

الحشرات المتطفلة

لخبرة الاب اسكندر طوران السوي

ان للمتطفلين بين العرب قصباً غريبة وحكايات مضحكة أتبع في ذكرها كتبهم ورووا منها ما يُنيلهم في ذلك قصة السبق بين بقية الشعوب . على ان هذا الداء لم يفسح بينهم فقط ولو تتبعنا عادات بعض الناس في أيامنا لوجدنا منهم بقايا حسنة ممن يتزودون الدعوات والآداب ليتسروا اليها فيأخذوا حصتهم من أطفائها دون ان يدعوهم اليها احد

على ان التطفل لا ينحصر في الناس فقط فإنه شائع في كل مواليد الطبيعة . فاعتبر مثلاً النبات فإنه لا يكاد يوجد شجرة ألا ويترسلط عليها كثير من النباتات المتطفلة فتلتصق بها وتعيش منها مع ما يلحق الشجرة من الأذى . فن ذلك ما يعرفه البستاني من امر الجمينيل (الجيمفر) (orobanche) الذي يتخلل في صول البطاطا والبندورا ونباتات اخرى فيمتصها ويضعفها . وفي النباتات لا يجهل نبات الدبق (gui المشق) المتسلط على السديان فإن كل هذه النباتات تعيش من فضل غيرها كما يعيش الخيف من طعام صاحبه

وان اعتبرنا الحشرات وجدنا منها اجناساً عديدة تعيش من فضل سواها من الحشرات او من حيوانات اكبر منها . ولا يخاف الانسان من اقتحام هذه المرام المتطفلة التي تساوره وتميش في جسمه خارجاً او باطناً . وكذلك الباهم والطيور فإن لكل منها حشرات ترتفع في ابدانها كالقمل والبراغيث والقرودان فمنها ما يمتص اجسامها ومنها ما يُنفذ في لحمها مخالبه ليستذي من جوهرها . وقد تبلغ قحة البعض منها الى ان تدخل في باطن الجسم فتستوطن احشاء الحيوان او دماغه او طحالها او تنفذ تحت الجلد فتسخذ لها منزلاً طيباً تسكنه وتتناسل فيه . فن ذلك برغوث يكثر في البرازيل ويدعى بالشيك (Puce-Chique) وقد انتقل منذ عهد قريب الى اواسط افريقية نقلته اليها مراكب مثقلة بالرمل وهذا البرغوث يعيش في الرمل . لأنشاءه عادة

بشر العادة اذ تنفذ تحت اظافر المشاة لتبيض هناك بيضها . والانسان لا يحس بها عند ولوجها تحت ظفر رجله لكنّها لا تلبث ان تضع نسلها فينمو صغارها ويمتدزون في الجلد فيشعر الانسان بألم لا يطاق ولولا إسرعه الى نزعها لتقرحت رجله
وكم من الحشرات المجنحة وغير المجنحة تعيش فاداً في جسم الانسان وبدن الحيوان وكأها متطفلة مستترة !

ولكن ايست غايتنا في هذه المقالة ان نبحت عن هذه الهوام وأثماً قد دنا الآن ان نبسط البحث عن الحشرات المتطفلة على حشرات أخرى لاسيماً تلك التي لا تعيش ولا تخزن قوتاً لنسليها لكنّها أخذت بغريزة عجيبة وهي وضعها لبيضها على احدى الحشرات الطيبة لتسلط عليها صغارها عند نفعها لبيضتها . او تودع ذلك البيض في الخلايا التي خزنت فيها بعض الحشرات طعامها من عسل او صيد فتعيش من فضائها . ولا بدع ان في هذه الامور مغلبيراً من نظام الخالق عز وجل الذي قسم لكل حيوانات الكون رزقها وجعل بعضها فلعماً للبعض لئلا يزداد عدد البعض منها الى حدود مفرطة

= * =

سبق لنا وصف العش الذي تبنيه حشرة اليباوي (Pélopée) حيث تتخذهُ من الطين وتجعله خلايا لكل بيضة من بيضها تخزن فيها ما تصطاده من العناكب ليكون طعاماً اصغارها عند نفعهم لبيضتهم فيتحولون الى دودة ثم يزدادون نورا فيبلغون بعد خمسة عشر يوماً نوره التام ويبقون في هذه الحالة عدة اشهر من آب الى حزيران دون ان يخرجوا من عشهم الطين

فان عدت الى احد هذه الاعشاش في زمن الخريف وحفظته تحت مشبك حديدي لا استطعت في شهر تشوزان تشاهد الحشرات المحبوسة فيه اذ تثقب سقف عشها المخصص فتخرج منه وقد صكها الله جناحاً فتطير الى المشبك وتتشبث به من داخله

الآنك تعين ايضاً ما خلا هوام اليباوي حشرات أخرى تحالفها صورة ولوناً . فان الاولى مبرقشة بالاسود والاصفر ذات بطن اسود ابناً الثانية فع قوائمها الميفاء . يتكلب على لونها العنبرة وبطنها اصفر مستطيل متقوس ينتهي بآبرة طولها ازيد من الستيمتر . فالحشرتان مختلفتان ليستا من نسل

واحد ما لم يُقَلَّ أن أحدهما تحوّلت الى صورة الثانية وبه يصحّ المذهب الدرويني في تحوّل الاجتاس وهيئات ان يصحّ وهو مبني على شفيرة هار
فكيف اذن وقوفنا على حقيقة الامر؟ . هلمّ بنا نعيد النظر في عمل الحشرة
الأمّ حينما تصطنع عشها في شهر آب فيها هي قد شيّدت خلايا صغارها ووضعت في
كلّ خلية بيضةً وعشها بالورنة وهي ما اصطادته من العناكب المخدّرة ثمّ سيّجها
وطيّتها فصارت كمدرّة من الطين في ظاهرها . فاجعل هذه المدرّة على منضدتك
وراقب ما يقرب اليها من المرومّ ترّ بعد حين هامةً صفراء طويلة الساقين ينتمي
بطنها الاصفر بمتب من الجلس الذي وصفناه آنفاً . فهذه الهامة ترقرق امامك دون
ان تلتحق بك اذ لا حمة لها جارحة وان اشبهت في صورتها الزنبور . وانما
تحوم حول مدرّة اليلوپاي اذ شعرت بكنهها ولم تنخدع بظواهرها فعرفت ان في
باطنها دوداً سيّناً يحسّ ان يغذي صغارها . ولكن كيف الولوج الى داخلها وهي
محصّنة في خلاياها وفوق الخلايا صوان من الملاط يردّ عنها غارات العدو . لكن
زائرتنا لم تياس منها فانظر رعاك الله كيف تدومّ حول المدرّة كأنها تحاول البلوغ
الى دودها . ثمّ تراها تحطّ فوق العشّ وتفحصه في كلّ جوانبه وتعقب اليه قرنيها
مضطربة ثمّ تمدّ ابرة بطنها اليه وتلويها عمودياً بالنسبة الى قطب جسمها فتحضنه
بتسع فقط بقوائمه الست ثمّ يقرنها ويمتصّ بطنها . فقرناها يُطلعاها على حالة الدود كما
يظهر وبها تقف على ما يفوت ادراك حراسنا البشريّة . امّا الثقب فيجسّ المدرّة
لهاها تجبد فيها صدعاً او فُرْجة ما او غلافاً ارقّ حيث تنرز فيه تلك الابرة الشائكة
فاذا وجدت مطاوبها وهي تجدد لا محالة فن ساعتها تجدد في ثقبه فتري جسمها في
اضطراب الى ان تدرك غايتها فيبلغ الثقب الى جسم الدودة فيرزّ فيها ملقياً عليها
بيضةً من بيضه ثمّ تزعه الهامة وتميد العمل فوق كلّ خلية حيث توجد احدى
الدودات فتلتصق بها بيضةً ثمّ تبم في وجهها

فيا ترى ماذا يجري بعد ذلك؟ . فما قد انكشف السرّ فانّ هذا البيض ينقف في
وقته ويتسلّط المولود على جسم الدودة السينة فيفتدي منها ويمتصّ لحمها حتّى اذا
اقبل الصيف وانفلقت المدرّة بفعل الدود يخرج من العش صاحب البيت (ان لم
يتلف) وضيقت ذواللون الاصفر والبطن المجزّ بالثقب الطويل . وهذا المتطفل مر

المسمى في لغة العلم بالاخنومون (Ichneumon)

وليس هذا الطفيلي وحده بين الحشرات فإن كثيراً منها لا يمهد العيد ولا يجني العسل او يجزن الذخائر ليمد طعاماً لنسله عند مولدهم

فبينما ترى عدداً عديداً من الهوام كالفصيلة النحلية (les Apies) تبني الدخاريب من الشمع او من الطين او من المواد المشبية لتودع فيها عسلها وترى فصائل غيرها تودع اعشاشها طعاماً من العيد الذي تقتنعه من جراد وعناكب ودود وغير ذلك . وبعض الفصائل تجمع نفايات الطبيعة وما تنثر من اللحم والجلود والاصواف وما فسد من السرقين الخ حرصاً على صغارها عند ولادتها . ترى على خلاف ذلك اجناساً من الهوام التي تمش من الذهب واللب على نقعة غيرها فتودع صغارها حينما تجد مطعماً لها تماماً غني غيرها بجمعه وكذا في تربيته .

وليست حشرة الاخنومون صنفاً واحداً بل هي انواع متنوعة تشتمل على اشكال عديدة وكلها معروفة بالتطفل والسرقة . اما اسمها فهو مستعار من اسم حيوان يسمى عند العرب بالنمس كان قدماء المصريين يبدونه وهو من ذوات الاربع يصطاد النيران والحرايبي ويبحث عن بيض التامسح فيلتهمها وكان البعض يزعمون انه يدخل في بطن التمسح وينتس احشائه فيقتله . فأطلق العلماء اسمه على الحشرات التي نحن بصددناها لأنها تشبه النمس بوضع بيضها على الحشرات لتنتدي باحرمها عند نطقها لبيضاها

والظاهر من حكمة الخالق انه كثرها لتقلل عدد غيرها من الحشرات لئلا يحصل اذى بفرط زيادتها . ومن حيث ان هوام النمس لا تمش الا من مواد حيوية فالأم تهاجم سواها من الحشرات لاسيما الدرد فتجعل عليها فوق جلدها او تحته بيض صغارها التي تجد عند خروجها من بيضها حفرة عميقة وطعاماً حاضراً فتأكل اولاً نسيج ضيقها الشحمي ثم تمتد الى بقية اغصانها الثانوية دون اذنيته لئلا تموت فيفسد بروتها طعامها . ولا تسطر فقط على الدود بل ربما طاردت الحشرات التامة البنية . وليست كلها جارية على طريقة واحدة في غاراتها . فلكل صنف منها فريسته التي يهاجمها فبعضها يطارد الهوام المجتعة الطائرة وبعضها ينازل الدرد في اعشاشها او بين الاعشاب وكلها تعلم كما يقول العرب من اين توكل الكنف

اي كيف تبلغ الى فريستها وترتق من لحمها . فبجان الخالق الذي جعل قرب كثير من الحشرات اصنافاً تحصر عددها الواقف في نطاق معلوم

وهذه الحشرات النسبية ممتدة في كل أنحاء الاممور تبلغ انواعها بضع المئات وهي تختلف في الوانها وحجمها فنها ما لا يزيد طوله المئتين ونصف الملمتر ويبلغ طول غيرها ٣٠ ميلمترأما خلا مثقب بطنها المثلث الحيرط البالغ طوله ٤٥ ملمترأ . وهذا الصنف بهي المنظر ولا تخلو منه أنحاء بلاد الشام . ومن طول هذا المثقب العجيب يستدل على عمق المكان الذي تنرز فيه الحشرة بيضتها . فالتى أخذت بمثقب طويل تدخل بيضها تحت قشر الشجر وفي باطن الخشب وفي باطن التربة لا يقوى شيء على تلك الايرة النخيفة وربما ثبتت اصلب المراد الى عمق ثلاثة او اربعة سنتيمترات في نقطة حيث لا يستطيع احد الناس بصراً من اكتشاف ادنى صدع

والغريب في ذلك ان حشرة النس تشمر ان وراء تلك الحواجز دودة تصطح لطعام صفارها . واغرب منه ان هذه الحشرة اذا سبقتها احدى هوام من جنسها فملقت بيضتها على فريسة ما لا تعود هي فتعرض لها . وان سالت كيف يمكنها ان تعرف ذلك والقريبة غالباً في عمق الارض او في عش مرصوص او تحت قشر الشجر ثم البيضة المودعة غاية في النعومة لا تراها العين او هي منقذة تحت جلد الفريسة . اجبنا ان كل ذلك من الاسرار التي لا يعلمها الا الخالق الذي طبع في هذه الحشرات غريزتها العجيبة التي تحير عقولنا

ومن خصائص هذه الحشرات تلك الاشارة التي دعوناها بالمتقب والتي جاد عليها الخالق لتبرز بيضها في فرائسها . فآنها تختلف طولاً على حسب انواعها فتكون قصيرة لا تكاد ترى في الجنس الذي يرأ بيضه على حشرة ذات جلد املس وطويلة في الجنس الذي يهاجم الحشرات الشفراء التي تعيش في العشب

وقد وصف العلامة السيوفار صيد حشرات النس لفريستها وصفاً ممتناً نقله هنا عنه . قال : «ألا انظر الى هذه الدودات التي ترعى العشب بكل طمانينة واذا بجشرة النس تأتي محومة في الهواء باحثة عن اسن الدود لتصطادها . فتحس الدود بقدوم عدوها عند سمها لفرقة جناحه فن ساعتها تكف عن الرعي وتنطح برأسها ذات اليبين وذات الشمال كأنها تريد ان تخيف القاحم عليها لكن ذلك لا

يلسك على النس ولا تميزه بالأبل تحط بسرعة البرق على الدودة التي اختارتها وبلع البصر ترعها بابتها وتنفذ في الجرح بيضة من بيضها . فمبأ تحاول الدودة ان تنجو من عدوها المجهح الذي لا يحشى خصماً واذا انتهت من عملها مع احدى الدودات كورت العمل مع غيرها الى ان ينقد بيضها كله فتطير ناعمة البال اما الدودة المتللة بهذا الضيف الثقيل فاتها تعود الى رعيها ثم تريد غمأ بل يصطنع الجنس الذي يشرق منها فيلجته لكن هذه الفيلجة تانسجها في الغالب لعدوها فان بيضة النس اذا نقت لا تزال تنحس لحلم الدودة الى ان تنفياها وتكن هي الفيلجة المساوبة ثم تقبها وتخرج منها فيتجب الناظر كيف تغير النسل واختلف صاحب الدار فصار المتطائل ما اكها بدلاً من ديارها الاصلى

وان اعتبرت في أيام الربيع مرجاً من الاعشاب وعائنت ما يرعاه بينها من الدرد يأخذك العجب من عددها العديد ثم تفكر فيما سيحصل منها في السنة القادمة حين يولد نسلها النامي فلن تترك شيئاً من الحضرة . ولكثك ان عدت الى المكان في السنة المقبلة وجدت ذلك الدود على ما كان دون ان ينمو عدده غمراً معتبراً وان بحث عن سر ذلك لاكتشفته في محاربة حشرات النس لضروب الدود فان بين مئة دودة لا يكاد ينجو من فتكات النس الا اربع او خمس منها والباقي كله يذهب فريسة عدوه . وقد اثبتت الامتحانات المتكررة ان حنفاً من حشرات النس المدعو بالخرج البطن (Micrigaster) يفتس هو وحده اتمة اعشار دود الفراش الابيض الذي يميث في البقول وينسدها والنس المذكور لا يزيد طوله على سنتيمترين ونصف . فكم يحث شكر البستاني لفضله . واعلم ان بيض النس غاية في القوة حتى ان البعض منه لا يفسد بموت الام اذا ماتت وهو في بطنها بل ينقف واذا لم يجد مأكلًا اعتدى من جثة الوالدة او يأكل بعضه البعض

ومن جوارح الحشرات ما عدا الفصيلة النسبية فصائل غيرها ذوات اربعة اجنحة او جناحين تتهك سمى غيرها فتودع بيضها فيها لتقات بلحوم دودها او تتعدي بما امارتها صاحبة العش من الطعام لذويها . وربأ حدث ان البيضة الفرية بعد نطقها تاكل ما تجده في العش من دود او طعام ثم تصبح هي ايضاً فريسة لجنس آخر من الحشرات فينال اللص جزاءه بضربة لصر اقلك منه . ولكل هذه الموام طرائق عجيبة في التخلص

فنها حشرة التميل (Mutile) التي لا جناح لأنثاها وتشبه النحلة لكنها حورا. الوسط فهي تتسرب الى دهايز الحشرات حيثما تشر بوجود الدود فتجعل بيضها عليها ثم تخرج سائلة

ومنها حشرة الحريزيس (Chrysis) الجميلة المنظر ذات الالوان المعدنية الناصعة كالذهب والزمرد واللازورد والارجوان وهي على حجم الذباب الصغير لكنها ذات اربعة اجنحة . فهذه تتروءد حشرة البببكس (Bembex) حين تحفر لها سرباً لتسونة بالطعام لصغارها فهي تطير الى طعامها كطرفه العين وتجعل عليه بيضة او اكثر ثم تنطلق

ومنها الميلكت (Melicte) التي تدخل في مخاريب بعض النحل البري فتسرى بيضها على بيضة النحلة فاذا نقتت جعلت بيضة النحلة اولاً فريستها ثم تعدد الى العسل وتستوطن الخلية وتخرج فراشة وقت الربيع بدلاً من النحلة البرية ومنها حشرة ستيليس (Stellis) التي تثقب لها ثقباً في خلايا حلبة كالحجر لبعض اصناف النحل وتلعج من ذلك الثقب الى وسط الخلية وتجعل بيضها على العسل ثم تخرج وتسد الثقب بلاط

ومنها ما يسرى بيضه حيثما كان فاذا نقتت البيضة قضي على الصغار ان يطلبوا طعامهم بنشاطهم فيرشدهم وهمهم الى ان يرقوا الى بعض النباتات الزهرة وينتظروا نحلة ما برية تأتي لجني الزهور فاذا حطت عليها تشبعت اثنتان او ثلاث او اربع من تلك الحشرات بزئير النحلة فتدخل معها في خليتها وتاكل عسل صغارها متطفلة فهذه الطرائق البغيية وبارلاف الحشرات بعضها لهض تبقى المرازنة في الطبيعة بين مخاوقاتيا المختلفة

على ان في نظر هذه الحشرات التي ندعها بالمتطفلة ما هو اجدر بالاعتبار وذلك خدتها المشكورة للانسان . يعرف ارباب الفلاحة ان لغلاتهم كالتمسح ولاشجارهم المشرة كالليرون والكرمة اعداء الداء من حشرات مفسة تتلطف عليها فتسلفها . فان الخالي اعداً لكل هذه الحشرات هوام من جنس المتطفلين تناجزها القتال وتحرف وطائها عن عاتق الانسان وان لم نكتشف حتى الآن لكل الحشرات المؤذية الهامة المناهضة لاصنافها

فما نقلت لنا الجرائد الفرنسية الرسيّة في السنين ١٩١٢ و ١٩١٣ أنّها ظهرت في ايطالية حشرة تشبه النيلوضيرة يدعونها (*Diapsis pentagona*) من جنس دودة القرمز فأخذت تتسلط على شجر التوت حتى أكلتها وقد انتقلت من اليابان الى ايطالية مع بعض فئائل التوت الياباني . فخاف الفرنسيون على توت بلادهم واستدراكاً للشّر وضعوا بعض القوانين على الاغراس المنقولة من ايطالية الى فرنسا . وفيما هم يتباحثون في الامر واذا بنوا آخر اثبت وجود حشرة مناقضة لتلك الحشرات تشبه زنبوراً صغيراً فوجدوه ايضاً في اليابان فأنتى هذه الطائفة تدس بيضها في دود عدوها او في جسم انثاها فلا تبقي ولا تدر . وهذه الحشرات الصالحة تنتج كل انثى منها نحو مئة بيضة فيوقت قريب تنمو عدداً وتلتهم الحشرات الضرة بالتوت فلا يبقي منها سوى جلدها اليابس

ومن آفات الليون حشرة يدعونها ايسرياً يرخاري (*Icerya Purchari*) افسدت كثيراً من شجر النارج في استراليا و اميركا واوربّة وكان ظهورها في فرنسا سنة ١٩١٠ الا أنّهم عرفوا دواها بتسمية حشرة أخرى تدعى نوفيوس كدينائيس (*Novius Cardinalis*) التي تقتل تلك الحشرة قتلاً ذريعاً فتلاشيا بزمن قليل ١١

وقد رأينا آفة مثلها في بيروت قبل بضعة اعوام في شجر الليون فإرسل الى الشام بعض الحشرات المطاردة لها حتى نظفت بزمن قليل كل شجر الساحل من تلك الهوام الضارة

ومن الحشرات الرذية للقمح هامة تدعى ساسيدومي (*Cécydome*) تشبه البعوضة الا أنّها تسري بيضها في زهرة الحنطة لا في الاا . كالبعوضة . فالبيضة تنفق فترى كدودة صغيرة حمراء تنمو متمددة في غلاف الجيوب فتقرضها بحيث تصبح السنبلة فارغة وقت الحصاد واذا كبرت الحشرة ترمي بنسها الى الحضيض متعلقة بجيطة تجبّ كالعنكبوت ثم تغرز في الارض . وقد بلغ سنة ١٨٩٦ ما اتلفتته هذه الدودة من القمح في بلجيكة مليونين من الهكتولتر . غير ان الله وضع

(١) راجع مجلة كسوس (*Cosmos*) في عدديها ٢٦ حزيران و ٢٣ ت ١٩١٣

دواء لهذا الداء وذلك حشرة غاية في النومة من الفصيلة النسيية يدعونها بيضة 'بوسك' (Psylle de Bosc) وهي مجهزة بقرون صغير في أعلى بطنها فتحوم فوق السنايل وحيثما تجد الحشرة المنسدة ترز في جسمها بيضة من بيضها فهي تقف بعد قليل وترعى جسم الدودة الموزية فتقتلها

وفي اميركا صنف آخر من الساسيدومي يتولد في سرق السنايل فيجذتها وقد اتلف هناك ما لا يحصى من الفلات . وأما العناية الالهية نجت منه بلاد اوربة بواسطة نس صغير يقوم في وجه هذا العدو فيفتك به

غير ان في اوربة آفة أخرى لسناد الفلات ألا وهي حشرة ذات جناحين تشبه الذبابة العادية تدعى اوسين (Oscine) تميث في كل اصناف الللال كالقمح والشعير والجاودار والشرفان . لكنّها هي ايضاً لها عدوها وهو نوع من النمس نحيف الجسم يطارد ذاك العابث في سرق السنايل ويُنغذ في بطونها بيضه الذي يهاككه عند تقفه

فانظر دعاك الله عناية الخالق الذي يجعل قرب كل داء دوائه وما خول لهذه الحشرات النسيية من الخواص ليريدنا قدرته في مخارقاته الصغيرة كما في الكبيرة فلنوجه في كل شي نظرنا الى ذاك الذي يظهر لنا آيات حكمته في كل شي تبارك اسمه وسبحانه تعالى الى ابد الدهور

كتاب الكتاب لأبيه درستور

عني يثيرو الاب لوبس شيخو اليسوي (تابع)

الباب الخامس

وهذا باب الحذف وفصوله

١ شروط الحذف وأصوله وعملته

اعلم ان اكثر ما يُحذف في الكتاب الحروف المكررة كراهية اجتماع الاشياء في الخط كما يدغمون المضمف في اللفظ استئقلاً للتضعيف او حروف المد واللين