السمك الرامي

يغتذي بحشرات يقتنصها رمياً

بقذف قطيرات ماء عليها [1]

يلفت علماء اوربا في القرن الثامن عشر ، انباء غامضة عن سمك شرقي عجيب يغتذي بهوام وحشرات يقتنصها رمياً بقطيرات ماء يقذفها عليها من فيه . ولما كانت هذه الانباء غير معزّزة بأسانيد يرتاح اليها العلماء ، شكّ في صحتها علماء الحيوان وجمهور الناس الذين سمعوا بها

ولكن في ١٥ مارس من سنة ١٧٦٤ قرأ الدكتور جون البرت شلوسر Schlosser عضو الجمعية الملكية رسالة في تلك الجمعية عرض في خلال قراءتها هيكلاً عظمياً لسمكة قال في وصفها انهُ يعتقد ان احداً من الباحثين في التاريخ الطبيعي لم يصفها قبلاً . وقد بسط الدكتور شلوسر في رسالته تلك ، طبائع تلك السمكة ، مستنداً الى مشاهدات المستر همل Hommel مدير مستشفى في باتافيا بجزيرة جاوى . وقد سمّاها « السمكة الصيّادة او السمكة القنّاصة وهو اسم يشير الى احد طبائعها » . اما وصفها على ما جاء في رسالته فكما يلي ملخصاً : —

تختلف الى شواطىء البحر والانهار طلباً للقوت . فاذا لمحت ذبابةً على نبات ينمو في ماء ضحضاح تقترب منها حتى تصبح على اربع اقدام او ستّ ثم تقذف من فيها الذي يشبه الانبوب قطرة واحدة من الماء فلا تخطىء في اصابة الذبابة فتقع الى البحر فتلتهمها السمكة . وقد كان ما روي عن هذه السمكة باعثاً على استغراب الحاكم فاراد ان يتحقق الامر بالمشاهدة فأمر بوعاء كبير يملأ ماء وصيدت سمكات من هذا السمك ، ووضعت في الماء فما لبثت ان استقرّت في بيتها الجديدة ، وبعد ايام جيء بقضيب سمّرت في اعلاهُ ذبابة ووضع القضيب بحيث يرى السمك الذبابة ويستطيع ان يوجه اليها مقذوفاته ، وكان من بواعث بهجته ان يراقب هذا السمك يقذف الذبابة كل يوم ببراعة فائقة من دون ان يخطىء قصدهُ مرة واحدة . ثم ظهرت مقالة أخرى

(١) ملخص بحث للمستر هيو سمث مستشار قسم المصايد في حكومة سيام سابقاً وقد نشره في مجلة التاريخ الطبيعي Natural History التي يصدرها متحف التاريخ الطبيعي في نيويورك

الدكتور شلوسر في وصف هذا السمك . وقد ورد في الرسالة والقلائد خطأ علمياً يسير هو ان السمك فيها . ولكنا يهمنا ان نقول انه لا أثر لهذا الخطأ في الترجمة التي بين يدينا

والظاهر ان ابن حيّان لم يضيف شيئاً جديداً في خلال القرن التاسع عشر الى ما ورد عن هذا السمك ومقدرته على اقتناص الحشرات والهوام ورميها بقطيرات من الماء . ولا يجد أحد ما يؤيد أقوال عمر التي دونت سنة ٩٣٠ و ٩٣٧ ب ش على الرغم من ذلك ، كان الاتجاه بين علماء الحيوان الى انكار ما روي عنه . وقد عزز هذا الرأي الأخير ، ان الدكتور بيتر بليكر ، وهو من أكبر علماء الأسماك ، وكان قد قضى خمساً وثلاثين سنة يدرس أسماك الشرق ، وتعلن مدة مديدة باتافيا التي كان محل بقطها بصريح سنة ١٨٧٥ ان هذا السمك غير جدير بالشهرة التي أصابها ، وان وصفه بالقدرة على اقتناص الحشرات رمياً بقذف قطيرات ماء عليها ، سببهُ خطأ بصري . وأنكر الدكتور فرنسيس داي الذي قضى ربع قرن في دراسة أسماك الهند وبرمة قدرة هذا السمك على رمي الحشرات ، مع أنهُ أسند هذه القدرة خطأ الى نوع آخر من السمك يعيش في مياه جزائر المرجان . فقال في السمك الأول (اسمهُ العلمي توكسوتيس) : جاء في بعض الكتب ان هذا السمك الواسع الشهرة يصيد الحشرات بقطرات من الماء . وقد قال بليكر انهُ لم يشاهد هذا العمل وان أصدقاء هذه الأسماك ماجزة عن القيام به . وقال الاستاذ كنغزلي في كتاب « التاريخ الطبيعي للسند » ج ٣ طبعة ١٨٨٥ عند الكلام على سمك التوكسوتيس — من أنواعه نوعٌ يُظن انهُ يستطيع ان يقذف قطيرات من الماء على حشرات جاثمة على أغصان متدلية فيسقطها ويلتهمها . ولكن يظهر ان خلق هذا السمك لا يحتوي على الخواص التشريحية التي تمكنهُ من هذا العمل فيجب التحفظ في قبول هذا القول وعلى كل حال لم نقرأ في الكتابات الحديثة ما يؤيد الرواية القديمة الناشئة على ما يظهر عن سوء فهم

الا ان القرن التاسع عشر انقضى ، والشك محوّم حول ما يقال من طبائع هذا السمك العجيب . ولكن في مستهل القرن العشرين عكف عالم روسي من علماء الأسماك يدعى زولوتنسكي Zolotinsky على دراسة هذا السمك فأيدت مشاهداتهُ الحقائق الاساسية التي وردت في الروايات الأولى . فقد راقب هذا العالم نماذج من هذا السمك في حوض من الماء تسهل مراقبتها الدقيقة فيه ، فعزز ما رآهُ بعينهِ ما رواه شلوسر عن عمل ، وأضاف اليه حقائق جديدة عن طبائعه

واهم الحقائق التي ذكرها زولوتنسكي وحققها كاتب هذه السطور ، ما يأتي :

١ — هذا السمك يتغذى بحشرات تحوّم فوق الماء او تجثم على غصون متدلية وعند ما تقترب السمكة حتى تصير على بعد معيّن من الحشرة تقف من دون حراك ، وتوجه رأسها وعينيها الى فريستها ، ثم ترفع شدقها فوق سطح الماء وتقذف منهُ قطرة واحدة اوقطرات

متعددة على الحشرة التي تكون عادة على قدر يختلف من قدم الى قدم ونصف وبعض السمك قد تكون على بعد ثلاث اقدام ونصف قدم او اكثر . والسمكة تصيب فصيدها في الغالب لتقيم الحشرة وتهيم

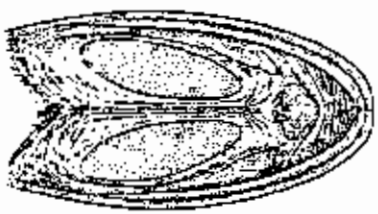
٢ — كثيراً ما تسبح السمكة الى الوراء . وهذه الصفة تظهر ان الغالب عندما تكون السمكة ان تستشرف حشرة : فترتد عنها حتى تستأنف قذيفتها

٣ — تلمع عنا السمكة لمعاناً يدل على ذكاء ، وقدرتها على تحريكها جديرة بالعناية . فهي تستطيع ان ترفعها وان تحركها الى الجانبين او الى الوراء ولكنها لا تستطيع ان تخفضها

٤ — قوة ابصارها عجيبة . فهي تستطيع ان ترى الحشرات الصغيرة على مسافة بعيدة وان تسدد اليها قذيفتها وتلمها تخطئ

٥ — لا تصيد هذه السمكة اية حشرة من غير تمييز ، بل يظهر انها تختار الحشرات التي تلذها فتصيدها . ثم انها تقدر المسافة وقوة القذيفة التي تطلقها بدقة عجيبة

وقد عني الدكتور تيودور غل Gill احد علماء المعهد السمثسوني بحث العالم زولوتنسكي فكتب في سنة ١٩٠٩ ان بعض النتائج التي خلص اليها زولوتنسكي تبدو شكوكاً وريباً عند علماء الفسيولوجية والسيكولوجية لانها تناقض بعض القواعد المسلم بها عن قوة الابصار ومداه في الاسماك علاوة على ذكاء هذه الحيوانات الدنيئة وقدرتها العقلية . واذن فلا بدَّ من التفريق بين الحقائق المشاهدة وتعليل بعض هذه المشاهدات ، والنتائج العامة المبنية عليها . ولكن حيواناً هذه بعض صفاته جديرٌ بالعناية



باطن الفك الأعلى وفيه القناة

اللسان الذي يقفل القناة تصنع بمثابة انبوب

فلما اتيح لكاتب هذا المقال ان يذهب الى سيام ، كان في مقدمة امانيه ان يتناول هذا السمك بالبحث الدقيق . فتجه اولاً الى ما يمكنهُ من فهم الطريقة التي يستطيع بها هذا السمك ان يقذف قطرات الماء على الحشرات ، لان جلَّ الشكّ الذي ساور العلماء في تصديقهم ما روي عنهُ ، انما كان مردَّهُ الى عجزهم عن اكتشاف تركيب خاص في شدق السمك يمكنهُ من هذا . فاكتشف بالمشاهدة والتجربة ان في باطن الفك الاعلى قناة دقيقة يغطيها لسان السمك فتصبح بمثابة انبوب قطره ١/١٦ من البوصة فاذا ملئت هذه القناة ماء وغطيت باللسان وضغط على جانبيها انقذف من الشدق قطرة او قطرات متتابعة من الماء او قد ينطلق الماء تياراً واحداً كما ينطلق من فتحة انبوب الماء في الحديقة

الا ان هذا التركيب الخاص في السمكة لا يمنعها من ان ترى الاشياء التي فوق البصر تمكن السمكة من رؤية الحشرة واقفة على سطح الماء وهي في حالة تربص فتنقض عليها او على صفة اخرى تحوم في الهواء فوق السمكة قريبة من سطح الماء. فمن هذه الوجوه مجتمعة تستطيع السمكة ان ترى الحشرات وتعرفها متى يجب معرفتها منها

اما مقدار ما يرتفع رأس السمكة فوق سطح الماء عند ما تقذف الماء من شدقها فيختلف باختلاف الاحوال. فاذا كان الماء عذباً وجب ان تكون العينان فوق سطح الماء لتتمكن السمكة من رؤية الحشرة وتسديد القذيفة. واذا كان الماء صافياً يرتفع من رأس السمكة الا مقدمهُ حيث تنطلق القطرة منهُ

ولا تكتفي هذه الاسماك بالحشرات التي تصيدها هذا بل تأكل كذلك بعض ما في الماء من يرقات الحشرات وغيرها. وقد حدث مرّة ان وقعت قرية نمل في الماء فكفت سمكة تلك اليقمة غذاءها ثلاثة ايام. وقد لا ترفض ما يرمى لها من قطع من اللحم النيء او المطبوخ او انواع الحيوانات المائية

وأذكر أني رأيت مرة في بانكوك عظاية صغيرة تمشي على قدٍ من الخشب قائمة على حافة الشاطىء بضع بوصات فوق سطح الماء. فاذا بقذائف التوكسوتيس تسدّد اليها فتسقطها. ولكنني لا ادري ما كان مصيرها فاني اشك في استطاعة سمكة التوكسوتيس ان تتبعها لضيق شدقها. والغالب في هذا السمك ان يصيد الحشرات الجاثمة. ولكنهُ يستطيع ان يصيد كذلك الحشرات الطائرة

ومن أبحث طبائع هذا السمك على الدهشة، قدرتهُ على اصابة الهدف. فهو قلما يخطئهُ اذا كانت المسافة لا تزيد على اربع اقدام. مع ان العلماء قد دوّنوا مسافات اطول من ذلك. ففي معهد الاحياء المائية بنيويورك، تمكنت سمكة من هذا السمك من اصابة خنفساء صغيرة كانت جاثمة على خس اقدام فوق سطح الماء. والغالب انهُ اذا أخفقت سمكة في اصابة هدفها عند ما يكون على مسافة تختلف من ثلاث اقدام الى اربع، فمردُّ ذلك الى اهتزاز الغصن الذي تكون الحشرة جاثمة عليه. ولكن السمكة لا تكتفي من النعمة بالاياب بل تعيد الكرة بسرعة في الغالب

اما قوة القطرات المقذوفة من شدق هذه السمكة فتكاد لا تصدق. فاذا أصابت حشرة جاثمة فقد تقذفها في الهواء او تسقطها على مسافة من الشاطىء. واذا اصابت وجه رجل من مسافة قريبة أحسَّ بشيء يلسعهُ. وليس بالنادر ان يسمع صوت القطرات الخاطئة على سطح شرفة تطلُّ على الماء وقد لا يكون ارتفاع سطح الشرفة عن سطح الماء اقلَّ من عشر أقدام. ومما حدث لصديق لي غير مرة، ان قطرات من الماء سُدِّدت اليهِ وهو يدخن لفافة من التبغ فاطفأت لفافتهُ!