اما الطيور فالداجنة تستعمل نحواً من اثني عشر صوتاً تعبر بها عما في اذهانها من الاغراض المختلفة كالدعوة والتحذير وطلب الطعام والغيظ وغير ذلك . ومن اغرب ما يحكى عن الببغآء من قبيل التعقل في استعمال الالفاظ ما رواهُ امير البحر السير سوليفان المشهور بدقة مراقباتهِ عن ببغآءٍ افريقيٍّ كان في بيت ابيهِ فانهُ كان يدعو اهل المنزل وبعضاً من الزائرين باسمآئهم الخاصة ويحيي الجميع نهاراً بتحية الصباح وليلاً بتحية المسآء من غير ان يخالف بينهما . واعجب من ذلك انهُ كان معتاداً ان يضيف عبارةً موجزةً الى التحية التي كان يحيي بها رب المنزل فلما مات لم يعد الى ذكرها قط

والصيادون المحنكون يعلمون جيدًا كيف تتفاهم اسراب الطير والحيوان باصوات التحذير فتسرع الى الفرار قبلما يداهمها الخطر وكيف تستنزل الطيور المحبوسة في اقفاصها الجماعات السابحة في الهوآء فيقع النوع على نوعهِ والشكل على شكلهِ . ولقد اختبرتُ شيئاً من هذا القبيل في حداثتي وقد كنت شديد التعلق بالصيد فكنت اذا سمعت اصوات بعض الطيور في فصل الربيع اعلم وقلما اخطئ هل شرعت في بنآء عشاشها ام لا واعرف من لهجاتها هل نقف بيضها عن الفراخ ام لا

ويقال بالاجمال ان الكائنات باجمعها لها من اللغة او ما يقوم مقامها ما يفي بحاجاتها الضرورية ويضمن بقآءها . اما اذا قيل ان الحيوانات عطل من الافكار واللغة لا تتم بدون الافكار التي يعبَّر بها عنها قلنا ولماذا لا يغرد الغراب مثل البلبل مع ان تركيب اعضآء الصوت في كليهما واحد

(ستأتي البقية)

البعوض

لحضرة الادیب اسعد افندي المعلوف
احد متخرجي المدرسة الكلية الاميركانية في بيروت

قد اكثرت الجرائد العلمية الاجنبية في هذه الايام من الكلام عن البعوض وما لهُ من التأثير في جلب الامراض ونقل العدوى من العليل الى الصحيح كنقل حمّى الوبالة المعروفة بالحمى الملارية والحمى التيفوئيدية وبعض الامراض التي تختلط جراثيمها بالدم فاحببت ان اذكر لقرّآء الضيآء فصلاً موجزاً في تولد هذه الحشرات ونموّها وكيفية معيشتها والوقاية منها فأقول

ليس لكل الحشرات قدرةٌ على نقل الامراض المعدية ولا كلها في ذلك سوآء فالذباب مثلاً ينقل العدوى في امراض العينين واكثر الامراض الجلدية ولكنهُ لا يقدر على نقل الحميّات لان مقدَّم فمهِ مخلوق على هيئةٍ تمكنهُ من اللحس والولغ ولكن ليس فيهِ ما يمكنهُ من وخز الجسم وامتصاص الدم ونقل ما يكون فيهِ من الجراثيم المرضية . وبخلاف ذلك البعوض فان لهُ في خرطومهِ آلةً تشبه المنشار يتصل بها شفتان تنضمّان عليها فاذا وقع على الجسم ضرب بذلك المنشار فيخرق الجلد ويمتصّ ما يخرج من الدم مفرزاً سيالاً يمنع جمود الدم لئلاّ يسدّ الجرح ويمنعهُ من الامتصاص ومتى اروى غليلهُ يطير من جسم الى آخر فيفرز ما قد امتصهُ من الجراثيم المرضية المختلطة بالدم

ويكثر البعوض في الاراضي التي تكثر فيها المياه الراكدة لانهُ يبيض في تلك المياه والاناث منهُ هي التي تنتشر في البيوت ومجامع الناس واما

الذكور فانها تقصد البراري الكثيرة الازهار او تحوم حول المآء تنتظر اناثها. وتبيض الانثى على وجه المآء ويكون الذي تضعهُ من البيض نحو ثلاث مئة بيضة تصفّها على شكل قارب لتقوى على مقاومة الريح ولا تغرق عند تموّج المآء . وبعد ان يأتي عليها اربعة ايام او اكثر تبعاً لحرارة الجوّ يخرج من هذا البيض الدود المعروف فيلبث على وجه المآء ليتنفس الهواء وهو يتنفس حينئذٍ من انبوبةٍ على طرف مؤخرهِ . وبعد مدةٍ تتحول الدودة منهُ الى زيز فيكبر رأسها حتى يأخذ معظم الجسم وينتقل تنفسها الى انبوبتين تتولدان في مؤخر الرأس . ويكون هذا الزيز مغلفاً بغشاءٍ شفاف فيسبح في المآء دون ان يتناول غذاءً ويبقى على هذه الحالة من خمسة الى خمسة عشر يوماً يتحول في خلالها الى بعوضة فتختار ظهر يوم شمسهُ محرقة ونسيمهُ لطيف فتُخرج هذه البعوضة رأسها من الغشاء الملتفة بهِ ثم تُخرج صدرها وقائمتيها المقدمتين الى خارج المآء وتعتمد برجليها على سطح المآء وهي معرّضة جناحيها لحرارة الشمس حتى اذا جفَّ جناحاها وامكنها الطيران تخرج بقية جسمها من الغشاء خروج راكب البحر من السفينة وتطير في الجوّ . ولولا ما يصيب البعوض في تلك الحال من الآفات الجوّية وقوة الريح التي تعرّق الملابين منهُ قبل خروجهِ من المآء لكان يحجب عنا اشعة الشمس ولامتلأت البيوت من هذه الحشرات المؤذية

وافضل الطرق لمنع تكاثر البعوض ردم المستنقعات وتغيير مياه الحياض والبِرَك كل خمسة عشر يوماً على الاقلّ . واما في داخل المنازل فان كان هناك فوّهات مفتوحة دائماً تؤدي الى مجامع اقذار ورطوبات مما يكون

منبعاً مستمرًّا للبعوض فافضل طريقة لها ان لم يمكن سدّها ان يطرح في مجاري تلك الفوّهات كميات كثيرة من محلول السليماني ثم اذا فُرّغ ما فيها تُطلى الجدران كذلك بالمحلول نفسهِ فان البعوض على الغالب يذهب ولا يعود

الساعة المآئية

كثيراً ما سئلنا عن صفة الساعة المآئية التي اهداها هرون الرشيد الى الملك شرلمان ولهذه الساعة ذكرٌ شائعٌ على ألسنة بعض الناس ولكننا لم نجد من تكلم عليها في كتب العرب كما اننا لم نجد من تكلم على شيءٍ من مصنوعات العرب ايام استفحال حضارتهم في بغداد والاندلس ما خلا اشياء ذُكرت ذكرًا اجماليًّا في كتاب نفح الطيب للمقّري عند الكلام على بنآء بعض دور الملوك والمساجد وما زينت بهِ من المصنوعات النفيسة . وقد عثرنا على ذكر هذه الساعة في بعض تواريخ الافرنج ولكن جل ما وقفنا عليهِ في الكلام عنها انها كانت متقنة الصنعة في الغاية تقسم الوقت الى اثنتي عشرة ساعة ولها كراتٌ صغيرة من الصُفر كلما انتهت ساعةٌ سقط منها بعدد تلك الساعة على صنجٍ قد وُضع تحتها فيرنّ وذكر بعضهم انهُ كان فيها فُرسان بعدد تلك الكرات يخرجون من اثنتي عشرة كوّة وانها لما وصلت الى فرنسا اكبر الفرنسيس امرها وكان لها عندهم موقع اعجابٍ عظيم

اما استنباط هذا النوع من الساعات فالظاهر انهُ قديمٌ جدًّا ولعلها اول اصناف الآلات التي اختُرعت لقياس الوقت . واول ما عُرف منها كان