ويغلى ثانيةً ويعاد اليها . والاحسن ان يصنع هذا المخلل في سنة ويؤكل في التالية ويمكن حفظهُ سنوات كثيرة واكثر المخللات الافرنجية مصنوع على هذه الصورة

باب الزراعة

زراعة القطن

من مقالة للمستر فودن سكرتير الجمعية الخديوية الزراعية (تابع ما قبلهُ)

اذا أُعدَّت الارض على ما تقدَّم في الجزء الماضي يشرَع في زرعها حالما تسمح احوال الجو بذلك من اواسط مارس الى اول مايو حسب الاقليم وعندهم ان التبكير خير من التاخير واذا بكَّروا في زرع القطن جعلوا عمقهُ قليلاً جداً لكي تصل اليهِ حرارة الشمس . واذا بكَّر الزرع طالت مدة اقامتهِ في الارض وزاد جناهُ . والحال كذلك في القطر المصري على ما يظهر ولذلك اشتد الميل هنا الى التبكير

والقطن المزروع باكراً ينمو بطيئاً ويكون نموُّهُ منتظماً ويفرّع اكثر من القطن المتأخر على ما نظن لان الحر يكون قليلاً في صفرهِ فلا يميل الى الارتفاع الكثير كالقطن المتأخر وغلتهُ اكثر من غلة القطن المتأخر لانهُ يقيم في الارض اكثر منهُ

وتجلد الارض في اميركا في فصل الخريف ويخشى المزارعون من الجليد الاول والاخير لانهما يقتلان الزرع فاذا زرع القطن قبلما تجلد الارض في فصل الربيع انضر منها وكذلك ينضرُّ اذا جاء الجليد في الخريف قبلما يجمع كلهُ

وحالة الجو في القطر المصري اصلح منها في اميركا وقد يبرد الهواء او يقع المطر بعد زرع القطن ولكن الغالب ان يكون الهواء موافقاً للقطن المبكر . ويقال في اميركا ان القطن المبكر لا يكون كثير الحشب ولا خشناً كالقطن المتأخر

كيفية الزرع — ويزرع بزر القطن في اعلى المصطبة لا في جانبها كما في هذا القطر وذلك لان الارض لا تروى في اميركا كما تروى في القطر المصري بل تعتمد على المطر

فيشق اولاً تلم صغير في اعلى المصطبة عمقهُ عقدتان (بوصتان) او ثلاث ويلقى البزر فيهِ ويغطى بالتراب الى عمق عقدة او عقدتين ويشق هذا التلم بمحراث صغير يجرهُ بغل وكذلك تغطية البزر . ورجل ومعهُ بغل يزرع ٦ افدنة الى ثمانية في اليوم والزرع يكون بآلة خاصة تلقي البزر على

انتظام تمام ويتم ذلك كلهُ في وقت واحد وبآلة واحدة تشق التلم وتضع البزر وتغطيهِ بالتراب وقد يكون بيد رجل آخر يجري وراء الحارث يضع البزر في التلم و يغطيهِ بالتراب . وآلة الزرع كعربة اليد يوضع البزر فيها وحينما يدور عجلها يفتح ثقباً صغيراً يقع البزر منهُ ثم يسيدهُ ثم يفتحهُ وهلم جرًّا

اما السودمن سكان اميركا فلا يستعملون آلة الزرع (الزراعة) بل يضعون البزر في انبوب طويل من الصفيح طولهُ خمس اقدام اوست وهو واسع من اعلاهُ كالقمع فيحمل الزارع البزر في كيس كالمخلاة يعلقهُ بكتفهِ و يضع البزر منهُ في الانبوب فيقع رويدًا رويدًا في التلم و يغطى بواسطة لوح يجرُّ فوق التلم

والارض الجيدة التي لا تحتاج الى سماد كثير يمزج السماد لها مع البزر ويشترط ان يكون السماد قليلاً والاَّ اضرَّ بالبزر

وقبل استعمال آلة الزرع كانوا يزرعون بزر القطن كما يُزرع الآن في القطر المصري كانت النساء تزرعهُ فتزع المراة فدانًا كل يوم وذلك يقتضي استعمال بزرًا كثيرًا اكثر مما يستعمل بواسطة آلة الزرع اما آلة الزرع فتلقي البزر والبعد بينهُ عقدة عقدة ثم يخفف بعد ما ينبت

انتقاء البزر او التقاوي ضروري جدًّا فانهُ لا يمكن ان يكون محصول القطن جيدًا الاَّ اذا كانت تقاويهِ منتقاة ومن صنف واحد

في الوجه البحري من القطر المصري يزرع الآن ثلاثة اصناف من القطن وهي العفيفي والعباسي والينوفش فالبعض يزرعون صنفًا واحدًا والبعض صنفين والبعض يزرعون الاصناف الثلاثة فيصعب على المزارعين ان يبقوا هذه الاصناف مفصولة بعضها عن بعض واذا فصلوها في الزراعة لا يستطيعون الفصل بينها عند جنيها وتخزينها وكذلك يعسر الفصل بينها تمامًا في وابورات الحلج . ثم هب ان اصناف القطن فُصلت بعضها عن بعض فصلاً تامًّا وزرع كل صنف على حدةٍ في طينين متجاورين فالنحل يحمل اللقاح من الصنف الواحد ويلقح بهِ الصنف الآخر فيتولد بينهما صنف ثالث وهلم جرًّا

وينتقى البزر الان بواسطة غربال في وابورات الحلج يغربل الحبوب الضامرة من بين الحبوب الجيدة ولكنهُ لا يفصل صنفًا عن آخر

ولا شبهة ان بعض التجار ينتقون البزور من الجنية الاولى و يغربلونها بغرابيل خاصة ويزرعهم احسن جدًّا من البزر غير المنتقى ولكن ما من احد منهم يعرض للبيع بزر القطن العفيفي ويحقق انهُ عفيفي صرف لا يخالطهُ بزر آخر وليس اللوم كلهُ على تجار البزر بل على المزارعين لانهم يمزجون القطن في زرعهم فلا يتيسر للتاجر ان يفرق بينهُ

وقد برع الاميركيون في انتقاء بزر القطن المعروف بالسي ايلند وبلغوا في تأصيلهِ حدًّا

فائقاً جداً فلا يختارون البزر (التقاوي) الاَّ من الشجرات النامية الكثيرة اللوز الكثيرة التصافي حاسبين ان صفات الشجرة التي يختارون التقاوي منها تنتقل الى الاشجار التي تنبت من هذه التقاوي وقد تزيد جودة لان النبات اذا مال الى السير في طريق الجودة او الفساد زاد جودة او فساداً على توالي الاعقاب . فاذا كان منتقي البزر ماهراً عرف الجهة التي يكون النبات متجهاً فيها حتى اذا كان مائلاً الى الجودة قوّاها بالانتقاء حتى تصير صفة متمكنة فيه . وقد يختار من بزر الشجرة الواحدة ما تظهر فيه هذه الصفة دون غيره لانها لا تظهر في كل البزر على حدٍ سوى مثال ذلك البزر النظيف الذي لا يكون شعر القطن لاصقاً به فانهُ قد يكون في الشجرة الواحدة بزريات قليلة نظيفة من شعر القطن وما بقي لاصق شعرهُ به فيختار البزور النظيفة ويزرعها ويترك غيرها . ولذلك فانتقاء التقاوي يستلزم الوصول الى شجرات القطن كل شجرة على حدتها بل يستلزم الوصول الى اللوز لوزة لوزة والى البزر بزرة بزرة ولا يقتصر على الحوض او على الذراع منهُ

وقد ذكرتُ هذا الكلام مقدمة لما يفعلهُ الاميركيون في انتقاء تقاوي قطن السي ايلند الذي هو اجود انواع القطن كلها وثمنهُ مضاعف ثمن القطن المصري

لما أُدخل هذا القطن الى اميركا كان معمراً كالاشجار اي كان يبقى من سنة الى سنة ولم يكن لوزهُ ينضج في السنة التي يزرع فيها . فاول شيء قُصد تغييرهُ فيه جعل لوزه ينضج في السنة التي يزرع فيها فشرعوا ينتقون التقاوي من الشجرات التي ينضج لوزها قبل غيره واستمروا على ذلك وعلى الاعتناء بالحرث والخدمة والسماد حتى ولّدوا صنفاً من هذا القطن ينمو سريعاً وينضج لوزهُ سريعاً وشعرتهُ على غاية الجودة

ولذلك فالقطن المعروف بالسي ايلند تولّد بالانتقاء وقد بلغ اعلى درجة بين اصناف القطن ولكن لا يمكن حفظهُ في هذه الدرجة الاَّ بمداومة الانتقاء واذا اهملوا انتقاءهُ عاد نوعهُ فسد وصار كما كان قبل الانتقاء لكن الذين يزرعونهُ يعلمون ذلك فلا يهملون امرهُ

ونحن في القطر المصري عندنا القطن الذي يتلو السي ايلند في الجودة ولكن الفرق كبير بين اهتمامنا بانتقاء تقاويهِ واهتمام الاميركيين بل يجب علينا ان نقول اننا لا نهتم اقل اهتمام بانتقاء تقاوي القطن . وفي السنوات الاخيرة اهتمَّ البعض يزرع اجود ما عندهم من البزر ولكن كثيرين لم يفعلوا ذلك فاجود ما عندنا من القطن حقير جداً من جهة التقاوي

ثم اذا نظرنا الى القطن في حوض واحد فاننا نجد فرقاً بين شجراتهِ ولو كانت من صنف واحد وكانت صفاتها العامة مشتركة فنجد ان بعضها ينضج قبل البعض وبعضها يثمر اكثر من البعض وبعضها يفرّع اكثر من البعض ولوز بعضها اكبر من لوز البعض الآخر وهذا الاختلاف

بين الشجرات المختلفة هو اساس الانتقاء فنختار التقاوي من الشجرات التي رأينا فيها الصفات المطلوبة فاذا اردنا قطناً فيهِ صفة مخصوصة وجب ان نفتش عن الشجرات التي فيها تلك الصفة مثال ذلك اذا اردنا كبر المحصول وجب ان نفتش عن الشجرات التي فيها لوز اكثر من غيرها لان التقاوي المأخوذة منها ينتظر ان يكون محصولها اكثر من محصول التقاوي المأخوذة من غيرها . واذا اريد جودة القطن لاكثرة محصولهِ نتقى التقاوي من اللوزات التي قطنها اجود من قطن غيرها فيكون قطن الشجر النابت منها اجود من قطن غيرهِ . واذا اريد التبكير في المحصول نختار التقاوي من اللوزات التي تنضج قبل غيرها فينتظر ان الشجرات التي نبت منها تنضج قبل الشجرات التي نبت من تقاوي اخرى . وكما ان الفرس الاصيل تنتج خيولاً اصيلة كذلك القطن الجيد يتولد منهُ نبات ينتج قطناً جيداً

ويقصد في انتقاء التقاوي الى غرضين مهمين الاول الحصول على المقدار الاكبر من القطن والثاني الحصول على النوع الاجود منهُ ولا يمكن اختيار الامرين معاً في وقتٍ واحد ولكن اذا زرعت اجود انواع التقاوي التي يمكن الحصول عليها ثم أُخذت التقاوي من الشجرات التي كان منها المحصول الاكبر فالمنتظر ان يكون محصولها كبيراً وجيداً والقاعدة المطردة ان يفتش المزارع عن كبر المحصول مع جودتهِ والطريقة المتبعة في اميركا لانتقاء التقاوي هي هذه

تختار قطعة من اجود انواع الارض الصالحة للقطن ويزرع فيها اجود انواع التقاوي التي يمكن الحصول عليها وتخدم احسن خدمة وتسمد باحسن سماد ثم يفحص شجرها شجرة شجرة من حيث كثرة اللوز وكبرهِ وشكل الشجر ويختار اجودها ولنفرض الشجرات المختارة بلغت خمسين شجرة فتوضع لها علامات تعرف بها . ثم يمر عليها ثانية ويختار من هذه الخمسين شجرة خمساً وعشرين اجودها ويوضع عليها اعداد من ١ الى ٢٥ وحين الجمع يجمع قطن كل شجرة على حدة ويوضع بزر كل شجرة وحدهُ ويوزن ويُقابل بعضهُ ببعض وينتقى اجودهُ ويوضع في اكياس خاصة بحيث يكون بزر كل شجرة في كيس على حدة . هذا هو انتقاء السنة الاولى

وفي السنة الثانية يزرع بزر كل شجرة من هذه على حدة والغالب ان بزر الشجرة الواحدة يبلغ من ٥٠٠ الى ٢٠٠٠ ومتى كبر الشجر النابت منهُ وبلغ اشدهُ يمرّ المنتقي عليهِ ويفتش عن الصفات الخاصة التي كانت في النبات الاصلي ليرى هل هي ظاهرة في النبات المتولد من بزرهِ فاذا وجدها ظاهرة اختار التقاوي منهُ والاَّ اهملهُ والشجرات التي ظهرت فيها الصفات المطلوبة تدل على ان تلك الصفات قوية فيها والغالب ان تؤخذ الشجرة التي ظهرت فيها تلك الصفات على اشدها وتؤخذ التقاوي منها وما بقي من الشجرات التي من صنفها يحلج وحدهُ ويزرع بزرهُ

وحده وهو يكفي خمسة افدنة في السنة الثالثة اي ان الشجرة التي تنتقى في السنة الاولى يخرج منها من التقاوي في السنة الثانية ما يكفي لزرع خمسة افدنة في السنة الثالثة

وفي السنة الثالثة يزرع بزر الشجرة التي انتقيت في السنة الثانية وحده ويدقق النظر في الشجر الذي يتولد منه فاذا ظهرت الصفة المطلوبة فيه كله أخذت التقاوي من اجود شجراته والاَّ اخذت من اجود شجرة فيه وبزر الشجرات الباقية يستعمل تقاوي لجانب من الارض وتختار منه تقاوي بقية الاطيان للسنة الخامسة اما تقاويها في السنة الرابعة فتكون من محصول الخمسة افدنة المذكورة آنفاً

وفي السنة الرابعة تزرع تقاوي الشجرة الوحيدة التي اختيرت في السنة الثالثة في مكان خاص وتختار التقاوي من احسن شجرة تنبت منها وهلم جرًّا

لنفرض ان رجلاً يزرع القطن في خمسين فداناً فيكون انتقاؤه للتقاوي على هذه الصورة

السنة الاولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	السنة الرابعة	السنة الخامسة
تختار شجرة واحدة	يزرع منها ٥٠٠ شجرة	يزرع منها خمسة فدن	يزرع منها ٥٠ فداناً	
	تختار شجرة واحدة من الخمس مئة	يزرع منها ٥٠٠ شجرة	يزرع منها خمسة فدن	يزرع منها ٥٠ فداناً
		تختار شجرة واحدة من الخمس مئة	يزرع منها ٥٠٠ شجرة	يزرع منها ٥ فدن
			تختار شجرة واحدة من الخمس مئة الخ	يزرع منها ٥٠٠ شجرة
				تختار شجرة واحدة من الخمس مئة الخ

ولا بدَّ من اختيار اكثر من شجرة واحدة اذ قد يحدث احياناً ان التقاري الناتجة من الشجرة لا تكون جيدة مثلها بل تكون دون المتوسط ولذلك يحسن ان يختار كل مرة عدة شجرات وتؤخذ التقاوي من بزورها فاذا اخذت خمس شجرات في السنة الاولى حصل منها تقاوي كافية لزرع ٢٥ فداناً في السنة الثالثة

وقد بلغ قطن السي ايلند مبلغاً فائقاً جداً من الجودة حتى لقد بيع القنطار من الجيد منهُ باربعين ريالاً او خمسين حينما بيع القنطار من باقي قطن السي ايلند بعشرين او خمسة وعشرين ريالاً

واذا كان المزارعون في مصر لا يستطيعون هذا الانتقاء وجب ان يفعلهُ غيرهم لهم ومع ذلك نشير بطريقة اسهل مراساً وسيأتي وصفها في الجزء التالي

ثمن القطن المصري

نكتب هذه السطور وقد بلغ ثمن قنطار القطن في الكنتراتات ١٩ ريالاً او اكثر والمظنون انهُ يبلغ عشرين او يزيد عليها . ويظهر من ارتفاع سعرهِ المتدرج انهُ ارتفاع تجاري يقصد بهِ ابقاؤهُ على هذه الدرجة او على ما يقاربها ولذلك لا عجب اذا بيع القنطار من الموسم المقبل باربعة جنيهات او اكثر كما بيع هذا العام ولو جاد المحصول الاميركاني لان الصعوبة التي تجدها المعامل الآن في رفع ثمن مصنوعاتها تقلُّ رويداً رويداً اذ يألف الناس زيادة غرشين او ثلاثة في ثمن الليبرة من القطن المغزول والمنسوج كما الفوا ثمن القطن لما بلغ اضعاف ما بلغهُ الآن وقت حرب اميركا

ثم انهُ اذا تضاعف ثمن القطن لا يتضاعف ثمن المنسوجات لان جانباً كبيراً من ثمن المنسوجات اجرة عمال وهذه الاجرة تختلف من خمسين في المئة الى اكثر من مئة في المئة فاذا كان ثمن بضاعة مئة غرش وكان ثمن قطنها الاصلي ثلاثين غرشاً ثم تضاف ثمن القطن فصار ستين غرشاً يكون ثمن تلك البضاعة قد صار مئة وثلاثين غرشاً فقط اي زاد ثلاثين في المئة لا مئة في المئة كما زاد ثمن القطن

ولا يخفى انهُ اذا غلا القطن كثر الراغبون في زرعهِ في كل مكان يمكن زرعهُ فيهِ ولكن لا ينتظر ان يرخص ثمنهُ كثيراً حينئذٍ لاسباب كثيرة منها ان خدمة القطن كثيرة النفقات فلا يستطيع زارعهُ ان يبيعهُ بثمن بخس الاَّ اذا زرعهُ في ارض جيدة قريبة من مراكز التجارة حتى يسهل نقلهُ اليها ويقتضي ان تكون صالحة لزراعتهِ صلاحية غير عادية والاَّ فلا

ربح منهُ فان الاراضي الاميركية التي الف الاميركيون زرع القطن فيها لم يبلغ متوسط محصولهِ فيها قنطارين حتى الآن . وكان الزراعون في فقر مستمر قبل ارتفاع اسعارهِ فاذا هبطت الاسعار ثانيةً ساءت حالهم ولم يعودوا يستطيعون زرع ما يزرعونهُ منهُ الان

ثم ان القطن الجيد الذي مثل القطن المصري لا يسهل الوصول اليهِ في بلاد اخرى الاَّ بعد سنين كثيرة او لا يمكن الوصول اليهِ مطلقاً فيبقى لهُ المقام الاول بعد قطن السي ايلند في الدنيا كلها

طاعون المواشي والتعويض عنها

لم تبقَ شبهة في ان طاعون المواشي فتك بمواشي القطر المصري اكثر كثيراً مما بلغ مصلحة الصحة . ويقدّر الخبيرون انهُ فتك حتى الآن بمئة وخمسين الفاً على الاقل اي بنحو عشر كل المواشي التي في القطر وكان فتكهُ في بعض الاماكن ذريعاً جداً حتى انهُ لم يبقِ على ثور ولا على بقرة فيها . وقد خفَّت وطأتهُ قليلاً ولكنهُ اذا استمرَّ شهرين آخرين على ما هو عليهِ الآن فتك بخمسين الفاً اخرى من المواشي

ويفكر ارباب الزراعة في طريقة تقوم مقام المواشي التي تفقت فيظن البعض انهُ يمكن جلب المواشي من السودان ولكن مواشي السودان غير كثيرة كثرةً تمكن من جلب المقدار الكثير منها وهي معرضة لهذا الداء مثل مواشي القطر المصري او اكثر

ويفكر غيرهم بجلب المواشي من جهات سورية وبر الاناضول ولكن بلغنا الآن انهُ ظهر مرض مثل طاعون المواشي في سورية وفي بر الاناضول ايضاً ولا يحتمل ان تكون تلك المواشي مما لا يصاب بهذا الطاعون

وقد اتجهت افكار المزارعين الكبار الى المحاريث البخارية . والشائع من هذه المحاريث الآن محراث فولر المؤلف من وابورين يقفان على جانبي الذراع ويجران المحاريث ذهاباً واياباً ويتقدمان قليلاً ثم يجرانها وهلمَّ جرًّا . وهذا المحراث غالي الثمن جداً يبلغ ثمنهُ من ثلاثة الآف الى ثلاثة الآف وخمسمائة جنيه ونفقاتهُ كثيرة ومقدار ما يحرثهُ من الارض في الساعة ليس كثيراً ونقلهُ نفقات الحرث بهِ عن نفقات الحرث بالمواشي ولكن ليس كثيراً ولا يمكن استعمالهُ الاَّ في الزراعات الواسعة جداً وحيث يمكن انشاء السكك لسيرهِ

وقد جُرِّب محراث آخر يسير في الارض الزراعية ويعزقها عزقاً فتخطط بعد ذلك بمحراث بلدي تجرهُ المواشي فوفى بالغرض في الاراضي الجافَّة

وانتبه البعض الآخر الى المحاريث المختلفة المستعملة في اميركا . فان اميركا بلاد زراعية تكتسب من الزراعة اكثر مما تكتسب غيرها من البلدان واجور الناس فيها غالية جداً فاستخدمت الآلات البخارية في اكثر الاعمال الزراعية وفي جملتها حرث الارض وصنعت محاريث مختلفة الاشكال والاقدار مما قوتهُ عشرون حصاناً الى ما قوتهُ مئة حصان ومما يحرث فداناً في الساعة الى ما يحرث عشرة افدنة ومما ثمنهُ خمس مئة جنيه الى ما ثمنهُ الفا جنيه . واراضي اميركا الزراعية مختلفة الاشكال والاوضاع ولكن قلما تكون اسهل من اراضي القطر المصري وخلي منها من الحجارة وجذور الاشجار وكل العوائق التي تعيق المحاريث البخارية . فاذا كانت المحاريث البخارية تفلح فيها فليس ما يمنع فلاحها في القطر المصري على ما يظهر . واذا ثبت بالامتحان انها تحرث الارض ولو لزرع الغلة والذرة وفت باكثر المراد ونجا بها القطر من بلية تتهدَّدهُ بالخراب

التقريظ والانتقاد

الخواطر العراب في النحو والاعراب

كنَّا بالامس نتأنف من كتاب في علم الصرف والنحو وآخر للمطالعة اختارتهما نظارة المعارف المصرية للتعليم في مدارسها والمدارس الجارية مجراها . وقد اعطيا لولد عمرهُ اثنتا عشرة سنة وتكاد معانيهما ان تكون مستغلقة علينا بعد ان مارسنا هذه اللغة تعلماً وتعليماً وكتابة وتحريراً السنين الطوال ولكن لم يطل تأففنا حتى جاءنا البريد بالملازم الاولى من كتاب في علم النحو وضعهُ صديقنا الفاضل الاستاذ جبر ضومط استاذ العربية في المدرسة الكلية في بيروت فاذا هو قد جرى فيهِ مجرى اقليدس في كتاب الاصول ومجرى الحسابيين في كتب الحساب والجبريين في كتب الجبر يتقدَّم من البسيط الى المركَّب ومن الجزئي الى الكلي بعبارة بسيطة يدرك الطالب معناها من غير مرشد وعلى اسلوب كثير الاسهاب والتمارين المنتقاة حتى ترسخ القواعد في الذهن وتصير اللغة الفصحى ملكة في اللسان كما يظهر من الامثلة التالية المنقولة عن هذا الكتاب

في احكام المعربات بالحركات

وهي الاسم المفرد — ويُرفع بالضمَّة كقولك : زارني رجلٌ عالمٌ : ويُنصب بالفتحة