

( ٥٥٤ ) من أين اخذ پستور

وكان ذلك بدء الحروب المشهورة بين القرطاجيين والرومان المعروفة بالحروب الفينيقية ( Guerres puniques ) . وتوالت الوقائع بعد ذلك بين الطائفتين تارة في البر وتارة في البحر وكان الفوز في أكثرها للرومان واخيراً أبرم الصلح على غرامة فادحة كان من اعقابها عجز القرطاجيين عن أداء رواتب الجيش وذلك نحو سنة ٢٤٠ فثاروا عليهم وشايهم فريق من الرعية كانت قد اشتدت عليهم المضايقة في اثناء الحرب فاضطرت الفتنة الداخلية في البلاد ودامت مدة ثلاث سنوات انتشرت في اثنائها الى سردينيا فكانت سبباً في خروجها من ايديهم واستولى الرومان عليها غنيمة باردة ( ستأتي البقية )

من أين اخذ پستور

جاء في احدى المجالات العلمية كلام في معنى هذا العنوان فاحببنا تعريبه لما فيه من الفائدة قالت  
من المشهور ان پستور هو المكتشف لجراثيم الاختمار في المواد العضوية والواضع لهذا العلم في الزمن الحالي ولكننا عند البحث نجد انه لم يفعل في هذا الشأن سوى انه استقرى اقوال من سبقه واخذ من مجموعها اصلاً بنى عليه وفرّع عنه وبذلك انطمس ذكر من جاء قبله واصبح الامر كاله منسوباً اليه مع ان جميع ما ذكره قد تقدمه فيه غيره من زمن طويل خلا ان ما قالوه كان ينقصه القياس النظري وهو كل ما فعله پستور وذلك انه كان من المعلوم من عهد بعيد ان الاختمار في الخمر والسوائل

## الضيآء

( ٥٥٥ )

الروحية لا يتم الا بوجود السكر والخمير والمآء والحرارة . وقد نبه تينار منذ سنة ١٨٢٧ الى ان الخمير يحلّ السكر ويحيله الى كحل ( سبيرتو ) وحمض كربونيك . وكذلك اختمار التخليل واختمار التعفن كان من المعلوم ان الاول لا بد له من وجود خمير خاص غير الخمير السابق يحول الكحل الى حامض خليك وكانت الاحوال التي لا يقع التعفن في الاجسام الآلية الا بها معروفة عند تينار وغيره ممن تقدمه فانه كان من الثابت عندهم ان التعفن ينتشر بالحرارة ويتوقف بالبرد او يمتنع به اذا كانت الحرارة تحت درجة الصفر . وقد استقرى تينار تأثير الهواء فتحقق انه اذا كان ساكناً اعان على سرعة الاختمار واذا كان متحركاً اخره لانه حينئذ يخفف الاجسام ويحمل ما ينشأ عليها من جرائم الفساد

وجآء في كلام لُساك انه اذا عَصِر العنب في جو خالٍ من الاكسيجين خلواً تاماً كأن يُمصر في اناء مملوء من الهدروجين مثلاً لم يحدث هناك اختمار البتة واذا ملئت زجاجة من عصير العنب بعد عصره في الهواء وسُخِن كل يوم على ١٠٠ يمكن ان يُحفظ عدة اشهر بدون ان يختمر

وقد اشتهر عند المتقدمين ان الملح والكحل والخل تحفظ المواد القابلة للفساد واذا رجعنا في التاريخ الى زمن المصريين الاولين تين لنا انهم كانوا على تمام المعرفة بموانع الفساد وحسبنا شاهداً على ذلك هذه الاجساد المخبطة الباقية عنهم الى هذا اليوم

ومن غريب ما يُذكر في هذا المقام ما جآء في كلام كانيار لا تُور منذ سنة ١٨٣٥ من ان خمير الجمعة مؤلف من اجسام مجهرية ( مكرسكوبية )

هليلجية الشكل او كرويته وانه يمكن ان تكون اجساماً حية قابلة لان تتوالد من طريق التفريخ البرعمي . وبعد ذلك اكتشف دافين سنة ١٨٥٠ في دم الحيوانات الميتة نجماً وضرباً من الجسيمات الحية المعروفة بالتمعجات (Vibrions) يتحرك حركات في غاية السرعة اذا حقن به تحت جلد حيوان حي هلك بنفس المرض الذي ماتت به تلك الحيوانات ثم انه بعد عشر سنوات اخذ يستور هذه المعلومات كلها فاستنبط منها اقيسة عامة وفرع عليها بحثاً نظرياً ردّها فيه الى انواع نيه على هيئاتها وخواصها وبنى على ذلك كله علماً جديداً هو علم البكتيريولوجية . انتهى بتصرف قليل

### فردوس الپاسيفيك

هو الاسم الذي يطلقه السياح عادة على جزائر فيجي وهي مجموع جزائر واقعة في الاوقيانوس الپاسيفيكي على بعد نحو ١٦ من جنوبي خط الاستواء . وقد وقفت على مقالة لبعض سياح الافرنج يصف فيها هذه الجزائر فرأيت ان افكّه بها قرآء هذه المجلة ولعلها لا تخلو من فائدة لطلاب المباحث الجغرافية اما مجموع الجزائر المذكورة فهو مؤلف من اربعين جزيرة ومئتي قارة<sup>(١)</sup> صخرية غالبها مقفر يتوسطها بحر كورو وتبلغ مساحة هذه الجزائر كلها مع القارات نحو ثلث مساحة البلجيك ويبلغ عدد سكانها ٥٠٠٠٠٠ نفس اما سكان هذه الجزائر فكانوا فيما مضى من اكلة لحوم البشر وقد

(١) القارة بتخفيف الرآء الصخرة العظيمة والمراد بها هنا الجزيرة الصغيرة