

الميكروب المنير

يتذكر الذين زاروا معرض باريس أنهم رأوا في قصر البصريات قناني مملوءة سائلاً ينير في الظلام من نفسه وقد قيل لهم ان في هذا السائل انواعاً من الميكروبات المنيرة . ويتذكر الذين اقاموا بقرب الجران مياهه تنير في بعض الليالي ولا سيما اذا ماجت وتفتت امواجها او اذا سار فيها قارب كان تحريك مياه البحر ينير شيئاً منيراً فيه

والباحثون عما ينير في ماء البحر وعما ينير في القناني التي عرضت في معرض باريس يظنون ان ما ينير هنا هو غير ما ينير هناك . فالذي ينير في ماء البحر حيوانات مائية صغيرة اكثرها من النرج المعروف باسم سراج الليل *Noctiluca* وهو حيوان كروي الشكل قطره $\frac{1}{10}$ من العقدة له اهداب يحركها فينتقل بها من مكان الى آخر واما الذي ينير في القناني المشار اليها فانواع من الميكروبات الصغيرة جداً وهي مختلفة عدواً منها الى الآن نحو خمسة وعشرين نوعاً ولا يعلم كيف يتولد النور من هذه الميكروبات ولكن يعلم انه لا يتولد ما لم يكن للاكسجين اتصال بها وان تولده غير متحوص بجمرة خلافاً لكل الانوار الصناعية . والحيوانات البحرية التي تنير لا يظهر نورها الا اذا تحركت وتنبعث اما الميكروبات المنيرة فلا يعلم حتى الآن هل يقتضي اظهار نورها ان تحرك وتنبعث ولكن يعلم انها لا تنير اذا انقطع الاكسجين عنها . وهي تعيش في السوائل المنذية اذا كان فيها شيء من الملح ويظهر نورها على اتمه اذا اضيف الى السائل المنذي ٢٦ في المئة من ملح الطعام و٢٥ في المئة من كلوريد المغنسيوم و٣ في المئة كلوريد البوتاسيوم

ولا بد من تجديد الاكسجين في السائل دواماً لانه ينفد سريعاً . وهو يجدد اما بادخاله الى السائل فيشتد النور حينئذ ويبقى شديداً واما بتحريك السائل من وقت الى آخر حتى يتنجز به الهولاء والميكروبات المنيرة التي توجد في الاقاليم الباردة تبقى حية ولو دبطت الحرارة الى الصفر ويبلغ نورها وتكاثرها اشدها اذا بلغت الحرارة ١٥ درجة فوق الصفر . واما الميكروبات التي توجد في الاقاليم الباردة فتميش ولو بلغت الحرارة ٣٧ درجة فوق الصفر

واذا حُلل نور هذه الميكروبات بالبكتروسكوب ظهر ظليها ضيقاً جداً مائلاً فصحة اللون الازرق والاحضر من الوان طيف الشمس ولكنها كانت للتأثير في الواح التصوير الشمسي فتصور به في الظلام ولا سيما اذا كانت جديدة . واذا عنقت قل نورها كثيراً ولم يعد يظهر جيداً في الصور التوتوغرافية الا في اطرافها حيث تنصل بالسائل

ولما اكتشفت الميكروبات الشيرة عَقِدَت الآمال بأنها ستكون انوار المستقبل فتسير ظلمة الليل دوماً من غير نفقة الاّ الذنقات الاولى التي تستحصّر بها لكن من يقرأ السطور المتقدمة يجد ان لا بدّ لها من سائل تفنّدي يورث من املاح تضاف اليه ومن اكسجين ينفذ اليها فقد تكون نفقاتها اعظم من نفقات نور الغاز والنور الكهر بائي على ضعف نورها ولذلك ستبقى من الغرائب العلمية الى ان تكشف طريقة اخرى تجعلها عمالية

تجارة القطن المصري

صدر تقرير الجمارك المصرية عن العام الماضي وقد انعمنا النظر فيه فلخصنا منه المقالة التالية بلغت قيمة الصادرات من القطن المصري في العام الماضي ١٥ ٧٣٠ ٠٨٨ جنياً مصرياً يضاف اليها بضائع صدرت منه بعد ورودها اليه وقيمتها ٢٤٧ ٣٢٦ جنياً وثمان السكاير التي صدرت منه وهو ٤٢٣ ٨٧٦

وبالغت قيمة الواردات اليه ١٥ ٢٤٤ ٩٣٨ رقيمة البضائع التي وردت اليه مارة الى بلاد اخرى ١ ٢٢١ ٥٣٨ جنياً بقيمة الصادرات والواردات كلها ٣٢ ٨٦٧ ٧٦٦ اي نحو ٣٣ مليوناً من الجنيهات المصرية

ولو كانت هذه التجارة الواسعة في يد ابناء البلاد لحق ان ننظر اليها من باب تجاري لئلا نرى كم ربح القطن منها لكنها ليست في يدهم اوليس في يدهم منها الاّ جزء صغير فلا تلفت اليها من باب تجاري بل من باب زراعي وعمراني فنبحث اولاً في صادراتنا وثانياً في وارداتنا وثالثاً عن البلدان التي تتعامل معها

(١) صادرات القطن المصري

لا يخفى ان اهم صادرات القطن المصري القطن وبررته فان قيمة الصادرات منه في السنة تبلغ نحو ١٥ مليوناً من الجنيهات. وما بقي من الصادرات فدون ذلك كثيراً اوفره قيمة السكر ويصدر منه في السنة ما قيمته نحو نصف مليون من الجنيهات ثم التول وثمان الصادرات منه نحو ربع مليون من الجنيهات وبأني بعد ذلك البصل والبيض والجلد. وقد زادت قيمة الصادرات من الصمغ العربي بعد فتح السودان فباعت في العام الماضي نحو ربع مليون من الجنيهات. وهالك جدولاً ذكرنا فيه قيمة اهم صادرات القطن المصري في العام الماضي ومتوسط الصادرات من