



# حدائق الحيوان يناير ٢٠٠٩



## نقذ الحيوانات المفضلة



السلحفاة



Black Swan

الضفادع



هنا تعلمون

# المختبريات

- . كلمة العدد.
- . ولادات والإهداءات في الحديقة خلال الشهر.
- . الموظف المثالي لشهر يناير.
- . الضفادع.
- . هل تعلم.
- . Black swan.
- . جواز صقر.
- . السلاحف.
- . لغز الحيوانات المفضله.
- . اضحك معنا.

إعداد الباحثة: شريفة محمد  
قسم الأنشطة الثقافية

# كلمة العدد

يعتبر هذا الشهر من الشهور المميزة بالنسبة للحديقة حيث ان بعض الزواحف تكون في البيات الشتوي وهي فترة تتباطئ فيها العمليات الحيويه لهذه الانواع، وايضا موسم لتزاوج بعض الحيوانات في الحديقة، حيث رزقت الحديقة بمواليد القروذ اليمور وكبش المافلون البربري والغزلان. ويتم تجهيز الحديقة لاستقبال الزوار خلال هذا الشهر حيث ان بروده الجو تجذب الزائرين الى حديقتنا الجميله حديقة حيوان الكويت.

مدير إدارة حديقة الحيوان  
فريدة ملا أحمد

# Black Swan



*Cygnus atratus*

## Description

The Black Swan has a body length of up to 142 cm, with the females being smaller than the males. In adults, the body is mostly black, with the exception of broad white wing tips, which are visible in flight. The bill is a deep orange-red, paler at the tip, with a distinct narrow white band towards the end. Younger birds are much greyer in colour, and have black wing tips. It is the only entirely black-coloured swan in the world.



## Distribution and Habitat

Black Swans are found throughout Australia with the exception of Cape York Peninsula, and are more common in the south. They prefer larger salt, brackish or fresh waterways and permanent wetlands, requiring 40 m or more of clear water to take off.

Outside the breeding season, Black Swans travel quite large distances. Birds fly at night and rest during the day with other swans. The Black Swan has been introduced into several countries, including New Zealand, where it is now common, and is a vagrant to New Guinea.

### **Food and feeding**

The Black Swan is a vegetarian. Food consists of algae and weeds, which the bird obtains by plunging its long neck into water up to 1 m deep. Occasionally birds will graze on land, but they are clumsy walkers.



Black Swan egg

## Breeding

In the north, the Black Swan breeds from February to May, with June to September preferred by birds in the south. Birds form isolated pairs or small colonies in shallow wetlands. Birds pair for life, with both adults raising one brood per season. Up to ten eggs are laid in an untidy nest made of reeds and grasses. The nest is placed either on a small island or floated in deeper water. The chicks are covered in grey down, and are able to swim and feed themselves as soon as they hatch.

اعداد الباحث: وفاء بهبهاني

# الضفادع

هل تصدق أن الأنواع المعروفة من الضفادع قد تصل إلى 2500 نوع!

و هل تعلم أن بعضها سام و قاتل؟!...  
موضوع علمي.. يفيدك في تغيير مفهومك لهذه الكائنات الصغيرة.



## • أنواعها و شكلها:

هناك أنواع كثيرة من الضفادع، و هل تصدق أن الأنواع المعروفة من الضفادع قد تصل إلى 2500 نوع! و كل نوع له ما يميزه عن النوع الآخر، و للضفادع أحجام و ألوان مختلفة، بعضها صغير الحجم، و قد تكون بحجم أظفر الأصبع! أما بعضها فقد يكون ضخماً و قد يكون حجمه أكبر من كف اليد! و لكن معظم الضفادع يكون طولها من 3 إلى 5 سنتيمترات!  
و إذا كنت تستفسر عن:

ما هي أنواع الضفادع؟ و ماذا يميز كل منها؟  
أنواع الضفادع كثيرة كما ذكرنا، و لكن أشهر أنواعها هي:

\*العلاجوم القابلة

\*الضفدع الأقرن: و سمي بالأقرن بسبب إمتداد جفنيه و أسنانه  
المسننه التي تشبه القرون.

\*ضفدعة الشجر الشقباتية: لها كيس في ظهرها تحتفظ فيه على  
البيوض!

\*ضفدع الأشجار

\*العلاجوم المجرافي: أقدامه الخلفية تصلح للحفر.

\*ضفدع الجالوت: هو ضخم الجثة، قد يصل طوله إلى ثمانين  
سنتيمتراً

\*ضفدع السم: يتميز عن غيره من الضفادع بأنه أسود اللون ذو بقع  
حمراء ساطعة و واضحة، و لونه هذا يشير إلى شدة و خطورة سمه.  
ومن هذا النوع من الضفادع فصيلتين: فصيلة: ضفدع السم الذي  
تحدثنا عنه في الفقرة السابقة و فصيلة:

\*ضفدعة السهام المسمومة الذهبية: لم يكتشف هذا النوع من

الضفادع إلا عام 1973م، وسمها يعد من أقوى أنواع السموم.

\*الضفدع التي لا تقفز: لونها أحمر و أسود، و هي سامة، و الغريب  
عنها أنها لا تقفز، بل تمشي فقط.

\*ضفدع الحدادة

\*الضفدع الأخضر: حجمه بحجم قبضة اليد.

\*الضفدع النشيط: حجمه صغير، فهو بحجم أظفر الإصبع.

\*ضفدع الطين: يتميز بقصر قوائمه الخلفية، و قد كسب اسمه من  
لونه القريب إلى لون الطين.

\*الضفدع اللزج: جلده اللزج، يحافظ على الحرارة داخل جسده.

بماذا يستخدم الضفدع أقدامه الخلفية؟  
يستخدم الضفدع أقدامه الخلفية في القفز، و باستخدامها قد يتمكن الضفدع من القفز لمسافات طويلة، فمثلاً الضفدع الأخضر يستطيع القفز لمسافة بعيدة قد تصل إلى متر! و الضفدع النشيط يقضي يومه في القفز، العجوز المجرافي أقدامه الخلفية تصلح للحفر فينفق معظم وقته في حفر جحر له و لا يستفيد الضفدع من أقدامه الخلفية للحفر و القفز فهو يستخدمها في السباحة.  
العجوز القابلة تربط بيوضها الملقحة على أقدام الذكر الخلفية لتبقى البيوض رطبة.



في ماذا تستخدم جلود الضفادع؟



### • تكاثرها:

الضفدع من البرمائيات فهو يتكاثر بالبيض و له مراحل نمو، و لا يهتم بصغاره، قد يتساءل البعض:  
هل هناك أنواع مميزة من الضفادع لا تهتم بصغارها؟  
لا، جميع أنواع الضفادع لا تهتم بصغارها، و لكن بعكس ما أنها لا تهتم بصغارها فهي تهتم بالبيوض كثيراً، فإذا أردتم معرفة:  
أين يحتفظ الضفدع بالبيوض؟  
تحتفظ ضفدعة الشجر ببيوضها داخل إناء تصنعه من شمع العسل و تنتظر حتى يمتلئ بماء الأمطار فتحتفظ فيه على البيوض حتى تفقس.  
العجوم القابلة تلف بيوضها الملقحة حول أرجل الذكر الخلفية فتبقى البيوض رطبة.



مراحل نمو الضفدع هي:

1. بيضة
2. يخرج من البيضة شرغوف له ذنب طويل و يتنفس بالخياشيم
3. الشرغوف سريع النمو فتنمو له رجلان أماميتان و يتحول الشرغوف من عاشب إلى لاحم.
4. تظهر له أقدام خلفية و يبدأ الذنب بالإنكماش تدريجياً حتى يختفي.
5. يصبح الضفدع كامل النمو و تظهر له رأتان و يصبح قادر على الخروج من الماء.

• بيئتها:

هل لكل نوع من الضفادع بيئة مختلفة؟  
نعم، تختلف البيئات مع إختلاف نوع الضفدع! فمثلاً الضفدع الأقرن يعيش في الأرجنتين، أما ضفدعة السهام المسمومة الذهبية تعيش في كولومبيا. وطفدع السم يعيش في أمريكا الجنوبية.

هل تبني الضفادع بيوت خاصة بها؟  
نعم، فمثلاً الضفدع الحداد أقدامه الخلفية تصلح للحفر فيقضي معظم وقته في حفر جحر له. و طفدعة الشجر الشقباتية تبني بيوتها في جوفات الأشجار. و تختلف البيوت مع إختلاف الأنواع.

### • تغذيتها:

تتغذى الضفادع على الحشرات الصغيرة و بعض النباتات البحرية، و لكن هناك أشياء أخرى عجيبة تتغذى عليها الضفادع و إذا أردتم معرفة:

هل للطفدع أعضاء مميزة تساعده على التغذية؟  
نعم، و تختلف الأعضاء مع إختلاف أنواع الضفادع، فمثلاً للطفدع الأقرن أسنان مسننه يستخدمها لمهاجمة الضفادع الأخرى و إفتراسها.

والعلجوم المجرافي يقضي الليل في إصطياد الحشرات الليلية مستخدماً لسانه اللزج.

والطفدع الجالوت يقتات على صغار الضفادع و بعض صغار الحيوانات مثل الفأر مستخدماً الغدد التي تفرز السم فيقتل به الفريسة و يأكلها.

بعد أن عرفتم على ماذا تتغذى الضفادع ألا تريدون معرفة:  
هل هناك حيوانات تتغذى على الضفادع؟  
نعم، فالثعبان الذي أطلق عليه اسم آكل الضفادع يأكل مختلف أنواع  
الضفادع و منها الضفادع ذات السم الخطير فهو لا يتأثر بسمها، و  
أيضاً تأكل بعض القطط و الكلاب الأنواع الصغيرة من الضفادع، و  
تأكل مختلف أنواع الأسماك الشراغيف و الضفادع الصغيرة.



## • تكيفها مع البيئة:

للضفادع مقومات تكيف مختلفة، فهي تقضي فصل الشتاء البارد في السبات الشتوي، و ألوانه تساعد على التخفي ، و له أعضاء تساعد على التخفي، و له طرق في حماية نفسه من الأعداء. كيف يحمي الضفدع نفسه من الأعداء؟ لكل نوع من الضفادع طريقة مختلفة يحمي نفسه من الأعداء فيها مثلاً لضفدع السم طراز لوني ساطع يحذر الحيوانات الأخرى من الإقتراب منه أو إفتراسه، و لونه هذا يشير إلى شدة و خطورة سمه الذي إستخدمه الهنود في أمريكا الجنوبية بوضعه على رؤوس سهامهم!

وضفدعة السهام المسمومة الذهبية يفرز جلدها سمأ يعد من أقوى أنواع السموم! و تحتوي الضفدعة البالغة على سم يكفي لقتل 1500 أنسان! و الغريب أن الثعبان آكل الضفادع يأكلها و لا يتأثر بسمها.

إعداد الباحثة:

شريفة محمد

المرطبة الغنمي لغير يناير ٢٠٠٩

عبدالرزاق محمود الباز

مرأقبة عمال



# السلحفاة



السلحفاة كائنات فريدة جسمها مدرع، وهذا الدرع الذي يغطي ظهرها هو ما يميزها عن غيرها من المخلوقات، لقد انتشرت في معظم أرجاء العالم، وأحجامها متفاوتة كثيراً، لكن أينما عاشت يبقى شكل السلحفاة على حاله.

بعض سلحفاة اليابسة صغيرة جداً، واشتهر بعضها بضخامة الحجم، الذي يبلغ سبعة أقدام، بعض الأنواع طويل العنق، ويعيش في المياه العذبة والأنواع التي تعيش في البر، وهذه مميزاتها قصيرة العنق وتعرف باسم سلحفاة الماء العذب.

يوجد 257 نوعاً، وتختلف بين الصحارى الجافة وأبرد المناطق في العالم، بعضها نباتي لطيف نرحب به في منازلنا، وبعضه الآخر يصطاد بعيداً عنا، رغم اقترابها من الطير الجائع فقد حماها الله بدرع إلا إذا قدر لها أن تكون فريسة، ولكن كيف تعيش السلحفاة بوجود تلك الدروع؟

إن عد حلقات الدرع لا يوضح لنا عمر السلحفاة بدقة لأنها تأكل القليل أحياناً ولا تنمو كثيراً، تعيش ببطء .

عاشت السلاحف طويلاً بفضل الله الذي منحها تلك الدروع التي حمتها جيداً على مر السنين، طبقة سميكة من الحراشف هي خط دفاعها الأول وطبقة عظمية سميكة.....

أما في الماء فهو انسيابي ويتيح لها السباحة برشاقة وسرعة، تندفع السلحفاة إلى الإمام بواسطة قوائمها الأمامية المفلحة، تقطع السلاحف البحرية آلاف الكيلو مترات وتسبح مع التيارات البحرية.

تستخدم أطرافها الخلفية كما تستخدم دفة التوجيه، القوائم لا تلائم السلاحف البحرية على اليابسة، لا تظهر السلاحف البحرية على اليابسة إلا لوضع البيض.

سلاحف المياه العذبة لها قوائم وأصابع متصلة بنسيج لحمي لدفع القوقعة الانسيابية، عندما تتغذى في قعر نهر أو بحرية تكون القوائم أنفع من الزعانف، ولكنها تخرج من الماء أيضاً، لذا فإن وجود القوائم أمر ضروري.

السلاحف التي تنتقل على اليابسة باستمرار تحتاج إلى قوائم قوية لتحملها بعيداً عن الخطر.

السلاحف الضخمة كالموجودة في جزر " جلاباجوس " هي من أضخم السلاحف في العالم، لا يوجد مفترس طبيعي لها تخشاه ولكنها تحتاج إلى قوائم قوية لحمل درعها الضخم، تحمل هذه درعاً يزن 130 كيلو جرام، وتبلغ سماكته أكثر من ثلاثة سنتيمترات.

تعيش السلاحف الصغيرة صندوقية الشكل حياة مزعجة في مناطق الراكون، ولكن درعها على شكل قبة، وفيه قطعة تساعد على التفوق على هذه الصيادة.

في الجانب الآخر من العالم يشكل البرد القارص تحدياً جديداً، تصمد بعض السلاحف في كندا في درجة متجمدة وتدعى السلاحف المخططة، إنها متجمدة لا تتنفس وقلوبها لا تنبض ومع ذلك فهي ليست ميتة.

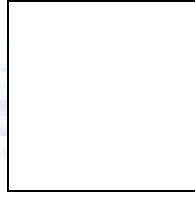
هذه السلاحف خرجت في شهر أغسطس وتجمدت مراراً طوال الشتاء حتى ذابت الثلوج في الربيع، كيف تبقى خلايا جسمها حية؟ لا أحد يعرف ذلك إلا الله، ومع ذلك تغادر أعشاشها وتبدأ حياتها بنشاط من دون التعرض إلى أي أذى.

هذه القدرات العالية على البقاء -بفضل الله- خدمت السلاحف كلياً، استغل البحارة خصائص السلاحف الخاصة فهي تستطيع البقاء عدة أشهر دون غذاء وكانوا يحملونها معهم كطعام طازج، كان اصطياد السلاحف لأكل لحمها ممارسة قديمة جداً.

يكون تنافس السلاحف أشد عندما يتعلق الأمر بالتزاوج، الطيور في جزيرة "داسن" قرب شواطئ جنوب إفريقيا، تعيش في الجزيرة مع الأرانب، ومع أكثر من عشرة آلاف سلحفاة، عندما ترتفع الحرارة إلى 24 درجة تظهر السلاحف.

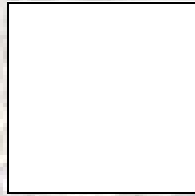


تقوم الذكور بحماية مناطقها الخاصة، وعندما تشعر بالدفء تبدأ بمطاردة الإناث في مناطقها.



عندما يجد الذكر واحدة لا يفتنها بسهولة، يحدث شجار بين السلاحف، وقد يفقد الخاسر حياته، بالنسبة إلى هذه يجب أن يعدل وضعه كي لا يحرقه لهيب الشمس.

ترتفع الحرارة بسرعة، ويجب أن يذهب إلى مكان مظلل، وهذا صعب لوجود عشرة آلاف منافس له.

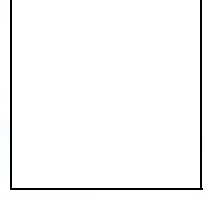


قام بالحفر وغطى رأسه وأطرافه واستخدم ذراعه كمظلة واقية، حرارة البحر ثابتة في المياه الاستوائية طوال العام، وذكور السلاحف الخضراء هذه قرب "بورنيو" تريد التزاوج.

الذكور طويلة الذيل وكلها تطارد أنثى واحدة، تتكاثر السلاحف في البر والبحر من دون أن تعترضها مشاكل، ولكن في جزيرة "جلابا جوس" الواقعة شرقي الهادي مهددة ببقائها.

على رمال هذا الشاطئ في "استنال" يحدث نمو لدى السلاحف يدوم شهرين، ما يحدث تحت الرمال في أثناء خروج الصغار من البيض شيء مميز.

البيض في أسفل العش يفسد أولاً، فنتسلق الصغار إلى الأعلى وتحتل الرمال مكانها، وكلما خرج مزيد ارتفعت الأرضية أكثر، وظهرت السلاحف التي خرجت حديثاً مجتمعة.



تتجه بعد خروجها من العش نحو البحر مباشرة، ولكن كيف السبيل لذلك، الضوء عامل مهم لتوجيهها، والبحر أكثر لمعاناً من اليابسة، سبحان الله.

يقال: إنها تثبت اتجاهات بوصلتها، وعندما تكبر ستجد طريق العودة وستضع البيض على الشاطئ نفسه.

تفقس السلاحف من البيض في وضح النهار أيضاً، وينطلق معظمها بسرعة نحو المحيط، لكن المفترس بالمرصاد، إنها رحلة خطيرة تكون فيها وحيدة.

إعداد الياحثة

شريفة محمد

# دولة الكويت

## وإصدار جواز سفر للصقور

في خطوة هي الأولى من نوعها في دولة الكويت ، أصدرت الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية بدولة الكويت جواز سفر للصقور ، والذي يُمنح بموجب الصقر حرية الحركة والتنقل مع مالكه ، أو من ينوب عنه رسمياً ، إلى بعض الدول للاستخدام الشخصي ، وليس للأغراض التجارية ، وذلك حسب شروط الدول الاعضاء في الاتفاقية المعروفة بالسائيس.

ومنذ الإعلان عن إصدار جواز السفر ، لوحظ إقبال كبير من مالكي الصقور للتسجيل ، حيث تم الانتهاء من تسجيل أكثر من ( 350 ) صقر ، كما تم إصدار أكثر من ( 250 ) جواز سفر ، وما زالت الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية تتلقى العديد من طلبات الحصول على جواز السفر الذي يشتمل على بيانات المالك وبيانات الصقر ، وفي حالة موت الصقر أو تعرّضه لحادث ما أو فقدانه يجب إبلاغ السلطة التنفيذية لاتفاقية السائيس بدولة الكويت.

وهناك العديد من المستشفيات الخاصة لعلاج وجراحة الصقور ، تقوم بغرس الرقاقات الإلكترونية في الصقور و إرسال البيانات إلي حديقة الحيوان لاستكمال الإجراءات .

## خطوات الحصول على اذن سايتس :

قبل قيام الصقار بأي عملية استيراد أو تصدير ، فإنه يتوجب عليه الحصول على الرخصة التي تسمح له بذلك :

1. الخطوة الأولى : الحصول على استمارة طلب من إدارة الصحة الحيوانية وملء بياناتها وإرسالها للسلطة التنفيذية – إدارة حديقة الحيوان.
2. الخطوة الثانية : وبعد المراجعة والتدقيق تتم موافقة السلطة التنفيذية على الطلب ، ويتم منح ترخيص سايتس للتصدير أو الاستيراد أو إعادة التصدير.
3. الخطوة الثالثة : يقوم المصدر بتسليم الرخصة إلى إدارة الصحة الحيوانية.
4. الخطوة الرابعة : يقوم المصدر بإنهاء إجراءاته عبر المنفذ الحدودي.

## دولة الكويت وإتفاقية السايٲس CITES:

اتفاقية السايٲس CITES هي اختصار لاتفاقية التجارة الدولية بالأنواع المهددة بالانقراض من الحيوانات و النباتات البرية. تعرف أيضا باتفاقية واشنطن حيث تم توقيعها في العاصمة واشنطن في 3 مارس 1973م وبدأ العمل بها منذ 1 يوليو 1975م. وتعتبر من أهم المعاهدات الدولية الخاصة بالحفاظ على الأنواع البرية من خطر الانقراض وترتبط بين الحياة الفطرية والتجارة بأحكام ملزمة لتحقيق الأهداف المتعلقة بالحفاظ على الأنواع والاستخدام المستدام لها كموارد طبيعية حيث يكون من خلال وضع إجراءات تحد من الاتجار الدولي المفرط بتلك الأنواع.

وقد انضمت دولة الكويت للاتفاقية في عام 2003 و أسندت مهام تنفيذ الاتفاقية إلى الهيئة العامة لشئون الزراعة و الثروة السمكية بناء على مذكرة تفاهم بينها و بين الهيئة العامة للبيئة وأصبحت الهيئة العامة لشئون الزراعة و الثروة السمكية

## أهداف السايئس CITES:

- تنظيم التجارة بصورة فعالة ومتكاملة
- اتخاذ قرارات مبنية على أسس علمية
- التعاون على مستويات متعددة
- نتائج ايجابية في الحفاظ على الطبيعة
- الاستخءام المستءام للحياة الفطرية

## فوائد السايئس CITES :

- نظام عالمي فعال ومتكامل لتنظيم التجارة في الحياة الفطرية بهدف الحفاظ عليها والاستخءام المستءام لها.
- التعاون الدولي في التجارة والمحافظة على الحياة الفطرية والتشريع والتطبيق وإءارة الموارد والبحوث العلمية.

# لغز الحيوانات المفضلة

عليك حل اللغز بواسطة استعمال الادلة التالية. املأ القائمة بواسطة استعمال نعم/لا .

اللغز:

يوجد ثلاثة أشخاص، ولكل واحد منهم حيوانه المفضل. هل تستطيع ان تقرر ما هو الحيوان المفضل لكل واحد منهم باستعمال الادلة التالية.

الادلة:

1. فتاة تحب الحشرات.
2. سامي لا يحب الزواحف.



تمساح



سمكة القرش



نحلة



سامي



فادي



سعاد


إعداد الباحثة:

شريفة محمد

مركز الأنشطة الثقافية لعلوم الأحياء