الناس من المسير والتجوال في اهمّ المواضع من المدينة . وكان الوزير نفسهُ قد دبَّر رسم هذه السدَّة كما انهُ قوّى سائر السدود والمسنَّيات الموجودة في عدة مواضع واحكم بناءها . ولذا بقيت تلك الآثار مدة سنين طويلة تشهد على ما كان لذلك الوزير الهمام والسيّد المقدام من الايادي البيضاء على مدينتنا الزوراء

زراعة قصب السكر

للشاب الادیب میشال افندي الياس سماحة

ممَّا لا يختلف في شأنهِ اثنان ان على الزراعة تتوقف حياة البلاد وعلى نموها تترتَّب سعادة الاهلين وازدياد الثروة والتقدم والعمران . واي ارض حلَّها الخصب خفقت فوقها أعلام الرفاه واليسر والهناء والبشر . قال ابن حزم الاندلسي : « اعلموا ان الراحة واللذة والسلامة والعز والاجر في اصحاب فلاحة الاراضي وفلاحة الاراضي اهنأ المكاسب جملةً » . ويُروى انه قيل لابي هريرة : ما المروَّة . فقال : تقوى الله واصلاح الضيعة . ولا يخفى ما في هذه الاقوال من المعاني الجليلة والتعابير البليغة . ومن اقوال الدكتور فيجري بك الكيماوي الشهير في كتابهِ علم الزراعة ما يأتي : « ان الزراعة متى جعل لها نجاح وتقدَّم اتسع بها نطاق التجارة فتتمتع جميع الناس بذلك وتترقى الصناعات الاخرى فلا يحصل تقدّم في التجارة كما ينبغي الّا اذا اتقن فنّ الزراعة » . وهو قول يشير الى ان الزراعة هي المصدر الباعث للعمران والترقي فعلى المحصولات الزراعية تقوم في كل واد دولاب الاعمال في المعامل والدور الصناعية . ولذا قد شبَّه الاقدمون تربة الاراضي الزراعية الخصبة بالتبر وعبّروا عن طينها بالذهب الابريز وعن سمائها بالباعثة للخيرات والجائدة بالنعم والبركات الى غير ذلك من الاسماء والنعوت الحسان

هذا ولمَّا كان على الزراعة قيام الحياة والمعيشة لكل انسان . وبدونها ضياع وهلاك كل حيوان فلذلك لا تزال كما كانت منذ القدم موضوع اهتمام الشعوب والامم ومحور الاختبار والعمل والدرس لكثيرين من العلماء المبرزين الذين قد اتقنوا فنونها واضافوا الى دروسها جملة من العلوم كعلم الفيسيولوجيا والنباتية وعلم الحيوان وعلم الميخانيكا

وتحريك الاثقال وعلم الكيميا. الى غير ذلك مما يُدرس الان في المدارس المختصة بفن الزراعة

أهمية في الزراعة

اعتاد مزارعو بلادنا على استغلال الحرير والحنطة والخمر وبعض محاصيل أخرى قد ألفوا زراعتها واستنباتها. غير ان لزراعة التوت النصيب الاوفر في اعمالهم لان التوت يشغل الجزء الاكبر من اراضينا الزراعيَّة سواء كان في السواحل والاساكل البحريَّة او في السهول الداخليَّة كما في اعالي الجبال. وللبلاد من زراعة هذا الصنف محصول عظيم تقوم على موسمهِ حركة التجارة والاشغال ويدور على فوائدهِ دولاب الصناعة والاعمال. ويرى البعض ان لشططاً في اقطاع المزارعين عندنا على زراعة هذا الصنف بتخصيص الجزء الاكبر من الاراضي الزراعيَّة في استنباتهِ لانهُ كثيرًا ما تفاجئ مواسمهُ الطوارئ السيئة والآفات الرديئة فتقضي عليها بالتلف والعدم فالواجب على اهل الاملاك أن لا يقصروا نظرهم على صنف واحد بل يخصُّوا قسماً من الاراضي لاجل درسها واختبار الاصناف المناسبة مع جلب البزور الحسنة وانتخاب الانواع الجيدة. ولست اشير بذلك الى ابطال زراعة التوت من البلاد او الى تفضيل سواها عليها من المحاصيل الاخرى والتي يجهل مزارعو بلادنا امرها تماماً. بل جلُّ ما ارمي اليهِ هو الاشارة الى بذل شيء في نفع العموم وصالح الكل ووجوب عمل التجربة والامتحان في الاراضي رغبةً في ادراك الافضل والاحسن. واستجلاب المفيد والانفع سيما واننا نرى ان في سواحل سوريَّة وفي داخليَّة البلاد سهولاً واسعة واراضي جيدة مخصبة يحسن زراعتها باصناف عديدة ويسهل اعادة اختبارها لاخراج احسن المحاصيل. حدثني في المدَّة الاخيرة شخصٌ عالم بالاصول الزراعيَّة لاسيما باصول بلادنا الاقتصاديَّة قال: يوجد في سوريَّة اراض كثيرة تناسب وتصلح لزراعة محاصيل جمة مجهولة لدينا. وخصَّ بقولهِ السكر زاعماً ان زراعة هذا النبات تجود عندنا كثيرًا خصوصاً في السواحل وعلى الشطوط البحرية حيث تشاهد لهذا النبات عند البعض زراعة حسنة نامية. فاذا غرس عندنا هذا الصنف في الاراضي الجيدة وعلى حسب الاصول الزراعيَّة وقُدمت لهُ الخدمة اللازمة مع وجود الادوات النافعة لتكرير عصارتهِ لا بُدَّ ان يعود على البلاد بمحصول وافر ودخل عظيم

٢ منشأ قصب السكر

هو من الفصيلة المروفة في علم الطبيعة بالنجيليَّة (graminées) من صنف النباتات السكرية وقد سمي بقصب السكر للدلالة على شكلهِ ومعناه . فهو يماثل بطول ساقهِ وعقده القصب والخيزران (jonc) والخيزران الهندي (bambou) وغير ذلك مما هو على صورتهِ من علم النبات . وقد أُضيف الى السكَّر لما يحتوي من المادة السكرية التي تُستخرَج منهُ . وجذور قصب السكَّر ليفيَّة تنقسم الى عُقد ويبلغ ارتفاع القصبة من ثلاثة الى اربعة امتار واوراقهُ مغمدة على شكل الحراب تتقارب او تتباعد على اختلاف وضع العقد في قربها وبعدها ولهذا القصب ازهار كالسنبلة لينة الملمس بيضاء اللون . ومما رواه ابن بيطار في مفرداتهِ (٢ : ٢٢) عن انواعهِ قال : « قصب السكَّر انواع فمنهُ ابيض ومنهُ اصفر ومنهُ اسود والاسود لا يُعصر وهو يغلظ ويعبل حتى لا تحيط بهِ الكفَّان وانما يُعتصر الابيض والاصفر ويقال لعصارتهِ عسل القصب واجوده ما يُجاء بهِ من ارض الزنج اصفر مثل الاترج والقند ما يجمد من عصر قصب السكر ثم يتخذ منهُ السكر ويقال لما جُعل فيهِ القند من السويق وغيره مقنود ومقند كما يقال معسول ومعسَّل » . وقال دواد الانطاكي في التذكرة (١ : ٣٦٣) : « قصب السكَّر اجودهُ المصري فالهندي الغليظ الغض الكثير الماء الصادق الحلاوة الطويل العقد » . ويذهب المؤرخون ان منشأ زراعة هذا الصنف كان قديماً في افريقية وفي بلاد الهند . وفي الجيل الثالث من التاريخ المسيحي نقلهُ العرب الى بلادهم وقد ذكرهُ نصري خسرو في رحلتهِ الى الشام في القرن الحادي عشر (ص ١٢) قال انهُ وجد مزارعهُ في طرابلس . ولم تدخل زراعة قصب السكر الى اوروبة حتى اوائل القرن العاشر وقد كان ذلك بفضل العرب الذين نقلوا ايضاً اذ ذاك الى عالم الافرنج شيئاً من علومهم ومعارفهم الصناعيَّة والزراعيَّة . وروى بعضهم ان زراعة قصب السكر قد دخلت اوربَّة في الجيل الثاني عشر بواسطة الصليبيين

فمن جزيرة قبرص نقلت فسائل هذا النبات الى جزيرة صقليَّة ثم الى اسبانية وفي عام ١٥٢٠ سعى الاسبان بنقل زراعة قصب السكر الى جزيرة مادیرة (Madère) ثم الى مستعمراتهم الافريقيَّة في جزائر كاناري فنما هنالك نموًّا حسناً وتوفَّرت محصولاتهُ

ثم سعى الاسبان والبرتغاليون بعد افتتاح اميركة فادخلوا زراعة هذا الصنف الى مستعمراتهم ونشروها في اكثر البلاد التي فتحوها . فعمّت اذ ذاك هذه الزراعة جميع الجزائر والنواحي ولاسيما جزائر الارخبيل الانتيلي وتقدّمت في تلك البلاد تقدماً عجيباً خصوصاً في جزيرة سان دمنجو التابعة للدومنيك ولهذه الجزيرة شهرة واسعة بحسن زراعتها ووفرة محصولها من قصب السكر . ويزرع هذا النبات ايضاً في بلاد المكسيك والبرازيل وفي شمالي اميركة وكذلك في شمالي الهند وفي جزائرها الغربيّة وفي الصين واليابان وفي جزيرة مدغسكر وجزائر صندويتش وفي جزائر فيجي الانكليزية وفي جزائر سولمان الافرنسيّة وفي جزيرة جاوة الهولندية وفي سهول افغانستان وفي بلاد العرب وبلاد مصر لاسيما الصعيد ويزرع ايضاً قصب السكر في جهات مختلفة في سواحل بلاد اليونان ومقدونية وبر الاناضول وبر الشام الى غير ذلك

٣ اصول زراعته

تنمو زراعة قصب السكر في البلاد الحارّة اكثر مما في خلافها غير انّ اكثر نموه في تلك المناطق قد يكون برّيًا وعلى حالته الفطرية . والمألوف في زراعة هذا النبات انهُ ينمو على الشواطي البحرية خصوصاً في الجزر . واحسن الاجناس ما كان اصل فسائله من جزيرة سان دمنجو او من بلاد الفلسنك ويقال ان المصريين استجلبوا من تلك البلاد اصناف التقاوي التي تزرع الان في مصر . واذا وافى زمن النضج ظهر في اعلى ساق هذا النبات زهر وبزر صغير وينذر ظهور مثل ذلك في زراعة القصب البستاني ومع هذا اقلعاً يعتني المزارعون في توليد السكر من بذره بل من الفسائل والعقل . ويذهب البعض الى ان اهمال توليد هذا النبات من بزره وتكرار زراعته من الفسائل والعقل قد اضعف بزرهُ جدًا حتى لم يعد يتولد منهُ . غير انهُ يؤخذ من الاخبار الاخيرة ان بعض العلماء من الباحثين في تحسين زراعة هذا النبات قد توفّقوا الى وجود نوع جديد من قصب السكر استنبتوه من بزره وهم يزعمون ان محصول زراعة الصنف الجديد يزيد ٢٥ في المائة على محصول الزراعة المعتادة

وتبتدئ زراعة قصب السكر في اوائل الفصل الربيع وهو يجود الّا في الاراضي الجيدة المخصبة القريبة من المياه فتحرث اولًا الاراضي على شكل مربعات او على هيئة

خطوط تكون المسافة بين كل خط وآخر نصف متر على الاقل ثم تُقطع الميدان قِطَعاً متوازية. وهم ياخذون من كل عود ثلاث او اربع فسائل تعرف عند الزارعين بالعقل ويضعونها في الارض وضعاً افقياً على احد جانبي الخطوط. ثم يغطونها بنحو اربعة قراريط من الطين ويجعلون مسافة البعد بين كل عقلة واخرى نصف متر على الاقل لسهولة سير المياه وسرعة جريانه فيما بعد عند السقي وخصوصاً مجرى الهواء ونفوذ الضوء والحرارة ولا يخفى ما في ذلك من الفوائد ويجب على الزارعين ان يعطوا هذا الامر حق الملاحظة والانتباه. وعند نمو الزريعة وحصولها على ما يقارب قدماً الى قدمين من الارتفاع يُحفر حولها ثم يُفصل عنها جميع الفروع الضئيلة بحيث لا يُترك في حفرة الفسيلة الواحدة اكثر من ثلاثة ازرار جيدة صالحة ويعاد حفر الارض بعد ذلك بشهر واحد تقريباً ويُفرز عنها جميع النباتات والحشائش الغريبة ثم يوزعون على الحفر المقدار المناسب من السماد

ويتم نضج قصب السكر في اول فصل الشتاء وقد يكون قبل ذلك بشهر واحد ويكون النبات قد بلغ اذ ذاك من متر ونصف الى مترين ارتفاعاً ويزيد على ذلك في في الاراضي الجيدة الخصبة فيحصل ارتفاعهُ ثلاثة امتار ويبلغ عدد عقده الى ١٨ عقدة ويكون سكرهُ اشدّ حلاوة. واذا أُهمل قطعهُ في وقت نضجه فقدَ قسماً من سكره ومثلهُ اذا تُرك زمناً طويلاً قبل العصير. وهم يتركون جذورهُ في ارضها فتبقى حتى اذا وافى زمن الزراعة نبتت فتعاد اليها الخدمة اللازمة ويستمر المزارعون جذور قصبه على مدة ثلاث سنين في الاراضي الجيدة الخصبة غير ان محصولهُ في السنة الاخيرة يكون اقل فائدة مما تقدَّمها:

ويفاجئ زراعة هذا النبات في بعض الديار آفة الدودة وهي المعروفة عند العامة بالسوس. قال الدكتور فيجري بك بهذا الصدد في كتابه علم البراعة في حسن الزراعة ما يأتي بحرفه:

ويُعرف نضجهُ (قصب السكر) باوراقه التي تصير صفراء وينموّ دودة تكون في باطنه وهذه الدودة تنسب الى فراش ليلي يُسمى نوكتوا (noctua) فتكوّن هذه الدودة ناصوراً في طول العود من اعلى الى اسفل فيتلف محلهُ ويتلوّن باللون الاحمر الدموي واحياناً ينتشر هذا الناصور في جميع طول العود فيصير ذا طعم حامض ورائحة كريهة. ومن فضل الله سبحانهُ وتعالى ان هذه

الدودة لا تصيب قصب السكر الا زمن نضجهِ ولا تنتشر على نباتات جديدة منهُ .وحينئذٍ ينبغي الاسراع بقطع القصبُ من الارض لئلا يصاب جميعهُ بهذا المرض

٤ً استحضار السكر وزمن استعمالهِ

يُقال ان استحضار السكَّر قد نشأ اولًا في الهند غير ان المادة السكرية كانت معروفة لدى الصينيين قبل زهاء الف سنة قبل التاريخ المسيحي . وقد ظلَّ السكر اجيالًا عديدة مجهولًا من عالم اوربَّة وما كانوا يستعملونهُ لغير العلاج وكان نادرًا جدًّا عندهم يُروى انهُ كان يباع في فرنسة في زمن حكم هنريكوس الرابع بالاوقية . وما كان يستجلبهُ اذ ذاك سوى بانعي العقاقير والادوية الطبيَّة . وكان يدعى عندهم بالملح الهندي (sel indien) : وفي عام ١٦٠٥ استدلَّ الفرنساوي اوليفيه دي سير (Olivier de Serres) على وجود المادة السكرية في البنجر (betterave) ثم تبعهُ بعد ذلك في هذا البحث الكيماوي العلامة ماركراف (Margraff) الالماني وفي عام ١٧٩٩ عرض الكيماوي اشارد (Achard) على انظار ملك بروسية في برلين مبتكرات مصنوعاتهِ من السكر . وقد اهتمَّ ايضًا بعد ذلك كثيرون من ارباب العلم بصناعة استخراج السكر من البنجر

وفي عام ١٨١٠ منع بونابرت دخول سكر القصب الى اوربَّة فضعف بذلك شأن هذه الزراعة النافعة لكنَّ سقوط نابوليون اعاد لهذه السوق رواجها بعد كسادهِ

ويتحصل من القصب كمِّية كبيرة من السكر تزيد كثيرًا على ما يستخرج من البنجر فهم يعدلون من ٧٥ الى ٨٠ قيمة المتحصَّل من قصب السكر من المادة السكرية وقد لا يتحصل ٧ بالمائة من البنجر . اما تحضير السكر وعصره وكيفيَّة تكريره الى غير ذلك فلهُ عمل خاص ووصف يستغرق مقالة مطولة تخرجنا عن جادة الموضوع الذي نحن في صددهِ . فندعه لفرصة أُخرى

٥ً فوائد قصب السكر

ان الفوائد العائدة من زراعة قصب السكر كثيرة ومنافعهُ جليلة اهمها السكر المستخرج من عصارتهِ فيُبنى على هذه المادة السكرية عمل خطير يقوم بجهاز اكثر الاطعمة ومنهُ غذاء مفيد للصحة والاجسام . ويستخرج من قصب السكر مشروب روحي يسمونهُ الروم (rhum) ويستعملونهُ في الصنائع والفنون ونحوها . ويتحصل من بقايا

عيدان قصب السكر نوع من الاسبرتو وهو من احسن الاجناس . ويصنع اهل صعيد مصر عسلاً يستخرجونهُ من عصارة القصب يشابه عسل النحل بحلاوتهِ وشكلهِ ويصدرون منهُ كثيراً ضمن زلع الفخار ويباع منهُ في عموم القرى والجهات ويسمونهُ بعسل القصب . اما فوائد السكَّر فمتعدّدة نخرجنا ايضاحها عمَّا تحرَّينا وصفهُ . وكذلك انواعهُ كثيرة منها سكر النبات وهو النقي المتبلور ويُلوَّن باللون الازرق احياناً بمنقوع زهر البنفسج ثم السكر المحرق وهو الذي قد اثر فيهِ فعل الحرارة والسكر المكرَّر وهو الحمام الذي قد جُرِّد من المواد الغريبة . وجميع هذه الانواع تستعمل ملطفة صدرية ومصلحة لطعم الادوية وغير ذلك مما لا حاجة الى الاتساع فيهِ وفي ما قلنا كفاية لبيان اهميَّة زراعة قصب السكَّر وما يترتب عليهِ من الارباح الطائلة لاسيما في سواحل بحر الشام التي توافق تربتها هذا الصنف وتجود فيها على غاية ما يُرام

الآداب العربيَّة في القرن التاسع عشر

بحث تاريخي وانتقادي للاب لويس شيخو اليسوعيّ (تابع)

وقد خلَّف لنا آثارًا ادبيَّة اوسع من السابقين رجلٌ سبقت لنا ترجمتهُ واطراء فضلهِ في باب التاريخ (ص ٤٧٠) نقولا الترك فانَّطرل باعهِ في الاداب ليس دونهُ في التاريخ ولدينا من نظمهِ الرائق ونثره المسجع الفائق ما يشهد لهُ بالتقدُّم بين آل عصره . وفي مكتبتنا الشرقيَّة نسختان من ديوانهِ تنيف النسخة على ٤٠٠ صفحة ترى فيها كل مضامين الكتابة في الرثاء والمدح والوصف والمزح . وقد عارض اصحاب المقامات فوضع منها احدى عشرة مقامة نسبها الى راوٍ دعاهُ الحازم ومسفار فكه سمَّاهُ ابا النوادر . وفي كتابنا علم الادب (١ : ٢٧٨) مقامة منها وهي الاولى المدعوَّة بالديريَّة نسبةً الى دير القمر قدَّمها المؤلف للامير بشير واوردها من حسن التعبير وبديع اللفظ وبليغ المعاني ما يدلُّ على براعتهِ في فنون الانشاء . اما شعرهُ فنسجم سهل المأخذ مطابق لمقتضى الحال مع كثرة التفنُّن في النعوت والاوصاف وفيهِ مع ذلك بعض الضعف اذ نبغ في الشعر بجودة قريحتهِ دون الدرس على استاذ يلقنهُ ومعلِّم يرشدهُ . وها نحن نثبت هنا شيئاً من