



مفصليات الأرجل (الحشرات)

وتعرف بعديمة الأجنحة. أما البطن فتكون من عدد من العُقل، يختلف من حشرة إلى أخرى، ولا تحمل عادة زوائد حركية. وتتم الحشرات بأطوار أو مراحل نمو متتالية أثناء نموها حتى تصل إلى الطور اليافع ثم البالغ. والتحول في الحشرات إما أن يكون ناقصاً أو كاملاً.

ويعيش كثير من أنواع الحشرات حياة جماعية مثل النمل والنحل والنمل الأبيض (الأرضة) وليس للأنواع الأخرى مثل هذه الحياة، ولبعضها أهمية اقتصادية مثل نحل العسل ودود القز والحشرات الملقحة للنباتات والنمل الأبيض، ولبعضها مضار صحية حيث تنقل كثيراً من الأمراض الضارة إلى الإنسان مثل البراغيث والقمل والبعوض.

طائفة الحشرات حوالي ٣٠ رتبة فيها حوالي ٧٦٠ عائلة من أهمها الرتب التالية:

تضم طائفة الحشرات أكثر من ٨٠٠ ألف نوع من الحشرات. وهي أكثر أنواع الحيوانات انتشاراً في العالم وأكثرها تنوعاً وعدداً. والحشرات حيوانات أرضية المعيشة غالباً، ولكن بعضها يعيش في المياه العذبة، وبعضها يقطن الشواطئ، والقليل منها بحري المعيشة.

ينقسم جسم الحشرة إلى ثلاثة أجزاء هي: الرأس والصدر والبطن. ويتكون الرأس من ٦ عُقل مدمجة تحمل زوجاً من قرون الاستشعار، وزوجاً من العيون المركبة، وأجزاء فم متحورة تناسب طريقة تغذية الحيوان، فمنها قارضة أو ماصة أو لاقعة. والصدر ثلاث عقل يتصل بكل منها زوج من أرجل المشي المفصلية. وينشأ عادة من العقلتين الثانية والثالثة

زوجان من الأجنحة في الحشرات المجنحة، وقد يتحور الزوج الثاني أو يختزل، وهناك حشرات ليس لها أجنحة

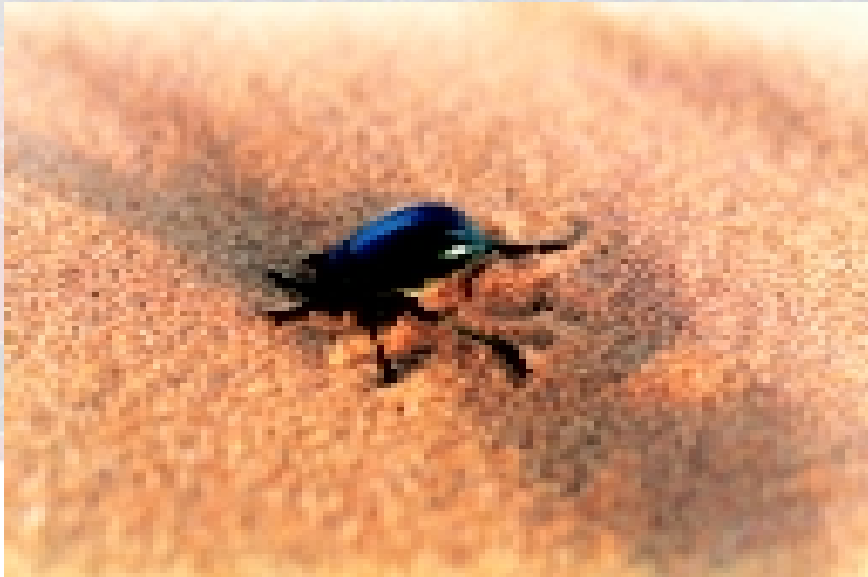


رتبة غمدية الأجنحة (الخنافس)

في العالم حوالي ٣٥٠ ألف نوع من الخنافس تقع ضمن ١٣٥ عائلة، ويقدر عدد أنواعها بالمملكة بحوالي ٩٠ ألف نوع، والخنفساء تطلق على الذكر والأنثى ويقال للأنثى أيضاً خنفسة أو خنفساء. وقد عرفت العرب أنواعاً كثيرة منها، وأعطت كل نوع اسماً خاصاً فمنها أبو سليمان وأبو عوف والخنفس والخنفسان والجعل والجعلع والخنطب والقرني والقسوري والكبرتل والسفن وفالية الأفاعي ومن أنواعها في نجد: مشاطة القامة، والقبون. وتكنى أيضاً بأم الأسود وأم الفسو وأم اللجاج وأم مخرج وأم النتن، لأنها منتنة الريح.

وكانت تعرف في منطقة المدينة المنورة باسم حمار قبان، وبنات وردان والخنطب وهي لغة في الخنطب وهو ذكر الخنفس. وتختلف أنواع الخنفس في أشكالها وأحجامها وطبائعها وبيئاتها اختلافاً كبيراً. وأغلب أنواعها ضار اقتصادياً بالإنسان؛ تسبب تلف المحاصيل الزراعية، ومنتجات الغذاء. كما يذكر كثير من سكان المنطقة الوسطى من المملكة، بأن القبون (نوع من الخنفس) يحاول عض شفاة النائمين بالبر.

تندرج الخنفس في مجاميع وعوائل متعددة منها الخنفس الأرضية، وخنافس الرمم، وخنافس الجبوب، وخنافس الدقيق وخنافس البقول. وهناك مجاميع



الخنفساء



الخنفساء معروفة برائححتها الكريهة

وأنسُ القرين إلى شكله
كأنس الخنافس بالعقرب
وقد عدّ العرب الخنافس من
المحقرات من حشرات الأرض. فقد كانوا
يصفون من يعادونه بلجاج الخنفساء؛
يقول خلف الأحمر:

لنا صاحب مولع بالخلاف
كثير اللجاج، قليل الصواب
ألجُّ لجاجاً من الخنفساء
وأزهى إذا ما مشى من غراب
وقال الأحنف العكبري:

والخنفساء لها من جنسها سكن
وليس لي مثلها إلفٌ ولا سكن
كما قالت العرب الكثير في نتانة
الخنفساء ورائحتها الكريهة، وقد

للخنافس التي تصيب الفواكه المجففة،
والتوابل، مثل خنفساء الثمار الجافة ذات
البقعتين، وخنفساء السجاير، والخنافس
العنكبوتية وغيرها.

والخنافس حشرات غمدية الأجنحة.
لها ثلاثة أزواج من الأرجل المفصليّة وزوج
من قرون الاستشعار. وتمتاز بكبر صدرها
الأمامي، مقارنة مع الأوسط والخلفي
منه. ويتراوح طول الجسم فيها من أقل
من مليمترين إلى أكثر من ٦٠ مليمترًا.

ذكر الجاحظ في كتاب الحيوان وجود
صداقة بين الخنافس والعقارب (١٩٨٨،
ج٣: ٤٩٦). لهذا أطلق أهل المدينة المنورة
على الخنفساء «جارية العقرب»؛ وفي
ذلك يقال:



ومع أن العرب استخدموا الخنافس كثيراً في الطب، إلا أنهم كانوا يعتقدون بأن من أكل الخنفساء ولم يشعر بها حتى دخلت إلى جوفه، وهي ميتة قتلتها من وقته. وأن البعير إذا أكل خنفساء حية في علفه، فإنها تجول فيه، ولا تموت حتى تقتله. لذلك كان أصحاب الإبل يتحاشون العلفوات والحشائش، التي تكثر بها الجعلان. ولم يعرف عن العرب أنهم كانوا يأكلون الخنافس لتقززهم منها. ثم جاء الإسلام وحرم أكلها لاستخبائنها. ويسرد سكان المملكة كثيراً من الأمثال

التي تذكر فيها الخنافس، ويقصد في غالبيتها التحقير تشبيهاً بها؛ فهم يقولون «فلان زي أبو جعران إذا أروح المسك يموت»، يضرب هذا المثل في جنوب الجزيرة العربية لمن لا تسره الأفراح. ويقال المثل في نجد «فلان مثل الجعل الى شم الطيب مات». ويضرب هذا المثل للخبيث الذي لا يألّف إلا الخبث، ولا يعيش إلا فيه وله ومعه. وبالمعنى نفسه يضربون المثل لمن يوجد دائماً حيث تكون القذارة، فيقولون «طيرة جعل، خن بط». وعادة لا يطير الجعل بعيداً، لأنه ليس لديه قوة التحمل للطيران البعيد. وخن هو حكاية صوت طيرانه وبنط حكاية صوت سقوطه وهبوطه.

استخدموا ذلك لهجاء أعدائهم ومن يكرهون، فقد قالوا «أفسى من الخنفساء»، وقالوا أيضاً «الخنفساء إذا مست نتنت»، ويضرب هذا المثل لمن ينطوي على خبث، ومعناه لا تفتش على ما عنده، فإنه يؤذيك بنتن معاييه، بل إن الرسول ﷺ شبه بعض صفات أهل الجاهلية بنتانة الخنفساء فقد روي عن أبي هريرة #، أن النبي ﷺ قال «ليدعن الناس فخرهم في الجاهلية أو ليكونن أبغض إلى الله تعالى من الخنافس».

استخدم العرب الخنافس ورمادها في الطب، وعلاج كثير من الأمراض. ذكر الدميري أنهم استخدموها في علاج قرحة الجروح، إذ تحرق الخنفساء، ثم يذر رمادها على القرحة. كما كانوا يكتحلون بما في جوفها من الرطوبة، لحد البصر وجلو غشاوة العين، وإزالة البياض والرمد منها. كما كانت تطبخ الخنافس بالأدهان، خاصة عصير السمسم، وتقطر بالأذن لإزالة الطرش، وجميع أوجاع الأذن. كذلك كانت تغلى بالزيت، ويطلّى منه على مكان البواسير فتذهب. كما اعتقد العرب بأن شдох الخنفساء وربطها على لسعة العقرب، يبرئها.



الجنوبية من المملكة باسم الجعل، والجعال، وبعواني، وفي بعض مناطق شمال المملكة يسمونه «قع كل»، و(القع) هو براز الإنسان أو الحيوان. ويشاهد نشاط الجعل في الأشهر ذوات الأجواء المعتدلة والباردة. تضع الأنتى بيضها في حفر صغيرة، تغطيها ببعرة، حتى تتغذى بها اليرقات، عندما تخرج من البيوض.

والجعل أسود اللون أسطواناني الشكل، له هيكل خارجي سميك من مادة الكيتين. وله ثلاثة أزواج من الأرجل المفصلية وزوج من قرون الاستشعار ورقية الشكل. وعضلات الفكين ضعيفة لا تسبب عضة مؤلمة، وأرجله بها شعر، والأمامية منها معدة للحفر، وعليها أسنان قوية. ومهماز طرفي صلب، وليس بالرجل الأمامية رسغ، بل رسغ في كل من الرجلين الوسطية والخلفية، حيث تغطيها شعيرات ناعمة كثيرة، ويطيّر الجعل لمسافات قصيرة، وإن اصطدم بعين إنسان أثناء طيرانه، يسبب له متاعب كثيرة.

وقد عرف قدماء المصريين الجعل، وأطلقوا عليه لقب الجعران المقدس، حيث كانوا يقدسونه، ويستخدمونه تعويذة، يعتقدون أنها سوف تجلب لهم

ويصف أهالي المنطقة الغربية الشخص الذي لا يستقر في مكان ما، ويتعذر أن تجده في مكان معين، فيقولون «مثل فرقع لوز» لأنه معروف عن هذا الخنفس أنه لا يستقر في مكان، ويقفز من غصن إلى آخر، ومن شجرة إلى أخرى. وكذلك يردد سكان المملكة المثل القائل «اللي ما له لسان يأكله الخنفسان». وذلك لإظهار جدوى الدفاع عن الحق، وإلا تطاول على الإنسان أحقر الناس وأرذلهم. وكذلك يقصدون بالمثل أنّ للحياء مواطن وحدوداً معينة.

ومن الأمثلة الأخرى «أعند من الخنفسة»، لأن من طبيعة الخنفساء العناد، حتى لو كان ثمن ذلك حتفها وهلاكها. فإذا عيّرت اتجاهها، فإنها تعود إلى الاتجاه نفسه، حتى ربما يقضي عليها الإنسان. وكذلك يقولون «من كان طباخه أبو جعران، ما عسى أن تكون الألوان» والمقصود أن هذا ملازم لذاك. ويضرب المثل لمن يغضب لآتفه الأسباب فيقال «مثل الخنفسة لو تنفخها زعلت».

الجعل. كنيته أبو جعران، وأم جعران، وأم جعرانة لأنه يجمع الجعر (البعر) الأخضر وغير الأخضر من مخلقات الحيوان والإنسان ويكوره ويدخره إلى بيته. ويعرف بالمنطقة



كذلك قالت العرب «ألصق من جعل» ويضرب المثل لمن يتقرب إلى من يكره منه ذلك، ولا يزال يهرب منه؛ وفي ذلك قال يحيى الأغر:

إذا أتيت سليماً شب لي جعل
إن الشقي الذي يغري به الجعل
وقد ذكر الجاحظ أن الجعل يحرس
النيام في الصحراء، فإذا قام أحدهم
لقضاء حاجته، تبعه طمعا في الغائط
(١٩٨٨، ج ٣: ٥٠٣)؛ وقد قال الشاعر
في ذلك:

بيت في منزل الأقوام يربؤهم
كأنه شرطي بات في حرس
كذلك يعرف عن الجعل الفسولة،
وكثرة الأكل. وقد وصف العرب
أعداءهم بذلك. فقد قال أبو الغصن
الراجز:

إذا أتوه بطعام وأكل
بات يعشي وحده ألفي جعل
وقال جرير في هجاء الفرزدق:
تشين الزعفران عروس تيم
وتمشي مشية الجعل الزحول
وقد عرف عن الجعل دحرجة البعر
اليابس؛ وفي ذلك يقول الشاعر حائماً
الأمين على محاسبة الخونة:

وأشدُّ يدك يزيد إن ظفرت به
واشف الأرامل من دُحرجة الجعل

السعادة والحظ في الدنيا والآخرة. وقد وجدت صورته في النقوش على معابدهم، تظهر بين رجله بعرة الخيل التي يقات بها، ويكور بعضها، ويدحرجها إلى مخبئه ليضع بيضه عليها.

وتداول العرب أنه خنفسة سوداء. تتوالد في الأرواث ذات الرائحة التنتنة، وقد عرف عنه طلبه للروث. ومن عجيب أمره أنه يسكن إذا وضع بماء الورد، وكأنه ميت. ويعود للنشاط إذا أعيد للروث؛ قال المتنبي:

بذي الغباوة من إنشادها ضرر
كما تضر رباح الورد بالجعل
وقد ذكر العرب الجعل في كثير من أشعارهم وأقوالهم، بقصد الهجاء والتحقير. وكانوا يصفون أعداءهم بالجعلان تحقيراً لهم. فقد قال طوس بن المتعقل في حسان بن جعدل:

جعل تمطى في عمائته
زمر المروءة ناقص الشبر
وكانت العرب تضرب المثل بشدة سواد لون الجعل. وينسب إلى سيبويه النحوي قوله في هجائه عدوا له كان شديد السواد:

عاديتنا يا خنفساً أم جعل
عداوة الأوعال حيات الجبل



جعل الروث يدحرج كرة من الروث



جعل الروث

منطقة إلى أخرى، منها الخنفس الأسود والخنفسان وبعواني والحمية والقبون. ويتنشر هذا الخنفس في جميع مناطق المملكة. وهو من الخنافس الأرضية التي لا تطير. وتعيش على بقايا النباتات والحيوانات، وهو قاتم اللون أرجله رفيعة طويلة، معدة للجري، والحفر، تساعده على إبقاء جسمه مرتفعاً عن الأرض الساخنة، أثناء فصل الصيف. وقرون الاستشعار فيه صولجانية الشكل. ولا يكرهه الناس كراهيتهم الخنفساء ولا يقتلونه كما يقتلونها. ويضرب به المثل الشعبي فيقال «قباين صحصح» ويقال في حق من لا تستطيع أن توجهه

وقد وصف الرسول ﷺ من يأتون ببعض الأفعال التي يدعو الإسلام للإقلاع عنها، بالجعلان. فقد روى البزار في مسنده، عن حذيفة #، أن الرسول ﷺ، قال «كلكم بنو آدم، وآدم من تراب. لينتهين قوم يفخرون بأبائهم، أو ليكونن أهون على الله من الجعلان».

ويعرف عن الجعل عند العامة أنه سريع الزعل لذا يشبهه به من يزعل بسرعة، وإذا عبث الصيئة بالجعل وصرفه عن طريقه رفع يديه ورأسه فيتوهمون أنه يدعو عليهم.

القبون. خنفس يطلق عليه العوام بالمملكة أسماء متعددة تختلف من



القبون

بشكل أساسي على سيقان النباتات، خاصة التين واللوز، ويصدر تكتكة عند قفزه بسبب اصطدام الصدر الأمامي بالغمدين. اللون العام بني، وجسمه طويل منضغط من أعلى إلى أسفل.



الخنفساء الطقطقة

وجهة واحدة، ومن شأن القبابين في الأرض المستوية أن تتفرق فلا تتجه وجهة واحدة.

الخنفساء الطقطقة. تعرف أيضاً باسم صفار الليل، وفرقع لوز. وفي شمال المملكة يسمونها طقطقان، والبنت الفساء. ويسمونها في المنطقة الجنوبية أبو ريحة. ويوجد هذا الخنفس في جميع مناطق المملكة، خاصة في المنطقتين الجنوبية والشمالية. وبعض الأماكن الزراعية من المنطقة الوسطى. وأهم ما يميزه أنه يقفز في الهواء. وأنه قلق لا يستقر في مكان واحد ويوجد



العالم، ومعظم أنواعها آكلة نباتات أرضية، ولكن العديد منها قد تحول للتطفل أو للحياة شبه المائية أو تحت الأرضية. وتضم رتبة مستقيمة الأجنحة ١٣ عائلة. منها عائلة الجراد.

وتشمل أنواع الجراد والنطاطات وهي من السوائد الأرضية، وهي حشرات ذات أجنحة، نهائية المعيشة ذات رؤية حادة وسمع جيد، تقفز للهروب من مفترساتها، لها زوج من العيون المركبة الكبيرة وثلاث عيون بسيطة مرتبة على شكل مثلث، وقرون الاستشعار والأرجل قصيرة نسبياً مما يسمح للحشرة بالحركات السريعة غير المتعثرة. وتضم هذه العائلة حوالي ١٠,٠٠٠ نوع، المعروف منها في الجزيرة العربية أكثر من ١٣ نوعاً.

والجراد من الحشرات العاشبة الشرهة قالوا في المثل الشعبي «جرادة تاكل ولا تشبع». وهي حشرات مؤذية مخربة تسبب الكوارث الاقتصادية للإنسان حيث تتلف زروعه ومحاصيله. وقد سمي بالجراد لأنه يجرد وجه الأرض من النبات، وعرف الجراد منذ القدم وكتب الكثير عن أسرابه التي كانت تحجب السماء، وتبيد مساحات شاسعة من المزروعات. ويتغذى سرب الجراد بما

وصدره الأمامي كبير عريض. وللجزء الخلفي من الصدر زاويتان حادتان متجهتان للخلف. وقرون الاستشعار فيه منشارية. وأرجله الصدرية قصيرة. والعقلة البطنية الأخيرة كبيرة.

رتبة مستقيمة الأجنحة

تضم هذه الرتبة أنواع الجراد المختلفة ونطاطات الحقول وغيرها، وهي حشرات خارجية الأجنحة، متوسطة الحجم إلى كبيرة، جسمها شبه أسطواني متطاوول، وأرجلها الخلفية متضخمة ومتكيفة للقفز، ورأسها ذو فكوك سفلية وعينين مركبتين، أما العيون البسيطة فقد تكون موجودة أو غائبة، وقرون الاستشعار عديدة التمفصل، وأجزاء الفم فكية، والصدر الأمامي كبير ذو صفيحة ظهرية درعية الشكل مقوسة إلى أسفل، والصدر الأوسط صغير يحمل أجنحة ضيقة جلدية، والصدر الخلفي كبير يحمل أجنحة عريضة ذات عروق طويلة مستقيمة، والبطن تتألف من ٨ أو ٩ حلقات حلقية يتبعها حلقتان أو ثلاث حلقات مختزلة، والحوريات تشبه اليوافع عدا الأجنحة وأعضاء التناسل الخارجية. والمعروف من هذه الرتبة حوالي ٢٠,٠٠٠ نوع موزعة على جميع أنحاء



سرب جراد هابط

تقوم بوظيفتي اللمس والشم، ويتدلى من أسفله شفة عليا وشفة سفلى وزوجان من الفكوك، وهي أدوات تناول الغذاء. ويتكون صدر الجرادة من ثلاث عقل يحمل كل منها زوجاً من الأرجل المفصالية، والزوج الأخير منها متضخم



جرادة

يصادفه في طريقه من نباتات خضر فلا يبقى منها شيئاً عدا بعض الأشجار التي تنتج صمغاً إذ يظهر أنها سامة له؛ قال نافع بن خليفة المطيري يتوجد على محبوبته:

وجدي عليها وجد راعي جهام
نوخ عليها شيخ قوم لتحا
أو وجد راعي زرع جاه التهامي
جاه الجرادة عصير واصبح وضحا
وجسم الجرادة مكسو بهيكل كيتيني
خارجي صلب يدعمه. ويتركب من
ثلاثة أقسام رئيسية هي الرأس والصدر
والبطن. يحمل الرأس على جانبيه زوجاً
من العيون المركبة نصف الكروية، وفي
أعلاه زوج من قرون الاستشعار الخيطية



فأول ما يفقس البيض المدفون عادة في التراب يسمى «سروة»، فإذا خرج من البيض إلى سطح الأرض وتعرض للشمس يسمى الحبشان، وإذا صارت فيه خطوط صفر وسود ويبيض سمى البرقان أو المسيح، فإذا تحرك وأصبح شبيها بالذباب فهو دبا ذبائي، فإذا صار بحجم العوف واسودّ لونه فهو دبا عيفاني، فإذا كبر وأصبح يدبي وينقر ويتكاثف قبل مرحلة الطيران فهو دبا كتفاني حيث يسلم وتخرج أجنحته ويستطيع تحريكها ولا يسلم شيء من الجراد غير الدبا. وفي هذه المرحلة يصطاده الناس، ويقولون في نجد عند صيده:

صيد الجراد مناقزه
وإن نقز نقز معه

ومن الأساطير الخرافية أن الدبا يأتي ليأخذ الثأر من الذين أكلوا أمهاته أثناء تراكبها أي (ترادفها)، فيقول الدبا أثناء سيره:

أنا الدبا جيتكم واضرب بزاناتي

وأخذ قضا عمتي وأمي وخالاتي
وبعد أن تكبر أجنحة الدبا يسمى الغوغاء، ثم يصبح لونه شاحباً شفافاً فيسمى الخيفان، وهو أسرع الجراد طيراناً وأخفها، ولهذا قيل للفرس خيفانة تشبيهاً

معد للقفز، وتسمى القصاميل واحدها قصمول، وعلى جانبي الصدر زوجان من الأجنحة، يتصل الزوج الأمامي منها، وهو جلدي سميك بالعقلة الصدرية الثانية، والجناحان الخلفيان تحملهما العقلة الصدرية الثالثة، وهما غشائيان، وأقل من الجناحين الأماميين صلابة وسمكا. ينقسم بطن الجراد إلى عشر عُقَل، وهناك عدة أزواج من الثغور التنفسية على جانبي الجسم، وللأنثى آلة وضع بيض في نهاية جسمها، تغرسها في التراب لتضع البيض فيه، وحجم الأنثى أكبر من حجم الذكر، وتأكل الحوريات بعد خروجها من البيض بشراهة، وتنمو غددها التناسلية أثناء طيرانها، وقد يتم التلقيح بين الذكور والإناث أثناء الطيران.

تنشأ أسراب الجراد في مناطق التكاثر، التي تكون في الغالب باردة، عندما يفوق معدل المطر المتوسط المعتاد، وليس هنالك زمن جيل ثابت في حياة الجراد، فقد تتكون عدة أجيال في السنة الواحدة، أو يتكون أكثر من جيل واحد، حسب ملاءمة الظروف البيئية المحيطة لتكاثره.

ويعرف العرب الكثير عن دورة تكاثر الجراد، وعن أسمائه في كل مرحلة،



كأن خَوْقَ قُرْطِهَا المعقوب
على دباةٍ أو على يعسوب
والخوق هو الحلقة، والمعقوب
الذي شد بالعقب. ويقال للجراة:
العيساء، وأم عوف، وفي ذلك قال
الكميت:

تُنْقَضُ بُرْدِيْ أم عوفٍ ولم تَطِرْ
لنا بارقٌ بَخٍ للوعيدِ وللرهبِ
وقال أيضاً:

فما صفراءُ تُكْنَى أم عَوْفٍ
كأن رُجِيْلَتَيْهَا مِنْجَلَانِ
وقد أطلق العرب على الذكر من
الجراد العنظب والحنظب والعنظاب
والعنظوب ويقال الحنظب أيضاً. وفي
ذلك قال الشاعر:

فطارِدِ الأُنْثَى وخَلِّ الرَّاكِبِ
اجْدِرْ أن لا تَأْخُذَ العَنَاظِبَا
كما أطلق العرب على ذنب الجراد
السرم، وفي ذلك قال الشاعر:

وما كنت أدري ما العراجين قَبْلَهَا
ولا أن أسرامَ الجرادِ طَعَامٌ
وأطلقوا على أسراب الجراد
الحرشف، والحرجلة. وفي ذلك قال
امرؤ القيس يصف جيشاً:

كأنهم حرشفٌ مبثوثٌ
بالجَوِّ إذ تَبْرُقُ النَّعَالُ
وقال آخر:

لها بالجرادة السريعة الطيران، وفي ذلك
قال امرؤ القيس:

وأركب في الروع خيفانةً
كسا وجهها سعف منتشر
وبعد أن يطير الخيفان، ويتحول لونه
إلى الأحمر الخفيف يسمى بحاري، وبعد
هذه المرحلة ينقسم إلى لونين وجنسين
مختلفين ذكر وأنثى، الذكر لونه أصفر
ويسمى زعيري والأنثى لونها بني مائل
إلى السواد وتسمى دمونة، وبعد أن
تحتشي الدمونة بالبيض تسمى منمصص
وتسمى في نجد مكنة والجمع مكن،
وتسقط عن الخيفان جميع أسمائه السابقة
ويسمى جراداً. وبعد مرحلة التزاوج
ويسمى تراكب الجراد تغرس الجراة
الأنثى ذيلها في التراب لوضع البيض،
لتبدأ دورة الجراد من جديد.

والأنثى أسمن من الذكر، وذكر
العرب أن الأنثى لا تضع بيضها إلا
وذكرها راكب فوقها، فإذا باضت قيل
سرات، ويسمى الجراد ما دام بيضها في
جوفها مكن، وما تدفنه من البيض يسمى
الرز. ويسمى ركوب الجراد بعضه بعضاً
العطل، وموضع البيض يسمى المرز أو
المغرز أو المسراً. والجراد قبل أن يطير
سماه بعض العرب الدبا؛ وفي ذلك قال
الراجز يعيب امرأة:



شيئاً، وكانوا إذا اشتد الخلاف بينهم بحيث يكاد يؤدي إلى استئصالهم يرددون «كالجراد لا يبقى ولا يذر» لأن الجراد إذا هاجم مزرعة لا يتركها إلا وأخضرها يابس. كذلك كانوا يقولون لمن يسافر بالليل «أسرى من الجراد» لأن الجراد يطير عادة قبل ساعات الفجر. كما يقولون لمن يفسد الأمور «أفسد من الجراد» أو «لا تكن كالجراد يأكل ما وجدته». وقد قال الشاعر في ذلك:

أيرجى بالجراد صلاح أمر
وقد جُبل الجراد على الفساد
كما كانوا يضربون المثل للشخص
الذي يختفي عن الأنظار بقولهم «أصرد
من جرادة». أي أشد برداً من جرادة،
لأن الجراد لا يُرى في الطقس البارد
القاسي لقلة صبره على البرد. ولا يطير
سرب الجراد بشكل منتظم، لذلك قالت
العرب، عندما كانت تتفرق كلمة القوم
«جاء القوم كالجراد المنتشر» أي مختلفين
متفرقين.

وقد وصف العرب الجراد في كثير
من أشعارهم وزعموا أن في الجرادة شبه
عشرة جبارة؛ فشبها رأسها برأس الحصان
وعيونها بعيون الفيل ورقبتها برقبة الثور
وأن لها قرون الغزال وصدر الأسد وبطن
العقرب وأجنحة النسر وأفخاذ الجمال

يا أيها الحَرَشَفُ ذو الأكل الكُدَمِ
أدلج فواقع لي عقالاً والأصمِ
كما أطلق العرب على الجماعة
الكثيرة من الجراد الثوالة. وعلى غير
الكثيرة الشيتان. وفي ذلك قال الشاعر:
وَخَيْلٍ كَشَيْتَانِ الْجِرَادِ وَزَعَتْهَا
بَطْعِنٍ عَلَى اللَّبَاتِ ذِي نَفِيَانِ
كذلك أسمى العرب الجراد الحاسة،
لأنه لا يدع في الأرض شيئاً إلا حسه.
وقالوا إن الجراد يأكل الفرع، ويترك
الأصل. وإذا وقع على عود سمه، فلم
ينبت أصله.

وقد تناقل سكان الجزيرة العربية
القرييون من البحر، أنه إذا أبرق جانب
البحر الغربي، المقابل لليمن وطال برقه،
ودام ليلتين أو ثلاثاً، كثر الجراد في ذلك
العام. وإن خف برقه، قل الجراد.
وذكروا أن الجراد يظهر بعد ليالي البرق
ياحدى عشرة ليلة.

وقد عرف أهل الجزيرة العربية الجراد
منذ القدم، وعرفوا أحواله وأطواره
وغزواته، وما يحمله للزرع من فناء
ودمار، وقالوا في ذلك الكثير من الأمثال.
فقالوا «أجرد من جراد»، أو «أحطم من
جراد»، ويضرب هذا المثل للرجل المشؤوم
الذي يقتلع الأصول بشؤمه، لأن الجراد
إذا وصل زرعاً جرده حتى لا يُبقي منه



وقال لقيط الأيادي :
ألا تخافون قوما لا أبا لكم
أمسوا إليكم كأمثال الدبا سرعا
ويسمى الجراد أيضاً العراد؛ وفي
ذلك يقول أبو العلاء المعري :
خلتها والنبال تهوي
كـرجل العـراد
كما أطلق العرب على الجراد بعد
طبخه، وبقائه في القدر بمائه التَّقوعة .
كذلك قالت العرب إذا أخصب الزمان
جاء الغاوي والهاوي، والغاوي هو
الجراد والهاوي هو الذباب . وقد تناقلت
العرب أنه مكتوب على أجنحة الجراد
نحن جند الله الأكبر . ولذلك يردد
المزارعون في نجد أثناء مكافحة الجراد
الأهزوجة التالية :
ياجند الله، يرفعك الله
عن خلق الله، هيهاه
وكان بعض الناس يغلون الجراد في
ماء وملح، ثم يجففونه، ويخزنونه،
وعندما يريدون أكله يقلونه بالسمن
ويأكلونه، وقد قارنوه بالتمر، أكلتهم
الرئيسية المفضلة، حيث قالوا «تمر أطيب
من جرادة»، وكان الجراد المأكول على
أنواع مختلفة، فمنه الأهوازي، ومنه
المذنب . وأطيه عند العرب كان الجراد
الأعرابي الصحراوي .

وأرجل النعام وذنب الثعبان . وقد قال
القاضي محي الدين الشهرزوري في ذلك :
لها فخذاً بكرٍ وساقاً نعامة
وقادمتا نسر وجؤجؤ ضيغم
حبتها أفاعي الأرض بطنا وأنعمت
عليها جياذ الخيل بالرأس والفم
وقال أبو هلال العسكري في وصف
الجراد :
أجنحة كأنها
أرضية من قصب
لكنها منقوطة
مثل صدور الكتب
وأرجل كأنها
مناشر من ذهب
وقال آخر :
فإذا رفعت عنانها فجرادة
وإذا وضعت عنانها لا تفشل
ويغزو الجراد في أسراب عظيمة .
لذلك شبه الشعراء الجيش الجرار بأسراب
الجراد . وفي ذلك قال الأفوه الأودي :
دبوا كمنتشر الجراد هوت
بالبطن في درع وفي تُرسٍ
وقال أعرابي أكل الجراد زرعه :
مر الجراد على زرعي فقلت له
لا تأكلن ولا تشغل بإفساد
فقال منهم خطيب فوق سنبله
إنّا على سفرٍ لا بد من زاد



ويطحن بعض الناس أرجل الجراد، بعد طبخه وتجفيفه ثم خلطه مع التمر لإكسابه نكهةً. وكذلك يحمرّ الجراد، بعد استئصال أجنحته وأرجله على الجمر، ويستخدم بعد طبخه وتجفيفه، بُهارات لبعض المأكولات. ويعتقد كثير من سكان الجزيرة العربية أن الجراد ينفع في العلاج، لأنه يأكل من كل النباتات ويجمع منها في جسمه، وهناك مثل يقول «إذا جا الجراد أثمر الدواء» ومعناه: إذا جاء الجراد فارم بما لديك من علاج، لأنك لست في حاجة إليه. وما زال كثير من سكان المملكة، خاصة في المنطقتين الوسطى والجنوبية، يقبلون على أكله ويتهادون منه.

وفي ربيع عام ١٤١٣هـ (١٩٩٣م)، وصلت أسراب كثيرة من الجراد إلى بعض مناطق المملكة، بعد أن داهمت جزءاً من القارة الأفريقية، وأقبل المواطنون على جمعه وأكله، وقام بعض الناس بشراؤه في تلك الفترة من الأسواق المحلية بأسعار غالية حتى وصل ثمن كيس الخيش الصغير، المملوء بالجراد إلى ١٥٠٠ ريال في بعض أسواق الرياض.

وحتى وقت قريب كان لجمع الجراد في المنطقة الوسطى من المملكة طقوس خاصة، فعندما تصل أسراب الجراد إلى

ذكر الديميري استخدام العرب الجراد وزيته في الاستطباب من كثير من الأمراض مثل البواسير والناسور، وعسر البول، وحمى الربيع، والكلف، والثآليل. فقد عاجلوا عسر البول والبواسير والناسور بالتبخر برماد الجراد البري، وقد ذكر ابن سينا، العلامة العربي المشهور أنه إذا أخذ اثنتا عشرة جرادة، ونزعت رؤوسها وأطرافها، وجعل فيها قليل من الآس اليابس، وشربه صاحب الاستسقاء نفعه. وكان يعلق الجراد الطويل العنق على رقبة من به حمى الربيع فتزول حماه. وإذا طلي ببيضه وجوفه الكلف أبرأه. كذلك ذكر ابن سينا أن أرجل الجراد تقلع الثآليل. وما زال كبار السن في المملكة يعتقدون بأن من تبخر بالجراد نفعه من عسر البول. كما يستخدمونه في علاج مرض السكري.

وما يزال الجراد يؤكل في مناطق متعددة من الجزيرة العربية حتى وقتنا الحاضر؛ قال رشيد العلي من أهل الزلفي:

نجد يكفي عن غناها غداها

لوهي مقر ابليس في ماضي الادهار
نركض ومن صاد الجراده شواها
وللنار يا مِرث من المال دينار



قطع شيء منه أم لم يقطع . والدليل عليه قول الرسول ﷺ، «أحلت لنا ميتتان ودمان . السمك والجراد والكبد والطحال»، وروى ابن ماجه عن أنس قال «كن أزواج النبي ﷺ، يتهادين الجراد في الأطباق» كذلك روى عبد الله بن أبي أوفى قال: «غزونا مع الرسول ﷺ، سبع سنوات نأكل الجراد» .

ويتفائل سكان شمال المملكة وجنوبها بقدوم الجراد، ويعتقدون أن موسم أمطار غزيرة وعشب كثير سيعقبه . وهذا الاعتقاد يعكسه المثل الشعبي «فلان مثل الجراد مضمون لها الحيا» . وبعضهم يعتقد أن الجراد من أمة محمد ﷺ، ولا يأتي إلا ورزقه معه، ويتشاءمون إذا مضى وقت طويل دون مشاهدة أسراب الجراد، بل يعتقدون أن نمو بعض النباتات، مرهون بقدوم أسراب الجراد . ولحماية مزارع القرية كان الفلاحون يواجهون أسراب الدبا الزاحفة بعمل خندق طويل من الجهة التي يتوقعون قدومه منها ويضعون على جانبيه ألواح كبيرة من الصفيح، وبعد أن يتساقط الدبا بالخندق ويتجمع فيه ينقضون عليه بسعف النخل أو يسكبون عليه البترول، ويوقدون به النار فيحترق ويموت . وما زال بعض المزارعين يستعيد

إحدى القرى فإن مندوباً منها يذهب إلى القرى المجاورة، لإشعارهم بوصول أسراب الجراد، ليهيئوا أنفسهم لجمعه، وبعد ذلك يعلن عن وصول أسراب الجراد في سوق القرية، حيث يقف مناد يصيح «يا جرادوه»، ينادي من يرغب في جمع الجراد كي يستعد لذلك، وكان أهل القرية يخرجون على الدواب، أو على أقدامهم، إلى البراري المجاورة، لجمعه في أكياس خيش، يعود بعد ذلك الرجل منهم حاملاً أكياس الخيش مليئة بالجراد، ليجد أهل بيته قد أعدوا الماء المالح يغلي في القدور، فيقوم بسكب محتويات الأكياس في الماء المالح، الذي يغلي، مباشرة . بعد ذلك يجفف الجراد، ويخزن . ويتناولون منه على مدار السنة . ويعتقد أهل المنطقة الوسطى أن الجراد غنيمة مشتركة، يجب الإعلان عنها للجميع، ويذكرون في ذلك أن رجلاً في إحدى القرى، علم بمكان الجراد، فلم يخبر أهلها، وذهب وصاد منه وحده، فلمّا علم الناس بما فعله ضربوه، لأن الجراد غنيمة مشتركة يفرح بها جميع أهل القرية .

وقد اتفق الأئمة الأربعة على حلّ أكل الجراد سواء أمات حتف أنفه، أم بذكاة، أم باصطياد مجوسي أو مسلم،



الأخبار خلفهم، فقالوا: لم نشاهد سوى تهامية تبعد عنكم قليلا، كفاكم الله شرها. فقال لهم الأمير: «لا تهمكم هاذي نُظْهِرَ عليها دجنة من دجاجنا تأكلها»، وهذا مرده الغرور. فسلط الله عليهم الجراد فأكل الأخضر واليابس حتى قيل إنه أكل الأبواب حتى تساقطت مساميرها. كما سقط الجراد في الآبار، مما جعل الماء متنا غير صالح للشرب. ويطلق أهل نجد على أنثى الجراد الحمراء البالغة مكنة وجمعها مكن، ويأكلونها، ويطلقون على الذكر، ولونه أصفر، زعير، ولا يستسيغون أكله، والبعض يسمي ذكر الجراد العصفور، وعلى صغار الجراد التي لا أجنحة لها جخاخ أو دبا. ويصفون الشخص الذي يأكل كثيرا، ولا يشبع بأنه جراد. ويقول أهل نجد «إذا ظهر الفقع فصرّ الدوا وإذا جاء الجراد فانثر الدوا». ويضرب سكان الجزيرة العربية المثل للشخص الذي تتحسن صحته ونفسيته، على الرغم من ظروفه القاسية، بقولهم «فلان مثل الجرادة يسمن على البرد».

ويتداول سكان المملكة كثيرا من الأمثال، التي تربط بين الصفات السيئة أو المذمومة لشخص ما، مثل الخبث والتخريب، وبين الجراد فيقولون «عقرب

عند بذر الزرع فيقولون «اللهم أكفه شر البرد والبرد، واكفه الجراد وما ولد». وكان الفلاحون سابقا يختبئون إذا رأوا أسراب الجراد مقبلة نحو قريتهم، فيتوارون عنها بحيث لا يظهر أحد منهم، فإذا لم تر الناس جاوزت القرية. ولم تلحق بها الأذى. وكان أهالي نجد، حتى وقت طويل، يدخلون على الجراد، أو يقرعون التنك لتفكيره، ويصطادونه، ويرددون بعض الأهازيج، مثل «يا الجراد يا المرادف صادني قبل أصيده». ويطلقون على الشخص الذي يذهب ليستكشف وجود الجراد في مكان ما «رائد الجراد». ومن أنواع الجراد ما هو كبير الحجم لونه بني فاتح وهو قليل العدد ويسمى جراد النخل. وهناك ما يسمى الجخادب والواحدة جخدبة ولونه أخضر، أقصر من السابق لكنه أعرض منه، وهناك أنواع كثيرة مختلفة الأحجام تعيش في الحقول ولكنها لا تسمى جرادا بل تسمى قبصا والواحدة قبصة.

ومن القصص التي يتداولها الناس للاستدلال بها على عاقبة من يدفعه الغرور للاستهانة بشر الجراد الزاحف، قصة أحد أمراء قرية العمينة في نجد قبل الدولة السعودية حيث قدم عليه بعض المسافرين، فسألهم عما شاهدوه من



ما تدري ويش تقررص»، لأن الحية بين الجراد تلدغ هذه ثم تلك، حتى ينفذ سمها ثم تقف حائرة، لا تدري كيف تلدغ. ويصفون الشيء الذي يأتيك مهاجماً بكل قوته، ويفاجئك فلا تستطيع أن تصنع معه شيئاً بقولهم «هيضة جراد» أي كهجوم جراد. وهناك من الأمثال التي يذكر فيها الجراد للتقليل من قيمة الشيء مثل قولهم «كم الجرادة وكم مرقتها؟» ويقصد به التقليل من قيمة الشيء. ويضربون المثل لمن يتعجب من أمر طبيعي فيقولون «يا حسين طلطله أبوك جاب جراد ما ذبح»، و«طلطله» تعني ارفع صوتك للفرح، لأن والدك جاء بجراد حي لم يذبح ويضربون المثل لمن يتعرض لكثير من المتاعب، في سبيل تحصيل قليل من الفائدة بقولهم «مثل صياد الجراد من الكتاد»، ويقال في هذا المعنى أيضاً «جراد في عوشز»، والعوشزة شجرة صحراوية لها شوك متشابك، إذا وقع عليها جراد أصبح من الصعب صيده، ويقولون «جراده منطويه في كتاده»، ويضرب هذا المثل لمن يتوارى عن الأنظار، أو لمن يحتمي بما يمنع وصول الطامع إليه، والمعروف أن شجر القتاد له شوك كالإبر لا يستطيع أحد أن يمد يده داخل الشجرة، ولذلك

جراد». ويشير هذا المثل إلى العدو المتخفي بين الناس، حيث ظاهره جراد وحقيقته عقرب. ويقولون أيضاً «داب جراد». ويضرب هذا المثل للشخص الخطير، الذي يجب أن يحسب حساباً لإساءته. ويقولون أيضاً «ما يشبع نفسه من سرب جراد»، أو «ما يشبع من عمود الجراد». ويضرب هذا المثل لمن لا يستطيع اكتساب معيشتته.

ويصفون الرجل الشره في الأكل، نحيل الجسم، بأنه «مثل الخيفان، يأكل ولا تسمن أذنايه». وذلك لأن الخيفان، بعكس المكن، تظل نحيفة مهما أكلت، والبعض يقول: «كته خيفانه تأكل ولا تسمن»، وكته تعني كأنه، ويضرب هذا المثل أيضاً لمن لا يستفيد من طعامه لعلّة في جسمه، ويقولون فيمن ضرره كبير «مثل الجراد تأكل زرع الفلاح وزاده»، ويقولون في ذلك أيضاً «مثل الجراد لا يبقى ولا يذر»، ويضربون المثل في الشخص الذي لا يضيع وقته بالأشياء العديمة الفائدة بقولهم «مثل الجراد ما يوقع إلا على خضرة». ويقولون في الشرير الذي يريد أن يضر عدداً كبيراً من الناس لكنه لا يستطيع أن يفعل ذلك بسبب كثرة أعدائه: «مثل حية الجراد ما تدري ويش تقررص» أو «مثل داب الجراد



لا بد أن يتمه، ويرددون «جرادة ذكاتها النار»، ويضرب هذا المثل للشيء الذي لا ضرر عليك منه لو وضعته في النار. كما يقولون في الشخص النهم في الأكل «جراد يأكل جريد». والجريد هو سعف النخل. ويضربون المثل لصاحب النخوة بقولهم «أحمى من مجير الجراد»، وهذا المثل قديم، وأصله أن رجلاً كان في خيمته، فدخل عليه الجراد، فجاء قوم يتبعونه بسلاهم لجمعه، فقام شاهراً سيفه وقال: لا تقربوه إنه الآن في حماي، فضرب به المثل في حماية المستجير، كما يقولون في الشيء التافه الذي لا يسبب توافره الخط من قيمة شيء آخر أكثر منه قيمة «الجراد ما يرخص اللحم»، كذلك يقولون «جرادة في يدي، ولا عشر نوافر»، وهذا يعادل المثل القائل «عصفور في اليد خير من عشرة على الشجرة»، ويقولون «الجرادة من الجراد والمطية من الركاب»، ويعادل هذا المثل القول: «المكتوب يقرأ من عنوانه»، ويقصدون به أن الجزء يدل على الكل، أي أن وجود جرادة في المكان يدل على أن هناك جراداً آخر بالمكان نفسه، ومثله المثل «البعرة من البعير» أي لا وجود لبعرة دون أن يكون هناك بعير.

قيل في المثل عند استحالة فعل الشيء «دون ذلك خرط القتاد». كما يضربون المثل للشيء التافه، الذي يتطلب جهداً كبيراً للحصول عليه، بقولهم «يطرد جراد في سَلَم». والسلم شجر صحراوي، كثير الشوك، متشابك الأغصان. وكذلك يقولون «جراد في عدل». والعدل كيس من الشعر أو الوبر، ويضرب هذا المثل في وصف الأمر التافه الذي لا يعيق المسيرة في الطريق الصعب، ويقولون «جراد ومعلية»، لوصف الشيء البسيط صعب المنال. ويقولون كناية عن السرعة وسهولة الأمر «شواي جواده». لأن من يشوي الجراد لا يحتاج إلى وقت طويل، ويقولون أيضاً في الشخص الضعيف، الذي يكون إنتاجه على قدر مجهوده «صيدة أم الحبين جrade». وأم الحبين سحلية صحراوية ضعيفة، وكذلك يقولون للإنسان الحقير الذي لا يستحق بذل أي مجهود في سبيله «فلان جrade ما ينحطب لها»، ويرددون «حظ الجراد ديارها»، للدلالة على أن الدنيا نصيب، ويقولون في الشخص نحيف الجسم ضعيف البنية «معقل مثل الجراد»، كما يقولون في أمثالهم «من مسك الجrade قطع جناحها» أي من بدأ عملاً



بالطيران، كذلك يقال «أكثر من زقان الجراد»، ويضرب هذا المثل للكثرة المتناهية، لأن براز الجراد كثير بسبب شراسته في الأكل، كما يضرب المثل في بعض العناصر الشريرة ذات الضرر الكبير، فيقال «الله لا يكثر عيال الجراد» وعيال الجراد هي الدبا المعروفة، التي تأكل ما تدب عليه، وتتركه قاعاً صاففاً، وهناك بعض الأمثال الشعبية التي يذكر بها الجراد، ويقصد بها الحط من القيمة. فيقال مثلاً «حتى أنت يا أبو حليلة»، وهذا مثل قاله رجل مزارع كان يعرف أن جراد أبي حليلة لا يأتي إلى الزرع، ولا يحدث به ضرراً، وهو جراد محلي ولا يأتي مهاجراً إلى الجزيرة العربية كالأنواع الأخرى من الجراد، وذات يوم جاء الدبا إلى مزرعته وأكل ما بها من نباتات، وعندما جاء الفلاح إلى مزرعته، رأى جراد أبو حليلة، يقفز مع الدبا، فأطلق هذا المثل الذي أصبح يضرب للضعيف الحقير، الذي يصبح عوناً مع الشدائد ضدك. أما في حالات السلم فهو ضعيف، لا يمثل أي خطر ولا يحسب له أي حساب، ويضربون المثل بمن اختلط بمجتمع غير مجتمعه، وأصبح في وضع يرثى له، «مثل أبو حليلة مع الدبا»، كما يقال في تقليات

وقد ذُكر الجراد في كثير من الأمثال الشعبية للدلالة على الكثرة، فيقال «أكثر من عيال الجراد» و«أكثر من الدبا»، و«أكثر من القيق»، والقيق هو الدبا، وهي صغار الجراد. ويقال «صولة دبا»، والصولة بمعنى الهجوم، ويضرب هذا المثل للهجوم العنيف، الذي يصعب رده، مثل هجوم الدبا على المزروعات. ويقولون للشخص المعروف بحبه للطعام، ثم يمتنع عن ذلك خلافاً لعاداته «الضب شبعان دبا» أو «بطن الضب مليات دبا»، ويضربون المثل بالشيء الذي لا يمكن تحديده بسبب كثرته واتساعه فيقولون «ضو جرادة». والجرادة (بتشديد الراء) هم الذين يخرجون إلى الصحراء ليلاً لصيد الجراد، وتكون نيرانهم عادة منتشرة، ويقولون لمن يريد كسباً فذهب ضحية هذا الكسب «راح يجرّد وجرّد»، ويقولون لمن يستخدم الدعاية الخادعة للوصول إلى مبتغاه «صيد البندق يا جرّاد»، أي كمن يصطاد الجراد باستخدام البندق. ويصفون الإنسان الخذر الذي يتفحص الأمور بترواً بأنه «مثل الجرادة عينها في جنبها»، لأن عيون الجراد على جانبي الرأس، كما يقال «أكثر من الجراد التهامي»، والجراد التهامي هو الخيفان، وهي أولاد الجراد عندما تكبر وتبدأ



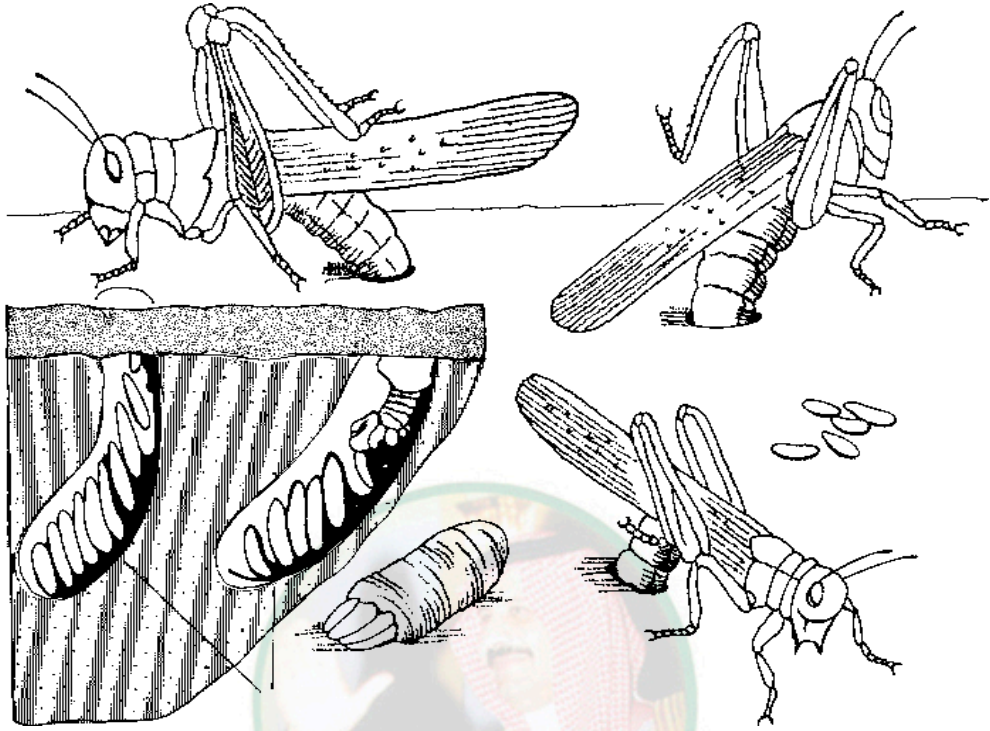
يحمل الرأس زوجاً من قرون الاستشعار القصيرة الخيطية، وزوجاً من العيون المركبة الكبيرة، وثلاث عيون بسيطة على شكل مثلث، إحداها في الجبهة، أما الأخرى فتقع خلف قرني الاستشعار في قمة الرأس. وأجزاء الفم قارضة. تتكون من فكين علويين، وفكين سفليين، وشفة عليا وشفة سفلى. يقطع الحلقة الصدرية الأولى، وهي عريضة كبيرة، ثلاثة ميازيب عرضية. وتحمل الحلقة الصدرية الثانية الجناحين الأماميين من الناحية الظهرية، ويخرج الجناحان الخلفيان من الحلقة الصدرية الثالثة، الجناح الأمامي جلدي صغير، يحمل مربعات بنية غامقة اللون، والجناح الخلفي غشائي شفاف كبير، وتفوق الأجنحة البطن في الطول، وتحمل كل حلقة صدرية زوجاً من الأرجل المفصليّة، والزوج الثالث منها أطول بعض الشيء، وهو معد للقفز.

تضع الأنثى البيض في عدة كتل داخل حفر يبلغ عمقها ما بين ٣ إلى ٥ سم. ويفقس البيض خلال ثلاثة أسابيع إلا إذا صادفه جفاف فقد يبقى الجنين في طور السكون داخل البيضة حتى ٩٠ يوماً، وتنسلخ الحوريات الخارجة من البيض خمس مرات، وتبدأ

الأمر، وتغير الأحوال: «تحسب الجراد في مصيده الأول» أو «تحسب الجراد بمصيده امس». كذلك يضرب المثل في الرقة واللين «ألين من ذنب الجرادة»، لأن ذنب الجراد لا يتحمل أي ضغط وإلا تمزق، وخرج ما فيه من أمعاء، كذلك يضرب المثل للضعيف الذي يتظاهر بالقوة، وبالصغير الذي يشبه بالكبار، فيقال «جرادة تطير بجناح صقر». كما يقال للشخص الغريب في دار الغربية، «جرادة والأ من جراد»، والمقصود به معرفة هل هو وحيد أم معه قوم أو عشيرة أو عائلة أو أولاد.

وأنواع الجراد كثيرة، منها الصغير ومنها الكبير ومنها المقيم ومنها المهاجر، ومن أهمها الجراد الصحراوي والجراد المصري والجخدب.

الجراد الصحراوي. ويعرف أيضاً باسم الجراد الرحال، والجراد الأعرابي. وجسمه كبير نسبياً حيث يبلغ طوله حوالي ٥ سم. ويمكن التمييز بين الذكر والأنثى من نهاية البطن. حيث ترتفع حافة البطن السفلية إلى أعلى في الذكر، أما في الأنثى فتظهر آلة البيض. وعند لمسها تجدها صلبة. والذكر أصفر وهو الزعيري، وهو أصغر من الأنثى ذات اللون البني المحمر الفاتح، وهي المكن.

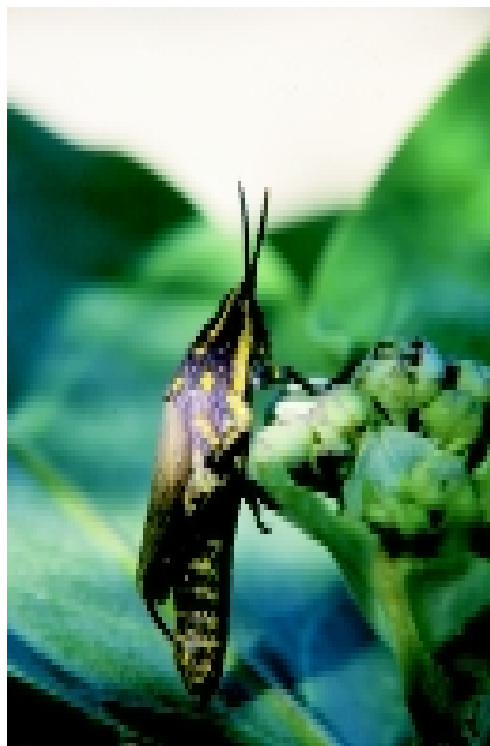


أنثى جرادة تضع بيضها في الرمال داخل حفرة

الذكور، فتسرع هذه الرائحة في إنضاج الإناث، وقد تضع الأنثى بيضا غير ملقح (تكاثر بكري) أو بيضا ملقحا (تكاثر جنسي).

الجراد المصري. يطلق عليه أيضاً الجراد الصحراوي أو المحلي، وهو نوع مهاجر. لونه بني فاتح. والأنثى أكبر من الذكر إذ يبلغ معدل طولها ٦,٥ سم وطول الذكر ٥,٥ سم. ولا يحمل الجناحان الأماميان مربعات بنية، كما هو الحال في الجراد الصحراوي، ولكن على كل من الجناحين الخلفيين مساحة هلالية

أسرابها بالحركة بمعدل كيلو متر واحد في اليوم. ولكن تزداد سرعتها وشراحتها بعد الانسلاخ الخامس. ويختلف لون حوريات الجراد الصحراوي باختلاف نوع الغذاء الذي تتناوله، لذلك يكون لونها أخضر به بقع سودّ، إذا تناولت حشائش خضراً، بينما تختفي الصبغة الخضراء إذا تغذت بحشائش جافة، وتنضج الأنثى بعد أربعة أسابيع، وينضج الذكر قبل ذلك بعشرة أيام، وتؤثر الذكور الناضجة في الإناث غير الناضجة برائحة تفرزها



الجخدب أو أبو حليمة من الجراد المستوطن

وهناك نوع من الجراد المحلي يسمى الجخاخ أشهب اللون مع خطوط سود. وهو أقل طولاً من الجراد الصحراوي، لا يرى في أسراب، ولا يطير إلى مسافات بعيدة، ويسمع لأجنحته عند الطيران صوت واضح.

رتبة غشائية الأجنحة

تشمل هذه الرتبة أنواع النحل والزنابير والنمل وما شابه. وبعض أنواع هذه الحشرات، مثل نحل العسل والنمل وبعض الزنابير من أكثر الحشرات شيوعاً.

الشكل لونها بني غامق، كما أن الجناح الأمامي غير مبرقش. ويذكر سكان المنطقة الشرقية أنهم يشاهدون هذا الجراد في مزارع الذرة الصيفية، ومزارع الذرة الشامية.

الجخدب. وهو جراد أبو حليمة. يعرف أيضاً باسم تيس العشار كما يطلق عليه نطاط أبو حليمة. وهو نوع محلي غير مهاجر. ولا يستسيغ سكان الجزيرة العربية أكله، خلافاً لحالهم مع الجراد الصحراوي والجراد المصري. والسبب أنه يفرز مادة صفراء من أعلى الجناح في منطقة الصدر، لها رائحة كريهة، إضافة إلى سوء منظره. وهذا النوع من الجراد ثقيل الجسم لا يقوى على الطيران. وهو من الجراد المستوطن الذي لا يأتي في موسم معين ثم يرحل أو يموت بل هو موجود كل أيام السنة. ولونه أخضر كلون النباتات.



جخدب (جراد أبو حليمة)



الهوائية الأخرى بشكل واضح ليناسب الكفاءة العالية للطيران، والصدر مزود بزوجين من الأجنحة الغشائية، وترتبط الأجنحة الخلفية دائماً بأجنحة أمامية أكبر منها حجماً بسلسلة من الشعرات الخطافية التي تمتد من الحافة الطليقة للجناح الخلفي إلى الأمام وتشتبك بأسفل الشية البطنية للحافة الخلفية للجناح الأمامي.

وتتخذ آلة وضع البيض أشكالاً مختلفة. فتكون شبيهة بالشفرة أو بالمنشار في بعض الأنواع، ومهيئة لتمزيق أنسجة النباتات. وقد تتحور، في أنواع أخرى، إلى عضو للثقب يمكنها من أن تنغرس بعمق في أنسجة العائل، وبها ينقل البيض والسوائل المسببة للشلل، في الأنواع المتطفلة، إلى جسم العائل. وفي النحل والزنابير تتحور إلى عضو لاسع لنقل السم فقط.

تتزوج بعض الأنواع في الهواء، كنحل العسل والنمل، أو فوق بعض المستقرات. وينتج الذكور البيض غير المخصب، وتنتج الإناث البيض المخصب. وتخزن الحيوانات المنوية في الحوصلة المنوية في جسم الأنثى، حيث تظل حية لفترة طويلة، وتتحكم الإناث في إطلاقها، ويتسبب تحكم الإناث في الإخصاب في وجود نسبة غير عادية

وعلى عكس غالبية رتب الحشرات الأخرى، فإن كثيراً من أفراد هذه الرتبة تعد من الحشرات ذات النفع لبيئة الإنسان، خاصة الزراعية من حيث أهميتها في مجال المقاومة الحيوية، خصوصاً للآفات المستوردة، ونحل العسل من أهم الحشرات المستأنسة النافعة في تلقيح المحاصيل، كما أن منتجاته من العسل والشمع مهمة من الناحية التجارية على الرغم من وجود بعض المواد البديلة لها. وتضم رتبة غشائية الأجنحة أكثر من 108,000 نوع منتشرة في أنحاء العالم.

وأهم الصفات التي تميز الحشرات الغشائية الأجنحة تشمل أجزاء الفم والصدر وتركيب الأجنحة والبطن، كما تشمل آلة وضع البيض. وهذه التراكيب كافة لها علاقة بعملية الافتراس، فجميع هذه الحشرات لها فكان علويان جيداً النمو، يستعملهما كثير من أنواعها في أعمال أخرى غير الاغتذاء، وقد يتحورن ليؤديا وظائف معينة، مثل: قطع الأوراق أو في الهجوم أو الدفاع أو الحفر، وقد يتحورن كما في بعض أنواع النحل والزنابير لتناول الطعام السائل، خاصة الرحيق، بخرطوم يتكون من بعض أجزاء الفم. ويتحور الصدر في بعض الحشرات



يعيش النمل بأعداد كبيرة في جميع المناطق، عدا المناطق الشديدة البرودة، وهناك أنواع عديدة من النمل أصبحت وثيقة الارتباط بالإنسان، تحتل مساكنه وغيرها من المنشآت في جميع أنحاء العالم، وجميع أنواع النمل حشرات اجتماعية، تتركب المستعمرة من أنثى، أو عدة إناث مكتملة النضج أو الملكات، وهي متخصصة بالتكاثر، وعدد من الإناث غير المجنحة العقيمة تعمل شغالات أو جنوداً، وعدد من الذكور ينتج مرة أو مرات قليلة في العام، وتعيش لفترة قصيرة كافية لقيامها بتلقيح الملكة، والذكور عادة مجنحة. والجنود التي تقوم بوظيفة الدفاع عن الخلية أكبر من الشغالات جسماً، وغالباً تكون رؤوسها متضخمة بدرجة متناسبة مع الجسم. وتضم عائلة النمل أنواع آكلات أعشاب وكناسات ومفترسات، ويقطع نوع من النمل أوراق النباتات التي يزرع عليها الفطرات التي يستخدمها غذاء له، ومعظم النمل يتحول أحياناً إلى مفترسات مؤقتة، ولكن جيوش النمل عادة مفترسة، وقد تتغذى بأنواع كثيرة من اللافقرات الصغيرة. والقليل من أنواع النمل يتخصص في افتراس بيض العناكب والحلم أو غيرها من مفصليات

بين أعداد الذكور والإناث. ويكون هذا واضحاً جداً في الأنواع الاجتماعية، حيث ينتج الذكور بأعداد قليلة مرة واحدة أو مرات قليلة خلال السنة، وتضم رتبة غشائية الأجنحة ٧٣ عائلة منها عائلة نحل العسل وعائلة النمل وعائلة الزنابير.

وتضم عائلة نحل العسل أنواعاً مختلفة الأحجام، بعضها صغير وبعضها كبير، وهي ذات شعر ريشي متفرع على جزء من جسمها على الأقل، والصدر الأمامي ذو فصوص خلفية مستديرة، والأجنحة الأمامية بها سبع خلايا على الأقل مغلقة والأجنحة الخلفية بها خليتان على الأقل مغلقتان، وآلة وضع البيض متحورة كآلة لسع. وقاعدة الرسغ الخلفية متخصصة لجمع حبوب اللقاح، ويخزن أغلب أنواع النحل الرحيق وحبوب اللقاح في الخلايا اليرقية. والفكان السفليان والشفة السفلى متحورة إلى خرطوم لامتناص الرحيق.

أما عائلة النمل، فتضم حشرات دقيقة إلى متوسطة الحجم، ذات حلقة قاعدية واحدة أو اثنتين بعد الخصر متحورة كخصر شبيه بالتوء، والصدر الأمامي كبير متحرك، وقرن الاستشعار يكاد يكون دائماً مرفقياً شديداً الواضح.



النحلة

الأرجل . ونظراً لوجود النمل في الطبيعة بأعداد كبيرة، فقد تخصصت بافتراسه بعض الطيور والثدييات والزواحف . وتشمل عائلة النمل حوالي ٣٥٠٠ نوع، يختلف بعضها عن بعض أكثر ما يختلف بشكل الرأس، والفكوك، وعقل اللوامس وقرون الاستشعار .

ويميز أهل نجد بين ثلاثة أنواع من النمل كبير ويقال له القعر ومنه الأسود والبني، والنمل وهو أصغر منه وهو أسود اللون، وأما أصغرها فيقال له الذرّ وهو بني اللون، ومن الأمثال الشعبية قولهم «أكثر من النمل»، و«أنشى من الذرة»، و«تجمع النملة ويأكل الجمل»، و«حلال نمله»، و«ذبحه على بيت نمله»، و«ذره تتبع الدسم»، و«يحب الذرّ»، و«الذرّ يقطع الذرّ»، و«ما تشيع ذرة لها عيال»، و«نفس قعره»، و«بيرك على النمال» .

النحل . المقصود بالنحل في الجزيرة العربية نحل العسل، وليس بها من أنواع النحل غيره . وهو من أهم الحشرات المستأنسة لإنتاجها العسل والشمع، فضلاً عن أهميتها في تلقيح المحاصيل . وتمتاز النحلة بأن لها رأساً كامل التكوين، وأجزاء فم من النوع القارض اللاعق الماص، وفكين علويين جيدي النمو،

تستخدمهما في قرض النباتات . ولها قدرة كبيرة على ابتلاع السوائل، خاصة الرحيق، بخرطوم فمها الطويل . وتركيب الصدر في النحلة يناسب الطيران العالي لمسافات طويلة، إذ تكون العقلة الأمامية جيدة النمو، والعقلة الوسطى أكثر طولاً وصلابة . وهي ملتحمة بالعقلة الخلفية . أجنحتها الخلفية غشائية، وهي أصغر من الأجنحة الأمامية، وترتبط بشعيرات خطافية على الحافات الأمامية للأجنحة، وتندمج قاعدة البطن مع العقلة الصدرية الثالثة (الخلفية) . وقد تركبت آلة وضع البيض بحيث تستخدم أيضاً للوخز والثقب



والملكة، وهي الأنثى الخصبية، تضع بعد تلقيحها البيض. أما الشغالات وهن إناث عقيمات، فيبنين العش ويغذين اليرقات ويعتنين بها، وبالملكة والذكور، ويدافعن عن الخلية. والجهاز التناسلي ضامر في الشغالات، ولكنه على درجة كبيرة من التطور في الملكات، والشغالة صغيرة الحجم، لها غدد شمعية على سطح بطنها السفلي، ولها آلة لسع، وأرجلها الخلفية معدة لجمع حبوب اللقاح والأمامية بها أمشاط لتنظيف قرني الاستشعار، وتعيش الشغالة في المتوسط حوالي ستة أسابيع أو أكثر.

والذكور أضخم جسماً من الشغالات، وهي لا تلسع، ولكنها تلقح الملكة، والذكر الذي يلحقها لا يلبث أن يموت، ولا تعمل الذكور أي عمل داخل الخلية بل تحوم خارجها، منتظرة تلقيح الملكة، بعد ما تغادر الخلية لبناء عش جديد. ويحدث التلقيح عادة في اليوم السابع من خروج الملكة الصغيرة، حيث تتزاوج مع أحد الذكور، غالباً في الجو ويحدث خلال ذلك أن تنفصل أعضاء التناسل للذكر وتبقى في الكيس المنسلي للملكة، إلى أن تعود إلى الخلية، ولذلك يموت الذكر، وبعد يومين تبدأ الملكة في وضع البيض.

واللسع. وتمر دورة حياة نحل العسل بأطوار التحول الكامل، التي تشتمل على البيضة ثم اليرقة فالعذراء أو الخادرة التي تنمو إلى حشرة كاملة.

ونحل العسل من الحشرات التي تمتص رحيق الأزهار، فتحوله في جوفها إلى عسل، تخرجه من أفواهها. ولها أهمية كبيرة في تلقيح النباتات، بنقل حبوب اللقاح من نبتة لأخرى. حيث يسك النحل اللقاح بالشعر القصير الذي يغطي جسمه. ويخزن النحل العسل في خلاياه لتفي بحاجات أفراده في فصل الشتاء، يخزنه في أقراص شمعية ذات عيون سداسية التركيب دقيقة البناء، ويتابع النحل نشاطه في بداية فصل الربيع فيخرج لامتناس رحيق زهور نباتات الحقول وتعويض ما استهلكه من عسل في فصل الشتاء.

والنحل، مثل النمل من أرقى رتب الحشرات، فهو يعيش معيشة جماعية اكتسب فيها أفرادها سلوك المعيشة في مجتمع منظم عن طريق تكوين الطوائف، وقد تخصصت أفراد هذا المجتمع وتميزت إلى ثلاث مجموعات هي: الملكة وهي أكبر أفراد المستعمرة حجماً وأطولها، ومجموعة الذكور، ومجموعة الشغالات.



لاكتشافه. وتتجمع كل أفراد المجموعة في عنقود واحد حول الملكة لتعمل على تدفئتها. وينقل العسل من شغالة إلى أخرى حتى يصل إلى الملكة.

والنحل مجتمع متعاون محب للنظافة، يخرج الفضلات ويلقى بها خارج الخلية. ويطرد الشغالة الكسول من بين صفوفه ويبعدها عن الخلية. ويقول العرب إن خلية النحل أمير كبير العمر، بمنزلة القاضي الأمر بالعدل، كما أنه يقتل على باب الخلية كل نحلة تقع على نجاسة. ومن طبع النحل أيضاً أنه يمزج العسل بالماء إذا قل، خوفاً من نفاذه، ولم يثبت ذلك علمياً. ومن أعداء النحل: الغيوم والرياح والماء والدخان. وإذا دُخِّن على الخلية لأخذ العسل عمدت الشغالات إلى أكل العسل بشراهة.

ويبنى النحل أقراصاً من الشمع بيض ويفرخ بها. وهذه الأقراص تضم عيوناً سداسية الشكل مضلعة منتظمة لا يزيد ولا ينقص فيها ضلع عن ضلع. يجمع النحل العسل خلال فصلي الربيع والخريف ويخزنه لوقت الشتاء. وينام أيام الصيف والشتاء، وأيام المطر والريح والبرد. ويقتات أثناء ذلك العسل المخزون دون إسراف ولا تقتير، حتى يأتي فصل

وفي فصل الربيع الذي يكثُر به الرحيق، تضع الملكة عدداً يصل إلى ألف بيضة يوميا. وتتحكم الملكة في عملية الإخصاب إذ تضع نوعين من البيض نوعاً غير مخصب ونوعاً مخصباً. وينتج البيض غير المخصب ذكورا وينتج البيض المخصب إناثا.

تطعم الشغالات جميع اليرقات الغذاء الملكي الذي تفرزه من غددها البلعومية لمدة يومين بعد خروجها من البيض. وبعد ذلك تغذي يرقات الذكور والشغالات بعسل ممزوج بحبوب اللقاح وتستمر في تغذية يرقات الملكات على الغذاء الملكي فقط، وتعتمد الشغالات إلى تجويع الذكور، بعد تلقيح الملكة، وتطردها إلى خارج الخلية لتموت لأنها أصبحت عبئاً على الخلية، ولا وظيفة لها. كما تقتل الشغالات يرقات الذكور خلال فصل الشتاء، بسبب ندرة العسل، إلا أنها تعاود العناية بيرقات ذكور أخرى عند توفر الرحيق.

وعندما يزداد عدد الأفراد في الخلية وتضيق بهم تخرج الملكة القديمة مهاجرة من الخلية تصحبها آلاف الشغالات في سرب كثيف حيث تطير إلى موقع جديد، رصدته وحددته مسبقاً إحدى الشغالات التي أرسلت خصيصاً



جانب من خلية النحل

والسلم والعرفج والطباق. ويسمي أهل منطقة تهامة العسل تبعا لنوع الأشجار التي يتغذى بها النحل. فهناك عسل الصدر، وعسل الطلح. كما يطلقون اسم العسل المخلوط الصيفي، على العسل الذي ينتج في مناطق فيها أشجار مختلفة. ويُطلق على أنواع العسل جميعها العسل الحضرمي. وعسل الصدر لونه أحمر بني. أما عسل الطلح فهو مائل إلى اللون الرمادي. وهناك بعض الأسر متخصصة في

تربية النحل توارثت ذلك أباً عن جد. وينقل بعضهم في الوقت الحاضر خلايا النحل إلى مناطق الأشجار المختلفة، في

الربيع ويبدأ نشاطه في جمع العسل من جديد.

وقد ذكر الله -عز وجل- في كتابه العزيز، النحل وإيحاءه له وإلهامه وتعليمه اتخاذ الجبال بيوتا تتعسل فيها حيث قال ﴿وأوحى ربك إلى النحل أن اتخذني من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما يعرشون ثم كلي من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللاً يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس...﴾ (النحل: ٦٨ ، ٦٩).

ويربى النحل في مناطق متعددة بالمملكة، خاصة في المنطقة الجنوبية، حيث تكثر أشجار المر والعشر والطلح



يصطادون أسراب النحل الفارّ وذلك برشه بالماء أو بنشر الدخان في طريقه .

وقد يمسون بملكة النحل ، ويضعونها في علة كبريت فارغة بها ثقب ، ثم توضع داخل صندوق منحلة جديدة لتتجمع عليها بقية النحل وتتعرف عليها برائحتها ، وبعد ذلك توضع في صندوق خلية مصنوع من جذوع الأشجار مثل السدر أو الطلح لتستقر فيها وتكون منحلة جديدة . وأفضل الصناديق وأغلاها المصنوع من جذع شجر الغرب .

ومن الطرق الأخرى لاصطياد أسراب النحل الفارّة ، أنهم يضعون في طريقها صندوق منحلة مطلي من الداخل بزيت أقراص العسل ، فيدخله ويتجمع فيه ويبدأ في تكوين منحلة جديدة . ويطلق أهل الجنوب على النحل الكيرة الحجم اسم الجخامير . ومهمة هذه الجخامير الهف على العسل بأجنحتها في أيام الحر الشديد ، فلا يسبح العسل من الأقراص .

ويذكر أصحاب المناحل في منطقة تهامة أن أعداء النحل في هذه المنطقة السوس والدبابير ، والظربان آكل العسل ، وبعض الطيور آكلة النحل خاصة طائر الوروار . وأكبر خطر على النحل هو رش المبيدات الحشرية على المزروعات .

الفصول المختلفة ، على مركبات متحركة . كما يقومون بفصل خلية النحل الواحدة ، بعد ازدياد عدد أفرادها إلى خليتين . ويطلقون على هذه العملية اسم (فرق) . ويتم ذلك بطرق متعددة منها طريقة تسمى عملية الشنق ، وذلك أن يؤخذ أحد قرصان العسل من خلية قديمة ، وتوضع داخل صندوق منحلة جديد ، ثم يتم تثبيت هذا القرص بأربعة أعواد خشبية متقاطعة تشبه المشنقة ، ثم يدخلون جزءاً من نحل الخلية القديمة في المنحلة الجديدة من الجهة الخلفية ، وذلك لسهولة إدخال النحل من الجهة الخلفية ، حيث تكون الفتحة أوسع من فتحات الجهة الأمامية لصندوق المنحلة ، وتكون فتحات الباب الأمامي مغلقة بالأسفنج أو القماش .

بعد ذلك تنقل المنحلة الجديدة إلى منطقة أخرى تبعد على الأقل مسافة أربعة إلى خمسة كيلو مترات حتى لا يعود النحل لمكانه الأول . ويتوج النحل عادة في المنحلة الجديدة ، بعد ١١ يوماً ، ملكة عليها ، وتعلن نفسها منحلة مستقلة . وإذا كانت المسافة بين المنحلة القديمة والمنحلة الجديدة أقل من أربعة كيلو مترات فقد تعود الشغالات إلى المنحلة الأم . ويعرف كثير من سكان المنطقة الجنوبية كيف



الذي لا يختلف في لذته وحلاوته اثنان . وقالوا لمن يتقن عمله ويبالغ في إجادته «أصنعُ من النحل»، لأن النحل يصنع خلاياه بطريقة فريدة في دقتها . وقالوا أيضاً «أرق من ريق النحل و أصفى من جنى النحل» . ووصفوا من لا يخطئ طريقه بأنه «أهدى من نحلة»، لأن النحلة لا تخطئ خليتها أبداً مهما بعد بها المكان من المرعى . كذلك يرددون المثل «كلام كالعسل وفعل كالأسل» والأسل هي الرماح . ويضرب هذا المثل لاختلاف قول الشخص عن فعله . كذلك يقولون في الشخص دائم السرور الذي لا يبالي بمتاعب الحياة «نحلته سارحة مع النور» . ويضربون المثل لمن يستغل طيبة الآخرين وتسامحهم بقولهم «إذا كان رفيقك عسل فلا تلحسه كله» . ويقولون أيضاً «النحل يفرقه العجاج ولا يفرقه الرجال» حيث يضرب هذا المثل عندما ينجح إنسان بسيط في القيام بعمل يعجز عنه صاحب قوة ومركز . ويتداول سكان مناطق مختلفة من المملكة المثل «يا نحلة لا تقرصي، والله يعوضنا عن العسل» . أو «لا تقرصيني يا نحلة، ولا أبي لك عسل» أي كفى عني خيرك وشرك . ويضرب هذا المثل للشيء الذي ضرره أكثر من نفعه، وشره أكثر من خيره . كما يضرب

ويطعم أصحاب المناحل النحل محلولاً سكرياً أو مهروس التمر حين تشح الأزهار .

ويستخدم أهل الجزيرة العربية العسل في علاج كثير من الأمراض، خاصة أمراض الصدر، والحساسية، وآلام البطن، وقرحة المعدة، وتقرحات الفم . ويستخدم العسل عادة مخلوطاً مع الحبة السوداء المطحونة أو مع الحليب . كما يسخن العسل على النار، ثم يقطر بالأذن لعلاج أمراضها . وحتى وقت قريب، كان أهل الجزيرة العربية يخلطون العسل الذي لم يصبه ماء ولا دخان بشيء من المسك ويستخدمونه في تطيخ الشعر لقتل القمل والصئبان . ويستخدمونه في علاج عضة الكلب، وحالات التسمم بأن يلحق العسل الصافي، لمن يعضه كلب، ويعالجون التسمم بالعسل المطبوخ . كما يكتحل بعض الناس بعسل مخلوط بمسك خالص، فهو ينفع في علاج ماء العين . ويتداول أهالي المملكة كثيراً من الأمثال التي يذكر فيها النحل . فهم يقولون مثلاً «أنحل من نحلة» مأخوذ من النحول وهو الهزال، و«أصفى من جنى النحل» للتدليل على الصفاء والنقاء . ويقولون «أحلى من العسل» حيث يضرب هذا المثل بالشيء اللذيذ



النحل اليعسوب، وعلى العظيم من يعاسيب النحل الحجل. وعرفت خلايا النحل عند العرب بأسماء عديدة مثل: الجج، والجبخ، والمباءة، وعرف بيتها في الجبال بالوقبة، وبيتها في جذع شجرة بالخميتة. كذلك أطلق العرب على العسل أسماء عديدة منها الأري والضحك والمزج والضرب وجني النحل والقلس والشوب والسلوى والطرم ولعاب النحل وريق النحل ومجاج النحل والشهد. ووردت بعض هذه الأسماء في الشعر العربي؛ من ذلك قول أبي ذؤيب:

فجاء بمزجٍ لم يرَ الناسُ مثله
هو الضحكُ إلا أنه عمَلِ النحلِ
ومنها قول الشاعر:

تناولَ شوباً من مُجَاجاتِ شُمْدٍ
بأذبابها فُبُّ لَطَافِ خُصُورها
وقول الجعدي:

على مجةٍ من صفوٍ أرى أتى بها
حريصٌ يرى في الحق أن يتكسبها
وقول أبي ذؤيب:

وقاسمها بالله جهداً لأنتم
ألدُّ من السلوى إذا ما نشورها
وقول الجعدي:

شركاً بماء الذوب تجمععه
في طودٍ أيمن من قُرى قسِرِ

المثل في العسل بالأمور التي تحتاج إلى جهد ومشقة للوصول إليها، فيقال «من بغى العسل يصبر على لسع النحل». وهو مأخوذ من مأثور القول، بل هو عجز بيت للمتنبي «ولا بدّ دون الشهد من إبر النحل».

وقد جاء ذكر النحل وعسله في كثير من الأحاديث الشريفة، منها قوله صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، «مثل بلال كمثل النحلة، غدت تأكل من الحلو والمر، ثم هو حلو كله». وقول رسول الله صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، «المؤمن كالنحلة تأكل طيباً، وتضع طيباً». كما روي عن عمر بن الخطاب #، أنه سمع النبي صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، يقول «إن مثل المؤمن كمثل النحل، إن صاحبه نفعك، وإن شاورته نفعك، وإن جالسته نفعك، وكل شأنه نافع». وقد روي أن الرسول صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، قال في تفسيره لسورة النساء «الذباب كله في النار، إلا النحل». كما قال علي بن أبي طالب #، «كونوا في الناس كالنحلة في الطير» يعني فيما يطير، أي تسلك سلوك الضعفاء وهي مليئة بالخير والبركة.

وقد عرف النحل عند العرب بأسماء كثيرة منها الخشرم، وذباب العسل، والأوب، والنوب، ودبر العسل، وأطلق على جماعة النحل الثول، وعلى ذكر



وأطلق على النحل الأوب، لأنها تسرح ذاهبة راجعة حتى إذا جنح الليل آبت كلها لا يتخلف منها أحد. وسموها النوب لأنها تنوب في أعمالها. وقد ذكر بعض العرب أن أكثر ما يكون النوب من النحل هي التي فيها سواد، يكون بالتهائم؛ وفي ذلك قال أبو ذؤيب في النوب، واصفاً مشتار عسل:

إذا لسعته النحل لم يرج لسعها
وحالفها في بيت نوب عوامل
وكذلك أطلق العرب على ملكات النحل اليعاسيب، حيث تأتلف النحل وتستقيم بأمرها، وتنتقل وتقيم معها، وأمرها مطاع؛ وفي ذلك قال الهذلي:

تمى بها اليعسوب حتى أقرها
إلى مألّف رحب المباءة عاسل
وقد ذكر ذوو الخبرة بالنحل من العرب أن اليعاسيب لا تخرج وحدها، إلا مع جميع النحل، وأنها لا تذهب للرعي، وأنه متى عجز الواحد منها عن الطيران حملته النحل حملاً. وإذا هلك يعسوب الخلية تعطل أمر النحل، لا تعمل ولا تعسل. وقد ذكر أن صاحب المنحلة يعرف ذلك من ملاحظته أن يعسوب النحل إذا أصبح يطير على وجه الأرض يسارع النحل ويأتي بيعسوب آخر للخلية. كذلك ذكر العرب أن اليعاسيب

ويعني بالطود جبل السراة، وبأيمن اليمن.

وقد سمى العرب العسل بأسماء الأشجار التي يرمى عليها النحل. فهناك عسل الندغ والسحاء وهو أبيض ناصع. والندغ والسحاء شجرتان زهرهما أبيض. ويطلق العرب على شجرة الندغ صعتر البر، وذكروا أن أزهاره لا يجرسها إلا النحل، وأنها تكثر في تهامة. وروى الأصمعي أن سليمان بن عبد الملك حج فأتى الطائف وشم ريح الندغ فكتب إلى والي الطائف: «انظر لعسل من عسل الندغ والسحاء، أخضر في السقاء، أبيض في الإناء من حداب بني شبابة»، وحداب بني شبابة من جبال السراة حيث كانت تقيم قبيلة بني شبابة. وهناك عسل الشيعة، وهو أصفاهها. والشيعة شجيرة لها زهرٌ مشرب، وكذلك العسل اللوزي، وفيه رائحة اللوز، وكان أكثر ما يؤتى به من قلوذية. وأطلقوا على العسل الشديد الجلس وعلى العسل الرقيق الوديس، وقد أطلق بعض العرب على النحل الدبر؛ إلا أن بعضهم أطلق ذلك على الدبابير؛ وقد قال لبيد في ذلك:

بأشهب من أبكار مزن سحابة
وأري دبور شاره النحل عاسل



منها، وذكروا أنها تودع فراخها في نخاريب العسل، وأن الفراخ أي الشغالات لا تخرج إلا مع يعسوب يكون فيها. فإذا سقطت على شجر أو غيره احتال أصحاب المنحلة على اليعسوب وأخذوه وألقوه في وعاء منحلة فارغ فتبعه الفراخ، وتبقى معه حتى تبلغ. كذلك تداول العرب، أنه إذا أخذ اليعسوب من خليته، وذهب به تبعه جميع النحل، وأنها تجده بمعرفة رائحته. وذكروا أن فراخ النحل تبدأ بالعمل بعد ثلاثة أيام من خروجها، وأنهم إذا أرادوا إدخال فراخ النحل إلى منحلة، دلكوا باطنها بورق الضرم أو الثوم، وهما طيبا الرائحة، وذكروا أن عسل الفراخ أملس السطح إذا كانت هذه الفراخ كريمة، وإلا كان سطحه غير أملس.

وذكر العرب بأن أعذب العسل وأنقاه، هو الذي إذا مددته امتد، أي لا ينقطع، وشابه لونه لون الذهب، والذي إذا قطر على الأرض استدار، واستجمع إلى نفسه. وإذا وضع في الجرار علا أرقه، وسفل أمتنه. وأجود العسل الذهبي الأصفر، وأردأه العسل الأسود. وكانت السراة أكثر أرض العرب عسلا. واليمن كلها أرض عسل. وقال أحد الشعراء في وصف امرأة:

نوعان الأحمر والأسود، وأفضلها الأحمر. وذكروا أن في كل خلية يعسوب واحد إلا إذا كانت كبيرة، عندها تنقسم إلى طوائف لكل طائفة يعسوب خاص بها.

وذكر العرب أن النحل تقسم الأعمال بينها فمنها ما يبني الشمع، ومنها ما يأتي بالعسل فيمجه في أبيات الشهد، ومنها ما يأتي بالماء. وأن أغبر النحل أصغرها، والأسود أوسطها، والصفير أضخمها. وأن ذكور النحل لا تعمل، وأن العمل للإناث، وأن قوت النحل هو العسل، وإذا كان الموسم جدبا وشح العسل، قتلت النحل ذكورها، وكثيرا ما تهرب الذكور إذا أحست ذلك. وعرف العرب أن النحل يطرد الكسالي من بين صفوفه، وأنه يختم بيوت العسل بشمع رقيق حتى ينضج، وأنها إن لم تفعل ذلك فسد العسل، وانتشر به دود العنكبوت. كذلك ذكر العرب أن النحل يخزن العسل في الربيع والخريف، وأن العسل الربيعي أفضله، وأن النحل تلقي فضلاتها أثناء الطيران أو في مكان منعزل في الخلية حتى لا يختلط مع العسل.

وعرف العرب خصب خلية النحل بكثرة دوي النحل فيها، ودخوله وخروجه



تقول هذا مجاج النحل تمدحه
وإن تَعِبَ قلت ذا قيء الزنابير
وقال أيضاً:

مع الواصل الواشي وهل تجتني يد
جنى النحل إلا حيث نحل يذودها
وقال أيضاً:

له حلم يذب الجهل عنه
كذب النحل عن عسل اللّصاب
وقال ابن خفاجة الأندلسي:

لله ريقه نحل
رعى الربى والشعابا
وقال المتنبي في مدح أبي الفوارس:

تريدين لقيان المعالي رخيصة
ولا بد دون الشهد من إبر النحل
وكان العسل يحمل من بلاد هذيل

إلى مكة المكرمة. وقد اشتهرت به في
السابق منطقة حداب بني شبابه، التي
تعد من أكثر أرض العرب عسلا. وقد

كثرت وصف النحل وعسله لدى شعراء
هذه المنطقة، وكان صعاليك الجزيرة
العربية يجدون في اشتبار العسل وسيلة

من وسائل الرزق، ويعرضون في ذلك
أنفسهم لأشد المخاطر. وقد نظم تأبط
شرا قصيدة جميلة حول مغامرة له خرج

فيها قاصدا بلاد هذيل ليشتار العسل.
كما كان العرب يقايضون بالعسل. فقد
قال في ذلك أوس بن حجر حول من

كأن فاهما بعد نوم الهادي
ما تجمع النحل من الشهاد
من ثمر الضهياء والقتاد
والضرم النَّضْر وتَدَغ شاد
وقال الشماخ يصف امرأة:

كأن عيون الناظرين يشوقها

بها عسل طابت يدا من يشورها
وذكر الشعراء العسل والنحل
وأسرابه، وشبهوا النحل بالنساء اللواتي

أسر رجالهن وتركن وحيدات لا يرين
إلا التطير، ولا يسمعن إلا الرياح
المصرصرة. وكذلك صوروا زجل

أصواتها، وشبهوه بحفيف النبل حين
ينطلق من القوس. كما شبه تأبط شرا
أعداءه الذين طاردوه بالنحل، حيث

يقول:

ولم أنتظر أن يدهموني كأنهم

ورائي نحل في الخلية واكنا
وكان الشعراء يشبهون أحبتهم بالنحل
وعذوبة ريق ثغورهن بالعسل، كما

يعمدون للتشبيه بالعسل في المدح، فقد
قال ابن الرومي:

كم فيهم من نحلة مجاجة

عسل الشفاء وأفعوان ماهش
وقال ابن الرومي أيضاً في باب
التلاعب بالألفاظ في مدح الشيء وذمه

من خلال المقارنة بين النحل والزنابير:



تبدو، فاترة في العمل، كأن كسلا قد
اعتراها ثم يعقب ذلك بردٌ أو جرادٌ.

النمل. كنية النملة الذكر عند
العرب أبو مشغول والأنثى أم توبة
وأم مازن. وللنمل الأسود عدة
أسماء، منها الدعبوب والجفل والجثل،
ويدعى النمل الأحمر الخو، ونمل
سليمان الحزناء والفازر، أما صغار
النمل فيدعى الذر.

وللنمل محور كامل في دورة حياته،
حيث يمر في أطوار البيضة فاليرقة فالعذراء
أو الخادرة ثم الحشرة الكاملة، ويتكون
التركيب الاجتماعي لمستعمرة النمل من
ثلاثة أشكال مختلفة هي الملكات والذكور
والشغالات، والملكة ليس لها وظيفة
أخرى سوى أنها آلة تناسلية تنتج البيض،
والعاملات من جميع الدرجات لمختلف
الوظائف. وتتميز الملكة بكبر حجمها،
وكبر أعضائها التناسلية، وضخامة فكوكها
العلوية، والجزء الخلفي من بطنها، إلا
أن قرون الاستشعار والأرجل فيها أقصر
وأغلظ من مثيلاتها عند الذكور.

والذكور لها مهمة وحيدة هي
إخصاب الملكات مرة واحدة في حياتها.

وهي هامشية تعيش في زوايا العش،
فما أن ينتهي الذكر من مهمته، حتى
يقصى من مجتمع المستعمرة، وفي

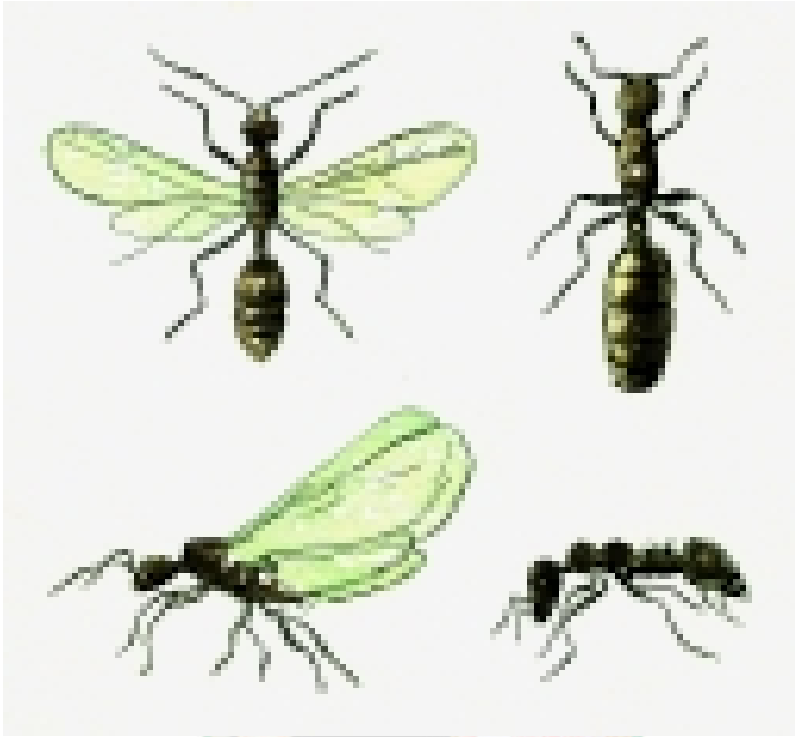
ساومه على قوسه بالعسل وأبراده
الجياد:

ثلاثة أبراد جياد وجرحه
وأدكن من أري الدبور معسل
كذلك وصف الشعراء المحدثون
النحل ومملكته حيث يقول أحمد
شوقي:

مملكة مدبَّره
بامرأة مؤمَّره
تحمل في العمال والـ
صناع عبء السيطره
فاعجب لعمال يولـ
ون عليهم قيصره
تحكمهم راهبة
ذكارة مغبَّره
عاقدة زنا رها
عن ساقها مشمَّره
ثم يقول:

أليس في مملكة الـ
نحل لقوم تبصَّره
تحكم فيه قيصره
في قومها موقره
من الرجال وقيود
حكمهم محرره

وقد ذكر العرب أنهم يعلمون أن
برداً قد اقترب قدومه، أو جراداً دنا
مجيئه، لما يرون من حال النحل حيث



بعض أنواع النمل المجنح وغير المجنح

المستعمرة الملكة وهي أنثى مجنحة، تهجر مستعمرتها الأصلية وتطير حيث تتزوج أثناء الطيران، ثم تستقر في مكان المستعمرة الجديدة، فتتقصف أجنحتها. وتبدأ في إنشاء مملكتها، ولهذا الحدث مراسيم دقيقة، تبدأ بعد طيران الأميرة الطموح لتكوين مملكة جديدة، إذ تطير من مستعمرتها الأصلية بنشوة في النور لتجد سربين من الذكور في انتظارها، وبعد أن تختار ذكرها من بينهم تستسلم له، ويرافق ذلك سلسلة من المعانقات، مع الذكور الأخرى، بشكل متوالٍ،

الذكور تكون أعضاء الحس وأعضاء التناسل كاملة النمو، إلا أن فكوكها العلوية ضعيفة، رأس الذكر أصغر من رأس الأنثى. ولها قرون استشعار طويلة. وللشغالة صدر ضامر، وعيون صغيرة جداً، ومؤخرة البطن صغيرة أيضاً. وهناك نوع من الشغالات ذات أجسام كبيرة تسمى الجند، وهي التي تقوم بالحراسة، وطحن الحبوب، والدفاع عن المستعمرة.

يتراوح عدد أفراد مستعمرة النمل بين بضع مئات إلى عدة آلاف. وتؤسس



يُعطى لليرقات فيحدد نوعها، إذ تقدم المربيات الغذاء الفائض من حويصلاتها إلى يرقات الشغالات، ويقدم غذاء ذو نوعية أفضل، يفرز عبر غدة خاصة، إلى يرقات الذكور والملكات.

ولكل مستعمرة من النمل ظروفها ونظامها الخاص بها، ولكنها تشكل عادة من طبقات بعضها فوق بعض، وفيها ما يشبه الغرف المنفصلة لتربية الصغار وخبز الغذاء، وقد تسكن مجموعة من النمل تحت حجر أو في حفرة خشب أو في عش نمل آخر. وقد يغزو بعض أنواع النمل مستعمرة نمل أخرى لاسترقاق أفرادها، فتقتحم جند المستعمرة الغازية المستعمرة الأخرى وتأسر يرقاتها وتعود بها إلى مستعمرتها، لتتحول إلى عبيد بعد أن تصبح حشرات كاملة، ولا تقتل الجند الغازية شغالات المستعمرة المهاجمة إلا إذا قاومتها.

والنمل من الحشرات المشهورة بالجد في طلب الرزق وتخزينه، فهي تخزن قوت الصيف لزمن الشتاء، ويعرف عن النمل الدأب والنشاط والتعاون بينها لنقل الغذاء، وحاجات العش. وتستطيع النملة أن تحمل ضعف وزن جسمها عدة مرات، ولا تعيش النملة أكثر من سنة.

يحفر النمل قريته بشكل متعرج، لئلا يجري إليها ماء المطر، خوفا على

وتفطر الأنثى في الشبق حيث تحرص على أن تستمتع بهذا اليوم الوحيد الذي لا يتكرر في حياتها، وتخزن النطف التي حصلت عليها في جيب خاص بأحشائها حيث تستخدمها في إخصاب البيض عند الطلب، لمدة عشر سنوات قادمة. بعد ذلك تذهب الملكة الجديدة إلى الطبقة السفلى من العش الجديد وتبقى هناك، ولا تخرج منها أبدا، حيث تتخلص من أجنحتها أولا. وتستقر لمهمتها الجديدة كآلة لوضع البيض.

تحرص الملكة على أن تنتج الفوج الأول من سلالتها عاملات إناث عقيمات غير ذوات أجنحة وهي الشغالات، وهي تفعل ذلك لكي تضمن القيام بالخدمات اللازمة للمستعمرة الجديدة. وبعد أن يفقس البيض تتغذى اليرقات بلعاب الإناث. ويكون غالبية نسل الملكة عند التأسيس من الشغالات فقط. ثم تنتج مع الوقت ذرية من الذكور، والإناث المخضبة لها أجنحة، ويقع عليها مسؤولية تأسيس مستعمرات جديدة.

وتستمر الملكة عشر سنوات في ممارسة وظيفتها في وضع البيض والتحكم في نوع السلالات الناتجة منه، ويتم ذلك بعوامل متعددة منها رائحة خاصة تصدرها الملكة، وبعد ذلك النظام الغذائي الذي



أنهم يطلقون عليه النمل الأحمر . ويطلقون على النمل الأبيض لقب الأرضة . كما يطلق على صنف من كبار النمل اسم العفار والقعيسي وقد يسمى أيضاً شيخ النمل وهو موضوع اللغز الذي يقول: «يأكل الشعير ولا هو بعير، يأكل التبن ولا هو حمار، يخرق الدار ولا هو فار، أسود الليل ولا هو ليل» .

ويضرب أهل نجد المثل للشخص الذي لا يسير إلا إلى مكان فيه مصلحة له، ولا يصاحب إلا من فيه فائدة له ومنفعة، فيقولون فيه «الذر ما يدبي إلا على دسم» . بينما يقولون للرجل الذي لا تفوته وليمة: «فلان ذرة يشم من بعيد» . كذلك يضربون المثل بالشخص الذي له حاسة شم حادة بحيث يشم الروائح الطيبة والخبيثة من مكان بعيد، بقولهم «فلان أروح من الذرة» . وكذلك يقولون «أشم من ذرة»، لأن الذرة تشم ما ليس به ريح ظاهرة كرجل الجراد مثلاً، حيث تطرحها في مكان ليس فيه ذر، فلا تلبث أن ترى الذر إليها متوالياً كالحيط الممدود. كذلك يذكر سكان المملكة النمل في كثير من أمثالهم للتدليل على القوة أو الضعف أو الصبر أو النشاط، فهم يقولون مثلاً «الضعيف

الغذاء الذي يدخره من البلل . وفي قرية النمل دهاليز وغرف وطبقات معلقة يملؤها حبوباً، وإذا خزنت النمل بذورا تخشى أن تنبت، فلقت البذرة إلى قسمين لتمنعها من الإنبات والتلف، وإذا خاف النمل على الحبوب الرطبة من العفن أخرجها إلى ظهر الأرض ونشرها لتجف، وهي لا تكسر حبوب العدس بل تقشره، فذلك يكفي لمنع إنباته . وللنمل حاسة شم قوية . ويعاون بعضه بعضاً على حمل الحبوب .

ومن عجائب النمل أنه لا يتعرض لصرصور أو عقرب أو جراداة أو جعل ما لم يكن به جرح . فإذا أصابه شيء منها وثب عليه وهو حي لا يفارقه حتى يقتله . ويفعل النمل الشيء نفسه مع الحيات والثعابين، إذا أصابها خدش أو جروح .

والذر نمل صغير يتكاثر بسرعة، وتسبب لسعته للإنسان ظهور حبوب على الجسم يصاحبها حكة، فإن كانت اللسعة في منطقة العين فقد تنتفخ . والذر من النمل بمنزلة الزنابير من النحل . ويسمى الذر أيضاً نمل الأسد، لأن مقدمته تشبه وجه الأسد ومؤخرته تشبه النمل .

ويميز سكان المملكة بين ثلاثة أصناف من النمل، هي طيار وفرسي وذر . كما



اللجوء إلى ما لا يعتمد عليه. كما يضرب المثل بمن يجد ويجمع من ناحية، لكنه يسرف من ناحية أخرى، فيقال «يجمع جمع النملة ويفرق بالزنبيل». ويقولون أيضاً «تجمع النملة من حظ البعير»، ويضرب هذا المثل لمن يجمع مالا فيأتيه ظالم فيأخذه منه بغير حق. ويقولون لمن يخاصم من هو أقوى منه: «نملة تناطح حسيد» والحسيد هو الحجر. ويرادف هذا المثل القول «عنز تناطح جبل». ويقولون أيضاً «اجرح الحنش للذر، واقتل الحية واحذر» ويضرب هذا المثل على ضرورة أن يحسب الإنسان حساب العدو القوي، حتى بعد أن تنهار قواه أو بعد وفاته. وما يزال أهالي الجزيرة العربية يعتقدون بأن ظهور أجنحة النمل علامة على قرب هلاكها، وهو اعتقاد صحيح. ويضربون بذلك المثل لمن يعلو نجمه فجأة من دون جدارة، وأن ذلك ربما يكون سبباً في سرعة سقوطه. ويرددون المثل القائل «إذا ريشت النملة فهو عند زوالها»، ويقولون أيضاً «إذا أراد الله هلاك نملة، أنبت لها جناحين». ويحمل المعنى نفسه قول ابن لعبون «ترى ذهاب النمل سعيه بتريش»، وقد جاء ذكر ذلك في الشعر العربي؛ قال أبو العتاهية في الوعظ:

يتسلط عليه الذر»، حيث لا يتسلط الذر إلا على الجريح من الحيوانات، أو الميت منها. ويضرب هذا المثل كناية عن الإيذاء الذي يلقيه الضعفاء من تسلط الأقوياء، ولكنهم يقولون في الشيء الذي يخيف لفظه، ولا يضرب فعله، أو الشخص الذي لا يقدم ولا يؤخر «ضراط نمل». ويقولون في الشخص المعروف بالصبر «يبرك على النمل»، وهنا يشبهونه بالجمل. وكان بعض الأعراب إذا أراد اختبار قوة تحمل الجمل بركوه على بيت نمل فإن صبر فهو جمل أصيل قادر على مواجهة الصعاب والعكس صحيح. ويقولون في الشخص الذي يحب جمع المال «أجمع من نملة»، أو «أجمع من ذرة». ويقولون بمن يثور لأتفه الأسباب «صدره ما تفترك فيه الذرة». تفترك بمعنى لا تستطيع الحركة، أي أن صدره شديد الضيق.

كذلك يضربون المثل في الحاجة التي تجعل صاحبها، بل تجبره في بعض الظروف على طلب المساعدة المادية أو المعنوية، ممن لا يتحملون ذلك فيقولون: «يشد على النمل من قل الزمل» والزمل هي الإبل. والبعض يقول «من قلة الزمل نشد على النمل»، ويضرب هذا المثل للظروف القاهرة التي تجبر الإنسان على



نملة». ويضرب هذا المثل لمن هو حريص على جمع قوته. كما قالوا «أكسب من نملة». وقالوا أيضاً «أحرص من نملة». و«أروى من نملة»؛ لأن النمل لا يشرب في الفلوات. وتضرب هذه الأمثال للشخص الحريص أشد الحرص على تجنب الإسراف. و«أقوى من نملة»، لأنها تحمل ما يساوي ضعف وزنها. ويقولون أيضاً «أضعف من نملة»، لأنها لا تمتلك وسيلة تدافع بها عن نفسها. كذلك ضربت العرب المثل بمن يستهان به ولا يبالي بوعيده، فقالت: «ما عسى أن يبلغ عض النملة وقرص القملة». وكذلك وصفت العرب المرأة التي لا تستقر في مكان، ولا تبقى على حال، فقالوا عنها «امرأة منملة».

وفي بعض مناطق الجزيرة العربية، حتى وقت قريب، كان يجمع النمل في قارورة مملوءة بدهن الزنبق، ويسد رأسها وتترك ليوم وليلة، ثم يخرج منها ويصفى الدهن، ويمسح به الإحليل لتهديج الباءة، وكان يستخدم، حتى وقت قريب، مسحوق بيض النمل لإنبات الشعر.

روي أن نملة خاطبت النبي سليمان عليه السلام فوضعها في كفه فقبلها وقال «بارك الله فيكم». وروي أن رجلاً

وإن استوت للنمل أجنحة حتى يطير فقد دنا عطبه وقال عبيد الله بن أحمد المكيالي في ذلك:

فهلك النمل أن يكسى جناحاً فيطير
كما يضرب سكان الجزيرة العربية المثل في الأشياء التي يلحق بها الدمار والخراب الشديدين، فيقولون: «خلأه مثل بيت النملة». حيث يضرب هذا المثل بالشيء كثير الثقوب والخراب. كما يرددون «خلاهم حمام نملة»، يقال هذا المثل للضربة القاضية، التي يوجهها الإنسان إلى خصمه، لأن الحمام الذي يجتمع عند بيت النمل، لأكل بعض الحبوب يصيب الصائد معظمه إذا رماه، وهو على هذه الحالة، وقل أن ينجو منه شيء، لأنه يكون متقارباً بعضه بجوار بعض، فتصيب الشظايا كل حمامة في هذا الجمع. ويردد سكان المملكة مثلاً في ضيق أمكنة الجلوس، أو في طبائع النفوس، فيقولون «أضيق من جحر نملة».

وقد قال العرب كثيراً من الأمثال في النمل والذر. وهي في معظمها تشني على نشاط النمل، ومثابرتة في تحصيل عيشه، وحركته المستمرة. فقد قالوا «أجمع من



وفي كل بيت من بيوتي قرية
تضم صنوفا منهم وفنوننا
وقال الإمام تاج الدين اليميني في
منزل نمل:

ما لي أرى منزل المولى الأديب به
نمل تجمع في أرجائه زمرا
فقال لا تعجبَن من نمل منزلنا
فالنمل من شأنها أن تتبع الشعرا
وكذلك ذكر الشعراء العرب الذر
كثيرا في شعرهم. فقد قال أوس بن
حجر في قصيدة يصف سيفه:

كأن مدبَّ النمل يتبع الزبي
ومدرج ذر خاف بردا فأسهلا
وقال حميد بن ثور الهلالي:

منعمة لو يصبح الذر ساريا
على جلدها نضت مدارجه دما
وقال الشيخ عبد الحميد السماوي:

فما النسر مهما اشتد ظفرا ومنسرا
إذا قيس فيما يضعم النمل بالنسر
فيارب حتى النمل أجدى محجة
وأطعن منا في الصميم من الأمر
وقال امرؤ القيس:

متوسدا عضبا مضاربه
في متنه كمدبة النمل
وقال آخر في الوعظ:

اقنع بما تلقى بلا بلغة
فليس ينسى ربنا النملة

استوقف المأمون لسمع منه فلم يقف
فقال: يا أمير المؤمنين إن الله استوقف
سليمان بن داود عليه السلام لنملة ليستمع
إليها، وما أنا عند الله أحقر من نملة،
وما أنت عند الله بأكبر من سليمان.
فقال له المأمون: «صدقت» وسمع له،
وقضى حاجته.

وقد ورد ذكر النمل في كثير من
الأحاديث الشريفة، فقد روي عن أبي
هريرة #، أن النبي ﷺ، قال:

«لا تقتلوا النملة، فإن سليمان عليه السلام
خرج ذات يوم يستسقي، فإذا هو بنملة
مستلقية على قفاها، رافعة قوائمها، تقول
اللهم إنا خلق من خلقك، لا غنى لنا
عن فضلك، اللهم لا تؤاخذنا بذنوب
عبادك الخاطئين، وأسقطنا مطراً، تبت
لنا به شجراً، وتطعمنا به ثمرأ، فقال
سليمان لقومه ارجعوا فقد كفيتم، وسقيتم
بغيركم». كما قال الرسول ﷺ،
«الشرك فيكم أخفى من ديب النمل».

وقد نهى النبي ﷺ، عن قتل أربع
من الدواب: النملة والنحلة والهدهد
والصرد. والمراد بالنمل هو الكبير
السليمانى أما النمل الصغير فقتله جائز.

كما ذكر العرب النمل كثيرا في
أشعارهم، قال أبو هلال العسكري في
وصف حياة النمل:



مستعمرات صغيرة إلى كبيرة، وجسمها أسطواناني رقيق، ورأسها ذو فكوك سفلية أو أمامية، وقرون الاستشعار قلادية مكونة من ١٠ إلى ٣٢ عقلة، ولها عيانان مركبتان، وأحياناً عييتان في رؤوس الجنود والشغالات، والصدر ذو حلقات غير متساوية، والأفراد الخصب لها زوجان من الأجنحة المتماثلة ذات تعريق بسيط طولي أو شبكة كثيفة من العروق العابرة، والجنود والشغالات والهوريات بلا أجنحة، والأرجل قصيرة مهيأة للمشي، والبطن بها ١٠ حلقات متماثلة والحلقة الحادية عشرة مختزلة، تحمل الحلقة الطرفية من ١ إلى ٨ من القرون الشرجية المعقلة.

تضم هذه الرتبة حوالي ٢٠٠٠ نوعٍ منتشرة في كل مكان عدا المناطق الشديدة البرودة. وتتميز الأرضة من بينها -مثلاً- بنظامها الاجتماعي الطبقي المتميز شكلياً، فالإناث الخصب (المتناسلات) تمتاز بكبر حجمها وبعينين كبيرتين، وأجزاء فكية غير متحورة، وجسم متصفح، والمتناسلات الأولية تحمل أجنحة حقيقية تتقصف فيما بعد. ولا ينال الذكور تغير في مظهرها الخارجي بعد تخلصها من أجنحتها، ولكن بطن الإناث تنتفخ تدريجياً بسبب تضخم المبايض، ويمتاز

وقال السهيلي: «إن الله تعالى أهلك جرهم بالذر والرعاف».

ويتفائل العرب برؤية النمل في منامهم يتحدث إليهم ويعتقدون أن في ذلك الخصب والخير. وأن من رأى النمل يدخل منزله تفاءل بقدم الخير، وتتشاءم العرب من رؤية النمل يخرج من البيت في المنام إذ فسروا ذلك بنقص عدد أهل البيت. وكان العرب يسدون قرية النمل بأخشاء البقر أو روث القطط، فيهرب من مكانه. كما كانوا يضعون الكمون أو الكراوية بعد دقها في جحر النمل في المنازل، لمنعه من الخروج.

وتنتشر في المملكة أنواع من النمل الحقيقي منها حرامي الحلة والنملة المنزلية ونملة الأشجار. وحرامي الحلة أكبر حجماً من النملة المنزلية الحمراء. رأسه كبير ذو لون بني، ولون الجسم أسود. يحفر مستعمراته بجوار الطرق، ومحاصيل الحبوب، حيث تشاهد أكوام من التراب على فوهة المستعمرات، التي تحفرها الشغالات. ومن المعروف أنه يفسد الأطعمة. وهو يبحث عن المواد السكرية خاصة، لذا أطلق عليه حرامي الحلة.

رتبة متساوية الأجنحة

تضم حشرات صغيرة إلى متوسطة الحجم تعيش حياة اجتماعية داخل



الأرضة. تنتشر الأرضة أي النمل الأبيض في جميع أنحاء المملكة وهي لا تتبع عائلة النمل الحقيقي. ومنه عدة أنواع معروفة. وله أجزاء فم قارضة، وقرون استشعار قلادية. والأجنحة متساوية متشابهة. وللجندي من هذا النوع رأس مستطيل، ولحيان كبيران يدافع بهما عن المستعمرة.

وهو حشرة اجتماعية تعيش داخل أعشاش تحت الأرض، وتضم المستعمرة الزوج الملكي (الملك والملكة)، ومعهما الشغالات والجنود، وهي أفراد عقيمة غير مجنحة، وكذلك تشتمل على أفراد مخصبة مجنحة، تقوم مقام الزوج الملكي بعد وفاة أحد أفرادها، أو عندما تغادر المستعمرة لتكوّن عشا جديدا. تضع الملكة البيض، وتغذي الحوريات في بداية حياتها من لعبها، بينما توسع الشغالات العشب وتغذي الزوج الملكي والجنود وتجلب الغذاء، وتعمل الأنفاق، وترعى اليرقات. ويحرس الجنود المستعمرة ويدافعون عنها. يعيش الزوج الملكي في حجرة خاصة، حيث يقوم الملك بتلقيح الملكة، كلما كانت هناك ضرورة لوضع بيض جديد. وتحدد الملكة أنواع أفراد الحوريات، بإفراز هرمون خاص تلعبه الحوريات مع غذائها، حيث يكون النصب الأكبر منه

الجنود بالرأس الكبير المهيأ للدفاع عن المستعمرة، والفكان العلويان متضخمان طويلان، لهما شكل أسطواني يشبهان نصلي المقص وأحيانا يكونان مسنني الحواف منحنيين.

وفي المستعمرة ملكة وذكر، وكلاهما له أجنحة كاملة ولكن لفترة قصيرة من حياتهما يفقدان بعدها الأجنحة، وقد يكون بالمستعمرة الواحدة أكثر من ملكة وأكثر من ذكر. ويعيش الذكر مع الملكة في خلية خاصة منعزلة في المستعمرة، وتتلقح الملكة على فترات، ويزداد حجمها قبل وضع البيض، وقد يصل ما تضعه الملكة في الظروف المناسبة إلى مليون بيضة في السنة، وتعيش من ٦ إلى ٩ سنوات، ويشمل نتاج الملكة أفراداً مجنحة تطير في أسراب بعيداً عن المستعمرة القديمة، ثم تستقر على الأرض وتتزوج وتنشئ مستعمرات جديدة.

يختلف عدد أفراد المستعمرة من بضعة آلاف إلى بضعة ملايين، وهي تبني أنفاقاً تحت التربة ومنها تسعى الشغالات من أجل الغذاء، الذي يكون بدرجة رئيسية من المواد النشوية أو السليلوزية، وتقسم هذه الرتبة إلى ست عوائل، أهمها عائلة الأرضة. التي تضم حوالي ١٤٠٠ نوع، معظمها استوائية التوزيع.



كما ورد ذكر الأرضة في حادثة نقض الصحيفة التي اتفقت بموجبها قريش على مقاطعة بني هاشم حيث علقوها في جوف الكعبة وعندما اتفق بعض عقلاء قريش على تمزيقها وقام أحدهم ليشقها وجد الأرضة قد أكلتها إلا فاتحتها «باسمك اللهم».

رتبة حرشفية الأجنحة

في هذه الرتبة ١٠٢ عائلة تضم حشرات مختلفة الأحجام، من صغيرة إلى كبيرة وكثير منها ذو ألوان زاهية، والمعروف منها حوالي ١٢٠٠٠٠ نوع منتشرة في أنحاء العالم، الجسم والأجنحة والزوائد مكسوة بحراشيف، والفكان العلويان أثريان أو معدومان، وأجزاء الفم الرئيسية غالباً متحورة إلى خرطوم حلزوني ماص، والرأس سفلي الفم، ذو أعين جانبية كبيرة، وغالباً ما توجد عيون بسيطة أو أعضاء حسية، وقرون الاستشعار ذوات عقل عديدة، ويرتبط الجناح الخلفي مع الأمامي بمشابك، والأرجل مهيأة للمشي، وأرجل الصدر الأمامي عادة مختزلة جداً، والبطن مكونة من عشر حلقات، الأولى مختزلة والتاسعة والعاشره محورتان لعلاقتها بأجزاء التناسل

لحوريات أفراد الشغالات، والجنود وأقله يعطى لحوريات الأفراد الخصبه ذات الأعضاء التناسلية المكتملة.

وكثيراً ما يهاجم النمل الأبيض بعض المحاصيل الزراعية والأشجار المثمرة، خاصة في المنطقتين الغربية والجنوبية من المملكة. وهناك من يذكر بأن هذا النمل سبق أن دمر جميع محاصيل قرية باحة المحارث (منطقة آل سريع والمحارث)، ومن ثم هاجم المنازل، مما حدا بسكان القرية إلى تركها. كما يهاجم هذا النمل الأخشاب وكل ما هو مصنوع من سليولوز النبات، مثل الأقمشة والورق، وكثيراً ما نجده يقضي على الأخشاب التي تدخل في بناء المنازل وكذلك الأبواب والشبابيك وورق الجدران والستائر وغيرها مسبباً بذلك أضراراً عظيمة.

ومن أعداء هذا النمل الذباب السارق والسحالي والخفافيش وبعض أنواع الطيور المهاجرة التي تعيش بأعداد كبيرة من المنطقة الساحلية جنوبي تهامة.

وقد ورد ذكر الأرضة في القرآن الكريم الذي أطلق عليها اسم دابة الأرض في قوله تعالى: ﴿فلما قضينا عليه الموت ما دلهم على موته إلا دابة الأرض تأكل منسأته﴾ (سبأ: ١٤).



والبراعم وبعضها يحفر في السيقان والثمار، وبعضها يتلف الأخشاب والملابس والسجاجيد والفراء، وبعضها يتغذى بالحبوب المخزونة والفاكهة المجففة والدقيق، وقليل منها ذونفع كدودة القز، وتشمل هذه الحشرات أنواع الفراشات وأبي دقيق (العث)، وقد سجلت حوالي ١٦٠ نوعاً من الفراشات من الجزيرة العربية تنتمي إلى سبع عوائل و٦٤١ نوعاً من أبي دقيق تنتمي إلى ١٩ عائلة. وتمتاز الفراشات عن أبي دقيق بألوانها الزاهية، وأن أجنحتها منطبقة إلى أعلى

الخارجية، ودورة الحياة فيها كاملة، واليرقات أسطوانية، لها فتحات تنفسية على الصدر الأمامي والبطن ولها غالباً ثمانية أزواج من الأرجل، ٣ صدرية و٥ بطنية كاذبة، والعذراء مكبّلة تقريباً وتحاط عادة بشرنقة من الطين أو الحرير أو غيرها.

تعيش الحشرات الكاملة على رحيق الأزهار والمواد السائلة الأخرى، ولا تسبب ضرراً مباشراً، أما طور اليرقات فمن أشد الآفات خطراً على الزراعة إذ تأكل في هذا الطور أوراق النباتات



الفراشة



وتمر اليرقات بطور الشرنقة قبل تحولها إلى الشكل البالغ، ومعظم الأنواع مهاجرة ليلية المعيشة، والمعروف منها ١٨ نوعاً في الجزيرة العربية.

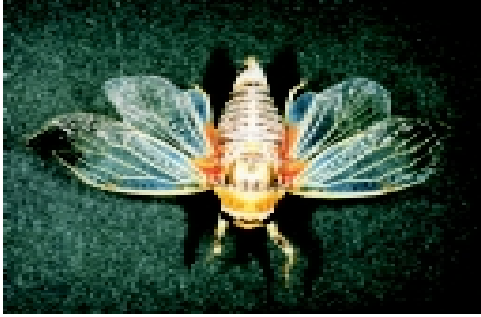
الفراشة الخطافية. من الفراشات الكبيرة، تمتاز ببقع صفر على الجناحين، وشريط أسود على الطرف الخارجي للجناح الأمامي، وشريط بنفسجي على الطرف الخارجي للجناح الخلفي يعقبه بقعة برتقالية اللون. واليرقة مبقعة بالأسود والبرتقالي على أرضية خضراء فاتحة.

تعيش هذه الفراشة بأعداد كثيرة في المنطقة الشرقية خاصة واحة الإحساء وكذلك في شمال سلطنة عمان. وهي تتغذى برحيق عدة أنواع من الأزهار، أما اليرقات فتتغذى بالأوراق النباتية الخضر.

فراشة السيدة الجميلة. من الفراشات المهاجرة وتمتاز بانتشارها الواسع في العالم وتوجد في أغلب أجزاء الجزيرة العربية. ذات تلون جميل يتميز ببقع بيض وسود على خلفية بنية فاتحة. تتكاثر فقط في المواقع التي يكثر فيها الغذاء المفضل لليرقات. تختفي اليرقات عادة تحت مظلة من الأوراق مربوطة بخيوط حريرية. وفي الحالات التي تكثر فيها أعداد كثيرة

في وضع رأسي عند وقوفها على الأزهار أو النباتات، وأن غالبيتها العظمى نهائية المعيشة. أما أنواع أبي دقيق، فإن ألوانها غير زاهية وأجنحتها مفتوحة عند وقوفها، كما أن غالبيتها العظمى ليلية المعيشة.

ومن أهم عوائل رتبة حرشفية الأجنحة عائلة الفراشات الخطافية، وهي أكبر عوائل الفراشات من حيث العدد، وتضم أجمل الفراشات العربية مظهراً، ويعود اسم العائلة إلى وجود بروز يشبه الذنب في الجهة الخلفية من الجناح الخلفي، وفي الجزيرة العربية أربعة أنواع من هذه العائلة، وتنتشر أفراد هذه العائلة في أمريكا الشمالية وأوروبا والمناطق المعتدلة في آسيا. وهناك عائلة نمفاليدي، وهي واسعة الانتشار في العالم، وتتمتاز أفراد هذه العائلة بألوانها الجميلة وطيرانها القوي، والزوج الأول من الأطراف صغير ولا يستخدم للمشي، ولذلك فهي تعتمد في المشي على الزوجين الثاني والثالث، والمعروف من هذه العائلة في الجزيرة العربية ٣٠ نوعاً. أما عائلة أبي دقيق الصقر أو عث الصقر، فتمتاز بأنها تضم أكبر أنواع أبي دقيق المعروفة في الجزيرة العربية، وقرون الاستشعار فيها خيطية،



عث الصقر

أبو دقيق الصقر أو عث الصقر. من أكبر الحشرات المعروفة في الجزيرة العربية حجماً حيث تصل المسافة بين جناحيها إلى ١٥ سم. وهي من الأنواع المهاجرة القوية التي تتجمع بأعداد كبيرة وقت الغروب. تمتص الرحيق بخرطومها الحلزوني الذي يصل طوله في هذا النوع إلى حوالي ١٠ سم. لا تقف ساكنة عند الاغذاء ولكنها ترفرف فوق الأزهار أثناء هذه العملية.

يغلب على الحشرات البالغة اللون البني المغبر مع أشرطة وردية على الجسم. اليرقات كبيرة الحجم ذات بقع صغيرة حمراء على جانبي الجسم، على خلفية خضراء فاتحة. والناحية الخلفية من الجسم ذات استطالة لحمية مذبية وردية.

من اليرقات يلاحظ أنها تسعى على الأرض في طلب الغذاء. وقد شوهدت هذه الحالة في بيئات الحماد في المنطقة الشرقية. وتكثر هذه الفراشات على أزهار نباتات العوسج خلال أشهر آذار (مارس) ونيسان (إبريل) قبل بدء الهجرة باتجاه الشمال.

فراشة النمر. من الفراشات المهاجرة القوية الطيران. واسعة الانتشار في أفريقيا والمنطقة العربية وجنوب آسيا حتى أستراليا. وهي واسعة الانتشار في الجزيرة العربية في الأودية والواحات، خاصة في مواقع انتشار عائلة نبات العشار وما شابهه من ذوات العصارات السامة.

تتغذى اليرقات بهذه النباتات وبهذا تنقل المواد السامة المتجمعة في أجسامها إلى الحشرات البالغة. ولهذا السبب لا تستسيغ الطيور والثدييات هذه اليرقات والفراشات، إضافة إلى تلونها التحذيري المتميز ذي الألوان البرتقالي والأسود والأبيض الذي يذكر المفترسات بسميتها فتتركها، وبذلك تنجو من أعدائها.