قطرنة الطرق

لم يكد استعمال القطران لتطريق يشيع في فرنسا حتى أُدخل القطر المصري . ففي العام الماضي قطرنوا ما مساحتهُ ١٥٠ الف متر مربع من طرق فرنسا فوجدوا نتيجة القطرنة على غاية ما يرام . وقد قطرنوا في الشهر الماضي والذي قبلهُ الطريق الواصل بين كبري قصر النيل والبنك الاهلي في القاهرة وهم ساعون الآن في قطرنة غيرهِ من الطرق كما قطرنوا طريق الرمل في الاسكندرية . ويظهر لنا ان الطرق المقطرنة تكاد تماثل الشوارع المرصوفة بالاسفلت من حيث استواؤها ونظافتها وهي افضل من الشوارع المرصوفة بالاسفلت من حيث ليونتها لان الخيل لا تزلق عليها

وكيفية القطرنة ان ترصف الطريق جيداً ويسوّى سطحها بالحدل ثم يحمى القطران ويبسط عليها فيغور فيها ويتكوّن منهُ ومن الطبقة السطحية جسم صلب لا يتجات بر المركبات والدواب عليهِ ولا يتكوّن منهُ الغبار وتقل الحاجة الى اصلاح الطريق

ويظهر من تقرير رئيس مهندسي الطرق في فرنسا ان الطرق المقطرنة تقلُّ نفقات اصلاحها ورشها وكنسها بما يساوي أكلاف القطرنة ويتوفّر للحكومة مليمان لكل متر مربع من الطرق. فالطريق الذي طولهُ كيلومتر وعرضهُ عشرة امتار تقلُّ نفقاتهُ عشرين جنيهاً في السنة اي تتوفر نفقات القطرنة وعشرون جنيهاً فوقها

الاّ ان الطريقة التي جروا عليها في القاهرة وهي تسخين القطران على النار وصبهُ وبسطهُ باليد ليست الطريقة الفضلى لان القطران يحترق احياناً من تسخينهِ على النار . وقد استنبطوا مركبة تسخن القطران بالبخار ثم تصبهُ على الطرق وتمزجهُ بها . والمركبة الواحدة تقطرن في الساعة الواحدة ما مساحتهُ الفا متر مربع فعسى ان تهتم مصلحة التنظيم بجلب هذه المركبات وقطرنة كل طرق العاصمة والاسكندرية لان ذلك يوفر في اصلاح الطرق وكنسها ورشها

لستك صناعي

يزيد استعمال اللستك (الكاوتشوك) في الصناعة سنة فسنة الى حدّ ان بات المستعمل منهُ في الصنائع المختلفة كلّ سنة يساوي المستخرج من اشجارهِ . فان ما يستخرج منهُ سنويًّا يختلف بين ٦٠ و ٧٠ الف طنّ وفي سنة ١٩٠٤ بلغ ما استعمل منهُ في الصناعة ٦٠ الف طنّ . ولا بدّ ان يزيد المستعمل هذه السنة على المستخرج بسبب تقدم صناعة الاوتوموبيل وزيادة استخدام الكهربائية في الاعمال المختلفة ولا غنى عن اللستك فيها كما لا يخفى . وعليهِ جعل اصحاب الشأن يفكرون في تدبير طريقة لحلّ هذه المشكلة فاقترح المسيو كوسته الفرنسوي ثلاثة امور : الاول استخدام اللستك المعدني الذي اكتشف سنة ١٧٨٥ في مناجم كاسلتون بانكلترا وسنة ١٨١٦ في ضواحي انجه بفرنسا وهو نوع من الفار المتحجّر . والثاني استخدام مركّب صناعي يشبه اللستك الطبيعي في خواصهِ وقد صنعهُ رجلان صيدليان سنة ١٨٤٦ من زيت بزر الكتان والحامض الازوتيك وسمي بالفرنسوية "Caoutchouc des huiles" اي اللستك الزيتي وهو يستعمل الآن طلاء للسوجات كالشمع فلا يعود الماء ينفذها . وصنع غيرهما لستكاً صناعيًّا من الزفت او زيت الترنتينا والحامض الكبريتيك . والثالث زيادة محصول اللستك الطبيعي بزيادة العناية بزرعهِ وحرثهِ وهذه الطريقة ابطأ الطرق الثلاث

اختراع مسواك

كان رجل اميركي يجتاز مستنقعاً في ولايات اميركا الجنوبية وهو راكب حصانهُ فقطع قصبة جعل منها سوطاً واتفق انهُ فصل شظية صغيرة منها لينظف بها اسنانهُ فوجدها متينة مرنة فخطر ببالهِ انها تصلح لعمل المساويك فنال امتيازاً وبنى معملاً خاصًّا بعملها . وفي بلاد العرب شجر الاراك يؤتى بعيدانهِ الى هذا القطر يستاك بها فتطيب نكهة الفم وقد اخذ رجل اميركي يعمل المساويك منها فيقطعها قطعاً صغيرة تسلك القطعة منها بملقط ذهبي ويستاك بها فتنظف الاسنان وتطيب نكهة الفم وهي كالفرشاة الصغيرة وكلما اتسخت واحدة منها نزعت من الملقط ووضع فيهِ قطعة غيرها وقد قال ان صانع هذه المساويك انها تقوي اللثة والاسنان وهو طبيب مشهور من اطباء الاسنان