زراعة اللوجانبري (١)

يمكن ان يقال ان اللوجانبري (Loganberry) ضرب من البلاكبري الامركاني المنزرع والمعروف علمياً باسم روبس فيتيفوليا س (Rubus vitifolius) وقد دخل للجزر البريطانية سنة ١٩٠٠ ولكنه عرف في الولايات المتحدة منذ عشرين سنة قبل هذا التاريخ في حديقة القاضي لوجان (Logan) في بلدة سانتا كروز بكاليفورنيا سنة ١٨٨١ وقد اعتبرت سابقاً انها نتيجة تلقيح بين بلاكبري كاليفورنيا والراسبري Rasbperry ولكنها تعتبر الآن صنفاً من النوع السابق من الوجهة النباتية ولا يوجد أي فرق اساسي بينها وبين R. vitif ولكن الثمرة اشد احمراراً واكبر حجماً واكثر عصارة وتنضج مبكرة وهي كذلك اكثر ربحاً بكثير

وقد انتشرت فاكهة اللوجانبري بسرعة وتنحصر قيمتها في طعمها الحمضي الذي يصلح من طعم المربات المصنوعة من الفواكه الطرية soft fruits عند مزجها بها وهي ذات قيمة للحفظ في القناني او العلب ولعمل المربات ولمزجها مع بعض الفواكه لعمل الفطائر وعصير الفاكهة المركز يعتبر من أحسن

---

(١) نقلها للعربية عن مجلة وزارة الزراعة والاسماك بانجلترا ذلك بمناسبة عرض ثماره بالمعرض بمعرفة قسم البساتين حضرة الزميل راجي افندي يواقيم

عصارات الفواكه ولذلك يجد سوقاً رائجة لبيعه في زجاجات محفوظة وفي امريكا تعمل كميات كبيرة من العصير سنوياً وتصدر فوراً لمعامل المشروبات

وثمرة اللوجانبري كبيرة الحجم ويبلغ طولها من بوصه الى اثنين وتشبه كثيراً ثمرة التوت في الشكل ولونها عند تمام النضج يكون احمر ارجواني داكن ولكنها عند ماتقطف طازجة للبيع في الاسواق يكون لونها بلون الراسبوري وهي كثيرة العصارة وطعمها حمضي حاد منعش مميز جداً عن اي انواع الفاكهة وهي بطبيعتها متسلقة ذات جذور معمرة تخرج سنوياً فراخا جديدة تحمل ثمارها بعد عامين من خروجها

ولايزرع اللوجانبري بانجلترا تجارياً الا لحد محدود ولكن يمكن زيادة المساحة المنزرعة اذا اريد ذلك ولاتزيد المساحة المنزرعة عن ٣٠٠ فدان انجليزي (Acre)

التربة الصالحة : بالنسبة لطبيعة شجيرة اللوجانبري القوية النمو فهي تنجح في معظم انواع الاراضي المتوسطة الخصوبة فهو لايتقيد بنوع واحد من التربة مثل ال Raspberry وحيثما وجدت كمية جيدة من السماد العضوي فهو ينجح حيث لايمكن نجاح ال Raspberry فهو ينمو جيداً في الطينة الطميية الثقيلة ويتجح احسن اذا كانت الارض خفيفة تحتها طبقة طباشيرية اما التربة الرملية الرديئة الصرف فهي غير مناسبة لنموه وتوجد نقطة مهمة وهي التأكد من نضج الفروع الثمرية التي تتجدد سنوياً ولهذا فالجهات التي يكون فصل الخريف فيها رطباً لايصلح فيها . واذا لم تنضج الافرع نضجاً تاماً فالمحصول يكون غير مشجع على زراعته وزيادة على ذلك فالشتاء القارص يسبب موت هذه الافرع حتما والمحصول يحتاج للشمس بقدر الامكان

التكاثر : واللوجانبري ليس مثل الراسبري يعطي مدادات بعيدة عن الام فتستعمل لزراعته مساحات جديدة ولكن الافرع الجديدة تنمو من ازرار على الجذور لا يمكن فصلها بسهولة وزراعتها ولكن هذه الافرع تستطيل عند تمام نموها وتنحني الى الارض وتكون جذوراً من عند قمتها وهكذا تكون نباتات جديدة وهذه النباتات القمية يمكن تكثيرها من مزرعة مستديمة بواسطة تغطية قمم الافرع الجديدة بقليل من التربة الخفيف في فصل الخريف وفي بدء الربيع تتكون الجذور ومعها ازرار قاعدية وعندئذ يفصل النبات عن الأم وينقل

وتوجد طريقة أخرى للاكثار بواسطة عقل جذرية وذلك بتقطيع الجذور الى عقل صغيرة لا تزيد عن ٤ بوصات تزرع في الخريف في تربة رملية كذلك الافرع الناضجة يمكن تقطيعها الى عقل وزراعتها في تربة رملية . وحيث ان التراقيد الطرفية يمكن الحصول عليها بسهولة بدون حدوث أي ضرر للمزرعة فيجب أن لا يغرب ذلك عن ذهن الزارعين لانهم بذلك يضاعفون الدخل ببيع هذه النباتات لارباب المشاتل والمزارع

تحضير الارض : ان لم تكن طبيعة الارض جيدة فيجب خدمتها جيداً قبل الزراعة بحرثها مرتين أو ثلاثة في اتجاهات مختلفة وذلك في فصل الخريف ثم يضاف اليها السماد البلدي بمقدار ٢٠ الى ٣٠ طن للفدان قبل آخر حرثة كذلك يضاف لها كمية من الجير أو الطباشير ويحسن اضافتها قبل الزراعة

الزراعة والتكعيب : ان من أهم المسائل في زراعة اللوجانبري الطريقة التي تتبع في تربية النباتات وكثيراً ما تتنوع الطرق في مزارعه التجارية يتبع طريقتان مختلفتان في تربيته ويظهر انهما وافيان بالغرض وقد دلت التجارب أن طريقة التدعيم المستعملة في مقاطعة كنت (Kent) حسنة من جميع الأوجه

وطريقة ذلك ان تغرس النباتات على بعد ٤ الى ٦ اقدام حسب قوة الارض او تبعد الخطوط عن بعضها ٦ اقدام وكل خط يثبت بكل جورة منه دعامة او اثنتان اطول كل دعامة عشرة اقدام اثنان منها تحت سطح الارض والباقية اعلاها وهذه الدعائم ترتبط ببعضها من اعلا بسلك متين لتثبيتها واذا استعملت دعامة واحدة لكل جورة فالافرع المثمرة تربط بالدعامة اما المدادات فتترك على سطح الارض الى ان ينتهي موسم الاثمار فتقطع الافرع القديمة ويربط محلها الافرع التي كانت ممتدة على الارض واذا استعملت دعامتان فيربط الى احداها الافرع المثمرة وتربط الافرع الجديدة الى الدعامة الثانية بالتبادل ولا يسمح بربط ازيد من ستة أفرع لكل دعامة وما زاد عن ذلك يزال كلية

اما الطريقة الثانية فتنحصر في تركيب الافرع على تكعيب عمودي من الاسلاك وهذه التكاعيب تقام على اعمدة متينة طولها ٧ اقدام يدفن منها اثنان تحت سطح الارض وخمسة تكون ظاهرة فوقه على ابعاد من ١٥ الى ٢٠ قدم ويمكن وضع دعامات اصغر منها بين كل عامود وآخر لتقوي التكعيبه ويمتد على

هـذه الاعمدة ثلاثة او اربعة ادوار من السلك المتين وتربط النباتات على هـذه الاسلاك بشكل المروحة على بعد ٨ الى ١٢ قدم من بعضها وبعد الخطوط يكون ٦ اقدام وهذه الطريقة جيدة للوجانبري ولكن بهـا عيب واحد وهو انه عنـد نمو افرع جديدة واستطالتها تحدث جروحاً بالثمار ويصعب جمع ورؤية الثمار عند تزاحم الافرع كذلك لا يمكن حرث الارض في اتجاهين مثل طريقة الدعائم السابقة واذا قورنت الطريقتان فالطريقة الاولى تفضل الاخيرة لانها أحسن وافضل نتيجة ويستعمل قفاز من الجلد المتين في اثناء ترتيب الافرع بالنسبة لكثرة اشواكها وعند ربطها يشتغل عاملان معاً احدهما يرفع الافرع والآخر يربطها للاعمدة

وتجري الزراعة عند صلاحية النباتات لذلك في الخريف او الربيع وقم الافرع المرقدة في الثرى في الخريف تكون قد كونت جذوراً وأزراراً جذرية في شهر ابريل فتفصل من الام بعناية وتزرع في محلها المستديم أو تربى في المشتل للسنة المقبلة

واذا امكن الحصول على نباتات كافية للزراعة الخريفية كان ذلك افضل كثيراً وتحفر الجور بالفأس أو اللوح ويحسن وضع ملء اليدين من السماد القديم في كل جورة

التقليم : ذكرنا سابقاً ان الثمار تحملها افرع من خرج العام السابق فيحسن والحالة هذه ان تزال هذه الافرع بمجرد انتهاء الاثمار ولا فائدة من تأخير ازالتها وزيادة على ذلك فانها تساعد نمو الافرع الجديدة . ويجب ان يلاحظ الزراع انه لا فائدة من ترك فروع كثيرة تنمو زيادة عن الحاجة فخمسة افرع أو ستة كافية في طريقة الدعائم ومن ثمانية الى ١٢ في طريقة التكعيب . والافرع السليمة قد تبلغ طولها ١٥ قدماً ولكن يجب ان يوقف النمو عند الحد المطلوب واذا نمت افرع جانبية فيجب تقليمها قبل ابتداء النمو في الربيع

العناية بالنباتات بعد الزراعة : في السنة الاولى تزرع البواكي التي بين الخطوط ببعض المحاصيل والخضروات ومعلوم ان جذور اللوجانبري سطحية وعلى ذلك يمكن حرث وعزيق الارض بالعزاقة بدون ضرر في الشتاء . ويجب اضافة من ١٠ الى ٢٠ طن من السماد البلدي للفدان في الشتاء لضمان محصول جيد وفي الصيف يضاف لها سماد الاسطبلات وبعض المواد الخضراء لمساعدة النباتات

الجمع والتصدير : ليس اللوجانبري مثل الراسبري عند ما يجمع . اذا اريد جمعه للاكل طازة فتجمع الثمار باعناقها واذا اريد جمعها لاغراض اخري فلا يجمع ناضجاً لئلا يتعطب في النقل ولا يحتمل التصدير البعيد ويجب ان يكون لونه احمر غامق ولكن للاكل يجب ان يكون اللون ارجواني احمر مع العناية في سرعة النقل ويحتمل اللوجانبري النقل اكثر من الـ Raspberry ويحفظ شكله الثمار ولونه الا انه عرضة للاصابة بمرض البياض في الطقس الرطب ويجب جمع كل يومين أو ثلاثة طول موسم الاثمار ويجب ان لا تجمع الثمار عند ما تكون مبتلة بماء المطر أو الندى وعند الجمع يجب ان تكون اليدان غير ممسكتين بشيء ما وتعلق سبتات الجمع أو الصواني بحبل في العنق ويجب ان يكون جامعو الثمار اذكياء حريصين وقد دلت التجربة ان القطف بثلاثة اسابع خير من اثنين لتجنب جرح الثمار ويجب ان يكون المزارع على علم بالاغراض التي ستستعمل له الثمار قبل جمعها لانه من الواضح ان الثمار التي للحفظ تحتاج لعنايه اكبر

وترسل الثمار للاسواق في اسبتة سعتها ٤ ارطال أما التي ستؤكل طازجة فتوضع في سبتات صغيرة سعتها رطل واحد على صواني تسع كل منها ١٢ الى ٢٠ أما الثمار التي تجمع لغرض الحفظ فترسل للمعامل في مشنات سعتها ١٤ رطل كما في حالة الراسبري

خنفساء الراسبري : هذه الحشرة هي أضر آفة للوجانبري ويظهر انها تفضله عن الراسبري والضرر ينتج من اليرقة التي تعيش وتتغذى داخل الثمار فتقلل كثيراً من قيمتها في الاسواق وليس الضرر ناتجاً من اصابة الفاكهة فقط بل ان مجرد رؤية اليرقة في أي عينة يمنع استعمالها للحفظ ويجعل بيعها لأي غرض آخر صعب جداً ولسوء الحظ لم يكتشف أي علاج حاسم لهذه الحشرة ولكن أفضل علاج وجد أن يترك الدجاج في المزرعة وهو كفيل بالتهام الحشرة في جميع أطوارها

وبعض الزراع وجدوا انه من المفيد أن يهزوا الاشجار في وقت الازهار فتسقط الحشرة على الأرض ويلتهمها الدجاج ورش الأزهار بزرنيخات الرصاص علاج ناجع للحشرة ولكن توجد اعتراضات وجيهة أولا خطر تسمم النحل ثانياً طول موسم الازهار يستدعي الرش عدة مرات .

وعند اقامة مزرعة جديدة يحسن ان تكون بعيدة عن مزرعة راسبري وبعيدة عن العوامل التي تساعد على كثرة انتشار الحشرة ونجاح المزرعة يتوقف على قدرة الزارع في مكافحة هذه الحشرة

زرع القطن في السودان (١)

منذ سنوات زار السودان مندوبون عن الجمعية البريطانية لزرع القطن وقالوا عنه انه القطر الذي يتحقق فيه مطلب الامبراطورية الخاص بزرع أجود أنواع القطن واني ارجو ان يكثر عدد الذين يأتون من انكلترا وخصوصاً من لنكشير ليروا بعيونهم كيف بدأ يتحقق الامر الذي توقعوه

وقبل ما أتكلم عن التحسينات التي تمت أخيراً سواء في مايتعلق بزرع القطن او بغيره من الشؤون يجب ان أبين ان السودان ومن كان ينتظر ان يحقق آمالا عظيمة وقد أخذ يحقق بعضها فعلا كان في حكم العدم من الوجهة الاقتصادية منذ ربع قرن فقط فلم يكن له في عهد الدراويش تجارة خارجية من أي نوع كان بل كان مقفلا في وجه المشروعات الاوربية على اختلافها

فالتقدم الذي تم اذن وان كان يبعث على الدهشة اذا قوبل باحواله من ربع قرن مضى لا يزال يسيراً جداً ولكنه كان كافياً لاثارة الاهتمام به وقد كان من نتائج هذا الاهتمام ان تم مشروع من اكبر وأضخم مشروعات زرع القطن في العالم وقد ذكر الشيء الكثير عن الخزان الجديد على النيل الازرق ومشروع ري الجزيرة فلا حاجة بي الى التكرار

وقد كان للنكشير اهتمام مباشر لم يعتوره وهن بهذا العمل الهندسي الضخم الذي سيروى في صيف هذا العام مساحة من الارض تعادل مسطح مقاطعة بدفوردشير وتبلغ نفقات هذا الخزان مع الترع التابعة له ١٢٠٠٠٠٠٠ ج اقترضت بضمان الحكومة البريطانية

ومع ان هذا الخزان واسع مترامي الاطراف فأوسع منه وأعجب تلك الترع الرئيسية والقنوات الصغرى التي ستوزع الماء على حقول القطن اذ يبلغ طول هذه الترع والقنوات الوفاً من الاميال وقد شرع فعلا في استعمال المشروعات الجديدة فأطلقت المياه في الترع وبذرت تقاوي القطن في مساحة كبيرة من الارض

(١) نشرت المنشستر غارديان في اعدادها التجارية المقالة الآتية بقلم جناب السر جيوفرى ارشر حاكم السودان العام فرأينا نقلها لاهمية الموضوع الذي تناوله فيها ولخاصة بمناسبة افتتاح زغان مكوار في يناير الماضي

مقدارها ٨٠٠٠٠ فدان ولكن هذه المساحة التي بدأت شركة السودان الزراعية بزرعها قطناً بمعاونة الحكومة ستزداد بلا شك زيادة مضطردة فتكون في السنة القادمة ١٠٠٠٠٠ فدان تنتج نحو ٨٠٠٠٠ بالة من القطن

وفي شرق السودان تقدم مشروع الري بمياه فيضان نهر القاش تقدماً حسناً وقد انتجت الارض المزروعة قطناً هناك ٧٠٠٠ بالة هذا العام ولا يزال النجاح حليف أراضي طوكر الواقعة في اقصى الطرف الشمالي من مديرية البحر الاحمر وان كان لا ينتظر توسيع هذه المساحة توسيعاً كبيراً

ولا حاجة الى القول ان السكلاريدس وهو أعلى رتب القطن المصري يزرع الآن في الجزيرة وكسلا وطوكر

ومما يجب ذكره للذين لم يزوروا السودان انه في مساحته البالغة نحو ١٠٠٠٠٠٠ ميل مربع مؤلف من مناطق تختلف كل منها اختلافاً كبيراً عن الاخرى فليس بين الجزيرة في شماله والمديريات الجنوبية التي تمتد الى خط الاستواء تقريباً شبه ما وتنشأ بطبيعة الحال عن هذه المباينات مشكلات وعثرات في طريق التحسين والتقدم ولكن بعد تجارب أكثر من ٢٠ سنة يمكن ان يقال ان السودان شرع يسير في الطريق القويم الموصل الى تقدم تلك المناطق النائية فيه تقدماً اقتصادياً

فان في بلاد الزنوج العاري الاجسام والقاطنين في مديريات خط الاستواء يزرع القطن أيضاً ويروى بماء المطر وقد شجعهم على زرعه ارتفاع اثمانه في السنوات الاخيرة وفي الجنوب الاقصى تجاوز زرعه مرحلة التجربة اما في المناطق الشمالية التي تتصل بسكك الحديد فلا يشك احد في ان محصول القطن الذي يزرع بماء المطر اصبح من الحاصلات الدائمة ويقرب محصول هذه السنة من القطن الاميركي ذي التيلة الطويلة ١٠٠٠٠ بالة والمنتظر ان يتضاعف مقداره في السنوات الثلاث او الاربع القادمة

وهناك اراض مترامية تزاد بها المساحة التي تزرع قطناً يروى بالمطر زيادة مستمرة غير ان هذه الزيادة يجب أن تسير مع السكان جنباً لجنب ولا سيما اذا توفرت طرق النقل بسكك الحديد وبالنهر ولهذه الغاية اخذت الحكومة توجه التفاتاً تاماً الى مسألة النقل الميكانيكي وهي ترقب عن كثب التجارب النافعة التي تجري برعاية جمعية زراعة القطن الامبراطورية

ومن الامور المشجعة التي تذكر في سياق الكلام عن المستقبل ان القطن في السودان ليس محصولا طارئاً عليه بل ان له تاريخاً عريقاً في القدم فقد كانت معامل القطن معروفة في السودان منذ اكثر من ٢٠٠٠ سنة ويمكن لمن يزور القسم السوداني في معرض ومبلي ان يرى نماذج تلك المعامل ويقال ان بذرة من القطن زرعت في مصر جلبت اليها من السودان وعلى كل حال فالمحقق هو ان القطن كان يزرع ويصنع في السودان مئات من السنين في الماضي

وقد ظهر اثر التحسينات التي ذكرتها في اتساع نطاق التجارة وسيزداد الطلب في خلال بضع السنوات القادمة على استيراد المصنوعات من انكلترا ولنكشير ومع ان سوق السودان صغيرة الآن فانها آخذة في الكبر بحيث لا يسوغ تجاهلها فالسودان يستورد من البضائع القطنية ما قيمته ١٠٠٠٠٠٠ ج سنوياً وقبل مضي زمن طويل تتضاعف هذه القيمة بل ان هذه الواردات زادت فعلا زيادة ظاهرة في سنة ١٩٢٥ مع ان مشروع الجزيرة لم يخرج القطن بعد

ان البضائع القطنية والسكر هما صنفان من هم الاصناف الشائعة بين الشعب في انحاء البلاد الاكثر تحضراً وقد زادت مقطوعية السكر ٢٥ في المئة على ما كانت عليه وقد تبلغ في مدى سنتين أو ثلاث سنوات ٢٠٠٠٠ طن في السنة ومتى زاد النقد في ايدي الشعب ازداد رواج اصناف اخرى من البضائع المستوردة كما هو مأمول

وتظهر زيادة الرخاء هذه في امور اخرى أهمها ازدياد عدد السفن الداخلة الى ميناء بورسودان فان محمولها سيبلغ في هذه السنة ٣٠٠٠٠٠٠ طن ولذلك لم تكن مندوحة عن توسيع الميناء وقد شرع فعلا في هذا التوسيع

ومن الامور التي جدت في مدينة بورسودان ان قد انشئت بها في السنتين الاخيرتين سوق لبيع القطن الاميركي الذي يزرع في شمال السودان والقطن المصري الذي في كسلا وحدث تغيير آخر يستحق الذكر في ميناء بور سودان وهو أن موظفي الحكومة والجمهور صارا يفضلان السفر منه الى اوربا بدلا من السفر في طرق النيل

اما تجارة السودان الخارجية فقد بلغت في ربع قرن ٩٠٠٠٠٠٠ ج بعد ان لم تكن شيئاً مذكوراً ومن العبث التكهن بمبلغ زيادتها في الربع القادم من هذا

وحسبنا ان نقول ان سنة ١٩٢٥ صارت فاتحة عهد جديد في تاريخ السودان وفيها ختمت صفحة من هذا التاريخ وفتحت صفحة اخرى وسيتاح للبلاد في بضع السنوات القادمة بقليل من الحظ ان تجني ثمرة مشروعاتها الجديدة في النقل والري والتقدم الاقتصادي العام