

الذكور فانها تقصد البراري الكثيرة الازهار او تحوم حول الماء تنتظر اناتها.  
وتبيض الاثني على وجه الماء ويكون الذي تضعه من البيض نحو ثلاث مئة  
بيضة تصفها على شكل قارب لتقوى على مقاومة الريح ولا تعرق عند تموج  
الماء . وبعد ان يأتي عليها اربعة ايام او اكثر تبعا لحرارة الجو يخرج من هذا  
البيض الدود المعروف فيلبث على وجه الماء ليتنفس الهواء وهو يتنفس حيثئذ  
من انبوبة على طرف مؤخره . وبعد مدة تتحول الدودة منه الى زيز  
فيكبر رأسها حتى يأخذ معظم الجسم وينقل تنفسها الى انبويتين تولدان في  
مؤخر الرأس . ويكون هذا الزيز مغلفا بغشاء شفاف فيسبح في الماء دون  
ان يناول غذاء ويبقى على هذه الحالة من خمسة الى خمسة عشر يوما يتحول  
في خلالها الى بعوضة فتختار ظهر يوم شمس محرقة ونسيمه لطيف فتخرج  
هذه البعوضة رأسها من الغشاء الملتفة به ثم تخرج صدرها وقائمها المقدمتين  
الى خارج الماء وتعتمد برجليها على سطح الماء وهي معرضة جناحها لحرارة  
الشمس حتى اذا جف جناحها وامكنها الطيران تخرج بقية جسمها من  
الغشاء خروج راكب البحر من السفينة وتطير في الجو . ولولا ما يصيب  
البعوض في تلك الحال من الآفات الجوية وقوة الريح التي تعرق الملايين منه  
قبل خروجه من الماء لكان يحجب عنا اشعة الشمس ولا امتلأت البيوت  
من هذه الحشرات المؤذية

وافضل الطرق لمنع تكاثر البعوض ردم المستنقعات وتعبير مياه الحياض  
والبرك كل خمسة عشر يوما على الاقل . واما في داخل المنازل فان كان  
هناك فوهات مفتوحة دائما تؤدي الى مجامع اقدار ورطوبات مما يكون

منبعاً مستمراً للبعوض فافضل طريقة لها ان لم يمكن سدّها ان يطرح في  
مجري تلك الفوهات كميات كثيرة من محلول السليمانى ثم اذا فرغ ما  
فيها تطلى الجدران كذلك بالمحلول نفسه فان البعوض على الغالب يذهب  
ولا يعود

### الساعة المائية

كثيراً ما سئلنا عن صفة الساعة المائية التي اهداها هرون الرشيد  
الى الملك شلمان وهذه الساعة ذكر شائع على السنة بعض الناس ولكننا لم  
نجد من تكلم عليها في كتب العرب كما اننا لم نجد من تكلم على شيء من  
مصنوعات العرب ايام استفصال حضارتهم في بغداد والاندلس ما خلا اشياء  
ذكرت ذكراً اجمالياً في كتاب نفع الطيب للمقري عند الكلام على بناء  
بعض دور الملوك والمساجد وما زينت به من المصنوعات النفيسة . وقد اثرتنا  
على ذكر هذه الساعة في بعض تواريخ الافرنج ولكن جل ما وقفنا عليه في  
الكلام عنها انها كانت متقنة الصنعة في الغاية تقسم الوقت الى اثني عشرة  
ساعة ولها كرات صغيرة من الصفر كلما انتهت ساعة سقط منها بعدد تلك  
الساعة على صنج قد وضع تحتها فيرن و ذكر بعضهم انه كان فيها فرسان بعدد  
تلك الكرات يخرجون من اثني عشرة كوة وانها لما وصلت الى فرنسا اكبر  
الفرنسيس امرها وكان لها عندهم موقع اعجاب عظيم

اما استنباط هذا النوع من الساعات فالظاهر انه قديم جداً ولعلها  
اول اصناف الآلات التي اخترعت لقياس الوقت . واول ما عرف منها كان



متخذاً من اناء من الخرف او الزجاج في اسفله ثقبٌ دقيقٌ يخرج منه الماء قطرةً قطرةً فيسقط في اناءٍ آخر عليه خطوط تدل على الساعات وربما كانت هذه الخطوط على الاناء الأعلى فاذا بلغ الماء احد هذه الخطوط دل على الساعة من ساعات النهار او الليل . ومعلوم ان هذه الآلة لا تقسم الوقت قسمةً مدققة لان قطران الماء يسرع او يبطل بحسب ارتفاع الماء في الاناء الأعلى او انحطاطه فلا يخرج منه في الاوقات المتساوية مقادير متساوية ومع ذلك فانها كانت شائعة الاستعمال عند جميع الامم المتقدمة في تلك العصور ولا سيما في مصر وفينيقيا وبلاد اليونان والكلدان وكان كهان المصريين يستخدمونها في رصد حركات الكواكب واليونان يستعملونها في المحاكم لتقدير الاوقات التي يتكلم فيها اصحاب الدعاوي

على ان الافكار لم تزل موجهة الى تصحيح هذه الآلة والبلوغ بها الى تمام الدقة والضبط واشهر من اشتغل بذلك اكتازيديوس الرياضي الاسكندري المشهور نحو سنة ١٣٥ قبل الميلاد فغير هيئتها وعمل لها دواليب مزرسة ينصب الماء عليها فيديرها وبدورانها تحرك تمثالاً صغيراً بيده مخرصة اي عصاً دقيقة وبجانبه اسطوانة مرسومة عليها عدد الساعات فاذا ارتفع التمثال دل طرف العصا على الساعة كما تراه في الرسم ويقال ان ساعة الرشيد كانت آلتها من هذا النوع . ثم تقننوا فيها فاستبدلوا التمثال



والمخرصة بآلة تدور على ميناء يشبه الميناء المستعمل لساعاتنا اليوم وهذه الابرة تتصل بطرف محور متحرك قد لقت عليه سلسلة منوط بأحد طرفيها عوام وبالأخر ثقل اخف قليلاً من العوام فاذا ارتفع الماء في الاناء الاسفل ارتفع العوام معه وهبط الثقل من الطرف الآخر فدار المحور وادار الابرة المتصلة بطرفه فدلّت على عدد الساعة المرقوم على الميناء

واستمر استعمال هذا النوع من الساعات الى اواخر القرن العاشر بعد الميلاد وحينئذ ظهرت الساعات ذات الدواليب فعدل الناس اليها واهملوا الساعات المائية ويقال انه لا يزال الى اليوم من هذه الساعات في زمنديا وهي مصنوعة من اساطين من القصدير ذات حواجز باطنة في كل منها ثقب فاذا مر الماء من حاجر الى آخر دارت الاسطوانة

عمدة الصفة في حل القهوة

عثرنا على نسخة من هذه الرسالة في احدى المكاتب القديمة وهي من الرسائل النادرة الوجود مؤلفها الشيخ عبد القادر بن محمد الانصاري الجزيري الحنبلي من اهل القرن العاشر للهجرة والنسخة مخطوطة من عهد يزيد على مئة وخمسين سنة . ولما كان مضمون هذه الرسالة مما تنوسي اكثره لبعده العهد به مع ما فيه من الغرابة على اسماع المعاصرين احببنا ان نظرف بها قراء الضياء بعد اسقاط ما لا يهم ذكره ميلاً الى الاختصار ما امكن وايتاراً للتخفيف عن المطالع . وهي مقسومة الى باين احدهما في صفة القهوة وتاريخها والثاني فيما صدر فيها من الاحكام وهذا ملخص ما في البابين