

نبات الرامي

أو أجرة النرين - أو الصوف النباتي

قرأت في حديثي منذ أربعين سنة انبذة المقتضية الآتية على نبات الرامي ، وذلك في مجلة المباحث العلمية الانكليزية العامة المؤرخة في ٢٩ سبتمبر سنة ١٩٠٦ بعنوان « و بر نباتي سيني نادر لصنع اثنيا ب » ذُجبت بمخاضه الطريفة وتوقعت له مستقبلاً حتماً ورواجاً عظيماً في عالم المنسوجات . وتمت حيثئذ أن يطيل الله حياتي حتى أهاهد هذا النبات ذا البربر العجيب مزروعاً في وادينا الخميم . فأراد التقدير سبحانه وتعالى ، تحقيق أميئتي تلك ، في شيخوختي إذ غدوت في مطلع المئذ السابع من العمر ، قضيت أكثر من أربع حلقات منها مشغولاً بالمباحث العلمية على تباين أغراضها . ولكل امرئ من حرمه وما نمرود . وكنت في خلال تلك الحقبة المديدة كثيراً ما أناجي نفسي قائلاً : -

« هل زرعت معرنا القديمة أو الحديثة هذا النبات النافع ، وحمام تتقاعد عن مجارة الأمم الأخرى في الحصول على النباتات الأجنبية للاقتناع بها اقتصادياً لأن هذا الأمر من أوجب واجباتنا نحن معشر لثوطينيين المصريين الناهضين لنحنو حذو أجدادنا في دولة القراعين التي أثبت التاريخ أنها كانت مهد العلم والحضارة . وهي العريقة في المدينة التي عدت العالم ، قواعد المدينة وأصولها ونشرت عرفانها في عالم حالك الظلام ، فاروق في دياجير الجهل والمهجة والنموضي » كما قال حضرة صاحب الدولة اسماعيل صدقي باشا في خطابه في دائرته الانتخابية في كفر الدوار يوم ٢٦ ابريل سنة ١٩٤٦ ، والحمد لله فقد تحققت الأمان . واليك ما قاله المجلة الانكليزية المشار إليها في وصف الرامي : -

« علنا أن المدارس الصناعية ومدارس النسيج المشهورة التي تديرها السيدة إرنست هارت في دونيجال من أعمال إرلندة ، قد اتجت من و بر الرامي بعضاً من المنسوجات الفاخرة التي تصلح للاغراض الطبية والجراحية . ومنها قماش متين ، لا ينضم الماء . ولا شك

أنه صميم أصح (مستشفيات والامتعالات الشخصية من الترايف « الملاءات » المطاطية المألوفة الآن . وثمة صنف جديد يصنع أيضاً من وبر الراعي وتعني به الكتل (التاموسيات) التي لا تتعرق . وهي نافعة الامتعال في المناطق الحارة ، وذلك لأنها تمكث زمناً أطول من مثيلاتها القطنية ، وتظل أقل منها تعرضاً لتشقق منافذها (عيونها) « والراعي فصيلة من فصائل نبات القُرْصُص الضخم « بضم القاف وتشديد الراء مع فتحها » عشب ذو وبر حاد يقصر من مسه . والواحدة قُرْصُص كما جاء في معجم المنجد » ووبره يتولد تحت لحائه الخارجي مباشرةً ويصلح للنسج ، إما وحده وإما مخلوطاً بالصوف أو القطن فيكسب القماش الذي يدخل في نسجه مقللاً حريراً جيداً . والراعي من حاصلات بلاد الصين حالياً ، حيث تزرع به مساحات كبيرة جداً . ومن خصائصه أنه متى زرع ، ظل في تربته منتجاً غلته ، اثنتي عشرة سنة . وحالما يُقَرط منه نتاجه الناضج في إبانته ينمو غيره مرة أخرى ، وهلم جرا » .



وجاء في معجم تشمبر من الانكليزي أن الراعي ، Ramie و Ramie هو حشيشة الصين واسمه باللسان النباتي *Boehmeria nivea* بهمريا نيشيا أو *Rhea* ريا وهكذا يسمى وبره . وهو نبات مستعمل في الشرق منذ زمن بعيد لصنع الجبال والأمراس «السلب أو حبال المراكب» ومنه ينسج الصليرون واليابانيون ثياباً .

وورد في المعلة الانكليزية : «النسج» الراعي نبات وِبْرِيٌّ ذو نوعين ، وهو من فصيلة الاورتيكاسيا *Urticaceae* . وأحدهما بهمريا نيشيا والآخر بهمريا نيشيا *tenacissima* ويزرع كثيراً في بلاد الهند والأقطار المجاورة لها . وهو ذو منافع اقتصادية عظيمة إذ يُعدُّ وبره من أمتن الألياف وألعمها في المنسوجات ويمتاز بميزات كثيرة غريبة مثلها في صوف الغنم »

ثم قرأت في أحدث ماورد علي من المجلات العلمية الانكليزية نبا كان من بواعث سروري ، ولا غرو فقد جاء فيه ، « أن قدماء المصريين عرفوا الراعي في عهدهم وامتداده

في تكفين كثيرين من موتاهم وي لف جثث محنطة جهة « فقلت عند ما انتهيت من مطاوعة هذا الخبر » انه فديني الاعتقاد السائد حتى الآن ، وهو أن الجثث المحنطة التي يكشفها علماء الآثار بين القبة والآخرى ، ويقرون انها ملفوفة جميعها بالكثان ، هي ليست كذلك لان أكثرها ملفوف بازاي وهو أمتن من الكثان بعدة مرات .

خفزي ما وقتت عليه من هذه المعلومات القيمة ، قديمها والحديث ، كما أسلفت ، عن مواصلة استقصاء الموضوع حتى أقتف على الحقيقة برمتها . فأثرت زيارة قسم البساتين التابع لوزارة زراعتنا في ضاحية الجيزة ، ابتغاء الاستعلام عن الراعي ، وهن هو معروف في مصر ويزرع في أرضها ؟ وصحت عزمي فبسمت شطر ذلك القسم في صباح يوم ١٠ أبريل سنة ١٩٤٦ حيث تشرفت بمقابلة حضرة رئيسه المفضل صاحب العزة يوسف بك ميلاد ، فما إن أطلعت على رغبتني حتى تفصل فرجعتني الى حضرتي الأستاذين سليم أفندي نظيف وأبي زيد أفندي خليفة جابر وهما المشرفان على زراعة الراعي . فأتانا في مشاهدة ذلك النبات العجيب في مستنبتاه وحقل تجربته وأعطيان نموذجاً من وروه الناعم الحريري اللبس ، كما قدّم لي حضرة المدير ميلاد بك ، ساقاً جافة باليابس .

وقد أخبروني أن ولاية الأمور مهمون به كل الاهتمام ، وذلك نتيجة اختراع آلة أميركية ، لتقشير ألياف الراعي عن سوقه تقشيراً متقناً طبعاً . وقالوا أن التقشير اليدوي كان حثلاً بحول دون إقبال الزراع على زراعته للانتفاع بوربه المتين جداً ، في المنسوجات والحبال ، ثم صرحوا بأن وزارة الزراعة قد أقرت في الميزانية العتيدة تخصيص عشرين فداناً من أطيافها في تقشيره سحاً ، لزراعة الراعي ، لتصير نواقة لغيرها ، فاعتبرت بهذه البشري التي زفرها إليّ وودعتهم شاكرًا لهم حسن صنيعهم واعداً إليهم بكتابة هذا البحث في مجلة المنتطف تنويراً لأذهان من يعنون به . ومن حسن الحظ أني عندما شرعت في إعداد هذا المقال ، وكاشفت ببذني حضرة الصديق الأستاذ اسماعيل مظهر رئيس التحرير لقيت منه تشجيعاً أديبياً عظيماً إذ أرشدني الى كتاب زراعي قديم طبع في القاهرة منذ نحو ٨٠ سنة فانتفعت منه الفصل التالي على الراعي ، وهو كل ما يشده اتقارىء الزراعي في العهد الحالي . —

أشجرة الصين

تقلاً عن الجزء الثاني من كتاب حسن الصناعة في علم الزراعة —
تأليف المقهور له الأمتاز الحمد بك ندى . معلم علم المواليذ الثلاثة بالمدرسة
الطبية ومدرس علم الزراعة بالمدارس الحربية — (وهو سفر نفيس طبع
بالمطبعة الأميرية ببولاق مصر في عهد المقهور له الخديوي اسماعيل باشا) .

اعلم أن النباتات التي تصنع منها المنسوجات ، صعبة التعمود على الأقاليم التي يراد إدخالها
فيها ، ومتى حصل النجاح في إدخال نوع جيد منها ، تحصلت منه أرباح عظيمة . وانتشاره
في الزراعة قد يساعد كثيراً على زروة الممالك .

فالظن الذي أدخلت زراعته في القطر المصري ، في عهد المرحوم جد الخديو الأعظم ،
قد اكتسب منه الزراعون مبالغ جيدة من الدراهم . لكن هذا النبات معرض كغيره
للصائب التي تلتف محصولات الزراعة ، فانه قد أصيب منذ سنوات بدودة تلتف كثيراً من
مبايضه أثناء الزهر . وتدخل في الجوز متى كان ليناً فتضع تكون الظن في بطنه .

ومرض الظن يحصل منه إتلاف عظيم في زراعة الديار المصرية ، إذا لم يقبض له الزراعون ،
كما حقق ذلك جناب أندرية بك الاجزاجي الكيماوي بالمحروسة فقد ساعد منذ سنين أن
انتشار هذه الحشرات أخذ في الازدياد دائماً ، وأعلن في شأنها جملة رسائل سعة في أوروبا .
وذكر جملة وسائل لمنع تكاثرها وانتشارها .

وهجر الكرم الذي هو زروة بلاد كثيرة يصاب بنبات خفي الزهر يسمى بالاسان
النباتي (أويديون) ويحدث فيه إتلافاً عظيمة كل سنة .

وقد أصيب البطاطس أيضاً في البلاد الأجنبية منذ زمن طويل بمرض لم يمكن تخلفه
منه الى الآن (وقد سبق ذكره في المحاضرات)

ففي امترطن نبات أجنبي وانتشر في بلدة وابتدأ أن يساعد على انتشار الثروة ، ظهرت
له في الغالب آفات أو حشرات متلفة يندأ عنها ضرر عظيم في المورومات . فكأن المراد
بذلك إبطاء الزراعتين الى البحث عن إدخال نباتات أجنبية جديدة تقوم مقام النباتات القديمة

التي تغيرت في أروض لم تكن وطنها الأصلي او ماتت بالأمراض أو بالشرات . ولذا شرعوا في أوروبا الآن في البحث عن استبدال البطاطس الذي أتلفه المرض بزيادة فزيادة بنيام الصين الذي لم يصبه أدنى مرض الى الآن .

والمأمول انتشار زراعة أنجيرة الصين بالديار المصرية مع زراعة القطن . وقد استنبتت في الأعصر الخالية ، ويظهر أن قدماء المصريين كانوا يعرفونها .

وأنجيرة الصين تسمى بالأفرنجية (أورتي دوشين) وبالاسان النباتي (أورتيكا مينسيس) أو (أورتيكا أوتيليس) أي النافعة كما تسمى أيضاً (أورتيكانا ميبيا) أي ذات الألياف المتينة جداً . وهي صنف من الأنجيرة الناجية ، لها ساق أرضية في غلط الأصبع حمراء من الظاهر ، بيضاء من الباطن ، يخرج منها عدة سوق قائمة ، متينة ، طول الواحدة منها من متر الى متر ونصف ، ذات نخاع كثير ضارب للحمرة . وهي طلاء نحو أسفلها وبارية في باقي طولها .

وهذه السوق الأرضية إذا زرعت بالشروط المرافقة لزراعتها ، أمكن أن تعيش في الأرض وتحصل منها سوق زماناً طويلاً . والسوق القائمة تصير خشبية إذا لم تقطع ، فتحمل فروعاً أفقية شريفة بأوراق متوالية ذنبية عريضة قلبية ، مسننة ، منشارية ، خضراء دكناء ، حادة السطح العلوي ، ويصلحها السلي ضارب للياض مع أنه أبيض جداً في الأنجيرة الثلجية . وطول الأوراق ثلاثة أعصاب قاعدية وهي منطاة بوبر كثير ومحبوبة بأذنين . والأزهار عنقودية متراكمة تخرج من آباط الأوراق من نصف النبات الى جزئه العلوي . وقد أهداها طبيب الجناب الخديوي الأعظم حضرة (بورجبر بك) الى حديقة الجزيرة فنجحت نجاحاً عظيماً .

وأنجيرة الصين الكثيرة النفع ، قد استنبتت في أرخبيل الهند وفي اليابان وبلاد الصين وأهل الصين يزرعون هذا النبات في بيوت صغيرة ، بالأراضي الرطبة التي يقرب الأنهار . وبعد قطف سوقها ، تزرع أورانها ثم تحال السيق الى حزم ، وأملن في الماء زماناً يسيراً ، ثم تزال بشرتها بسكين .

وألياف هذا النبات من ألياف الألياف المرووفة وأحسنها فهي بيضاء صدفية ، ناعمة

الملس جداً، وبهاتين الصفتين تتميز من ألياف الانحجرة التاجية فإن لونها صاوب الخضرة وملسها خشن، والاقشة والحبال التي تصنع من أشجرة الصين، تمكث زمناً أكثر من التي تصنع من الكتان أو التيل، ومثانها عظيمة. ويتكاثر هذا النبات بالزور وبجذوة الجذور فالتكاثر بالزور صعب جداً، وبه تصير الانحجرة معرطة للتغير. والسوق التي تتولد منها لا تصل الى قوتها ولا تصير صالحة للقرط إلا بعد سنتين.

وأحسن طريقة لتكاثرها تجزئة جذورها. فهذه الكيفية يتأني قرط السوق مرتين في السنة الأولى. وأربع مرات في الثانية ببلاد الصين. ومثل ذلك يحصل في النيار المصرية. وكيفية تكاثر أشجرة الصين بتجزئة جذورها، أن تكشف تلك الجذور ثم تجزئاً ثم تزرع خطوطاً في أرض مجهزة بحيث يكون البعد بين كل قطعة والأخرى ٦٠ سنتيمتراً من جميع الجهات. وأحسن الفصول لوراعتها بالنيار المصرية، فصل الربيع ومع ذلك فقد زرعت في فصل الخريف ونجحت.

وفي أثناء نمو السوق تسقى الأرض بكثير من الماء في فصل الصيف. ولا بأس بقرط التروع لاكتساب السوق قوة. وما يزرع منها في فصل الربيع تتحصل منه حبة محصولات في صيف وخريف السنة عينها.

واعلم أن البعد الذي يجعل بين النباتات له تأثير في حالة الألياف. فإذا أريد الحصول على ألياف نخية، زرعت النباتات على بعد ٧٥ سنتيمتراً. وإذا أريد الحصول على ألياف دقيقة زرعت النباتات على بعد ٥٠ أو ٦٠ سنتيمتراً، فتستطيل السوق حيثئذ وتصير أليافها دقيقة كثيرة.

والنباتات المتولدة من الزور لا تبلغ في خريف السنة الأولى من ٦٠ الى ٨٠ سنتيمتراً ولا يحصل منها محصول إلا في السنة الثانية، مع أن النباتات التي تتحصل من تجزئة الجذور، تتولد لها سوق يبلغ طولها متراً ونصفاً، وتحصل منها محصولات في السنة الأولى. ولأجل قرط السوق لا ينبغي أن ينتظر نضج الزور، بل ينبغي قرطها متى ابتدأت أن تمكث قواماً خشيباً نحو قاعدتها. وذلك يكون قبل التزهير بزمان يسير.

وقد ذكر حضرة جاستينيل بك نبذة لطيفة في شأن هذا النبات وذاك نصها: -

اغتم أن أبحر الصين التي اعتادت على أهمية القطن المصري، في عصرنا هذا وتظهرت بمحصولاتها الجيدة. وهي التي تصنع من أليافها الأثمة الضرورية للإنسان، في كل أقليم جدرة بالتفقات الزراعية اليها. ولا يخفى أن أليافها التي في قشرة ساقها، تكون متلاصقة ما دامت المادة البغامة لها موجودة. وهذه المادة مكونة من ناعم وراتينج وصمغ، ويكتسب وسكر ومادة زلالية ومادة ملونة.

والطريقة السهلة الجارية ببلاد الصين أن تقطف سوق النباتات صليحاً حالة كونها مثقلة بالندى. ثم تفصل القشور بالحق ثم تحك السوق بسكين لتنفصل منها الألياف ثم تضمر تلك الألياف وتتشور زمناً يسيراً في الماء المغلي ثم تجفف في الشمس ثم تضرب بالمصفي لتسير لينة ثم تعص.

فاستبان بما ذكر أن القشور المنفصلة من سوقها لا تعطن في الماء. وقد ظهر لنا بالتجارب أنها إذا عطنت في ماء درجة حرارته $32 +$ مدة يومين، تبدد ما فيها من المنسوج الشدوي وانفصل بسهولة عن الألياف بواسطة فرشة. ثم إذا ضللت بماء كثير، انفصل عنها ما يبقى فيها من المنسوج الخلوي بالكليّة.

وهذه الألياف تكتسب ايضاً عظيماً إذا عرضت زمناً لتأثير الندى والشمس. قال وقد ذكر المعلم (رامون) في رسالة ألفها في أبحر الصين أن التجارب التي أجريت على هذا السبب. تثبت انه لا يستدعي أرضاً خصبة. وانما يستدعي رطوبة ودرجة حرارة مرتفعة. وهو يصلح الأرض ليعيرها نافعة للزروعات الأخر. وهذه المنفعة لا توجد في التيل ولا في الكتان فانهما يستدعيان أرضاً خصبة ونباتهما. وأيضاً هذان النباتان يتواءمان مع أن أبحر الصين معمرة وقوة نباتها لا تستدعي الاهتمام التي يقتضيا النباتان المذكوران. وضاف الى هذه المنافع كثرة عمورها لطول سوقها وصهولة اتصال قشورها التي تبدد بسرعة وسهولة مع أن التيل والكتان يستدعيان تعطيناً أولياً طويلاً المدة مفرراً بالصحة.

وهناك سبب آخر يوجب انتشار زراعة أبحر الصين بالديار المصرية، وهو أنها تحصل منها ألياف أجود من ألياف كل من الكتان والتيل لعولها، وبياضها ولعائتها العسفي

ومتانتها فهي أشبه بالحرير . وقد حقق صناع أوروبا في هذه الألياف ، سهولة عظيمة في اكتساب الألوان الطيفة . وتحتل بكبر من القطن والصوف والحرير بسهولة فتتكون من ذلك أقمشة جامدة لدانة والبهاء . ولا شك أن زراعة أشجرة الراي في جزر ، آتت من أرض الديار المصرية ، يتحصل منها ربح عظيم .

الكلام على زراعة الأشجرة المعتادة او الكبيرة

نسى بالفرنسية (جرانودوتي) وبالاسان التباي (أورتيكاديويكا) أي ذات المسكنين وإذا امتنينا الفقراء الذين يجمعون الأشجرة من الغيطان لطعموها لأغنامهم وجدنا أن سائر الناس لا يهتمون بهذا النبات ، بل يخضه لأنه متى لمسه يستعمر منه بأكلان محرق ناشيء عن سائل يرشح من طرف الورب الذي يغطي سطح الأوراق والسوق . ولهذا السبب يسمى هذا النبات في العرف ، بالقريس . فإذا قطعنا ننظر عن هذا الضرر الخفيف رأينا أن الأشجرة الكبيرة نافعة فاق سرفها إذا أحرقت تحصل منها كثير من البوتاسا . وإذا عطنت كالليل استخرجت منها ألياف أن لم تقرب من ألياف التيل في الجودة تقرب منها في الرقة والبياض والامالة الى أقمشة بسهولة . وقد صنع منها ورق اليف جداً في بلاد النمسا وأهل قشتقا (بحيث جزرة في الجهة الشمالية الشرقية من آسيا) يصنعون منها جبالاً متينة وشبكات اصيد السمك وخطاطاً للخيامة . وقد حققت جمعية الزراعة التي في آنجيه (مدينة في فرنسا) جميع هذه الخواص في الأشجرة وأوصت بزراعتها . تم بحروفه



وبعد كتابة ما تقدم أبلغني حضرة رئيس التحرير خيراً يؤيد معرفة قدماء المصريين للراي منذ زمن بعيد إذ قال أنه أن في بلدة شبراخيت من أعمال مركز الفيلاوين بمديرية الدقهلية حوضاً زراعياً يسمى ال اليوم بالرامية . وان هذه التسمية ترجع الى العصر الذي كان يزرع فيه ذلك النبات المشهور بتلك الجهة . وظل معروفاً في الديار المصرية الى عهد المغفور له محمد علي باغا الكبير جد الأسرة الملكية المصرية وخلفائه .

عمر صنها جندى