ومن ذلك وصلهم ما أضيف من اسماء الزمان الى « اذ » بها كقولهم « يومئذٍ وليلتئذٍ وساعتئذٍ وزمانئذٍ وحينئذٍ » وذلك ان « إذ » ليست (27) مما يُضاف اليه فهي وما قبلها « يجعلان شيئاً واحداً بمنزلة خمسة عشر ويُبنى الاوّل منها على الفتح فتصير همزةُ « إذ » التي حقُّها التحقيق بمنزلة المتوسطة فتُكتب على حركتها يآء فلمّا كانت تُجعَل في اللفظ بَيْن بَيْن وفي الخطّ يآء وصلوها . وقد وصل الكتّاب ما هو ابعد من هذا في كتبهم وذلك « ثلثمائة وستمائة » لمّا كانا عددا مضافا وكثر استعمالها ولم يكونا ممّن يُعرَف او يُعطَف كخمس وسبع وصلوهما . وفعلوا مثل ذلك في حبذا لانهما كالكلمة الواحدة وهي نظيرة نعمَّا وبئسَا فاجروا « ذا » ههنا مجرى ما . ثم مما وُصل على الشذوذ في مع « يا » تشبيها بما يجب وصلهُ وقد كنا بيّنا امرهما . فهذا جميع ما يوصل او يُفصل . وقياس ما لم نذكرهُ هذا القياس ايضا

(انه صلة)

الحشرات الجرّاحة

نظر اخلاقي في طبيعة الحيوان للاب اسكندر طوران اليسوعي

وقف القارئ على ما خُص به الحيوان من الوهم والغريزة العجيبة في اصلاح حاله وتجهيز عشه واصطياده لطعامه وغذاء ذريته وحفظ نسله على مقتضى ما طبعهُ الخالق في كيانهِ دون علم سابق في الحيوان يؤدّي به الى غايته بل يجري عليه منذ ولادتهِ ويتصرّف بعملهِ هذا على موجب اطوار حياتهِ اذ يختلف وهم الحشرة وهي دودة عن وهمها في نشوئها وبلوغها وتوليدها كما يختلف ايضاً في جنسي الحيوان لأن غريزة الانثى تخالف غريزة الذكر فان هذا عادةً يعيش متغافلاً لا يكترث لأمور عشاره وربّما اعتدى متعاملاً على مائدتهم او قضى ايامهُ في امتصاص الزهور وهو لا يدري عملاً كما ترى الزنبور بين النحل العاملات بخلاف الانثى التي تهتمّ بإعداد العش لنسلها وتزويدهِ بالطعام المناسب لهم منذ اوّل حياتهم او القيام بخدمتهم مدّة قصورهم

وقد اطرأنا قوّة هذه الغريزة وذكرنا شيئاً من عجيب اعمالها لكنّنا لم نستوفِ عنها الكلام ولم نكشف غير وجهٍ من خواصها . وها نحن نبيّن لك صورة أخرى من تلك الخواصّ لتتأكّد مبالغ علم الهوامّ الفطريّ الذي بكماله يغني عنها كلّ علم مكتسب ويثبت عمل الخالق فيها

واننا سنفرد هذه النبذة لمعاينة ما تفعلهُ الحشرات لتموين خلايا نسلها بقوت يبقى زمناً طويلاً مخزوناً بلا فساد ريثما تستفيدهُ صغارها

وهنا مشكل كبير فانَّ الحشرة الصيَّادة لا يمكنها ان تجعل في وكر صغارها صيداً حيًّا لئلّا يُفسد بيضها او يفترس نسلها عند ولادته . وكذلك لا تستطيع ان تجعل في ذلك الوكر صيداً قتيلاً او ميتاً لانَّهُ لن يلبثَ ان يبلى لحمهُ الطريّ ويتنّن فلا سبيل الى الاغتذاء به بل يصبح سمًّا لآكلهِ . وليس كلامنا هنا على الحشرات التي تقيت صغارها يوماً بيوم كحشرة البمبكس (Bembex) اذ لا بأس أن تأكل صغارها ما اصتهُ فقتلتهُ من الصيد قبل فسادهِ . وانَّما نتكلم عن تلك الحشرات التي تخزن صيدها لمستقبل نسلها حين يفقس البيضة بعد موت الامّ بزمن طويل فيأكل ذلك الطعام المخزون لقوام حياتهِ . فكيف يبقى هذا الطعام دون فساد طول تلك المدّة وفيهِ العناكب والجراد والصراصر وضروب الدود وكلها معرَّضة للفساد بزمن قليل ؟

هلمَّ نعتبر عملها فنقضي بهِ العجب

انَّ ارباب الجراحة اذا عمدوا الى اجراء عملية شاقّة في عضو من اعضاء جسم الانسان حاولوا تبنيجهُ لئلا يحسَّ المريض بألم العملية وذلك اما بتخدير العضو واما بتنويم المريض والقائهِ في سُبات موقّت لا يخاف من بعض الخطر على حياتهِ . وربَّما أُصيب البعض بمرض التخدير الذي يعرّض صاحبهُ الى موتٍ عاجل . وعلى كلٍّ لم نسمع حتَّى اليوم بجرّاح يستطيع ان يخدّر او ينوّم شخصاً مدَّة عدَّة اسابيع مع بقائهِ حيًّا صحيحاً

على انَّ ما لم يبلغ اليهِ بعد العلمُ الحاليُّ نجدهُ في عدة حشرات التي تفقههُ دون ارتياب وممارسة منذ اوَّل وجود جنسها على سطح الارض . وهذه الحشرات تستحضر مادَّة مخدّرة تُشلُّ بها اعضاء فرائسها وهي تعرف كيف تحتفظ ما تصيدهُ من الهوامّ

كل صيد على حسب طبيعته وذلك في عين النقطة التي تجتمع فيها الاعصاب المحركة للجسم وهي تحسن مناسبة ذلك الحقن للغاية المقصودة بحيث يفقد المحقون كل حركة ظاهرة وكل حس دون ان يصيبه الموت ويبقى على تلك الصورة عدة ايام بل عدة اسابيع واحشاؤه قائمة بوظيفتها فتفرز المواد المهضومة بل يستطيع الحيوان المنج ان يمتص ما يقرب اليه من الوائع على طرف قشة صغيرة فلا شك انه يبقى حيا مع فقدان الحركة والحس

فيا للعجب كيف هذه الحشرات المعروفة عند علماء الطبيعة بهذه الاسماء بيلوپاي (Pélopée) وسكولي (Scolie) وسرسيرس (Cerceris) وسفكس (Sphex) واومان (Eumène) وغيرها يمكنها ان تقوم بمثل هذه الاعمال الجراحية دون ان تتعلمها وهي تعرف ذلك منذ تحولها عن حالتها الدودية الى الطيران وتعلم به دون ان ترى احدا مارسه قبلها . هذه الحشرات يوم بلوغها تطير في الفضاء فتجتمع بذكر من جنسها أبله جاهل واذا هي من العلم في مكان تعرف بكل تدقيق بناء عشها وتحتاط لنسلها بان تصيد له ما يلائمه من الحشرات وتصطادها دون قتلها بتخدير جسمها ثم تخزنها لوقت حاجة صغارها اليها . هذا ما نراه كل يوم من العجائب في هذه الهوام

دعنا نعاين بعض اختبارات العلامة الطبيعي فابر التي اثبت بها قدرة تلك الحشرات في فن الجراحة :

هذه حشرة السرسيرس العددية (C. Tuberculata) من فصيلة الهوام الغشائية الاجنحة الشبيهة بالزنبور . وهي تصطاد حشرات غمدية الاجنحة من نوع سوس القمح . فلنبحث اولا عن عشها ثم نراقبها حين تجمع ذخيرتها فنحتال عليها لنطلع على طريقة تخدير فريستها . ها هي ذا قد عادت من الصيد فتحط قريبا من وكرها ثم تسعى بجر فريستها المخدرة لتودعها في مطاميرها . فلننتزع من ليديها تلك الفريسة ونجعل بدلا منها دويبة مثلها غير مخدرة فترى للحال السرسيرس مضطربة قائمة تخدش الارض بمخالبها فتلتفت يمينا وشمالا فلا تلبث ان تجد الدويبة التي بدلناها منها فتثب عليها وتضمها بين قوائمها . لكنها وجدت تلك الفريسة حية تقوى على المدافعة عن نفسها فهناك ابتدأت مبارزة مؤثرة ومأساة مفجعة انتهت بطرفة عين . فالسرسيرس

قامت في وجه فريستها وامسكت خرطومها بفكيها والزمتها الحضيض وهي تتمرغص تحتها لتتجو من فتكها لكن السرسيس قلبتها على ظهرها وضغطت عليها بقدمتيها بحيث تفرج عن بطنها ثم انكبت عليها وقربت بطنها من بطن الضريبة ووخزتها بحمتها المسمومة دفعتين او ثلاث دفعات في اعلى صدرها في مفرق قوائمها العليا والسفلى . فللحال أصيبت الدويبة بشلل تام وبقيت دون حراك كأنها ضعقت فجمدت تماما . وفي اثر ذلك قلبتها الغازية على ظهرها وركبت عليها قوائمها كالكلابة ونقلت بها الى فضاء الجو

قال المسيو فابر وكررت هذا الامتحان ثلاث مرات فما كانت السرسيس تحيد عن عملها ذرة . وقد فحصت الدويبات المصطادة بعد تخديرها او بعد ان نزعتها من عش صغارها فكانت اجدها سليمة الاعضاء طرية الجسم صحيحة الامعاء ناصعة الالوان ليس عليها اثر الموت وقد حفظت بعضها في علبة او ورق مدة شهر بخيث فلم تفسد ولم يؤثر فيها الحر فوجدتها بعد هذه المدة الطويلة سليمة صحيحة يمكن تشريحها كما تشرح الحشرات الحية بحيث ثبت عندي انها حية لا ينقصها سوى الحركة . فأخذني العجب كل مأخذ لدى نظري عملا قامت به حشرة السرسيس يشبه بل يفوق عمل الاطباء الذين يخدرون الاعضاء بالكلوروفورم والاثير كأن تلك الهامة واقفة على اسرار فن الجراحة فهي تعرف كل المعرفة تركيب الجهاز العصبي في الحيوان

قلنا ان السرسيس بتخديرها لاعضاء فريستها دون قتلها تشبه بل تفوق على الاطباء وذلك عين الحق . قل لي بحياتك الله لو قدمت الى الدكاترة الاختصاصيين بعض هذه الحشرات التي تصطادها السرسيس وطلبت منهم ان يخدروا اعضاءها دون قتلها فماذا ترى يكون جوابهم ؟ لا شك انهم يقولون ان الامر يحتاج الى درس خاص بجهاز تلك الحشرات والوقوف على اعصابها المحركة لجسمها ثم نجب استحضار بعض المركبات الكيموية المخدرة ثم محاولة الحقن بها وهم مع هذا لا يقطعون رجاءهم في تخديرهم او بثبات ذلك التخدير زمنا طويلا

هذا ما يقوله اساطين الجراحة وشيوخ فن الطب . واين هذا العلم من عمل السرسيس فانها دون علم سابق ولا اختبارات اعدادية ولا ادنى ارتياب تجري

اعمالاً جراحيّة لا يقوى عليها اكبر العلماء. فتميز في فرائسها المراكز المحركة التي يجب تخديرها فلا تخطئها البتّة. واذا حقنت فريستها قدّرت كميّة البنج المناسبة لتخدير اعضائها دون سلبها الحياة. فهذا كلّه يدلّ على علم كامل مطبوع في كيان تلك الحشرة حصلت عليه في مولدها كما حصل عليه كلّ افراد جنسها نالته من نعمة الخالق لحفظ نسلها. فهذا هو الوهم او قل الغريزة التي سبق لنا الكلام عنها وافرزناها عن العقل

وليست هذه الحشرة وحدها حاصلة على هذا العلم العجيب بل اثبتنا ذلك لحشرة السفكس في صيدها للافيبيجار الضخمة (المشرق ص٢١٣). ومن السفكس نوع آخر اصغر الجناحين يعتاد الصرصور والذي هو اكبر منه حجما باضعاف. فاذا صاده حطّ به قريبا من وكره بعد تخديره كما فعل السرسيس ثم يجعل احد قرنيه بفيه فيسحبه الى باب الوكر. ثم ينزل الى الوكر ليعدّ مكانا للفريسة المقتنصة

قال المسيو فابر: فانتهزتُ فرصة غيبته القصيرة فاخذتُ الصرصور المبنج وجعلتُ بدلاً منه صرصورًا حيًّا سالمًا ثم انتظرتُ رجوع السفكس فما لبث ان خرج واذ رأى فريسته قد ابتعدت قليلا هجم اليها ليقبضها. فوجّهتُ بصري الى ما سيحدث تلافيًا يفوتني شيء من ذاك المشهد الفاجع. فرأيتُ الصرصور هلعًا يهرب قفزًا الا انّ السفكس رهقهُ ثم ادركهُ ووثب عليه ثمّ صرعهُ وجندلهُ على ظهره وركبهُ ثمّ لقط بفمه احدى قرنات بطن الصرصور فقرّب بطنهُ الى بطنه ومن ساعته وخز بخسته السامة اولًا عنق الصرصور ثم مفصل جانبيّ صدره واخيرًا جهة بطنه. فتمّ العمل بلمحة العين واصبح الصرصور كانّه قطعة جماد فبهذه الضربات الثلاث ادرك القاتل ثلاث مراكز من الاعصاب يبعد بعضها عن بعض فلم يخل بواحدة منها كابرع الجرّاحين واحذق ارباب الطبيعة. فاين اين علومهم فاكتسب من علمه الغريزي الذي سبقهم اليه منذ الوف من السنين!

والعجب كلّ العجب انّ كلّ حشرة من الحشرات الصيادة تجري عمليتها على حسب طبيعة فريستها فان السرسيس المحاربة لسوسة القمح ولنوع البوبرست لا تجد فيها الا مركزا واحدا من الاعصاب فتكتفي بوخز ذاك المركز الوحيد وخزتين اما السفكس فانهُ يجد في الصرصور ثلاثة مراكز عصبية فلا يفوتهُ واحد منها الا يضربها بسهمه

فلنعتبر فريسةً ثالثة من نوع الدود التي يختلف تركيبها عن تركيب الحشرات الطائرة كالصرصور وسوسة القمح اذ هي تتركّب من عدّة حلقات متواصلة متشابهة لكلّ حلقةٍ منها مركز اعصاب فتبلغ تلك المراكز اثني عشر مركزًا. فهل يا ترى يدري بذلك صيّادها وهل يغرز حتّهُ في كلّ مركز منها . وليس كلامنا عن تلك الدودة الصغيرة التي ليس منها خطر على نسل الحشرة الصائدة فانّها يكفيها وخزة واحدة لتخديرها ودفع ضررها وانّا نتكلم عن كبار الدود التي منها خطر على صغار الهامّة الصيّادة ألا وهي الحشرة المسمّاة بالموفيل (Ammophile)

اخبر المسيو فابر انهُ صادف يوماً هذه الحشرة تحفر بقوائمها الارض حول نبات فعرف انها تبحث لها عن دودةٍ تصطادها فوقف يراقبها ليتّبع نظرهُ بصيدها لفريستها . وفي الواقع بعد هنيهةٍ كشفت عن دودة كبيرة اسرعت الأموفيل فامسكتها من رقبتها بشدّة بحيث لم تستطع الدودة ان تتملّص من قبضتها . واذ تمكّنت منها وامتطت ظهرها اخذت تقرّب منها حتّها الواقمة في بطنها فجعلت تغرزها بكل هدوء ونظام كما يفعل الجرّاح بمضعهِ في كلّ خرزة من خرزات جسمها دون ان تنفل عن واحدة منها مباشرة باعلاها الى اسفلها حتّى جمدت كلّ اعضائها ونقلتها الى وكرها

ولعلّ القاريء يسأل كيف تستطيع هذه الحشرات الصيّادة وكثيرة ما هي ان تهاجم هوام ذات مخالب شائكة واسلحة طبيعيّة نافذة كالنتيس (Mantis) المسلحة بجوارح قويّة والعناكب المجهّزة في افواهها بكلاليب سامّة تذيق الموت اعداءها وغيرها ايضاً مما لم تبخل عليها الطبيعة بعُدد تصونها نفسها من سهام معاديها؟ هذا عين الحقّ الّا انّ للحشرات الصيّادة ايضاً وسائل لردّ غارات تلك الهوام فتحمي ذاتها من ضرباتها ثمّ تناجزها القتال حتّى تنفث فيها سمّها المخدّر لاعضائها دون قتلها لتقيت بها صغارها مع تقدير الزمان اللازم لبقائها حيّةً

فهذه مثلاً حشرة تصطاد النحل تدعى فيلانث (Philanthe apivore) لكنها تقدّم لنسلها ذلك الطعام كلّ يوم بيومهِ فلا تخدّر صيدها تخديرًا قويًا وانّا تكتفي برشق سمها تحت حنكها مرّة واحدة . ومثلها البنبكس التي تُطعم ذرّيتها طعاماً يوميًا بما تصطاد من القمع والذباب . اما الصيّادة المدعوّة كاليكرغ

(Calicurgue) التي تُطارد العناكب الكبار السامّة فلئلّا تُثير عليها بكلاليبها الجارحة تمجُّ اوّلا في فمها نقطاً من بَنجها واذا نجت من فتكها تصد الى بقيّة مراكزها العصبيّة فتخدّرها

ومن هذه الصيّادات النوع المعروف بالسكولي(Scolies)الذي يتصيّد حشرات غمديّة الاجنحة كالجعلان يدعونها سيتوان(Cétoines) فهي تبحث عنها في الارض واذا نفشت فيها سنّها تقيس بين فعله والغاية المقصودة منها وذلك انّها تبغي لواليدها طعاماً لا يفتذون به الّا بعد الشتاء فلا بُدَّ ان يبقى مريئاً طريّاً . وقد اخرج المسيو فابر من تحت التراب بعض هذه الموالد المصطادة التي كانت الامّ ألصقتها ببيضها قبل تنفّسه فنزع ذلك البيض وحفظ السيتوان المخدّر فبقي عنده تسعة اشهر دون ان يَفسد الّا انّهُ كان معدوم الحركة

فترى كيف انّ وَهم هذه الحشرات وعلمها يختلفان على حسب غاية كلّ واحدة منها وحاجات صغارها . فانّها مع خلوّها من العقل والادراك لا يفوتها شيء من الاعمال الآنفة الى تغذية ذراريها وحفظ جنسها الى ما شاء الله

ولا يسعنا ان نختم هذا الفصل بكلام الطف وابلغ ممّا كتبهُ المسيو فابر في آخر وصفهِ الجميل لهذه الحشرات الصيّادة حيث قال : هذا ما لحظتُهُ بتأنٍّ وهدوء كما يقتضيهِ البحث العلميّ المدقّق . انّ حشرات الصيد الغشائيّة الاجنحة تجري عمليّاتها الجراحيّة بضبط ودقّة يحسدها عليها العلماء وهي تعرف ما يجهلهُ الانسان غالباً تعرف الجهاز العصبيّ الذي تتركّب منهُ فريستها وتعدّد ضرباتها على عدد ما فيها من مراكز الاعصاب . قد قلتُ «انّها تعلم وانّها تعرف» وكان الصواب ان اقول «انّها تباشر اعمالها كمن يعلم ويعرف» لأنّ تلك الاعمال فطريّة تمارسها تلك الحُيَيوانات مدفوعة اليها بالوهم . ومن اين لها يا ترى تلك الغريزة أمن الوراثة الجدّيّة ام من الانتخاب الطبيعي او من تنازع البقاء كما يزعم الدروينيّون واصحاب مذهب النشوء والارتقاء ؟ لا لعمري فانّ اقوالهم لا سند لها . امّا انا فانّ نتيجة دروسي ومراقباتي الطويلة المتعدّدة قد اثبتت لي بلا ريب انّ اعمال تلك المخلوقات الخالية من العقل انّما هي صورة ناطقة بحكمة ذاك الاله الذي يدبّر العالم ويرشد بسُنَن وَحيهِ الحيوانات غير الناطقة الى الغاية التي قصدها منها . واذ كُنت اردّد في عقلي هذه الحقيقة التي

كان يرقها يخطف ابصاري ترقرقت في عيني دموع تأثيري العميق لتلك الحكمة غير المتناهية رب الكون ومدبر المخلوقات سبحانه وتعالى ! (١)

النوابغ او كبار الرجال

بحث فلسفي اجتماعي لحضرة النفس اوغسطين يرمرجي البغدادي

تعريفهم وحقيقة وجودهم

ليس بالعسير على من ألف مزاولة علم التاريخ أن يقف على حقيقة بادية لعيني كل ذي بصيرة ألا وهي تحققه انه في كل عصر وزمان وبين كل شعب وامة وفي عهد كل مملكة ودولة قد ظهر فريق من الانام فاقوا عامة معاصريهم بما أبدوه من الذكاء العجيب والقريحة الوقادة والارادة المحكمة وذلك من فضل ما اتوه من الآلاء السنية والمنح البهية فبزغوا في سماء عصرهم شموساً ساطعة واقماراً نيرة مما خلد اسماءهم في صحف التاريخ ورفع لهم أعلام الفخر والذكر الطيب على مر الازمان والأدهر . وهؤلاء هم الذين سعوا في توسيع نطاق الاجتماع وبسط الحضارة وتأسيس المدن الفسيحة الارجاء وتأليف الممالك العظيمة وتقريب الابعاد وتيسير المواصلات وترقية الجمعية في معارج النجاح والفلاح والكمال

وفي رأسهم اولئك الذين انصرفوا في حياتهم الى اشرف ما في الانسان اي الى النفس فأقبلوا عليها مهتمين وكان إسعادها دينهم وتهذيبها دَيْدنهم . ومنهم خدام الدين الآخذون على عاتقهم امر الارشاد وتحريض الورى على التقوى وعمل الخير ومسالمة العباد . وفيهم الفلاسفة والجهابذة الدائبون في البحث والتنقيب والاستدلال والتدوين غايةً منهم اخراج البشر من دياجير الجهل الى نور العرفان . وبينهم زمرة

---

(١) اطلب كتابه

Fabre : Souvenirs Entomologiques : *1re Série . p. 231 et passim*