

السلسلة العلمية
للحيوانات الواردة في القرآن

المجموعة الثانية

الطيور - الحشرات

تأليف

أ/ عبد الله بن سعد الباز

أ/ عبد العزيز بن عبد الرحمن الناصر

مكتبة العبيكان

٢ مكتبة العبيكان، ١٤٢١هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الباز، عبدالعزيز سعد

السلسلة العلمية للحيوانات الواردة في القرآن الكريم / عبدالعزيز سعد

الباز، عبد العزيز عبدالرحمن ناصر الناصر . - الرياض .

٧٨ ص، ١٧ X ٢٤ سم .

ردمك ٣-٨٤٤-٢٠-٩٩٦٠ (مجموعة)

X-٨٤٦-٢٠-٩٩٦٠ (ج ٢)

(المجموعة الثانية: الطيور والحشرات)

١-علم الحيوان ٢-القرآن-مباحث عامة أ-الناصر، عبدالعزيز

عبد الرحمن ناصر (م. مشارك) ب-العنوان

٢١/٤٦٤٥

ديوي ٥٩١

ردمك ٣-٨٤٤-٢٠-٩٩٦٠ (مجموعة) رقم الإيداع: ٢١/٤٦٤٥

X-٨٤٦-٢٠-٩٩٦٠ (ج ٢)

الطبعة الأولى

١٤٢١هـ / ٢٠٠١م

حقوق الطبع محفوظة للناسر

الناشر

مكتبة العبيكان

الرياض - العليا - طريق الملك فهد مع تقاطع العروبة

ص.ب ٦٢٨٠٧ الرمز ١١٥٩٥

هاتف ٤٦٥٤٤٢٤ فاكس ٤٦٥٠١٢٩

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

- إلى بذورنا النامية ..

- إلى زهورنا اليانعة ..

- إلى أجيال القرآن ..

- إلى أبنائنا ذوي العقول المبدعة والأفكار المثمرة ..

[نهضة هذا الكتاب]

obeikandi.com

تقديم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

وبعد أخي القارئ الكريم:

هذه هي المجموعة الثانية من السلسلة العلمية للحيوانات الوارد ذكرها في القرآن الكريم، وتحتوي هذه المجموعة على (الطيور - الحشرات) والتي تأتي امتداداً لهذه السلسلة. وقد توخينا في هذه المجموعة البساطة في العرض، والسهولة في استقاء المعلومات؛ ليتناسب ذلك مع فهم المرحلة العمرية التي كتبت لها هذه المجموعة.

وللتنبية جاء ذكر الطيور والحشرات في مجموعة واحدة؛ نظراً لأنها أكثر الحيوانات التي ذكرت في القرآن تقارباً في بعض الصفات الخارجية وإن كانت رتبها مختلفة.

وقد اعتمدنا في طرحنا لهذه المجموعة والمجموعات الأخرى على قضيتي المتعة والفائدة؛ لأن العرض الممتع يتيح للقارئ استقبال أكبر قدر ممكن من المعلومات؛ مما يثري حصيلته العلمية.

وفي الختام نسأل الله - عز وجل - أن يكون هذا العمل خالصاً
لوجهه الكريم، وأن يكون لبنة موفقة في مسيرة العلم والتربية، مع
شكرنا لكل من ساهم في هذا الكتاب إعداداً وإخراجاً ونشراً وتوزيعاً.
وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين،،

المؤلفان

البرمانيات

❖ الضفادع

obeikandi.com

صفات البرمائيات

- * هي الحيوانات التي تقضي جزءاً من حياتها في الماء والجزء الآخر على اليابسة.
- * تتكاثر بوضع البيض، والإخصاب خارجي .
- * أطوارها الجنينية تعيش في الماء، وتتغذى بالخياشيم، والحيوان اليافع يعيش على اليابسة ويتغذى بالرئتين أو الجلد أو بطانة الفم.
- * جسمها مغطى بجلد غُدّي رطب.
- * من ذوات الدم البارد.

obeikandi.com

الضفدع

قال تعالى في سورة الأعراف: ﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالْدَّمَ آيَاتٍ مُّفَصَّلَاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُّجْرِمِينَ﴾ [الأعراف: ١٣٣].

– ذكر الله – عز وجل – الضفدع في هذه الآية الكريمة أثناء ذكره سبحانه وتعالى لأنواع العذاب الذي أرسله على آل فرعون.

• مقدمة:

– الضفدع من الحيوانات البرمائية، وهي التي تبدأ دورة حياتها في الماء ثم تكملها على اليابسة.

– تدفن الضفدع نفسها طوال فصل الشتاء في الطين ويسمى ذلك بالبيات الشتوي. وتضع بيوضها في فصل الربيع.

– تعيش صغار الضفدع في المراحل الأولى في الماء، ويكون تنفسها عن طريق الخياشيم مثل الأسماك.

• أوصاف الضفدع :

- حيوان صغير الحجم، ذو جلد ناعم رطب دائماً، وليس له ذنب على الإطلاق، وله عينان كبيرتان جاوحتان، ولكل عين جفن علوي لحمي معتم وجفن سفلي أصغر منه، ويلتحم به جفن ثالث يسمى بالجفن الرامش وهو شفاف يتحرك لأعلى فوق المقلة ليبقيها رطبة في الهواء وليحمي العين في الماء.

وللضفدع منخران صغيران، وفمه مزود بأسنان صغيرة جداً، وله لسان طويل كثير الحركة لصيد الحشرات الصغيرة مثل البعوض.

- أطرافها الأمامية قصيرة تستخدمها للمشي وبها ثلاثة أصابع، والخلفية طويلة قوية تستخدمها للقفز، وبها خمسة أصابع متصلة بغشاء رقيق عريض للسباحة.

- لها ألوان مختلفة حسب البيئة التي تعيش فيها، وذلك كوسيلة للتخفي من الأعداء، والألوان السائدة الأخضر أو البني الفاتح أو الرمادي أو الأسود.

• أسماء الضفدع :

- اسم الذكر : الفيلم، النقاق، أبو هبيرة.
- اسم الأنثى : الضفدعة، الضفدعة النقاقة.

• صوت الضفدع :

- يسمى صوت الضفدع بالنقيق، النقنقة، الكش.

• متفرقات عن الضفدع :

- تبيض الضفدعة من ألف إلى تسعة آلاف بيضة حسب الجنس والنوع وتضعهم في الماء، وترتبط البيوض مع بعضها بخيوط رفيعة حتى لا تفقد بفعل تيارات الماء، ويأتي الذكر ليصب عليها الحيوانات المنوية فيخصبها. وبعد فترة تفقس ليخرج منها حيوان صغير يسمى (أبو ذنيبة) يتنفس بالخياشيم وله ذيل مثل الأسماك يتغذى وينمو حتى يصل إلى الطور اليافع (الضفدع).
- يتراوح طول الضفدعة من ٤-٨سم. وتعمر من ٥-١٧ سنة حسب نوعها.

- عند بعض الشعوب يعد لحم الضفادع من أطيب اللحوم خاصة عند الفرنسيين وجنوب الولايات المتحدة الأمريكية والصين.

- للضفادع خصوصاً الذكور منها ما يسمى الجيب الصوتي، وهو ينتفخ خلال النقيق ويؤدي دور علبة صدى الأصوات التي تحدثها الحنجرة، وهذا ما يجعل نقيق الضفادع عالياً إلى حد كبير.

- الجهاز الدوري في الضفادع به قلب مكون من ثلاث غرف (أذنان وبطين واحد).

- وللضفدع اليافع رئتان صغيرتان.

● وجود الضفادع:

- توجد الضفادع في كل مكان يتوفر فيه الماء والرطوبة ما عدا الصحاري، فهي تفضل المعيشة في المستنقعات، وهناك أنواع منها تعيش على الجبال، أو في التراب مثل الضفادع الثعبانية.

- وهناك أنواع تعيش في ظلمة دائمة.. ويقل نشاط الضفادع في الصيف الحار ويسمى (بالخمول الصيفي).

- جلد الضفادع غني بالغدد المخاطية التي تحافظ على رطوبته ومرونته

وهو لا يشرب الماء عن طريق الفم إنما يمتص الماء الذي يحتاج إليه عن طريق الجلد .

– يمتص الضفدع الأوكسجين عن طريق الطبقة المخاطية الرقيقة الرطبة المغلفة للجلد، ثم يذهب مباشرة إلى الدم الذي يدور في الأوعية الدموية بالجلد .. أو تتنفس عن طريق الرئات أو عن طريق بطانة الفم .

– في أغلب الأحيان تهمل الضفداع بيضها، ولكن بعض أنواعها مثل ضفدع « العلجوم » يقوم الذكر بنقل البويضات معه إلى أرجله الخلفية ويعتني به .

– بعض أنواع الضفداع استطاع أن يتغلب على البيئة المائية، وهذه الأنواع تعيش في ارتفاعات عالية تصل إلى ٣٠٠٠ متر .

– عثر في مطلع عام ١٩٩٧م في غابة بشرق كوبا على ضفدع يعتبر الأصغر في العالم حيث بلغ طوله ١ سم فقط .

obeikandi.com

الزواحف

❖ الثعابين

obeikandi.com

صفات الزواحف

- * هي الحيوانات التي تتحرك بطريقة الزحف .
- * أجسامها مغطاة بجلد قرني جاف حشفي، الإخصاب داخلي، تضع بيضاً يفقس .
- * تتنفس عن طريق الرئات .
- * من ذوات الدم البارد، حيث تتغير حرارة أجسامها حسب الوسط المحيط .
- * بعضها ليس له أطراف للحركة، وبعضها له أطراف بها أصابع مخلبية .

obeikandi.com

الثعبان (الحية)

قال تعالى في سورة طه : ﴿ فَأَلْقَاهَا فَإِذَا هِيَ حَيَّةٌ تَسْعَى ﴾ [طه : ٢٠] .

– ذكر الله تعالى في هذه السورة قصة موسى عليه السلام عندما أمره الله تعالى بأن يلقي عصاه، فأصبحت ثعباناً كبيراً يلتقم الحجارة ويأكل سحرهم، وعندما خاف موسى منه أمره الله تعالى أن يأخذ العصا ولا يخاف، وأنه سبحانه وتعالى سيعيدها سيرتها الأولى .

● مقدمة :

- خلق الله تعالى الحيات والثعابين وهي حيوانات تنتمي إلى طائفة الزواحف .
- تعيش في مختلف البلدان، وهي حيوانات سامة، تتحرك بعضلات جسمها، وبعضها غير سام .
- الثعابين تبيض ولا تلد . . ولكن بعض أنواعها تلد ولا تبيض؛ وتفسير ذلك علمياً أن البيض يبقى داخلها إلى أن يفقس وتخرج الصغار وكأنها ولدتهم .

– تتغذى الحيات والثعابين على الحشرات والحيوانات .

● أوصاف الحية (الثعبان):

– حيوان زاحف طويل جسمها أسطواني مغطى بحراشف .

– لها عدة ألوان منها الأصفر والأسود والرمادي . . . ، والكثير منها له أنياب حادة طويلة بكل منها ثقب تحقن عن طريقه السم في جسم الفريسة .

– مِنْ الحيات مَنْ لا يتجاوز طولها ١٥ سم، ومنها ما يتجاوز عشرات الأمتار بالإضافة إلى ضخامة قطر الجسم .

● أسماء الحيات والثعابين :

– اسم الذكر : الحية، الأرقم، الأفعى، الثعبان .

– اسم الأنثى : الحية، الأفعى، الثعبان، أم طبق .

● صوت الأفعى :

يسمى صوت الثعابين والأفاعي، الفحيح، أو صفير، أو فحفحة .

• متفرقات عن الثعابين:

- يوجد هناك ثعابين (حيات) ذات رأسين لكنها في الغالب لا تعيش طويلاً، ويذكر أن أطولها عمراً عاش لمدة سنتين فقط .
- الثعابين غير محبوبة لدى الناس مما أدى إلى قلة المعرفة بها .
- الثعابين حيوانات شديدة التعقيد في تركيبها وهي على مستوى عالٍ من التطور .
- تبدل الحية جلدها على فترات منتظمة، فهي تنسلخ عنه وتتخلص منه، ثم تظهر بجلد جديد آخر .
- التنفس عند الحية يتم عن طريق رئة واحدة تشغل قسماً كبيراً من طول جسمها، وهذه الرئة تبدأ عند طرف القصبة الهوائية التي تطول بدورها مما يسمح للحية بالتنفس وعدم الاختناق أثناء ابتلاع أي فريسة ضخمة .
- لا تغمض الثعابين عينيها لأن ليس لها أجفان في الأصل بل إن عيناها يحميها غشاء شفاف رقيق تدعى (نظارات) .
- للثعابين لسان طويل أحيانا يكون مشقوق تتحسس به المكان الذي يحيط بها، كما يقوم بعملية الشم والتذوق في آن واحد .

- العديد من أنواع الثعابين يكون بارعاً في تسلق الأشجار كالحية المسماة (إسكولاب).

- بعض الثعابين لكي تتحرك تستخدم طريقة غريبة بحيث تلوى وتثني جسمها مرتين على شكل حرف «إي».

- بعض الثعابين يكون ذا قشرة طرية مرنة لا تنكسر كبيض الطيور.

- أغلب الثعابين تبيض من ٥ إلى ١٠ بيضات وبعضها يضع ٥٠ بيضة.

- الثعابين الكبيرة الحجم تلتف حول فريستها، وتعصرها، وتعصرها بعضلاتها القوية حتى تموت ثم تقوم بابتلاعها.

● الغريب في الثعابين :

- تتلوى الثعابين في حركتها يميناً ويساراً، وتقطع في الحالة العادية ٧ كم في الساعة. وفي حالة الهرب والخوف تقطع حوالي ١٥ كم/ في ساعة.

- تقوم الثعابين بابتلاع الفريسة كاملة، وبعد ذلك يتم هضمها، وتقوم بإخراج فضلات الفريسة عن طريق الفم. وقد ثبت أن الثعبان يملك

قوة هضمية رهيبة، إذ إن عصارته تهضم قشر البيض، وعظم الجدي، وأسنان الأرنب.

- للثعابين حوالي (٢٣٠٠) نوع منها حوالي (٢٥٠) نوعاً شديداً السُّمِّية تتسبب في قتل (٢٠) ألف إنسان.

- الثعابين لا تسمع إذ ليس لها طبلة أذن.

• أخطر أنواع الثعابين :

- ثعبان الكوبرا : تصل درجة خطورته أن جرام واحد من سُم هذا الثعبان يكفي لقتل (مئة وخمسين) إنساناً.

- الثعبان النمر : ثاني أخطر أنواع الثعابين سُمِّية؛ لأن جرام واحد من سم هذا الثعبان يكفي لقتل (مئة وثمانية عشر) إنساناً.

- هناك الحية ذات الأجراس : التي تمتلك حراشف خاصة في نهاية ذيلها تحركها باستمرار فتصدر صوتاً يشبه الأجراس، وهي خطيرة أيضاً ويمكنها القفز.

- وقد أثبت العلماء أن بعض الثعابين مثل الكوبرا تقوم ببخ سُمها بواسطة الثقب الموجود في أنيابها، وتركز في ذلك على عين الإنسان فتصيبه بالعمى في الحال.

● فائدة سُم الثعبان :

– سُم الثعبان هو إنزيم تركيبه الكيميائي من المواد البروتينية، ويستفاد من سم الثعابين في صناعة بعض الأدوية، كما أنه مصدر أساسي لصناعة (الترياق) وهو الدواء المضاد لسُم الثعابين.

* قصص تروى عن الثعابين :

– من الحيات ما تغمس ذنبها في الرمل وتنتصب قائمة نصف النهار في شدة الحر، فيجيء الطائر فيكره الوقوع على الرمل لحره فيقع على رأس الحية على أنها عود فتقبض عليه في الحال وتفترسه. (*)

– ويذكر أيضاً في كتاب الأذكياء لأبي الفرج الجوزي . بأن هناك قوم يزعمون بأن الحية في بلادهم تأتي البقرة فتنتوى على فخذها وتعصره بعضلاتها وتلتقم ثدى البقرة وتمتص منه الحليب .

(*) كتاب الأذكياء لأبي الفرج الجوزي .

الطيور

❖ الهدُّهُدُ ❖ الغُرَابُ

obeikandi.com

صفات الطيور (*)

- * الجسم مغطى بالريش .
- * يمتد الرأس للأمام مكوناً منقاراً بارزاً .
- * الأطراف الأمامية متحورة إلى أجنحة .
- * تضع بيوضاً بها كمية كبيرة من المح، ولها قشرة كلسية صلبة خارجية .
- * من ذوات الدم الحار، أي أن حرارة الجسم لا تتأثر بدرجة حرارة الوسط المحيط .
- * توجد أكياس هوائية متصلة بالرئتين .
- * الأرجل بها أصابع تنتهي بمخالب، وتغطي بالحراشف .
- * بها قانصة عضلية لطحن الغذاء .

(*) كتاب علم الحيوان / د. محمد النباهوي وآخرون .

obeikandi.com

الهُدْهُدُ

قال تعالى في سورة النمل: ﴿وَتَفَقَّدَ الطَّيْرَ فَقَالَ مَا لِيَ لَا أَرَى الْهُدْهُدَ
أَمْ كَانَ مِنَ الْغَائِبِينَ﴾ [النمل: ٢٠] .

- ذكر الله - عز وجل - الهدهد في هذه الآية الكريمة أثناء ذكره
تعالى قصة سليمان عليه السلام، وهذا الهدهد كان يكلم سليمان
عليه السلام ويعرف لغته ومنطقه، والهدهد من الطيور الجميلة ذات
المظهر الجذاب .

● مقدمة :

- خلق الله - عز وجل - الهدهد ذلك الطائر المشهور ذا القنزعة
المنتصبية ذات اللون البندقي المحمر، المنتهية ريشاتها بالسواد وصاحب
المنقار الطويل المقوس .

- يتميز الهدهد برداء جميل من الريش الملون، فالرقبة لونها بندقي
والظهر والكتف والجناحان مقلّمة بمناطق سوداء وعسلية عريضة، أما
ذيل الهدهد فهو أسود به شريط أبيض عريض في الوسط .

● صفات الهدد :

- يبلغ طوله من ٢٥-٢٦ سم . منقاره رفيع وطويل معقوف لأسفل ينكت به الأرض بحثاً عن طعامه، ويقنت بالحنافس والديدان والعناكب والحشرات .
- وله أرجل قصيرة تنتهي بأصابع طويلة بها مخالب صغيرة .

● أسماء الهدد :

- اسم الذكر : الهدد، الهداهد .
- اسم الأنثى : الهددة .
- جمع الهدد (هداهد) أو (هداهيد) .

● صوت الهدد :

- يسمى صوته : العندلة أو القرقرة .

● متفرقات عن الهدد :

- الهدد دائماً يلف الجنائن والأشجار والأودية ومجاري المياه ولا يحب السهل .. وتحفر الأنثى عشها في تجاويف الأشجار وفجوات الصخور .

– ويتميز عُشُّ الهُدُودِ بالرائحة الكريهة، وهذا كوسيلة للدفاع عن النفس، حيث إن ذلك يبعد الحيوانات والكواسر عن العش.

– تضع الأنثى من (٤-٨) بيضات تحتضنها (١٥-١٩) يوماً أي ترقد عليها حتى تفقس. وتطعم الأم والأب الصغار بالحشرات والديدان الصغيرة حتى تكبر وبعد (٢٢-٢٨) يوماً تترك الفراخ العش وتتعلم الطيران وصيد الغذاء.

– يعتبر الهدهد من الطيور النافعة للإنسان؛ وذلك لأنها تتغذى على الديدان والحشرات الضارة بالمحاصيل الزراعية.

● ما ضُرب به المثل في الهدُودِ:

– السجود. يقال: «أسجد من هُدُودٍ».

– النتن. يقال: «أنتن من هدهد».

– قوة البصر. يقال: «أبصر من هدهد».

– كما يضرب عذاب الهدهد كمثلاً لمن يُسام سوء العذاب. لأن الله تعالى حكى عن سليمان قوله في الهدُودِ ﴿لَأَعَذِّبَنَّ عَذَابًا شَدِيدًا أَوْ لَأَذْبَحَنَّهُ أَوْ لِيَأْتِيَنِّي بِسُلْطَانٍ مُّبِينٍ﴾.

• قصة تروى عن الهدهد (*)

– روي عن الهدهد أنه قال لسليمان عليه السلام – وقد كان يعرف لغة الطير –: أريد أن تكون في ضيافتي . فقال سليمان : أنا وحدي؟ قال الهدهد : لا بل العسكر كله معك ، وذلك في جزيرة كذا يوم كذا .

وفي ذلك اليوم مضى سليمان إلى هناك فصعد الهدهد إلى الجو فصاد جرادة وخنقها ورمى بها في البحر . وقال يا نبي الله ، إن كان اللحم قليلاً فالمرق كثير . فكلوا .. من فاته اللحم ناله المرق .. فضحك سليمان وجنوده من ذلك حولاً كاملاً .

(*) كتاب الأذكىاء لأبي الفرج الجوزي .

الغراب

قال تعالى في سورة المائدة: ﴿فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الْأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُورِئِي سَوْءَ أَخِيهِ قَالَ يَا وَيْلَتَى أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَذَا الْغُرَابِ فَأُوَارِي سَوْءَ أَخِي فَأَصْبَحَ مِنَ النَّادِمِينَ﴾ [المائدة: ٣١].

– ذكر الله – عز وجل – اسم الغراب في هذه السورة عند ذكر قصة ابني آدم «قابيل وهابيل»، حيث قام قابيل بقتل أخيه هابيل ثم حمله على عاتقه حتى تعفن. وعندئذ بعث الله غراباً يبحث في الأرض وينبش برجليه ومنقاره حتى يدفن ميتاً آخر معه لأجل أن يرى قابيل كيف يوارئ سوء أخيه أي جيفته.

● مقدمة:

- خلق الله تعالى الغراب، وهو ذلك الطائر الأسود اللون الذي يتشائم الناس من شكله وصوته.
- الغراب طائر متوسط الحجم طوله حوالي ٥٠ سم، ويتميز بعينيه الكبيرتين ومنقاره الأسود.

– غالباً ما يفضل الغراب العيش قرب الحقول الزراعية والسهول والهضاب والروابي والمراعي وضياف الأنهار وشواطئ البحار.

– يعيش الغراب في جماعات متفاوتة العدد.

– دائماً ما يحلق الغراب في الجو عند طيرانه، وهو لا يشبه الصقر في طريقة نزوله على الأرض، فهو يحط على الأرض كالعصفور ولا ينقض كالكواسر.

● صفات الغراب:

– لونه أسود لامع، وله عينان كبيرتان حدقتهما سوداوان، وله منقار أسود مستطيل، وله صوت مميز (عاق عاق).

وللغراب حوالي ثلاثين نوعاً تقريباً، وغالباً ما يعيش ثلاثة عشر عاماً، وقد يُعمر فيعيش عشرين عاماً.

● أسماء الغراب:

– الذكر. الغراب أو الحاتم، الأنثى: بنت بارح.

– جمع الغراب (غربان) أو أغربة.

• صوت الغراب :

– يسمى صوت الغراب (النعيب) أو النعيق أو النُعاق .

• ما يضرب به المثل في الغراب:

١ – السواد . يقال : « أشد سواداً من غراب » .

٢ – الفسق . يقال : « أفسق من غراب » .

٣ – الغروب والبعد . يقال : « أغرب من غراب » .

٤ – اليقظة . يقال : « أيقظ من غراب » .

٥ – صفاء العين . يقال : « أصفى من عين الغراب » .

• متفرقات عن الغراب:

– عادة ما يصطاد الغراب من الشروق حتى الظهر، ومن العصر إلى الغروب .

– عادة ما يفترس الحشرات والديدان والفئران والعناكب وصغار العصافير، كما أنه يحب أكل الثمار والحبوب والزرع المختلفة .

– مشية الغراب مميزة وغريبة وتسمى (الحنجلة)، فهو يتمايل ذات اليمين وذات اليسار في مشيته .

* وُذِكِرَ فِي كِتَابِ (قِصَصِ الْأَنْبِيَاءِ) لِلْإِمَامِ ابْنِ كَثِيرٍ فِي قِصَّةِ نُوحٍ عَلَيْهِ السَّلَامُ أَنَّهُ بَعْدَ وَقُوعِ الطُّوفَانِ . كَانَ نُوحٌ عَلَيْهِ السَّلَامُ وَأَصْحَابُهُ دَاخِلِ السَّفِينَةِ يَرِيدُونَ مَعْرِفَةَ مَا إِذَا كَانَتِ الْأَرْضُ قَدْ جَفَّتْ مِنَ الْمَاءِ أَمْ لَا ؛ كَيْ يَخْرُجُوا مِنَ السَّفِينَةِ ، فَأَرْسَلَ (الْغَرَابَ) لِيَسْتَكْشِفَ الْأَمْرَ فَعَابَ عَلَيْهِ وَكَانَ قَدْ وَجَدَ جِيْفَةً فَوْقَ عَلَيْهَا ، فَدَعَا عَلَيْهِ نُوحٌ عَلَيْهِ السَّلَامُ بِالْخَوْفِ ؛ وَلِذَلِكَ نَجَّدَ الْغَرَابَ لَا يَأْلَفُ الْبَيْتَ وَالْمَنَاطِقَ الْمَسْكُونَةَ وَيَحِبُّ الْخَرَابَاتِ .

الحشرات

الجراد الفراش النمل
النحل البعوض العنكبوت
القمل الذباب

obeikandi.com

صفات الحشرات

* أرجلها مفصلية وجسمها مغطى بهيكل خارجي كيتيني صلب .

* الجسم مقسم إلى ثلاثة مناطق : الرأس ، الصدر ، والبطن .

* يتلون بعضها بلون البيئة كنوع من التخفي .

* منها النافع للإنسان ، ومنها الضار ، ومنها ما يعيش في الماء ، ومنها ما يعيش في التربة أو الهواء .

* الجهاز الدوري فيها مفتوح ، لا يسير الدم خلال أوعية دموية ، ولكن في تجويف الجسم ثم وعاء دموي ظهري فقط .

* تتنفس عن طريق ثقب تنفسية على الجسم من الخارج .

obeikandi.com

الجراد

قال تعالى في سورة الأعراف: ﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالْدَّمَ آيَاتٍ مُّفَصَّلَاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُّجْرِمِينَ﴾ [الأعراف: ١٣٣] .

– ذكر الله – عز وجل – الجراد في هذه الآية الكريمة أثناء ذكره سبحانه وتعالى لأنواع العذاب الذي أرسله إلى آل فرعون؛ لأنهم عصوا رسول الله موسى عليه السلام، والجراد من الحشرات التي تفسد الزرع والأشجار وتخرّب الثمار.

● مقدمة:

- الجراد حشرة خطيرة جداً، وتهدد المزارعين دائماً بخراب المحاصيل.
- تكمن خطورة الجراد الصحراوي في قدرته على الترحال والهجرة من مكان إلى آخر، حيث تقطع مسافات طويلة.
- ويستطيع الجراد التكاثر في أجواء مختلفة، حيث ينتشر في ما يقارب أربعاً وستين دولة، ويكثر وجوده في الصحراء الكبرى وشبه الجزيرة العربية والهند وباكستان.

• وصف الجرادة :

- الجرادة حشرة صغيرة الحجم قد يصل طولها إلى ١٠ سم، جسمها مغطى بهيكل خارجي كيتيني صلب، ويوجد بهذا الهيكل مادة صبغية تعطي جسم الجرادة ألواناً مميزة تشابه البيئة التي تعيش فيها. ولها ألوان مختلفة (البني، الأخضر، الأصفر).
- يتكون الجسم من ثلاث مناطق: (الرأس - الصدر - البطن).
- يحمل الرأس زوجاً من قرون الاستشعار الحسية، وعينين كبيرتين مركبتين، كذلك ثلاثة عيون بسيطة .. وفم الجرادة من النوع القارض الماضغ.
- يحمل الصدر ثلاث أزواج من الأرجل المفصليّة تنتهي كل رجل بمخالبين للتعلق بالأسطح الخشنة، ووسادة للتعلق بالأسطح الملساء. الزوجان الأماميان من الأرجل قصيران للمشي والزوج الثالث طويلان بهما فخذ عضلي كبير للقفز.
- كما يحمل الصدر زوجان من الأجنحة، زوجان علويان صلبان، تحتهما زوجان غشائيان شفافان هما اللذان يقومان بالطيران.

- البطن - أسطوانى مكون من حلقات تحمل أعضاء السمع و ثغور
تنفسية .

● متفرقات عن الجراد :

- تستطيع الجرادة قطع مسافة مائة كيلومتر في اليوم طيراناً، ولها
القدرة على الرفرفة بجناحيها مدة تتراوح بين (٦-١٦) ساعة .

- يقدر العلماء أن مجموعة واحدة من الجراد (سرب) تقوم بالتهام
نحو ٨٠ ألف طن من المزروعات يومياً، وهذه الكمية قد تكفي
لتغذية عشرين مليون شخص لمدة يوم .

- تعتبر (حوريات) الجراد هي أشد الأطوار شراة و ضرراً بالمحاصيل
الزراعية .

- تحط أسراب الجراد ليلاً على النباتات وتلتهم كميات من الغذاء
الأخضر، وعند شروق الشمس تشعر أفراد السراب بالدفء، فتبدأ
بالطيران والانتقال إلى مكان آخر .

- يستطيع الجراد الصحراوي المعيشة والتكاثر في درجات حرارة تصل
إلى ٥٢ م° .

- قدرت بعض الإحصائيات أن التلفيات التي تحصل للمحاصيل الزراعية بسبب الجراد تصل إلى حوالي ١٠٠ مليون دولار سنوياً.

• كيف يتكاثر الجراد:

- يتكاثر الجراد بوضع البيض المخصب، حيث تحفر الأنثى حفرة صغيرة في التربة، وتضع حوالي مائة بيضة تفرز عليها مادة غروية ثم تغطيها بالتراب.

- في بداية الربيع يفقس البيض، ويعطي حوريات صغيرة ليس لها أجنحة، تنسلخ خمس مرات حتى تصل إلى طور البلوغ خلال (٣٠-٥٠) يوماً.

- يلاحظ أن لون دم الجراد نحاسي مصفر لوجود مادة تسمى (هيموسيانين) بدلاً من مادة الهيموجلوبين التي تعطي الدم اللون الأحمر.

الفراش

قال تعالى : ﴿ يَوْمَ يَكُونُ النَّاسُ كَالْفَرَاشِ الْمَبْثُوثِ ﴾ .

- شَبَّهَ اللهُ - عز وجل - في هذه الآية الكريمة الناس يوم القيامة عند البعث بالفراش المنتشر، وذلك من شدة الفزع والهلع والخوف في هذا اليوم .

● مقدمة :

- الفراش حشرة رشيقة صغيرة الحجم، لها عدة أنواع تصل إلى حوالي ١٢٠ ألف نوع .

- تشاهد أسراب الفراش في أمريكا الوسطى ذات أجنحة برتقالية مخططة بالأسود تحلق وتحط من جديد . . ولهذه الفراشات اسم معروف وهو (الملوك)، وهي تنطوي على نفسها لتتكاثر، وعندما يلطف الجو تغادر المناطق المحيطة بخليج المكسيك وتعود إلى كندا . وهي بذلك شأنها شأن الطيور المهاجرة فهي تجتاز قارة بكاملها في طيرانها .

• وصف الفراشة :

- للفراشة ألوان مختلفة وزخرفات متنوعة على أجنحتها، ومنها ما يعكس ألواناً جميلة تشبه ألوان الطيف عندما يسقط عليها ضوء الشمس.
- للفراشة فم صغير مزود بخرطوم صغير يساعد على امتصاص الرحيق.
- بعض الفراشات تستخدم ألوانها كنوع من التخفي من أعدائها خصوصاً الطيور.

• تكاثر الفراش :

- تضع الأنثى البيض المخصب . وبعد فترة قصيرة تخرج منه يرقات صغيرة (تشبه الدودة) تنطلق تَوّاً للبحث عن الغذاء حتى تنمو .
- تتعرض اليرقة في مراحل نموها إلى تحولات عديدة، فتسلخ من جلدها كلما كبرت في الحجم وتدعى (خادرة) .
- بعض اليرقات تغطي بوبر ناعم وبعضها الآخر لا يغطيه شيئاً .
- جميع اليرقات نباتية، وبعض منها قد يفترس غيره من اليرقات الأخرى .

– تلجأ اليرقة إلى مكان مناسب لا تتحرك ولا تأكل، وقد تحيط نفسها بشرنقة تبقى داخلها لفترة وتسمى (عذراء)، وتخضع خلال هذه الفترة لعدد من التحولات المعقدة، والتي تؤدي في النهاية إلى تحولها إلى حشرة كاملة (الفراشة)، تخترق جدار الشرنقة التي نسجتها اليرقة من الحرير وتخرج، حيث تكون أجنحتها مازالت رخوة ولكن سرعان ما تنتصب وتقوى، وخلال ساعات تكون مهياً للطيران وحياة قصيرة بعد البلوغ.

● متفرقات عن الفراش :

– هناك بعض يرقات الفراش من طائفة غريبة يكون لها غدة في بطنها تفرز مادة سكرية تستهوي النمل؛ لذلك يتبعها النمل ويجمعها في منازلها.

– للفراش قرون استشعار في الرأس وزوج من العيون المركبة الكبيرة وفمها من النوع الماص.

النمل (الذر)

قال تعالى في سورة النمل: ﴿ حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴾ [النمل] .

– ذكرت النملة في هذه الآية الكريمة وهي تحذر بقية النمل من أن يحطمهم سليمان عليه السلام وجنوده .

• مقدمة :

– سميت النملة بهذا الاسم لتنملها وهو كثرة حركتها، وهي حشرة فطنة قوية الحس تدخر قوتها، وتقسم الحبة قسمين حتى لا تنبت .

– يبلغ عدد أنواع النمل حوالي (٨٠٠٠) نوع تقريباً .

– يعيش النمل في شكل جماعات منظمة تنظيمًا عجيبيًا ومقسمة إلى فئات : (ملكة – إناث – عاملات – ذكور) .

– تنشط النملة في العمل أوقات الاعتدال وأوقات الصيف وهي تعمل على مدار الساعة تقريباً، وتعيش في أنفاق وشقوق تحت الأرض،

وذلك في بيوت تسمى القرية أو المستعمرة، وتتقاسم العمل فيما بينها.

● أوصاف النمل :

- للنمل ألوان متعددة منها: الأصفر والأسود والبني والأحمر.
- للنملة رأس كبير وبطن بيضوي وست أرجل مفصلية.
- بالفم أربعة فكوك وهي من النوع القارض الماضغ.
- بالرأس قرنين طويلين للإحساس.
- الجسم مكون من رأس وصدر وبطن.
- للنمل أحجام مختلفة، فهناك الكبير وهناك المتوسط وهناك الصغير جداً.

● أسماء النمل :

- للنمل أسماء كثيرة منها الجثل، الجفل، الذر، الحف.
- اسم الذكر : النملة - الشيصبان.
- اسم الأنثى : النملة - أم توبة.

● صوت النمل :

- ليس للنمل صوت مسموع . ولكن الله سبحانه وتعالى أعطى النبي سليمان عليه السلام القدرة على سماع وفهم ما يقوله النمل ، كما ورد ذلك في سورة النمل .

● متفرقات عن النمل :

- يتشابه النمل مع الإنسان في العادات ، حيث إنه يبني المدن ، ويشق الطرق ، ويحفر الأنفاق ، ويخزن الطعام في مخازن وصوامع خاصة به .

- بعض أنواع النمل تقيم الحدائق وتزرع النباتات ، ومن النمل نوع يحتفظ بمواش خاصة به يرعاها ويستفيد منها . (مثل المنّ ، بعض اليرقات) .

- بعض أنواع النمل تقيم الحروب ، وتشن الحروب على قبائل أخرى من النمل والفائز من النمل يأخذ الأسرى من النمل المهزوم كسبائيا حرب .

- النمل يستأنس بعض أنواع الحشرات وتعيش معه داخل مساكنة .

- يقسم عالم النمل إلى طبقات (المجنحات ، العاملات ، الملكات ، الجنود) ولكل طبقة دورها المحدد داخل مستعمرة ، النمل .

- ملكات النمل المؤنثة الخصبة هي القادرة على وضع البيض، بينما العاملات تكون عقيمة مولودة بدون أجنحة.
- تقوم العاملات بتوسيع وصيانة المستعمرة وادخار الطعام وتربية الصغار.
- الجنود من الذكور يؤمنون حماية للمستعمرة من الأعداء وأقواهم يخصب الملكة.
- لبعض أنواع النمل أجنحة يستخدمها في الطيران، والانتقال من مكان لآخر.
- تلخص دورة حياة النمل في (بيضة - يرقة - عذراء - حشرة كاملة).

● ما يضرب به المثل في النمل:

- الشم (أشم من ذرة)، القوة (أقوى من النمل)، الكثرة (أكثر من النمل).
- الضعف (أضعف من النمل)، الكسب (أكسب من النمل).
- الاختفاء (أخفى من دبيب النمل).

● من عجائب النمل :

- النملة تدخر الحبوب في الصيف للشتاء، ثم تخاف على المدخر من العفن فتخرجه من حجورها وتنشره في الهواء والشمس ليجف .
فإن كان مكانها ندياً رطباً وخافت أن تنبت نقرت وسط الحبة (الجنين) وكأنها تعلم أنها تنبت في ذلك المكان وفلقتها نصفين .
- فإن كانت الحبة (للكزبرة) فلقتها أربع لأن أنصاف الكزبرة تنبت من بين جميع الحبوب .
- بعض أنواع النمل يجيد السباحة في الماء .
- يفرز النمل مادة لزجة كخيوط رقيق تعتبر الطريق والدليل لباقي النمل في المستعمرة فيسير وراء بعضه في صفوف حتى لا يضل مكانها .
- تحمل النملة قطعة من الغذاء أكبر من حجمها بكثير، وإذا كانت ثقيلة جداً تتعاون باقي النملات في حمل قطعة الغذاء مع بعضها .
- للنملة معدة وحوصلة تختزن فيها الطعام الإضافي وعندما تمتلئ بالطعام تدخل إلى وكرها وتسترجع الطعام الفائض من حوصلتها لتحتفظ به وتدخره .

النحل

قال تعالى في سورة النحل: ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴾ [النحل: ٦٨].

- في هذه الآية مظهر عظيم من مظاهر قدرة الله تعالى وعلمه وحكمته بأنه أوحى إلى النحل أن تتخذ بيوتاً في الجبال أو الأشجار أو من الأغصان والأخشاب التي في الأبنية.

- وقد قيل: إن النحل سُمي نحلاً لأن الله سبحانه وتعالى نَحَلَهُ (*) العسل الذي يخرج منه.

● مقدمة:

- خلق الله تعالى النحلة تلك الحشرة الصغيرة ذات النفع العظيم.
- يقدر العلماء أن موطن النحل الأصلي هو جنوب (آسيا)، وقد عُرف النحل قديماً في مصر منذ حوالي أربعة آلاف سنة قبل الميلاد.
- يعيش النحل في مجتمع يصل عدد أفرادهِ إلى (٢٠٠) ألف نحلة تقريباً.

(*) نحل: أعطاه.

- مجتمع النحل مجتمع طبقي منظم ترأسه الملكة .

• أوصاف النحلة :

- يتألف جسم النحلة من ثلاثة أقسام (رأس، صدر، بطن) .
- في رأس النحلة توجد عينين مركبتين كبيرتين، والفم ماص قارض حيث تمتص رحيق الأزهار وتمضغ حبوب اللقاح والشمع .
- كذلك يحمل الرأس قرني استشعار قائمين عند طرف الفم يُعدان كحاسة لمس، كما تستخدمهما في جمع رحيق الأزهار وحبوب اللقاح .
- على الصدر يوجد زوج من الأجنحة الغشائية للطيران، كذلك أربعة أرجل تنتهي كل واحدة بمخالب ووسادة .
- الأرجل الأمامية مفصلية للمشي، والخلفية أقوى منها وبها فخذ عليه شعيرات تلتصق بها حبوب اللقاح، فتساعد في عملية التلقيح والإخصاب لأزهار النباتات عند تنقلها من زهرة إلى زهرة أخرى .
- لون النحل مختلف فمنه الأصفر الذهبي، ومنه البني، ومنه الأسود، كلٌّ حسب نوعه .

● أسماء النحل :

– جمع نحلة (نحل) أو (نحلات) .

● صوت النحل :

– ليس للنحل صوت ظاهر للإنسان، ولكن الصوت المسموع ناتج عن حركات الأجنحة المستمرة ويسمى (الطنين) .

● متفرقات عن النحل :

– خلية النحل مملكة، فيها (الملكة – الشغالات – الذكور) .

– لكل خلية ملكة واحدة هي التي تضع البيض .

– الشغالات كثيرات العدد بالخلية ولهم وظائف كثيرة منها: صنع البيوت من الشمع، وصب العسل في هذه البيوت، كذلك تنظيف وصيانة الخلية والعناية بالبيض الصغير حتى يفقس .

– الذكور تقوم بحماية خلية النحل من الأعداء، وأقواهم هو الذي يقوم بإخصاب الملكة، وذلك في رحلة تسمى (بالعُرس) تخرج فيها الملكة وتطير لمسافات طويلة وعلى ارتفاعات شاهقة وخلفها الذكور

ومن يستطيع مواصلة الرحلة خلفها هو الذي يقوم بتخصيبها لأنه الأقوى، ومن ثم فالأفراد الناتجة ستكون قوية.

- للنحل رقصات غريبة ومميزة يستخدمها في الأفراح وزفاف الملكة وتكون هذه الحركات لولبية أو متعرجة أو زجاجية في الهواء.
- تطير النحلات (الشغالات) لمسافات طويلة وتحط على الأزهار وتمتص منها الرحيق (مادة سكرية) تتحول في بطنها - بقدرة الله تعالى - إلى عسل النحل المعروف .. كما تمضغ حبوب اللقاح وتخلطها ببعض العصارات وتحولها إلى مادة الشمع التي تبني بها الخلايا.

البعوض

قال تعالى في سورة البقرة: ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ﴾ [البقرة: ٢٦].

– هذا إخبار من الله تعالى أنه لا يمنعه الاستحياء أن يجعل للناس مثلاً ببعوضة فما فوقها مثل الذباب والعنكبوت، وفي ضرب الأمثال حكم عظيمة ينتفع بها العباد، فهو سبحانه لا يستحيي من الحق.

● مقدمة :

- يسمى البعوض عند العامة (الناموس) أو (النامس).
- البعوض من أعداء الإنسان، فهي تزعجه بلدغها وتقلق منامه بطينها.
- هي حشرة خطيرة جداً حيث تنقل العديد من الأمراض للإنسان وخاصة مرض (الملاريا) الذي تسبب في وفاة ثلاثة ملايين شخص في العالم قبل ربع قرن.

- كذلك تنقل أمراض داء الفييل والحمى الصفراء والتهاب الدماغ .
- إناث البعوض هي التي تلدغ؛ لأن فمها من النوع الشاقب الماص، وهي تتغذى على دم الإنسان والحيوان وتنقل له الأمراض .
- ذكور البعوض لا تلدغ؛ لأن فمها من النوع الماص فقط فهي تمتص رحيق الأزهار ولا تنقل الأمراض .

● أوصاف البعوضة :

- للبعوض زوج من الأجنحة، والرأس كروي الشكل به عينان مركبتان وقرون استشعار والفم متحور حسب نوعها .
- حجم البعوضة صغير ويتراوح طولها من (٥-١٠) مليمترات ولونها أحمر نتيجة امتصاصها الدماء .
- الصدر محدب قليلاً وبه ست أرجل طويلة مفصلية ودقيقة، والخلفية أطول من الأمامية قليلاً .
- البطن منتفخ قليلاً وبه المعدة والأمعاء وباقي الأحشاء الأخرى .

● أنواع البعوض :

– للبعوض عدة أنواع ويختلف كل نوع عن الآخر حجماً وشكلاً ومن هذه الأنواع:

١ – الأنوفيلس (بعوضة الملاريا): تنقل إناثه حمى الملاريا.

٢ – الكيولكس (بعوضة المنزل): وتنقل بعض أنواعه الفلاريا (داء الفيل) [يصاب المريض بورم في أرجله وتصبح مثل أرجل الفيل].

٣ – بعوضة الإيدس: تنقل إناث بعض أنواعه الحمى الصفراء.

● دورة حياة البعوض :

– تضع أنثى البعوض مئات من البويضات على سطح الماء الراكد الذي يطفو فوق الماء.

– وتمر البعوضة بأربعة أطوار، ثلاثة منها في الماء وهي (البيضة واليرقة والعدراء) أما الطور الرابع فيكون على اليابسة (الحشرة الكاملة) البعوضة.

– تستغرق دورة الحياة من ٧ – ١٠ أيام وقد تزيد الفترة في فصل الشتاء.

• متفرقات عن البعوضة :

- أخطر أطوار البعوضة طبيًا هو طور الحشرة الكاملة؛ ذلك لأنها تتعطش دائماً لامتصاص الدماء كي تتمكن من وضع البيض .
- يستطيع البعوض تحديد مكان الإنسان ولو في الظلام عن طريق ثاني أكسيد الكربون الخارج من جسم الإنسان، كذلك عن طريق الحيز (المجال) الحراري لجسم الإنسان، وبالتالي تصل إلى جسمه وتلدغه لامتصاص دمه .
- بعض أنواع البعوض يمتص دم الطيور أو الضفادع أو الحيوانات الثديية .
- ألد أعداء البعوض هو الإنسان والعصافير والأسماك الصغيرة .

• طرق الوقاية من البعوض :

- تجفيف البرك والمستنقعات التي تحوي بيض ويرقات البعوض .
- وضع أسلاك شبكية ضيقة جداً على النوافذ لمنع دخول البعوض .
- رش المبيدات الحشرية القاتلة للبعوض في الغرف قبل النوم كذلك في الحدائق والمنتزهات والمساحات الخضراء .

العنكبوت

قال تعالى في سورة العنكبوت: ﴿مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ﴾ [العنكبوت: ٤١].

– في هذه الآية الكريمة يضرب الله – عز وجل – مثلاً بالعنكبوت للدلالة على ضعفه وضعف ما يبنيه، وإن أضعف البيوت لبیت العنكبوت، وإن المشركين عندما يعبدون غير الله فكأنهم اتخذوا بيوت العنكبوت لهم مساكن فهي لا تغني عنهم شيئاً.

● مقدمة:

- العنكبوت حشرة صغيرة تعيش في مختلف أرجاء العالم بأنواع عديدة تزيد عن الثلاثين ألفاً.
- العنكبوت يعيش دائماً في الأماكن الأكثر ظلمة، ولا يحب الأماكن المنيرة، ولا يتأثر بالأماكن الرطبة.
- يستطيع العنكبوت أن يصطاد الحشرات عن طريق نسج خيوط حريرية متشابكة ودقيقة تعرف بـ (بيت العنكبوت) وفي نهاية

هذا البيت يضع ممراً ضيقاً يجلس فيه منتظراً وقوع الفريسة في شباكه، فإذا وقعت حشرات صغيرة مثل (الذباب) فإنها لا تستطيع الإفلات.

● صفات العنكبوت :

- يتراوح طول العنكبوت بين (١ ملم إلى ٩ سم) وهناك أنواع أكبر وأضخم من ذلك .
- ذكر العناكب أصغر حجماً من الأنثى . وهو يعيش منفصلاً عنها، وكثيراً ما تقتل الأنثى ذكرها بعد الإخصاب .
- يتكون جسم العنكبوت من (رأس ملتحم بالصدر، بطن) والجسم غالباً ما يغطي بشعيرات صغيرة .
- لمعظم أنواع العناكب ٦ زوائد مفصلية وإذا فقد العنكبوت أحد أرجله في مرحلة النمو تنبت محلها رجل أخرى .
- الزوج الأول من الزوائد يعرف بالخطاطيف أو الكلابات ، والزوج الثاني يعرف باللوامس القدمية، والأزواج الأربعة الباقية تستعمل للمشي، وتسمى بالأرجل .

- يوجد في الرأس عيون بسيطة يصل عددها إلى ثمانية وليس بها عيون مركبة.

- الزوائد الكلابية (الخطافية) بها قناة توصل لغدة سامة، ويستعمل العنكبوت هذا السّم لتحذير أو قتل الفريسة.

- يلاحظ أن أرجل المشي عادة مغطاة بشعر كثيف يساعد الحيوان على التعلق بالأسطح الملساء أو المنحدرة.

- البطن منتفخ وينتهي بعضو يعرف (بالغازلات) بها ثقبوب يخرج منها المادة الحريرية التي يصنع منها العنكبوت نسيجة الشبكي (المصيدة). ويفرز عليها مادة لزجة لتلتصق بها الفريسة. . وفي الوقت نفسه ينسج العنكبوت نسيجاً آخر يخلو من المادة اللزجة ويتخذه مسكناً له، ويوجد بين المسكن والمصيدة خيط دقيق ينبه العنكبوت عندما تقع الفريسة في المصيدة، فيسرع إليها ليخدرها ويمتص عصارتها (*).

• أسماء العنكبوت :

- الذكر : العنكب - العكاش .

(*) كتاب اللافقاريات / د . عبدالعزيز محمود وآخرون .

– الأنثى : العنكبوت – العنكبة .

– الجمع : عنكب – عنكبوتات ، ويسمى ولد العنكبوت (الدغفل) .

● ما ضرب به المثل في العنكبوت:

– العَزَلُ : يقال (أغزل من عنكبوت) .

– الوهن : يقال (أوهن من بيت العنكبوت) .

– الضعف : يقال : (أضعف من بيت العنكبوت) .

● دورة حياة العنكبوت :

– يصب الذكر حيواناته المنوية على نسيج العنكبوت أو على

الصخور والأحجار ويقوم اللامسان القدميان بامتصاص السائل

المنوي وحفظه بعض الوقت داخل قناة حلزونية وعندما يلتقي الذكر

بالأنثى يضع اللامسة القدمية على فتحتها التناسلية حيث تمر

الحيوانات المنوية داخل الأنثى .

– تخصب البويضات داخلياً ، ويوضع البيض داخل شرانق حريرية قد

تلتصقها الأنثى بالنباتات أو قد تحملها على ظهرها .

- يفتس البيض عن صغار تشبه الأبوين، وتعتني بهم الأم عناية فائقة، فبعض الأنواع من العناكب تحمل أولادها على ظهرها.. وينسلخ العنكبوت (الابن) الصغير عدة انسلاخات حتى يصل إلى الطور اليافع.

• متفرقات عن العناكب :

- تعيش العناكب على امتصاص السوائل فقط من أجسام فرائسها.
- العناكب حيوانات غير فقارية (لا يوجد لها عمود فقري).
- قد تتغذى العنكبوت على الحشرات الصغيرة بإفراز مواد هاضمة عليها تذيبها وتحولها إلى سائل، ومن ثم تمتصها العنكبوت.
- تعيش العناكب في الغابات، والصحاري، والبراري الجافة، وبعضها يألف الرطوبة في الغابات، وبعضها يعيش في الماء وعلى اليابسة وهو حيوان برمائي.
- كثير من العناكب تألف العيش في مساكن البشر.
- ألوان العناكب مختلفة فمنها البني الداكن أو الأسود أو الرمادي.

القمل

قال تعالى في سورة الأعراف: ﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالْدَّمَ آيَاتٍ مُّفْصَلَاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُّجْرِمِينَ﴾ [الأعراف: ١٣٣].

- ذكر الله - عز وجل - القمل في معرض ذكره سبحانه لأنواع العذاب الذي أرسله على آل فرعون. والقمل هو حشرة تتطفل على جسم الإنسان بامتصاص دمه، وتكثر في الأماكن التي بها شعر بجسم الإنسان.

● مقدمة:

- القمل هو حشرة صغيرة طفيلية تتغذى وتتكاثر على جسم الإنسان والحيوان والطيور والجلد الجاف، والقمل لا يستطيع العيش إلا على هذه الأجسام فهو إذا فارقها مات.

- القمل حشرة خطيرة تنقل للإنسان أمراض عديدة منها: مرض حمى التيفوس، وحمى الخنادق وبعض الأمراض الجلدية. ويكثر في شعر الرأس وتحت الإبطين والعانة.

– طريقة نقل القمل للأمراض تكون إما عن طريق تبرز القمل على مكان الوخز أو شعر الرأس، ونتيجة حك الإنسان لجلد رأسه تحدث له خدوش في الجلد وبفروة الرأس التي عن طريقها تدخل الجراثيم للجسم، أو من لدغة القمل مباشرة إذ يدخل المرض من فمه مباشرة إلى الدم.

– والأمراض سابقة الذكر ينتشر وجودها في الحروب والكوارث والمجاعات وفي السجون وتسبب قتل كثير من الناس.

– قد انخفضت نسبة الإصابة بهذه الأمراض منذ اكتشاف المبيدات ذات السُميّة المنخفضة على الثدييات.

● أوصاف القمل :

– القمل حشرة صغيرة بدون أجنحة، رمادية اللون أو سوداء جسمها عريض ورقيق مفلطح.

– ذكور القمل أصغر من إناثه، والرأس فيه أعضاء الامتصاص.

– له زوج من العيون المركبة غير الظاهرة، وأجزاء الفم من النوع الثاقب الماص .

- يوجد على الصدر ست أرجل قوية ثلاثة بكل جانب، كل واحدة تنتهي بمخالب.

- يحتوي البطن على الأمعاء، وباقي الأحشاء، وينتهي بفتحة الشرج.

● دورة حياة القمل:

- تضع الأنثى البيض المخصب وهو ما يسميه الناس (الصئبان) في الشعر، ويفقس البيض في مدة تتراوح بين (٦-٨) أيام أو أكثر، وتخرج منها يرقات تشبه أمها تماماً، وتبدأ مباشرة في امتصاص الدم، وبعد عشرة أيام تصبح قملة بالغة.

- يبلغ عدد البيض الذي تضعه الأنثى خلال فترة حياتها والتي تستمر من شهر إلى شهرين حوالي من (١٥٠ - ٢٠٠) بيضة.

● الوقاية من القمل:

- استعمال المبيدات الحشرية الخاصة بالقمل.

- العناية بنظافة الجسم باستمرار.

- تمشيط الشعر بأمشاط ضيقة الفتحات ومغموسة بالخل الساخن، ويفرك الشعر ويوضع عليه بعض المطهرات.

الذباب

قال تعالى في سورة الحج: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاستَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ اجتمعوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبُهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَأَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ﴾ [الحج: ٧٣].

– في هذه الآية الكريمة يذكر الله – عز وجل – للمشركين مثلاً على حقارة آلهتهم وضعفها وقلة نفعها بالذباب الذي يعتبر من المخلوقات الضعيفة جداً، وذلك بأنهم لو اجتمعوا لم يتمكنوا من خلق ذبابة، كذلك لا يستطيعون أن يستردوا شيئاً أخذه الذباب.

● مقدمة:

- الذباب حشرات عنيدة ومزعجة حجمها صغير، وهو من أكثر الحشرات الملازمة للإنسان في أماكن معيشته وتواجده.
- من أنواع الذباب ذبابة تسي تسي التي تنقل مرض النوم للإنسان ويسببه طفيل (ترايبانوسوم).

- وهناك أيضا ذبابة الخيل، وذبابة الرمل التي تنقل مرض (الليشمانيا).
- ويوجد ذباب خاص بالنبات مثل: ذبابة الفاكهة (دروسوفلا)، وذبابة الكرز، وذبابة الزيتون.

● صفات الذباب :

- الذباب من الحشرات مفصلية الأرجل وهو ناقل للأمراض، وهي حشرة شرهة تعيش على الأوساخ والقاذورات خصوصاً ذبابة المنزل، لونها يميل إلى الرمادي القريب من السواد، وتنتمي ذبابة المنزل أيضاً إلى فئة قصيرات القرون.
- الذباب المنزلي جسمه قصير وسمين نسبياً، ولها عينان مركبتان كبيرتان، وأرجلها بها مخالب للتعلق بالأسطح الخشنة ووسادات للتعلق بالأسطح الملساء، ولها جناحان غشائيان شفافان للطيران، وفمها من النوع اللاعق حيث تفرز سائل يذيب المواد الغذائية كالسكر مثلاً ثم تلعقه بلسانها.
- الجسم عليه بعض الشعيران الدقيقة.
- تنقل ذبابة المنزل العديد من الأمراض الخطيرة مثل:

التيفود - الكوليرا - الدوسنتاريا - الإسهال - الرمد - الجدري -
الجدام .

● طرق نقل الذباب للعدوى :

- بواسطة تلوث جسم الذبابة أو أرجلها بالقاذورات ثم وقوعها على الطعام أو جسم الإنسان مباشرة .
- أو بواسطة أجزاء الفم - أو بواسطة التبرز أو التقيؤ على الأطعمة التي يتناولها الإنسان وهو لا يدري بذلك .

● دورة حياة الذبابة :

- تضع أنثى الذباب البيض المخصب على فترات وفي مجموعات متلاصقة، ويصل عدد البويضات من (١٠٠-١٥٠) بيضة، ولونه أبيض ودقيق جداً، ويكون شكله مستطيلاً نسبياً. وتضع هذا البيض فوق القمامة، وعلى البراز، وعلى الأكل الملوث، وأكوام السماد .
- بعد فترة يفقس البيض عن ديدان صغيرة تسمى (يرقات) وبعد فترة تنسج اليرقة شرنقة حول نفسها وتتحوّر داخلها إلى (عذراء) . وبعد فترة تنفتح الشرنقة وتخرج منها ذبابة صغيرة تشبه الأم تماماً .

• طرق الوقاية من الذباب والأمراض التي ينقلها:

- يجب التخلص من الفضلات عموماً وإبعادها خارج المناطق السكنية، وتغطية أوعية القمامة بإحكام.
- حفظ الأطعمة في الأماكن المخصصة أو تغطيتها حتى لا يصل إليها الذباب.
- غسل الفواكة والخضروات جيداً قبل أكلها.
- غسل اليدين قبل الأكل وبعده وكذلك بعد دخول الحمام.
- استخدام المبيدات الحشرية القاتلة للذباب في حالة وجوده بكثرة داخل المنزل، واستخدام شبك ضيقة من السلك توضع على النوافذ.

الكتب والمراجع

- القرآن الكريم.
- اللأفقاريات - د. عبدالعزيز محمود وآخرون - (مكتبة الإنجلو المصرية) الطبعة الثانية سنة ١٩٨٥ م.
- علم الحيوان - د. محمود أحمد البنهاوي - (مكتبة دار المعارف المصرية) الطبعة الثالثة سنة ١٩٨٧ م.
- الأذكياء - لأبي الفرج عبدالرحمن بن علي الجوزي - (مكتبة الغزالي).
- الموسوعة العالمية / عربية مصورة.
- عالم الحيوان بين العلم والقرآن. د / محمد محمود عبدالله (مؤسسة الإيمان - بيروت).
- الحشرات وعلاقتها بالإنسان. حسن إبريك الدمنهوري (الدار بجماهيرية للنشر ليبيا).
- علم الحيوان، إبراهيم حلي الفوري (دار الشرق العربي).
- آكلة الأعشاب، موسوعة عالم الحيوان، دار المراقب الجامعية.
- الإبل والخيول في التاريخ والحضارة، عياد موسى العوامي (المنشأة العامة للنشر والتوزيع - ليبيا).

obeikandi.com

الفهرس

| الصفحة | الموضوع |
|--------|-----------------|
| ٥ | تقديم |
| ٧ | البرمائيات |
| ٩ | صفات البرمائيات |
| ١١ | الضفدع |
| ١٧ | الزواحف |
| ١٩ | صفات الزواحف |
| ٢١ | الثعبان |
| ٢٧ | الطيور |
| ٢٩ | صفات الطيور |
| ٣١ | الهدهد |
| ٣٥ | الغراب |
| ٣٩ | الحشرات |
| ٤١ | صفات الحشرات |
| ٤٣ | الجراد |
| ٤٧ | الفراش |
| ٥٠ | النمل |
| ٥٥ | النحل |
| ٥٩ | البعوض |
| ٦٣ | العنكبوت |

| الصفحة | الموضوع |
|--------|----------------------|
| ٦٨ | القمل |
| ٧١ | الذباب |
| ٧٥ | الكتب والمراجع |
| ٧٧ | الفهرس |

obeikandi.com

obeikandi.com