

## هال تعلم

- ❖ أن التمساح هو الحيوان الذي يملك أكبر عدد من الأسنان.
- ❖ وأن الأسد ينقطع عن تناول الطعام يوما كل أسبوع.
- ❖ وأن حصان البحر هو الكائن الوحيد الذي يقوم به الذكر بالحمل دون الأنثى.
- ❖ وأن الضفبوت يستطيع أن يعيش عاما كاملا بدون ماء.
- ❖ وأنه يستطيع أن يصنع خيطا طوله ٣٠ مترا.
- ❖ وأن الأسد حيوان شره لذلك فهو يستهلك قرابة الثلاثين كيلو جراما من اللحم يوميا يعني يكفيه في العام الواحد نحو مائة حمار وحشي.
- ❖ وأن الأسد إذا شم رائحة الصيادين فإنه يخفي بذيله معالم سيره حتى لا يتبعه الصيادون.
- ❖ وأن الفيل لا يقبل أن يدوس أي حيوان صغير، وإنما يحمله بخرطومه في رفق وحنان ويضعه علي جانب الطريق، ثم يواصل سيره.
- ❖ وأن الحيتان تكتتب وتحزن في مراحل العمر المتقدمة فتذهب إلي الشواطئ الضحلة، فإذا انحسر عنها الماء اختنقت وماتت منتحرة.
- ❖ أن الأتاعي تسمع بجلودها لأنه ليس لها أذان وتشم بلسانها.
- ❖ وأن المصريين القدماء كانوا يقدسون القطّة باعتبارها آلهة وكان القط إذا مات يحلق أهل المنزل حواجبهم علامة علي الحداد وكانوا يحطرونه ويدفنونه في تابوت صغير يحطون غطاءه علي شكل رأس قطّة.

## أختبر مهارتك عن الحيوان

س : كيف تنادي الغزلان الظروف الغير مناسبة؟

ج : عندما يقل الغذاء في موسم الجفاف في الصحاري فإن قطعان الغزلان تضطر إلى الرحيل من أماكن تواجدها بحثا عن الأماكن التي تكثر بها الحشائش والمراعي.

س : كيف يتنادي حيوان الأملج الظروف الغير مناسبة؟

ج : عندما تسوء البيئة فإن حيوان الأملج يندفع بأعداد كبيرة إلى المحيط وينتحر.

س : كيف يتنادي الضفادع الظروف الغير مناسبة؟

ج : حين يشتد البرد في الشتاء ويقل الغذاء فإن الضفادع تدفن نفسها في الطين، كي تعمل أجهزتها ببطء، وإذا جاء الربيع واعتدل الجو ارتفعت درجة الحرارة تخرج الضفادع من الطين لتمارس نشاطها.

س : ما أهمية الضوء للحيوان؟

ج : للضوء أثره الكبير في توزيع الكائنات الحية في الماء وعلى اليابس، أيضا له أثره في هجرة الحيوان، ونموه، وتكاثره، ويؤدي غياب الضوء ومعيشة الحيوان في الظلام إلى زيادة في قوة الحواس لدى الحيوان، من لمس وشم وسمع أو غيرها جميعا.

س : ما أثر درجة الحرارة في الحيوان؟

ج : تحتاج المادة الحية في الحيوان (البروتوبلازم) إلى درجة حرارة مناسبة لكي تكون في حالة نشطة، وأنسب هذه الدرجات التي تجعل المادة الحية في قمة نشاطها تسمى بالدرجة المثلى، وتختلف درجة الحرارة المثلى من حيوان لآخر، باختلاف درجة حرارة البيئة، فتجد الأسماك تهاك في المناطق الاستوائية إذا نقلت إلى المياه الباردة، لكن أسماك المناطق القطبية تعيش نشيطة في درجة حرارة تقل عن الصفر.

س : كيف تتأقم الحيوان ارتفاع درجة حرارة بيئتها أو انخفاضها؟

ج : تتأقم الحيوانات تغير درجات الحرارة بوسائل متعددة منها  
١- الهجرة      ٢- للسكون      ٣- للبيات الشتوي      ٤- الخمول الصيفي

س : كيف تتحمل حيوانات المنطقة القطبية شدة البرودة؟

ج : تتميز هذه الحيوانات بقدرتها على تحمل البرودة بفرانها السميك، وكثرة الشحوم المتراكمة على أجسامها، وذلك مثل حيوان الرنة وثور المسك ذو الفراء الصوفي الطويل.

س : ما الحيوان الذي يوجد أذنه في أعلي رأسه؟

ج : أنه فرس النهر وهذا يمكنه من أن يسمع الأصوات خارج الماء.

س: ما أقل الحيوانات نومًا؟

ج: عجول البحر، إذ أنها تفرغ لأقل الأسباب حتى نسمة الهواء إذا اشتدت توقظه من النوم.

س: ما أطول الحيوانات عمراً؟

ج: السلحفاة إذ قد يمتد العمر ببعضها إلى نحو ٢٠٠ عاماً.

س: لماذا كان للزواحف ثلاثة جفون؟

ج: تتميز عيون الزواحف بأنها لها ثلاثة جفون علوي وسفلي، وثالث شفاف ليتحرك من الداخل إلى الخارج لزيادة حماية العين من الحرارة والضوء الشديدين اللذين يمتاز بهما جو الصحراء.

# عالم الطيور

## مع النعام

### الغمامة وإشاعة خاطئة

ارتبط بالنعام إشاعة خاطئة هي أن النعام إذا واجهها خطر تبادر فتخفي رأسها في الرمال، وبذلك تكون قد حلت المشكلة بالهرب منها بعدم رؤيتها. والصحيح أنها تحاول أن تختفي بأكملها عن الصياد، بأن تنام خلف الرمال، وتمد عنقها ورأسها أمامها حتى لا يظهر شيء من جسمها.

### ✦ مزايا تني شكلا

تميزت النعام بأنها أكبر الطيور، وهي تتميز أيضا بميزان أخري في الشكل، فرأسها صغير، ورقبتها طويلة، ورجلاها عاليتان، وفي قدميها اصبعان فقط لكل قدم.

### ✦ بطن قوية

تتميز النعام بقوة العضلات في بطنها فهي تستطيع أن تطحن ما تلتهمه من أحجار وزواحف وقطع حديد، وحشرات دون أن تصاب بأذى لذلك يضرب المثل بذلك فيقولون (لأن له كرش نعام).

وأقدام النعامة أيضا قوية، بل هي سلاحها عند الخطر، فهي تستطيع بركلة منها أن تؤذي عدوها، بل تستطيع بركله واحدة أن تكسر ساق إنسان، وتشق بطن أسد، بالساق القوية تستطيع أيضا أن تهرب من الخطر، إذ تستطيع أن تجري بسرعة كبيرة، فهي أقدر الطيور علي الجري. إذ قد يصل سرعتها وهي تجري أكثر من ٦٠ كيلو متر في الساعة وهي تستعين في جريها بجناحيها الصغيرين وتبلغ خطواتها نحو ٦ أمتار.

ورغم سرعتها في الجري فمن السهل اصطيادها وذلك لأنها تجري في خط مستقيم فتكون هدفا سهلا للصيادين الذين يحرصون علي صيد النعام منذ زمن قديم للحصول علي ريشه ذي الثمن المرتفع، وتمتلك الصغار سوقا قوية كالكبار إذ يستطيع صغير النعامة أن يجري بسرعة والديه، ولذلك فهو قادر علي أن يهرب من معظم صانديه.

\*\*\*\*\*

## الطائر الانتهازي

### (طائر الصل الأثريقي)

إن طائر الصل الأثريقي توجد في حياته غرائب وطرانيف فهو بداية يعتمد في تربية صغاره علي الغير، إذ أن هذه الطيور لا تبني أعشاشا كثيرها من الطيور، وإنما تضع بيضها خلسة في أعشاش الغير من الطيور، وتتركه لها كي تقوم بحضائنه وتغذيته ورعايته.

وإذا كبرت هذه الأفراخ تبدأ في البحث عن طعام، وهنا أيضا يعتمد علي الغير، إذ هو يأكل الصل الذي يعده النحل بعد أن يجمع رحيّ الأزهار،

وهو لا يقوم بمواجهة النحل ليأخذ منه الصل، وإنما يعتمد أيضا على ذلك أيضا على الغير، إذ هو يلزم ويصادق حيوانا اسمه الثرير أي أكل الصل، فيقوم بإرشاده إلى خلايا النحل التي يكتشفها، وذلك بإحداث صيحة عالية، يلهمها الثرير فيتجه إلى خلايا الصل ويهاجمها، ويأكل عسلها ويأكل معه طائر الصل. حقا إنه طائر انتهزي طوال عمره.

\*\*\*\*\*

### الطائر الذي لا يحب الماء العذب

طائر النورس من الطيور البحرية التي تتواجد قرب المسواحل البحرية، وهو يختلف عن غيره من الطيور في أنه يقبل على المياه المالحة ولا يشرب المياه العذبة، فالطيور تتأذى من المياه المالحة كثيرها من الكائنات لأن ارتفاع نسبة الملح في الدم يضر الجسم ولذلك يبادر بالتخلص منها لكن هذا الطائر لا يستطيع أن يشرب المياه العذبة ولا يستطيع الحياة بدون المياه المالحة وقد لوحظ في حدائق الحيوان أن هذا الطائر يموت، وبالملاحظة تبين أنه لا يموت بسبب الحبس والحرمان من عالم الانطلاق والنضاء، ولكن كان موته بسبب أنه كان يشرب الماء العذب، فلما أضاثوا نسبة من الملح في الماء والطعام بصفة عامة، دب السرور على الطيور وعاشت طويلا.

\*\*\*\*\*

## أختبر معارفك عن الطيور

س : أين تعيش العصافير؟

ج : يعيش العصافير حيث تكثر الخضرة والمناظر الجميلة ويندر أن تعيش في الصحراء أو المناطق الخالية من الخضرة أنها تحب الأماكن الجميلة ولذلك فهي تكثر من التفريد.

س : ما أشعر أنواع العصافير؟

ج : البهبل والشحور والرزوز والسوالو.

س : كيف يستطيع الصقر أن يري الأشياء الصغيرة؟

ج : الصقر له بصر تكسوبي يستطيع أن يبصر به أي شيء مهما كان ضعيفا، إذ يستطيع أن يضاعف قوة إبصاره مليوني مرة.

س : ما مدى سرعة النعامة؟

ج : تستطيع النعامة أن تجري بسرعة ١٢٠ كيلو متر في الساعة أما خطواتها فباتها تبلغ نحو ٦ أمتار.

س : كيف يستطيع طائر الكيوي أن يهتدي إلي هدفه؟

ج : يستطيع طائر الكيوي الذي يعيش في أستراليا أن يهتدي إلي هدفه عن طريق حاسة الشم وهو يتميز بقوة هذه الحاسة.

س : لماذا يهتر البطريق من الطيور الضادرة؟

ج : وذلك لأنه من الطيور التي تتهرب من مسنولية صغارها وتتجنب مشقة تربيتهم، فتبادر بوضع أطفالها (أو البيض) في أعشاش الغير حيث يفقس وتخرج الأفراخ، وبذلك تتم الحضانة والرعاية لذي الغير، ومن أجل التعمية على الطيور صاحبة العش فإنها تقوم أثناء غيابها عن أعشاشها بإلقاء بيضة من العش حتى لا تكتشف البيضة الغريبة الزائدة.

س : كيف يساعد لون ريش الإناث على حمايتها؟

ج : لون إناث الطيور بني أو رصاصي بخلاف ألوان ريش الذكور الزاهية، وهذا يساعد الإناث على التخفي من الأعداء أثناء فترة الحضانة فلا تراها الأعداء بخلاف الذكور القادرة على الفرار والنجاة إذا شمرت بالخطر.