث يعيش في المياه العذبة والبحيرات والبحيرات العذبة ، حيث يعيش في المياه العذبة والبحيرات والبحيرات العذبة ،  
• حيث يعيش في المياه العذبة والبحيرات والبحيرات العذبة ، حيث يعيش في المياه العذبة والبحيرات والبحيرات العذبة ،