طبائع النمل

من اغرب ما يراهُ الباحث في طبائع الحيوانات انها تشابه الناس في كثير من الاخلاق المكتسبة والاعمال التي جروا عليها بعد النظر الدقيق والاختبار الطويل. اعتبر ذلك في النملة فانها على صغرها وضعفها تعمل من الاعمال ما يعجز عنهُ الرجل القوي والمدبر الحكيم. وقد حلَّ النمل اكثر المشاكل التي عجز عن حلها فلاسفة هذا الزمان وعلماء المجتمع الانساني . وسنورد في هذه المقالة فقرات وجيزة قالما عنهُ الاقدمون من المتكلمين في طبائع الحيوان ونشفعها بكثير من تحقيقات المتأخرين

قال الجاحظ في كتاب الحيوان ما خلاصتهُ " اذا اردنا موضع العجب والتعجُّب والتنبيه على التدبير ذكرنا الخسيس القليل والضعيف المهين فاريناك ما عندهُ من الحس اللطيف والتقدير الغريب ومن النظر في العواقب ومشاكلة الانسان ومزاحمته. وقد علمنا ان النملة (وهي الاصل الذرة) تدَّخر للشتاء في الصيف وتتقدَّم في حال المهلة ولا تضيع اوقات امكان الحزم. ثم يبلغ من تنقُّدها وحسن خبرها والنظر في عواقب امرها انها تخاف على الحبوب التي ادَّخرتها للشتاء في الصيف ان تعفن وتسوس وتقبلها بطن الارض فتخرجها الى ظهرها ليبسها وبعيد اليها جفوفها وليغربها النسيم ويذهب عنها النتن والفساد . ثم ربما كان بل يكون اكثر مكانها ندياً وخافت ان تنبت بقرت موضع القطمير من وسط الحبَّة وتعلم انها من ذلك الموضع تبتدئ وتنبت فهي تقلق الحبَّ كلهُ انصافاً فاما اذا كان الحبُّ من الكزبرة فلتتهُ ارباعاً لان انصاف حب الكزبرة ينبت من بين جميع الحبوب . فهي على هذا الوجه مجاوزة لفطنة جميع الحيوان حتى ربما كانت في ذلك احزم من كثير من الناس " . انتهى

وزاد القزويني على ذلك في عجائب المخلوقات انهُ اذا كانت الحبوب " عدساً او شعيراً او باقلاء تنشرها ولا تكسرها فان بالتكسير يذهب عنها قوة النبت "

ويظهر لنا ان الجاحظ نقل ما ذكرهُ من فلق النمل للحبوب انصافاً حتى لا تنبت عن فلاسفة اليونان او عن ناقل عنهم ونقلهُ عنهُ الذين جاؤوا بعدهُ من المتكلمين في طبائع الحيوان من غير تثبُّت الى ان قام علماء اوربا وديدنهم الشكُّ في كل المسلَّمات والشك رائد اليقين فنفوا اولاً ما قالهُ الاقدمون واستمرُّوا على نفيهم الى ان ثبت لهم ان نمل الحصاد يجمع الحبوب الى اعرائه فلا تنمو ما دام لهُ وصول اليها مما تقلبت احوال المواد . واثبت واحد منهم ان

النمل لا يقرض جرثومة النمو من الحبوب كما زعم الاقدمون لانهُ زرع بعضها فنبت وبقي البعض الآخر في التربة ومنع النمل من الوصول اليهِ فنبت ايضاً ما الحبوب كان النمل يصل اليها قبل ان تنبت فترجح لهُ ان النمل لا يدعها تترطّب فكلما خفقتها الرطوبة اخرجها الى الهواء لتجف فيمتنع نموها واثبت غيرهُ ان النمل اذا رأى الحبّ شرع في القرض لجرثومة التي تنمو منهُ وهي التي سماها

الشكل الاول قريبة من قرى النمل مكشوفة ليظهر باطنها

الجاحظ بالتصغير (ولعلها تحريف كلمة قرتلم اللاتينيَّة اي القُلَيب وهو اسم الحفرة التي تظهر اولاً من الحب حينما ينبت)

اما فائق النمل لحب الصدأ واربابهُ فلم يثبت بالمشاهدة حتى الآن في ما نعلم وكذلك لم يثبت تقشيرهُ لحبوب العدس والشعير والباقلاء. وقد شاهدنا قرى النمل مراراً لا تحصى في

سواحل الشام وعلى كل قرية منها ما يملأ الربع من القمح او الشعير اخرجهُ النمل ليجففهُ في الشمس بعد مطر الخريف وحبهُ سليم غير مفلوق ولا مقشور . لكنَّ ذلك لا ينفي ما قالهُ الجاحظ والقزويني عن حرص النمل وتدبيره وادخاره مؤونة الشتاء في الصيف لا سيما وانهُ يحفر دهاليز ومنازل في قراهُ يخزن فيها طعامهُ ويضع بيضهُ كما ترى في الشكل الاول. واذا كانت البلاد شديدة البرد جمع فوق قريتهِ اكمة كبيرة مما يتساقط من الشجر من حبات العيدان والاوراق لتقيهِ المطر والبرد وفتح لها كوًى يخرج منها نهارًا ساعات الضحى يسعى في طلب الرزق ويعود اليها ليلاً واوقات المطر ويقفلها حتى لا يبدى داخل القرية . وقد شاهدنا هذه القرى في حراج سويدرا وارتفاع بعضها كقامة الانسان ومحيطهُ عشرون قدمًا او اكثر

بل النمل احرص من ذلك واصبر مما خطر على بال الجاحظ او غيرهِ من الاقدمين . فان غلة الحصاد تشقُّ السنبلة وتمسك حبَّة الحنطة بشفريها وتدور على رجليها المؤخرتين حتى تنفصل الحبَّة تتنزل بها وتمضي الى القرية . واذا كانت الحبة متينة الاتصال تعاون على نزعها غلتان غلة تقرض متصلها بالسنبلة وغلة تدور بها على ما تقدَّم مما يدل على ان النمل يعرف فوائد التعاون وتقسيم الاعمال . قال بعضهم انهُ رأى غلاً يقطع الحبوب من السنابل ويرميها الى غل آخر على الارض تحتهُ فيحملها هذا ويمضي بها الى القرية . واذا رأى طريقهُ الى قريتهِ طويلة قسمها مراحل ومراوح تقل الحب فيها الى ان يصل القرية فيدرسهُ اي يعريهِ من العصافة ويكوِّمها كومة عالية لكي تذريها الرياح ويخزن الحبوب في مخازنهِ

والنوع الاميركي من هذا النمل يختار قريتهُ في مكان كثير العشب ويمهد بقعةً حول بابها قطرها نحو عشرين قدمًا ويقتلع منها كل ما فيها من النبات ويزرع فيها نوعًا من الحبوب يسمَّى ارزَّ النمل ويعتني بهِ الى ان يبلغ ليحصدهُ ويجمعهُ في اهرائهِ

وبعض النمل يربي الحشرات الصغيرة التي تكون على الاشجار لاجل السائل العسلي الذي يفرز منها ويعتني بها اعتناء الانسان بماشيتهِ فيسوِّمها على الاشجار لترعى منها ويردها الى المزارب وينتذي بعصارها في فصل الشتاء كما ينتذي الانسان بلبن ماشيتهِ . وقد ذكرنا ذلك بالتفصيل في المجلد السادس من المقتطف

قال الجاحظ "والنملة مع لطافة شخصها وخفة وزنها في الشم والاسترواح ما ليس لشيء . وربما اكل الانسان الجراد او بعض ما يشبه الجراد فتسقط من يدهِ واحدة وليس يرى بقربهِ نملةٌ ولا لهُ بالنمل عهد في ذلك المنزل فلا يلبث ان تقبل نملة قاصدة الى تلك الجرادة فتروسها وتحاول قلبها ونقلها وجرَّها فاذا العجزتها مضت الى جحرها راجعة فلا يلبث ذلك الانسان

ان يربها قد انبتت وخلقها كالخيط الاسود الممدود حتى يتعاونَ عليها فيحملنها . فاول ذلك صدق الشم لما لا يشمهُ الانسان الخائم ثم بُعد المسة والجرأة على محاولة نقل شيء في وزن جسمها مئة مرة واكثر من مئة مرة وليس شيءٌ من الحيوان يقوى على حمل ما يكون ضعفهُ مرارًا غيرها . وعلى انها لا ترضى باضعاف الاضعاف الاَّ بعد انقطاع الانفاس . فان قلتَ وما اعلم الرجلَ ان التي حاولت نقل الجرادة فعجزت هي التي اخبرت صويحباتها من النمل وانها كانت على مقدستهنَّ . قلنا طول التجربة ولانا لم نرَ نملةً حاولت نقل جرادة فعجزت عنها ثم رأيناها راجعةً الاَّ رأينا معها مثل ذلك . وان كنَّا لا نفصل في العين بينها وبين اخواتها قائلةً ليس يقع في القلب غير الذي قلنا . وعلى اننا لم نرَ نملةً قط حملت شيئًا ومضت الى جحرها وعادت فارغة فنقيتها نملة الاَّ واقفتها ساعة وخبرتها بشيء تدلُّ ذلك على انها في رجوعها عن الجرادة انما كانت لاشباهها كالوافد لا يكذب اهلهُ " . انتهى

هٰذا وقد وجد الباحثون في طبائع النمل الآن انهُ يعتمد على شمهِ في جلب رزقهِ ويقتفي بعضهُ خطوات بعض بالشم كالكلاب التي تقتفي خطوات اصحابها . فاذا مُسح مَدَبُّ النمل حتى زالت رائحتهُ وصلت النملة الى حيث مُسح وعرَّجت متسائلةً ولا تزال تتردَّد على غير هدًى حتى تصل الى الجانب الآخر من المدبِّ فتسير عليهِ . ولا يقتصر النمل على الشم في اكتشاف طعامهِ بل يجدهُ بالنظر ايضًا . ويهتدي في طريقهِ بالشم وباتجاه اشعة النور فاذا كانت طريق نملة على خشبة ممدودة شرقًا وغربًا وأُديرت الخشبة حتى صار طرفها الشرقي غربيًّا والغربي شرقيًّا دارت النملة بذلك ودارت هي ايضًا لتعود الى جهتها الاولى واما اذا حدث ذلك على نور مصباح ونقل المصباح من مكانهِ لما أُديرت الخشبة تبعًا لها لم تشعر النملة بانتقالها

ووجدوا ايضًا ان النمل يخبر بعضهُ بعضًا بما يريد . قال هاغ الجيولوجي انهُ كان عندهُ اناء فيهِ ازهار على رف مرتفع عن الارض فرأى النمل نزل من ثقب قرب السقف ودب اليهِ وكان عددهُ يزداد يومًا فيومًا حتى صار عسكرًا جرَّارًا فاخذ يكنسهُ عن الحائط ويرميهِ على الارض ولكنهُ بقي ينزل من السقف الى اناء الازهار وصار نمل آخر يصعد اليهِ من الارض . ولما رأى ذلك جعل يقتل النمل النازل معهُ باصبعهِ ولم يقتل كثيرًا منهُ حتى صار النمل التابع لهُ يرتدُّ على اعقابهِ حالما يرى ما حل باخواتهِ . واما النمل الصاعد فبقي يصعد نحو ساعة من الزمان . ثم اشرأب بعضهُ ورأى النمل المتنزل على الحائط فولَّى مدبرًا لا يلوي اولهُ على آخرهِ . وانقطع النمل من فوق ومن تحت اياماً كثيرة ثم ظهر ثانية ولكنهُ كان يجتنب الاناء الاول الذي كان سبب البلاء ويأتي اناء آخر . وفعل هاغ بهِ ما فعل

بالذي تقدمهُ فكفَّ عن المجيء الى تلك الناحية . وقد امتحنا ذلك مرارًا في انواع مختلفة من النمل بمصر والشام فلم نجد نملتا يتَّعظ كنملهم . والمرجع عندنا ان الرجل مبالغ في ما ذكر ولو كاتبَ بهِ رجلاً ثقةً مثل داروين ، الاَّ ان السرجون ليك اثبت بالامتحان ان النمل يخبر بعضهُ بعضًا بما يرى وبكيفيَّة ما رآهُ من الطعام فاذا كانت قليلة اتاها نمل قليل واذا كانت كثيرة اتاها نمل كثير ولكنهُ لا يستطيع ان يصف الطريق لاخواتهِ بل لا بدَّ لهُ من ان يسير امامها رائدًا لها فاذا منع عن السير امامها ضلَّت عن الطريق . وما عجز عنهُ الجاحظ وهو معرفة النملة بعينها لا يعجز عنهُ علماء هذه الايام لانهم يسمون ظهر النملة التي يريدونها بقليل من الطباشير او بدهان آخر تمييزًا لها عن غيرها

والنمل ذاكرة كالانسان وهو يميز بين الاقارب والاباعد والاصدقاء والاعداء والاحرار والعبيد . ولا نعني الاحرار والعبيد من الناس بل من النمل نفسهِ لان بعضهُ يستعبد بعضًا ويسومهُ الذل . ويحارب حروبًا تشيب الولدان يكثر فيها من القتل والسبي والاسر والسلب ونحو ذلك مما فصَّلناهُ في السنين الماضية من المقتطف

قال الجاحظ "ومن اسباب هلاك النمل نبات الاجنحة لهُ وقد قال الشاعر

واذا استوت للنمل اجنحة حتى يطير فقد دنا اجلُه

واذا صار النمل كذلك اختطفت العصافير لانها تصطادها في حال طيرانها" انتهى

والظاهر ان الجاحظ لم يكن يعلم ان النمل يتزاوج كسائر انواع الحيوان ويؤيد هذا الظن ما قالهُ الدميري في حياة الحيوان الكبرى وهو "والنمل لا يتزاوج انما يسقط منهُ شيء صغير في الارض فينمو حتى يصير بيضًا والبيض كلهُ بالضاد المعجمة الساقطة الاَّ بيض النمل فانهُ بالظاء المشالة"

والمثبت ان النمل ذكور واناث وخنثى والخنثى اناث غير كاملة الخلق وهي العملة والجنود واكثر نمل القرية منها . والذكور والاناث مجنحة وهي تطير وقت المزاوجة في الهواء وتتزاوج فيهِ وحينئذٍ تقصدها العصافير وتصطادها ويسلم بعض الاناث فتقع وتقبض عليها الخنثى وتردها الى القرى لتبيض فيها فتتجرد من اجنحتها حينئذٍ وتبيض بيوضًا كثيرةً وبيوضها صغيرة جدًّا لانكاد نرى بالعين لكن العملة من النمل تجمع هذه البيوض حال خروجها وتحتفظ بها فتصير دودًا ثم غلمًا وهي تعتني بها في كل ادوار حياتها اعتناء لا يلاقيهِ ابناء الملوك في قصورهم وهاك تفصيل ذلك

الانثى في مملكة النمل فاذا تمَّ زواجها وعادت الى القرية التي خرجت منها او الى قرية اخرى

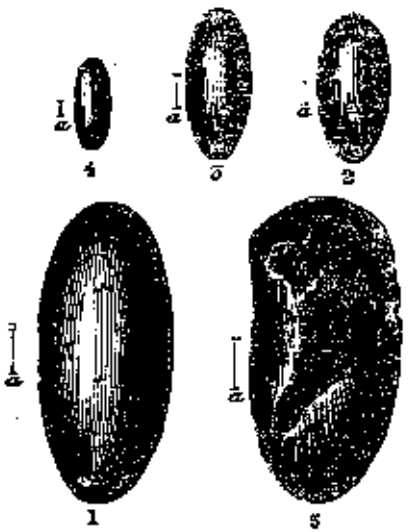
وقعت فيها اتفاقاً جعلت همها الاول فرض اجنحتها لكي لا تعيقها في عملها . وقد لقرضها العمال ولا سيما اذا لم يشأن خروجها من قريتهن . ثم يقدمن لها اطيب طعام عندهن ويسرن بها الى المخادع المعتدلة الحرارة ويتناوبن على خدمتها ولا يتركنها ساعة واحدة وبعضهن مربيات يعتنين بالصغار فيقمن حولها ولا عمل لهن الا انتظار خروج البيض وكلما خرج بعضه حملنه ومضين به الى غرفة صالحة له . والبيض (او البيظ) صغير جداً ضارب الى البياض يكاد يكون شفافاً ولصغره يتعذر على المربيات حمله واحداً واحداً لكنه يخرج وعليه مادة لزجة فيلتصق بها بعضه ببعض كما ترى في اعلى هذا الشكل وهو مكبر فيه فتحمله المربية كذلك وتجري به الى غرف التربية وهي غرف خاصة بتربية الصغار تراها في كل قرية تخرجها من قرى النمل مشحونة بالبيض على

الشكل الثاني

درجات مختلفة من الحر . والمربيات يلحسنه يوماً بعد يوم ويحملنه ويصعدن به الى الغرف العليا كلما بزغت الشمس لكي تدفئه حرارتها واذا غابت رجعن به الى الغرف السفلى اتقاء برد الليل . ولا تمضي ايام على البيض حتى ينمو ويصير دوداً كثير المفاصل ويغطى بدنه بالشعر الدقيق . ترى في الشكل الثاني فوق الرقم 1 صورة دودة من بطنها وهي مكبرة كثيراً وبجانبها خط قائم حيث الحرف a يدل على طولها الحقيقي وفوق الرقم 2 صورة هذه الدودة من ظهرها وفوق الرقم 3 صورة دودة اخرى وهي دودة ملكة اتى وجرمها اكبر من جرم دودة السملة الخنثى وقد مدت عنقها دلالة على انها جائعة تطلب الطعام . ومتى مدت الدودة عنقها كذلك جاءتها المربية بالطعام وزقتها به زقاً كما يزق الطائر فرخه وهي تطعم الاناث اكثر مما تطعم غيرها . ويكون في القرية الواحدة الوف من البيض والدود وكلها يُعتنى به اشد الاعتناء وتطعم الدودة منها مراراً في اليوم . ولا تقتصر المربيات على اطعام الدود وتدفئته بل يلعقنه ايضاً يلتصق به

من الغبار ومحوه مسحاً بقرونها وخداً بالسنتها

واذا بلغت الدودة اشدها نسجت لها بيتاً من الحرير وامست فيه لكي تتغير اعضاؤها على مهل من دويبة مقعدة لا ايدي لها ولا ارجل الى نملة لا تنفك عن الحركة والسعي. وترى هذه البيوت الحريرية او الشرانق في الشكل الثالث فالتي فوق الرقم 2 شرنقة النملة الذكر والتي فوق الرقم 3 شرنقة العامل الكبير والتي فوق الرقم 4 شرنقة العامل الصغير والتي فوق الرقم 1 شرنقة النملة الانثى او الملكة. والتي فوق الرقم 5 شرنقة انثى وقد انشقت لتخرج الانثى منها وكلها مكبرة جداً والخطوط القائمة بجانبها تدل على طولها الطبيعي



الشكل الثالث

ومتى نسجت الديدان شرانقها لا ينتهي عمل المربيات بل قد يزيد مشقة لانها تضطر ان تصعد بها الى اعلى القرية كلما اشرقت الشمس صباحاً وتردها الى اسفلها كلما غابت مساء. والشمس ترشدهن في اعمالهن فيهتدين بها كما يهتدي بها الناس في التوقيت. قال العالم هوبت انهُ كان يخدع المربيات فيخدعن. ذلك انهُ كان يلقي على القرية نوراً ساطعاً اثناء الليل فتقوم المربيات وتحمل البيض وتصعد به الى الغرف العليا حاسبةً ان الشمس قد اشرقت. والنمل كلهُ يحب الشمس و يطرب لها ولاسيما في البلاد الباردة حتى لقد يرقص طرباً حينما تقع اشعتها عليهِ

واذا داس القرية حيوان او وقعت عليها الامطار ودخلها الماء اسرعت المربيات الى حمل

الشرانق ونقلها الى مكان آخر فتزيد تعباً ونصباً غير مأجورة ولا مشكورة لكن غريزة حفظ النوع تسخرها وتدفعها الى ذلك قسراً ثم تعود لتصلح ما تخرّب او تلف من القرية . وتراقب الشرانق دواماً حتى اذا احسّت بعود الشعور الى ما فيها بادرت الى تمزيق الغشاء الحريري لان النمل الذي فيها لايستطيع تمزيقهُ وهي تمزقهُ من عند رأس النملة كما ترى فوق الرقم 5 وتمزيق هذا الغشاء ليس بالامر السهل لانهُ محوك من خيوط حريرية متينة لكنها تقطعها واحداً واحداً بشفريها الى ان يصير فيها ثقب كاف لخروج النملة منها ثم تساعدها على الخروج وتطعمها وتقوم على خدمتها بضعة ايام وتسير معها في القرية تدلها على مساكنها وغاليزها واذا كانت من الذكور والاناث تبعتها الى وجه الارض حينما تخرج للمزاوجة واطعمتها آخر طعام ودعت لها بالوفاء والبنين

الشكل الرابع

هذا ما يفعلهُ النمل بيض ملكاتهِ اما الانسان الظالم الشوم الذي لا يبالي الاَّ بما ينفعهُ فيبحث عن هذه البيوض ويجمعها ويطعمها لما يربيهِ من صغار الطير يسمن بها . وقد لا يتحمّل مشقة جمعها بل يكلف المربيات جمعها لهُ كما يفعل اهالي روميا فانهم يحفرون قرى النمل ويجمعون كل ما فيها من التراب والنمل والبيض ويطرحونهُ على ارض جافة ويصبون حولهُ قليلاً من الماء ويلقون بجانبهِ غصناً من الشجر فتسرع المربيات الى البيض وتحملهُ وتضعهُ تحت الغصن لانها لاتجد مكاناً آخر تقيهِ فيهِ حتى اذا اجتمع البيض كلهُ هناك وضعهُ الرجل في انائهِ ومضى بهِ

واذا اقبل الشتاء بقرّهِ قبلما قويت صغار النمل على الحركة حُفظت في الخادع السفلى من القرية في حالة شبيهة بحالة المومياء المصرية كما ترى في الشكل الرابع وهو صورة هذه المومياء من بطنها وظهرها والصورة مكبرة كثيراً والخط الذي بجانبهِ يدل على القدر الطبيعي وبعض النمل لا ينسج شرانق حولهُ بل يكتفي بنسج غلاف رقيق يحيط بكل عضو من اعضائهِ

هذا قليل مما ثبتهُ المتأخرون عن طبائع النمل بعد ان تحققوهُ بالمشاهدة والامتحان