

جيداً وأغرز البرميل في التراب الى نصفه بجانب سفالة أو خيمة وأزرع بزر الخيار
وغطوه بشبكة لكي لا تقع عليه الطيور ولا الحشرات وحينما يكبر النبات غرسة على الصقالة
أو الخيمة فيعرض عليها جيداً ويصترها فينبذ فائدتين بسترها لها وبشره

طعم الشام

الشام من اطيب فاكهة القطر المصري ولكن قد لا يكون طعمه طيباً ولا تكون له
حلاوة وبطن ان سبب ذلك وجود الكوسى او الخيار او اليقطين بالقرب منه فان
التحل والحشرات تخطئ بين الشام وبينها اى تذكر ازهار الشام منها فيخرج الشام وله طعم
الكوسى او اليقطين

— ٥٥٥٥ —

البقر القصيرة القرون

عند الانكليز والاميركان نوع من البقر قصير القرون ياتجونه بنصير القرون وهو اجود
نوع عديم ويعتنون بتأصيله اشد الاعتناء كما يعنى العرب بتأصيل الخيل ومنذ سنين
قليلة باع بعضهم قطعاً من هذا البقر بالمراد بيعت بقره منه باربعين الف ريال اميركي
اى اكثر من عشرة آلاف جنيه وبقره اخرى بسبعة وعشرين الف ريال وبلغ ثمن
القطيع كلو ٢٦٢٤٠٠ ريال وفيه ١٨ رأساً فكان متوسط ثمن الراس نحو ١٨٢٤٣ ريالاً

بَابُ الصَّنَاعَةِ

معدن الألومينيوم

لشيخ كياوي الانكليز السرميري روسكو (١)

قد اشتغل كثير من الكياويين في سبك معدن الألومينيوم فحاول داني
الانكليزي سبكه سنة ١٨٠٧ بمساعدة الجري الكهربائي وقال ارستد الدانيركي باسمكان
سبكه من كلوريد بمساعدة معدن قلوي. وذلك سنة ١٨٢٥ ثم سبكه وهار الجرماني
سنة ١٨٢٧. ولكن هنري سنت كلر دقيل الكياوي الفرنسي هو اول من سبكه بمقادير

(١) من خطبة تلاها في مجمع بريطانيا الملكي في ٢ مايو سنة ١٨٨٩

كبيرة وجعل استعماله ممكناً وعرض قطعة كبيرة منه في معرض باريس سنة ١٨٥٥
ولآن قامت انكلترا وامبركا فاتفقتا على سبكو ورخصتنا سنة كما سبق

ومنذ ثلاث وثلاثين سنة خطب كاتب هذا الجمع المستر برلو خطبة في الالومينيوم
امام الميبر دفيل وقال فيها ان ثمن اوقية الالومينيوم كانت حينئذ ثلاثة جنيهات
انكليزية وارى الميبرور قطعة من الالومينيوم سبكت في معمل الميبر دفيل . ومن ثم
الى الآن قد اتقنت طريقة سبكو حتى صار ثمن الرطل منه جنيناً واحداً وصار يمكن
سبكه بالطن لا بالدرم والنضل في ذلك للاستمر كمنز الامبركي

وقبل سنة ١٨٨٧ لم يكن يسبك من الالومينيوم في السنة اكثر من عشرة آلاف رطل
وكان ثمنه غالياً جداً لان هذا المقدار من الالومينيوم كان يلزم لسبكو ثمة الف رطل من
كلوريد الالومينيوم والصوديوم واربعون الف رطل من الصوديوم الصرف اما الآن
فشركة سبك الالومينيوم ببلاد الانكليز تدبك في السنة ثمة الف رطل من الالومينيوم
وتبيع الرطل منه بحبه واحد . ومباني هذه الشركة تغطي خمسة فدادين من الارض وهي
منسوبة الى خمسة اقسام قسم لاستخراج الصوديوم وقسم لاستخراج الكلور وقسم لاستخراج
الكلوريد وقسم لاستخراج الالومينيوم وقسم لسبكو ودفق وسبكو اسلاكاً الخ

اما استخراج الصوديوم فبحسب طريقة كمنز ولولاها ما امكن استخراج كمية كبيرة
منه ولا ترخيصه . ومدار هذه الطريقة على اجزاء الصودا الكاوي المصهور مع الكربون .
واستخراج الكلور بحسب الطريقة العادية اي من الحامض الهيدروكلوريك واكسيد المنغنيس
الثاني . وعمل الكلوريد يكون بمخلوط هيدرات الالومينا (الدلفان) والملح والقلم ووضع الخليط
في انابيب يجري اليها غاز الكلور وفي على درجة معلومة من الحرارة مدة ٧٢ ساعة ويختصر
بهذه الانابيب . والاثانين ثلاثون الف رطل من كلوريد الصوديوم والالومينيوم كل اسبوع
والعمل الاخير والام هو استخراج الالومينيوم نفسه ويتم في انون كبير يوضع فيه الكلوريد
مزوجاً بالكربوليت^(٢) والصيديوم ويحسب مدة ساعتين ثم يتبع من اسفل فيجري الالومينيوم
منه كالنفث الذائبة

خواص الالومينيوم

هو معدن ايض الى الزرقة يتبل الصقال الى الدرجة القصوى واذا عولج حينئذ
بالصودا الكاوي والحامض النتريك زالت الزرقة من لونه . ويتبل التطريق في الحامض

(٢) مادة توجد في غربلندا مركبة من فلوريد الصوديوم وفلوريد الالومينيوم

كالفضة والذهب فتصنع منه اوراق رقيقة كاوراق الذهب واملاك دتينة كاملاكو ويكون
صليا بعد سكو كالفضة وتزيد صلاته بالتطريق . وقوة تماسك دقائقه تعدل نحو ١٤
طنًا لكل ما تخضعه قهراط وقوة تماسك الحديد المنصوب ثمانية قناطر . ونقله النوعي ٢٠٨
وبعد التطريق يصير ثقلة النوعي ٢٦٨ . وهو اخف المعادن فاذا اعتبرنا ثقلة واحداً
فنقل النحاس ٢٦ والنكل ٥ والنضة ٤ والرصاص ٤٨ والذهب ٧٧ ومن خواصه
الكبائية المهمة في الصناعة ان الهواء لا يؤثر فيه سواء كان جافاً او رطباً على درجة الحرارة
العادية واذا كان نقياً جداً لم يؤثر فيه الهواء ولو كان حامياً جداً . ولما لا يؤثر فيه
ايضاً اذا كان نقياً وكذا الكبريت وسركانه لا تؤثر فيه كما تؤثر في غيره من المعادن .
والحامض الكبريتيك والنيتريك لا يؤثران فيه ولكنه يذوب في الحامض الهيدروكلوريك
والقلويات الكاوية

استعمال الالومينيوم

يستعمل الالومينيوم الآن لانابيب النظارات والآلات الفلكية لثقله ويصنع منه ساك
دقيق يستعمل للتطريق وتصنع منه اغصان السيوف ومقايضها والتنانيل والحلي على انواعها
والآلات الطبيعية والتدوير والعدد والرسوم والآلات الجراحية والمرامق المقفرة والادوات
الهندسية وما اشبه

امزجة الالومينيوم

اهم امزجة الالومينيوم هي التي تصنع من الالومينيوم والفضة والذهب
الالومينيوم والفضة والذهب والفضة والذهب والفضة والذهب والفضة والذهب
مثل لون الذهب وهو يبرق بدمرة وتتعا جداً بالفضل لا يتلون هذا المزج يسمى
بالذهب في لونه ما لم يكن غرامة من انقى انواع النحاس . والنحاس المزوج بالالومينيوم
يقبل الصقل الى الدرجة التصوي ولا يكسر لونه كالنحاس العادي وقد يكون اصلب
من الفولاذ . وسهكون الالومينيوم مستعمل لهم في سلك الحديد لانه سهل ذوبانه

او كلاهما في الثاني والعشرين من ابريل في ظهيرة النهار فتحت او كلاهما
للإحتلاك الشرعي فامتلكها الناس حالاً وفي الساعة الرابعة من النهار اخذ بعضهم بتجهيز حكاهم
بالافتراع وفي اقل من اسبوع استتب الامن في البلاد وخرجت الجنود منها وانفصل الناس
بجرائتهم وزراعتهم