

الشهري في صنع ثمال للجواد الانكليزي سنت جانين وهذا الجواد يخص الكونت هندورف وقد اشتراه منذ بضعة اشهر باربعة عشر الف جنيه لا للبااعة به بل للاسراع بنسله

التوت ودود الحرير

يزرع الايطاليون شجر التوت لكي يعرضوا عليه الكرم ولكنهم لا يدعون اوراقه تصيع سدّي فيريون دود الحرير ويطعمونه هذه الاوراق ولم من ذلك ربح غير قليل ولكنهم يتعبون في تربيه لما تقتضيه من العناية الشديده نهاراً ولبلاً ولاسيما عند اول ظهوره ويظهر لنا من مذاكره كثيرين من ارباب الزراعة في التطر المصري انهم يرغبون في اعاده زراعة التوت وزراعة الكرم ولاسيما بعد ان رأوا ما رأوا من رخص القطن وقلة المياه فيحسن ان يجمعوا بين التوت والكرم في اماكن واحده كما يفعل اهالي ايطاليا ولا بد من ان يزيد ربحها على الربح من زراعة القطن ولا خوف الآن من تطرق المرض الى دود الحرير بعد ان علمت طريقة ملاقاته بتفحص البذر بالميكروسكوب قبل استعماله

باب الصناعة

فعل الزيوت بالمعادن

اقل الزيوت فعلاً بالحديد زيت القنفة وزيت الشحم . وبالرصاص زيت الزيتون واكثرها فعلاً به زيت الحوت وزيت السمك . واكثر الزيوت فعلاً بالنحاس الاصفر زيت الزيتون واقلها زيت القنفة واما زيت الفجل فلا يفعل به . واكثر الزيوت فعلاً بالتصدير زيت القطن واقلها زيت الزيتون واما زيت الفجل فلا يفعل به . واكثر الزيت فعلاً بالتونيا زيت السك (السرمتيني) واقلها زيت شحم الخنزير واما الزيوت الهجادية كزيت البترولوم فلا تفعل به . واكثر الزيوت فعلاً بالنحاس الاحمر زيت الشحم واقلها زيت شحم الخنزير واما الزيوت الهجادية فلا تفعل به

والزيوت الهجادية لا تفعل بالتونيا ولا بالنحاس الاحمر ولكنها تفعل كثيراً بالرصاص وقليلاً بالنحاس الاصفر

واشد فعل زيت الزيتون بالنحاس الاحمر واقلة بالتصدير

واشد فعل زيت بزر الفجل بالنحاس الاحمر واقلة بالحديد ولا يفعل بالنحاس الاصفر

ولا بالتصدير

واشد فعل زيت النشم بالحامس الاحمر واقلة بالتصدير
 واشد فعل زيت شم الخنزير بالحامس الاحمر واقلة بالنوتيا
 واشد فعل زيت بزر الفطن بالتصدير واقلة بالرصاص
 واشد فعل زيت الحوت بالرصاص واقلة بالحامس الاصفر ولا يفعل بالتصدير
 واشد فعل زيت السمك بالنوتيا واقلة بالحامس الاصفر
 واشد فعل زيت النفتة بالحامس الاحمر واقلة بالحامس الاصفر
 ويظهر من ذلك ان الزيوت الحمضية اقل فعلاً بالمعادن بوجه الاجال من الزيوت
 النباتية والحيوانية فهي اصلح منها لتزيت الآلات وان زيت السمك (السرشيتي) اشدها
 فعلاً . وبما ان اجزاء الآلات والعدد الكبيرة تكون غالباً من الحديد والحامس الاصفر
 فيستعمل لتزيتها زيت حمادي مزوج بتليل من زيت بزر الفجل او زيت السمك . ويجب
 ان لا يستعمل زيت النشم الا قليلاً لان فعلة شديدة بالحديد
 وكل الحفائق المتقدمة قد اثبتت حديثاً بالامتحان الكيماوي

ملاط الغرائث

وجد الدكتور تاكاياما الياباني انه اذا مزجت حثانة الغرائث بالجير (الكلس) وجعلت معاً كان منها ملاط شديد التصلب . وعندئذ انه يتكون من هذا الملاط اللومينات
 الكلس وليكاته وذلك بان يمزج عشرة اجزاء من الجير المطلي بثمة جزء من رمل الغرائث
 وما يكفي من الماء . وقال ان الاجسام المصنوعة من هذا الملاط تصير صلبة العقدة المربعة
 منها بعد اسبوعين نحو ٥٧ ليرة وبعد خمسة عشر اسبوعاً نحو ٨٦ ليرة
 ويتصلب هذا الملاط اذا وضع تحت الماء فتكون صلابته بعد اسبوعين سبع ليرات
 ونصف وبعد ١٥ اسبوعاً نحو ١١٣ ليرة . ولكنه لا يحمل الماء الملح لما في الملح من املاح
 المغنسيوم التي تذيب بعض مركباته فتضعف قوامه . هذا وقد شاهدنا حثانة الغرائث كثيرة
 في اصوان حيث يراد بناء خزان النيل فعسى ان ينهه المهندسون الى ذلك لعلمهم بمجدون
 في الملاط اللازم لبناء ذلك الخزان

مدرسة الصنائع

بلغنا ان اثنين من وجهاء بيروت استرخا الحكومة السنية بانشاء مدرسة للصنائع
 يعلم فيها النيان والفتيات الخياطة والميك والتجارة وعمل الاحذية والسر وج والتجليد وعمل
 الكرتون والصلب والحداثة والميك والصباغة والدهان والنقش والطبع وما اشبهه ويعلمون

مبادئ العلوم اللازمة لتان هذه الصنائع وبمشارك كل منهم الصناعة التي يظهر له ميل إليها فيعلمها وعدد التلامذة الآن بحسب الرخصة ثلثمئة ويمكن أن يزداد إلى أربع مئة. وفي المدرسة شعبتان منفترتان واحدة للذكور وأحدة للإناث ولكلٍ منهما ناظر خاص بها ومدة التحصيل خمس سنوات. ويعطى لكل تلميذ وتلميذة اجرة يومية من غرش إلى عشرة غروش ومن فاق افرانه تزداد اجرته رويداً رويداً حتى تبلغ اجرة المعلمين وقد اخذت ادارة المدرسة على نفسها ان تطعم وتكسو عشري التلامذة اذا كانوا فقراء ليس لهم من بطعمهم وبكسومهم واما الباقون فينتفق عليهم آبائهم او ذورهم. وقد سمحت الحكومة السنية باعفاء جميع الآلات والادوات التي تجلب إلى هذه المدرسة من رسوم الحجر

نقول ان الاسلوب الذي جرى عليه منشأ هذه المدرسة خير اسلوب لتعليم الصنائع ونشرها في البلاد فان دور الصنائع الاوربية هي التي علمت صناع اوربا ولا امل لنا بمجاراة الاوربيين الا اذا نهض الوطنيون انفسهم للاقتداء بهم. اما ترك ذلك إلى ان تقوم يد الحكومة فضعف في المهمة وفساد في الرأي فحسب الحكومة ان تقوم بما عليها من واجبات حفظ الامن والحقوق والدود عن المصالح الوطنية ولا يقصد بها ان تكون قيمة على شعبها تطعمهم وتكسومهم وتعلمهم العلوم والفنون ثم تجد لهم الوظائف والاعمال كما يتظر بعض المشاركة من حكومتهم. وانا يتظر من الحكومة ان تساعد جميع الاعمال النافعة وتسهل سبلها واذا كانت في سعة من المال كالحكومة المصرية وجب ان تنفق جانباً من دخلها على التعليم والتهديب ايضاً

الا ان دور الصنائع التي مثل هذه الدار لا تغني البلاد عن مدرسة عالية تعلم العلوم الصناعية كالكيمياء الصناعية والهندسة العمالية وما اشبه ليخرج منها تلامذة قادرين على ان يكونوا مديري معامل ومساحين ومهندسين وما اشبه. وبما انه لا يتظر ان يكون دخل هذه المدرسة العالية وافياً بتفاتها فيجب ان تهتم الحكومة بانشائها والاتفاق عليها او تعضد اهل البرالدين ينشئونها بمالم

صابون الفلنونة الامبركي

يصنع صابون اصفر في اميركا على هذه الصورة : يوضع الف رطل (مصري) من الشم ومثنا رطل من زيت النخل غير النقي وثمانيئة رطل من الفلنونة في الخلتين ويضاف إليها اربعة آلاف رطل من ماء القلي الذي درجة قلوئيه ١٥ يومه وتغلى معاً حتى يشتد قوامها وتصبير كالعصيدة فيضاف إليها ملح لتسليجها وتترك ثلاث ساعات ثم يحسب ماء القلي من

اسفل الخلفين يهزل ويضاف اليها ٥٠٠ رطل من الماء و ٢٥٠ رطلاً من ماء القلي الذي درجته ٤ يومه وتضرم النار ثانية فاذا لم يصف الصابون جيداً يضاف اليه ايضاً ماء قلوي درجته ١٥ يومه وقليل من الملح ويغلى الى ان يصغر جيداً . ثم تطفأ النار ويترك الصابون ثلاثة ايام في الخلفين وهي مغطاة ثم يكثف الغطاء ويرفع الصابون منها الى خلفين اخرى وتضرم تحته النار الى ان يشتد قوامه جيداً فيفرغ في صناديق يع كل منها الف رطل ويمرّك جيداً الى ان يكاد الصابون يبرد . ويدوّب ٥٠ رطلاً من الصودا المتبلور في خمسة ارطال من الماء الغالي ويضاف ٣٦ رطلاً من المذوّب الى كل صندوق من هذه الصناديق وتخرج بالصابون الذي فيه جيداً ويستمر على تحريكه ما امكن . ونقطع الواح الصابون بعد يومين كاملين فيكون لونها سنجانياً محمراً فاذا اريد ان يكون اللون زاهياً يترك زيت النخل ويوضع بدلاً منه ٢٠٠ رطل من الشم وتستعمل التلوّن الصفاء الزاهية

عجن بلاطحن

اخترع بعضهم آلة في بطرس برج روسيا توضع فيها الحبوب قبلها وتهرسها هرساً وتعيها وذلك بدون ان تطحن ثم تضاف اليها الخميرة وتقرّص اقراصاً وتخبز ويقال ان خبزها جيد لذيد الطعم

السوليرويد

السوليرويد مركب صناعي يوضع في آنية زجاجية ويصب على الاحذية 'الناقية' او المزوقة فيجيد عليها كالجلد المتين تماماً . وهو يباع في قناني ثمن القنينة منها سبعة غروش والقنينة الواحدة تكفي لاصلاح سبعة احذية على ما في جريدة الاختراع الانكليزية

الياف القصب بدل الشعر

تستعمل الياف قصب السكر بدل هلب الخنزير وشعر اذنان الخيل في عمل الفرشاة وذلك بان ينقع القصب الصلب في الماء ثم يغلى في مذوّب قلوي تفتصل الالياف بعضها عن بعض . ثم تنقع في مستحلب الدهن والقلي والماء مدة اثنتي عشرة ساعة فتصلّب وتصبح مرنة مرونة كافية لاستعمالها بدل الهلب والشعر

عظم حوت صناعي

اكثر السيور التي يضعها النساء في نياهنّ بناء على انها من عظام الحوت ليست عظماً طبيعية بل مصنوعة صناعة وكيفية صنعها ان يحجن رطلان من الكاوتشوك وثمانى اواقي و ١/٢ الاوقية من زهر الكبريت وسبع اواقي من اللك وسبع اواقي من المغنيسيا وثمانى اواقي و ١/٢ من الكبريت العمودي ويحسى المزيج في فرن الى درجة ٢٥٠ الى ٣٠٠ فاربيت