

لانهم يفضلون اللذة التي يجدهونها في نعيمهم نفساً من الموت على لذة الجسد وهم حباؤها باوطانهم
يسفكون دماءهم ارحباً بالحق او حفظاً على العهد او الوداد يضحون نفوسهم واملاكهم على مذبح الرفاه
ويتحمون الموبلات والشدائد فرحين وكل ذلك من خمرة اللذة العقلية فخفاً ان اللذة العقلية افضل
من الجسدية وهي لذة الحياة المهنئية واما تلك فدونها بمراحل . سبحان من قد زين الحياة بها كتبها

سكر الشندور

سنة ١٧٤٧ اكتشف مرغراف الكياوي البرايي بلورات سكر في جفرا الشندور الاحمر فتحكم
بامكان استخراج السكر منه ثم لما حكم نيبوليون الاول برفض سكر القصب من اسواق فرنسا بذل
الناس الجهد في استخراج سكر الشندور فنجحوا بعد تعب كثير

للشندور اشكال كثيرة تدرج تحت نوعين كبيرين وهما الابيض والاحمر والابيض مفضل على
الاحمر لغزارة سكره وسهولة تبيضه . اما استخراج سكره فعلى الصورة الآتية وفي بفسان الجذور
جيباً باليد او بالآلة وشهر الآلات المستعملة لذلك آلة شيمونج تدور نحو ٢٠ دورة في الدقيقة وتعمل
نحو ١٤٠٠٠٠ ليبرا في اربع وعشرين ساعة . ثم يحسرونها برسها في معاصر مثل معاصر الزيتون
او في آلات متفنة سريعة العمل انشهرها آلة ليري ثم يضغطونها كما يضغط الزيتون لاستخراج الزيت
وكثيراً ما يضغطونها بمضغط مائي كالمضغط الذي ادخل حديثاً الى سورية لعصر الزيتون ولكن
الغالب استخراج العصير بالآلة مبنية على قوة التباعد عن المركز ولا عمل لشرحها هنا

وبعد ما يخرجون العصير يغلونه في آنية نحاسية ذات طبقتين الواحدة فوق الاخرى مع قليل
من الكلس الرائب على نسبة ١٠٠ رطل من العصير الى ما بين رطل ورطلين من الكلس فيتركب
الكلس مع بعض المواد الموجودة في العصير ثم ينصل العصير بضغطه بمضغط ذي مصفاة . الآاتة
لا يخرج منها شيئاً بل يبقى فيوكس سكري وبوناسا وصودا وامونيا ومواد آتية تروجنية وحوامض
آتية واملاح فلوية فيثوية اما بتصنيته بالغم او باضافة الحامض الكربونيك اليه والحامض
الاكساليك او الفسفوريك او الزئبكيك او السنياريك او السليسيك الهيدراتي او الهيدروكلوريك
او الكبريتوس او كبريتات المغنيسيا والغرض منها ان تفقد بالكلس وبالأكدار وتفصلها عن السكر
اما تنقيته بالغم فاشهر وكانوا يستعملون لذلك الغم الباني وقد بدلوه بالغم المحباني (راجع
وجه ٢٧٦ من السنة الثانية) لانه يزيل ما فيه من الكلس والاملاح على ما ذهب اليه بعضهم
واستعملوه اولاد قبيحاً ناعماً ولكنهم يستعملونه الآن قطعاً صغاراً وذلك بان يضعوه في مصفاة لها حوض
من اعلاها وحوض من اسفلها وبينها انابيب او اكياس من انكثان كالانابيب فيضعون الغم في

المحوض الاعلى وفي الانايب وبصون العصور في المحوض فيخترق ويمتل في الانايب الى المحوض
الاسفل صافياً فينتقل الى خلاطين كبيرة ويغلوته فيها. وهي اما ان تكون مكشوفة او مغطاة والمكشوفة
اما ان تكون مستقرة على المرقد او معلقة فوقه بسلسلة متينة على بكرة لكي ترفع بها حالاً عن النار
ويفرغ ما فيها دفعة واحدة لانه اذا زاد اغلاؤه عن المطلوب يفسد. والمغطاة اما ان تحمي بالنجار
او بالهواء الحار او تحمي والهواء مفرغ من فوقها ولكل من ذلك آلات متينة متنوعة لا يسعنا شرحها.
اما اغلاؤه على النار المكشوفة فسهل ويمكن استعماله في هذه البلاد. وبعد ان يغلي العصور اغلاؤه كافيًا
(ولا يعرف ذلك إلا الماهر في هذا العمل) يصفي ثانية بالتم المحواني ثم يغلي ايضاً حتى يبلغ درجة
يتبلور (اي يجهد جاد السكر الابيض المعروف) فيها اذا برد فيفرغ في قوالب خرف او حديد
مقنونة من اسفلها فيتماور فيها ويترس ما لا يتبلور فيغلي ايضاً ويفرغ في قوالب اخرى وما ترس منه
يغلي ايضاً ويفرغ في قوالب ثالثة وما ترس من هذا يغلي ديبساً. وقد حسبوا ان ثمة رطل من جذور
الشمندور يخرج منها سكر من النوع الاول ٨٠ من الرطل ومن النوع الثاني ٢٥ ومن النوع
الثالث ٨٠. ودهس وغيره ٦٥ وحجمه ذلك ١٢٥٠. ويخرج السكر من القوالب بسكين
ويوضع في غرفة درجة حرارتها ٢٥ ستيكراد ثم تزداد حرارتها تدريجاً الى ان تبلغ ٥٠ فينشف
جيداً ويباع. وقد حسبوا سنة ١٨٧٠ ان مقدار السكر المستخرج من الشمندور سنوياً نحو
٢٠٠٠٠٠ لبرا وأكثر من ثلث ذلك من فرانساً

كشف الفضة

يقول قوم ان في سورية والبلاد المجاورة لها معادن فضية غنية وتصدق ذلك وان كنا لم نتيقن
الى الآن. وقد سمع البنا كثير من معادن حديد زاعمين انها فضة قرأنا ان نضع هنا طريقة بسيطة
لمعرفة وجود الفضة في معدن بظن وجودها فيه املاً بان يتفع بها كثير من .. خذ المعدن واصحته
بين حجرين حتى يصير دقيقاً ناعماً وضع معه نحو عشرة ملحاً ونحو نصف الملح زاجاً (كبريتات الحديد)
وامزجها مزجاً جيداً وضعها في قلى حديد مطين بالطين واشويها على النار وانت تحركها بسلك نحين
من الحديد وادم الشيء هدي ما داست رائحة الكبريت تفوح منها ولا تزد الحرارة عن درجة الحمرة
المعتمة. ولما ينقطع دخان الكبريت زد الحرارة حتى الاحمر الفاتح بحيث لا بدوب المعدن وانت
تحركه بسلك الحديد فتصير رائحة غير رائحة الكبريت وتمتاز عنها بسهولة فينتفخ المعدن ويصير
صوفياً لزجاً ويكفي لذلك بضع دقائق. ثم ضع المعدن وما معه على بلاطة وصب عليه شيئاً من الماء
والمح حتى يصير كالطين وشك فيو سبر نحاس نظيفاً وبعد عشر دقائق اترعه منه (ولا تلمس طرفه

الذي كان في المعدن) وأعمل الوحل عنه بماه نقي فان كان في المعدن فضة تظهر على السبر غشاء ابيض وبما انه لا يوجد معدن آخر يشي الخاس غشاء ابيض في هذه الاحوال الا الفضة فهو دليل قاطع على وجودها . وسك الغشاء يكون بالنسبة الى مقدار الفضة واما اذا كانت الفضة كثيرة جداً فتكون الفشاوة رمادية خشنة

فوائد مجربة

لجناب جرجس اندي طنوس عون الصيدلاني مؤلف كتاب الدر المنكون في الصنائع والفنون

عمل البيرا

خذ ٧ اقات من الشعير الجبد وضعها في فرن او في محصة معرضاً اياها لحرارة لطيفة وانت تحركها حتى تنجف رطوبتها بالتمام (ايك وان تحرقها) ثم رض الشعير في جرن واسكب فوقه ١٧ اقة ماء سخن على درجة ٨٠ متكراد واتركه متفوقاً ٣ ساعات وارِق الماء عنه واذف اليه ١٤ اقة ماء سخناً ايضاً على درجة ٢٠ وحركه واتركه متفوقاً ساعتين وارِق الماء عنه واذف اليه ١٤ اقة ماء بارداً وحركه واتركه ساعة ونصف متفوقاً ثم ارق الماء عنه واذفه الى الماء الاول والثاني . ثم ذوب ٦ اقات دبس عسب في ٢٠ اقة ماء فاتراً وامزجها بمنقوع الشعير الذي حضرته واذف اليه ٢٥٠ درهماً من حبشنة الدبنار وحرك الجميع الى ان تفرق الحبشنة ولا تعود تظنوع على سطح السائل وبعد ساعتين من ذلك وعندما يكون المزيج باقياً بحرارة الحليب المخلوب حديثاً اذف اليه ٢٠٠ درم من خبيرة البيرا مخلولة بكثرة من السائل

المضافة اليه وحرك المزيج جيداً ودعه يتخمر في محل معتدل الحرارة ١٨ ساعة مع الاعتناء بان تغطي الوعاء بحرام اذا كان الوقت بارداً او رطباً ثم املي به برميلاً واتركه مكشوقاً ثلاثة ايام ثم غطه وبعد ١٥ يوماً تحصل على بيرا من اجود الانواع

واسطة لطرد الدودة الوحيدة

خذ خمسة رؤوس نوم واشوها بطرهما في رماد سخن ثم دقها واجعلها بحليب واعلمها لصوقاً وضعها على قم المعدة قبل ان تنام وفي صباح الغد خذ عشرة رؤوس نوم وثلاث مئة درم حليب وقشر النوم واغله بالحليب الى ان يتجف نصف الحليب المستعمل ودعه يبرد واشربه دفعة واحدة

تريفة دجاج الحبش

سبب قلة وجود هذا الطير في هذه النواحي مرض يعترى الفراخ وبينها ولعدم معرفة ما يبيها قد عدل البعض عن تربيتها مع ما فيها من الريح . فحياً بلذة طعمها واملاً بتخفيض سعرها ترشدتم الى واسطة تقيها وتشفئها وهي ان تمنظ