

العسل الاسود والسكر البليدي

(٣)

السكرو اما جلاب او خواهي
فالسكر الجلاب سكر غير نقى مرتبطة صناعته بصناعة العسل في المصارات .
والسكر الفير نقى او الخام معناه السكر المصنوع من عصير القصب مباشرة دون ان
تتناوله عملية التكثير او هو عبارة عن باورات سكرية محاطة بقشراء من العسل
يتوقف مقداره على المساحة السطحية للبلورات . والسكر النقى او السكرد هو ما
احتوى كيماوياً على (سكروز) خالص

وصناعة السكر الجلاب بسيطة اذ يطيخ العسل مدة اطول من المعتاد حتى يصير
قوامه سميكاً والمادة انه ينقس نحو $\frac{1}{4}$ حجمه بسبب كثرة نبع الماء . ثم يصب في آنية
من الصاج تسمى الخلاب ويحرك فيها مدة ربم ساعه تقريباً فيزداد اصفراراً ويكون
حييات سكرية او كما يعبرون (برمل) وبعد ذلك يصب في اقاع خخارية مختلفة
الاحجام ويبيق فيها نحو نصف ساعه ثم ينزع منها ويجفف على مصاص القصب
وهذا النوع من السكر (الجلاب) قريب الشبه في صناعته من السكر الذي كان
يصنع في الهند اولاً ويطلق عليه اسم "gur" من تحويه لفظه (gullor gud) من
اللغة الهندية المعروفة Sanskrit ومعنى هذه الكلمة كوره مشيراً بذلك الى شكل
السكر المعروض في الاسواق الهندية حينئذ . وبمواصلة العمل وازيداد الخبرة ظهر
في الاسواق هناك سكر صغير البلورات سمي Sarkara ومعنى هذه الكلمة الفظي
(حصاناً) ووجد سكر آخر اكبر حجماً في باوراته سمي Khanda ومعناها الفظي
(قطعة) ومن هذين اللفظتين Khanda, Sarkara نحت اللفظان الشائعان الآزوها
(Candy, Sugar) وكان الهنود يطلقون لفظة rihcsabat على ذلك السكر المكرر
الايض اللون الذي صنع اولاً في بلاد الفرس

نسبة السكر الجلاب الناتج من العسل — وقطار العسل يخرج نحو ٨٠ رطل
سكر جلاب . وقطار الجلاب يقسم على ٥٠ — ١٠٠ قمح حسب الطلب

خواص السكر — والسكر اصفر محمر عادة سهل الكسر ياً كله العادة كادام (اي مع العيش) خصوصاً في الجهات التي يصنع فيها ويطلبه العمال عند التراحيل ويعاد في المدن كالقاهرة عند العطارين باسم السكر الأخضر ويوصف كعلاج لامراض الفم وللأطفال عند التسنين

تحليل السكر — والتحليل الآتي الذي عملته في معمل نجع حمادي سنة ١٩١٣
يبين محتويات السكر الجلاب : —

٧٦١٠	سكر
٧٢٠	جلو كوز
٣٧٨	الملحمعدنية
٨٠٢	موادعضوية
٤٩٠	ماء
١٠٠	

التجارة في السكر الجلاب — وتحار السكر الجلاب في العادة يتشارون قنطرة العسل الجلاب بزيادة عشرة غروش على العسل العتاد مقابل زيادة نضجه وما يصرف في ذلك من وقود . وهؤلاء يبيعون الاقطاع السكرية بالجملة أو بالقطاعي بسعر يختلف بين غرش أو أكثر تبع حجم قع السكر ، ونحو ٩٠٪ من السكر الجلاب يصنع في مركز نجع حمادي والباقي في دير مواس

السكر الخواجي — هو السكر البلدي الذي كان يستعمله الاهالي في الزمن السابق قبل انشاء الفابریقات و تكرير السكر . وهو ذو لون ابيض أو ابيض قاتم هر في الشكل متخد هيئة الاقطاع التجاري التي تصنف فيها . والسكر يصنع عادة من القصب البلدي ويفضل القصب البكر ومن النوع الابيض ثم الححطط . اما الاحمر فسكنه غامق : وقد جرب صنع السكر الخواجي من عسل القصب الامريكياني فوجد سكره سهل الكسر : وقد يضاف عسل الامريكياني على عسل القصب البلدي بنسبة الثلث من الاول ولكن صفات السكر الناتج غير مرغوب فيها .

وكان يصنع السكر الخواجي سابقاً من عسل القصب البلدي الرفيع وكانت صفاتة ممتازة

البلاد التي يصنع فيها السكر — وصناعة السكر الخواجي فاصرة على مر^كز
نبع حادي في الوقت الحاضر وفي بلاد معروفة وهي اولاد نجم بجهور واحتفاوية
واولاد نجم الملة والعسيرات والحضرات . وهذه البلاد متباورة تقربياً وفيها
أشهر صناعه .

صناعة السكر — ويبدأ العمل في السكر عادة من أول امشير اي حوالي
نصف فبراير . والطريقة في ذلك ان يطبخ عصير القصب بنفس العملية السابقة
شرحها في صناعة العسل . غير انه في هذه الحالة يكون اقل نضجاً . ثم يؤخذ العسل
الى الاذنان ويبيق بها نحو اسبوع لتبریده ومنها يعود ثانياً الى حلة الطبخ ويفعل
مدة ربع ساعة لتبخير جزء من الماء وزيادة تنظيفه من الاوساخ . بعد ذلك ينقل



(شكل الاقاع)

إلى آنية فخارية أو نحاسية متسعة تسمى (القعيدة) تضع نحو قنطرتين من العسل
وستعمل بمثابة مخزن يؤخذ منه للإقليم الفخارية حسب الطلب بواسطة الخلب
والعادة ان ترتب الاقاع في غرفة تسمى (الطمبور) مستطيلة تسع نحو
ثمانية قع فيوضع ثلاثة سطور من الاقاع في احدى نواحي الغرفة كل
سطر خمسون قعماً . ومثل هذا العدد في الناحية الأخرى بحيث يتوك طريق كاف

لمور العمال (السكاكرة) وتركب الاقاع قبل ملئها بالعسل على اواني خخارية صافية تسمى نواريز (جمع ناروزه) تسع نحو رطلين من العسل و تستعمل للتصفيه اي استقبال العسل السائل المسمى عسل جمع او عسل قطر . ثم يصب العسل في الاقاع تدريجياً بأن يملا القمع على اربع مرات (اي ربع القمع كل مررة) وتنتهي هذه العملية في ساعتين تقربياً يقوم اثناءها بعض الانفار في تحريك عسل الاقاع بالآلة خسبية صافية تسمى السليمه لعلها تلتصق العسل بالقمع وحتى يصير قوامه سميكاً ويساعد على ترسيب الحبيبات السكرية

وصب العسل تدريجياً (اي على اربع مرات) يساعد على تصفيته بسهولة فيما بعد . ثم تبقى الاقاع حتى الصباح التالي في هذه الغرفة بعد سد فتحاتها وتنقل الاقاع والنواريز في الصباح (وذلك بعد ازالة الصمامه المصنوعة من الصاص من اسفل القمع) الى غرفة مستديرة السقف تسمى (قبوه) ابعادها غالباً مئانية ازرع طولاً في مثلها عرضًا وثلاثة ارتفاعاً تسع نحو ٤٠٠ - ٥٠٠ قع حسب الحجم الذي يختلف من ٣ - ٦ رطل . وللقبوه منفذ (باب) صغير لدخول السكاكرى وفتحة في منتصف السقف تفتح وتقفل حسب الطلب لتنظيم درجة الحرارة وبعد ان تعلل القبوة بالاقاع تسد ولا تفتح الا في الصباح التالي حيث يدخل السكاكرة لجمع عسل القطر من النواريز في اداء خاص : ثم تغلق القبوة ثانية لمدة ثلاثة ايام ويجمع عسل القطر ثانية من النواريز . ثم يأخذ السكاكرة في طلاء سطح الاقاع السكرية بطبيعة طينية (ماء وتراب نظيف) لتساعد على تجفيف القمع السكري بامتصاصها الماء منه (وطريقة التطهير هذه كانت متتبعة في مبدأ صناعة السكر في العالم الجديد - امريكا) - للتصفيه ولكنها كانت غير وافية وكان السكر الناتج يسمى (Clayed sugar) وبعد يومين تخلخل الاقاع السكرية وهي في اوانيها حتى لا تلتصق بها ويساعد على زيادة التصفيف . ثم يجمع عسل النواريز ثالث صرة بعد يومين اخرين ونزال الطبقة الطينية من سطح الاقاع وتوخذ الاولى للخارج وتزع منها الاقاع السكرية وذلك بعد ان تكون بقيت في القبوه مئانية ايام وتوضع على فرش من مصاص القصب للتهوية مدة يومين ثم ينقل السكر الى غرفة عليا اكثراً هواء يبقى بها نحو يومين لزيادة جفافه قبل التخزين

محصول المصارة واجور العمال—وتحرج المصارة في الموسم من الف الى خمسة الاف قم والعادة ان كل ثلاثة قناطير عسل تخرج قنطاراً من السكر الخوامي ونصف قنطار عسل جمع . وقنطار السكر يشمل ٢٢ — ٢٤ قم ومتوسط وزن القمung نحو خمسة ارطال

والسكر كري يأخذ عادة على صناعة كل ١٠٠ قم قعين وناروزتين من العسل . وصناعة اربعين قنطار عسل الى سكر خوامي تحتاج ثلاثة سكاكريه هذا بخلاف انفجار الوقود ونقل العسل الى الاقاع في مبدأ الاص

تكرير السكر—وكان هذا السكر يكرر بعض الاحيان خصوصاً اذا كان مطلوباً لكتار الاعيان — والطريقة في ذلك ان يذوب السكر في ماء نظيف في حلة الطبيخ ثم يضاف على المحول زلال البيض تدريجياً لجمع ما عسى ان يوجد من اوسامح ثم يؤخذ المحول الى ادنان نظيفة لتبریده وترويجه مدة ساعتين يعاد بعدها حلقة الطبيخ حيث يبقى نحو بع ساعه ينخل بعدها للادنان ثانياً لتبریده مدة خمسة ايام . وبعد ذلك يعاد الى حلقة الطبيخ لعمله عسلاً استعداداً لصبه في الاقاع الفخارية واعادة العملية السابقة . والتكرير يتم عادة في الصيف لمساعدة الجلو على سرعة الجفاف . وكل ثلاثة اقاع سكر خوامي تنتهي قعماً واحداً من السكر المكرر او السكر المكسر كما كان يسمى وقتئذ وعسل الجم في هذه الحالة شديد الحلاوة وفاخر في المأكول

خواص السكر الخوامي—والسكر الخوامي المصنوع جيداً يكون لونه واقتاً اما اذا كانت التصفية غير تامة فيكون اللون قاتماً ورأس القمع حمراء كالسكر الجلاب . والسكر شديد الحلاوة سريع الذوبان والتحليل الآني الذي عملته في معمل نجم حمادي سنة ١٩٢٢ يبين نسبة السكر والمواد الاخرى فيه ومقارنته بمحفوبيات السكر الغير مكرر الناتج في الفابريلقات : —

العناصر	سكر خوامي	سكر غير مكرور
سكر جلو كوز	٩٨ ر٥٠	٩٨ ر٠٠
رماد	٤٨ ر٠٠	٥٠ د٥٠
مواد عضوية	٤٢ د٠٠	٢٥ ر٠٠
ماء	٥٤ ر٠٠	٧٥ ر٠٠
	٠٦ د٠٠	٥٠ د٠٠
	١٠٠	١٠٠

ما تقدم يظهر اوف نسبة السكر في الخوامي تزيد درجة . وان الماء الباقي اقل مما في السكر الغير مكرر الناتج في الفابريلات والتحليلات المتعددة لأنواع السكر انexam اثبتت ان السكر المصنوع من قصب سمد بسماد كثير يحتوي على مقدار واخر من الرماد وان السكر الجلو كوز يقل اذا صنع السكر من قصب ناضج عظيم الققاوة . و اكبر عنصر يوجد في الرماد البوتاسي يتلوه الجير والملغنسيا . وعلى كل فالعناصر الموجودة في الرماد تتاثر من حالات الارض والسماد ونوع القصب ودرجة نضجه وقت الحصاد . وان نسبة الماء تتوقف على حالة الجلو وطريقة التخزين كما ان قيمة السكر انexam تتوقف على مقدار ما يحتويه من المواد الغير قابلة للذوبان وعلى حجم وشكل وصلابة الببورات السكرية . فمقدار المواد العلقة يتوقف على مقدار الجهد الذي صرف في نظافة العسل اثناء طبخه . وللمواد العلقة عبارة عن ذرات من الياف القصب . وحجم الحبة السكرية تختلف من مليمتر الى اثنين مليمتر ولكن في كل عينة من السكر نرى الايجام المتباينة لذلك تقسم الحبة الى كبيرة ومتوسطة وصغيرة . والسكر قد يكون رخواً او صلباً قاسياً . فالسكر المكون من ببورات صغيرة متراكمة بقشاء رقيق من العسل يكون عادة ناعماً اللمس يسحق بسهولة بين أصابع اليد بينما السكر المكون من ببورات كبيرة مختلف له في هذه الخواص اي خشناً مقاوماً للاضغط

مقدار السكر الخوامي — وكيفيات السكر التي تصنف سنويًا تتوقف على عمن

العسل ومن السكر في الموسم السابق . فيكثر مقداره اذا يبع بأثمان رابحة في السنة السابقة او اذا رخص من العسل لأن السكر اطول عمرًا وأسهل حزنًا ولو أن الرطوبة تجعل قائم اللون وتؤدي الى فساده . وذلك لأن الجو الوطأب (وخصوصاً) اذا بقيت آثار عسلية حول الحبيبات السكرية في حالة عدم المناية بتصفيته) يهيج الاسباب الملاعة لنمو كائنات حية مكروبية *Micro-organisms* تحول السكر المتبادر الى جلوكوز وهذه الكائنات يزداد نشاطها في درجة حرارة تتراوح بين ٣٥ — ٤٠ سنتigrad

وللوقاية من ذلك لا بد ان يكون السكر كبير الملوارات حتى تقل المساحة السطحية لها الى اقل حد ممكن فيقل مقدار الرطوبة المتصدة من الجو . وان يكون مخزن السكر مرتفعاً عن الارض ومبنياً من مواد لا تنفذ منها الرطوبة وان تكون اسباب التهوية فيه كافية لتنظيم الحرارة

تجارة السكر الخواجي — وتجار هذا السكر من الوجه القبلي غالباً حيث يرغبه الاهالي بكثرة كبار اثناء الصيف وفي عمل مشروب الخلبة ومحالله ذو طعم مقبول يناسب غالباً الى مواد تولدت اثناء الصناعة من تفاعل الاميدات (والتي هي احدى مشتملات المواد العضوية) مع انواع السكر الجلوكوز . كما ان جانب من ذلك الطعم يعود الى انواع الزيوت الباقية من آثار القصب

وكانت اثمان السكر الخواجي في السنتين الخمس السابقة كالتالي

القسطار	٤٢٥	١٩٢٠	سنة
»	٢٣٠	١٩٢١	»
»	١٧٠	١٩٢٢	»
»	١٨٠	١٩٢٣	»
»	٣٠٠	١٩٢٤	»