باب الزراعة

خدمة القطن بعد زرعه

خف النبات

لخصنا في الجزء الاول والثاني رسالة المستر فودن عن زراعة القطن في اميركا ووصلنا الى كيفية خدمته بعد زرعه وها خلاصة ما كتبهُ في هذا الموضوع

اذا زُرع القطن بالآلة المشار اليها آنفاً نبت كثيراً (عيباً) في الخطوط فحينما تظهر ورقتهُ الثالثة ويصير علوهُ ٤ بوصات الى خمس يخفف ويكون ذلك بعد زرعه بثلاثة اسابيع الى اربعة . وتتم التخفيف بفاس يختلف عن الفاس المصري يدهُ اطول من يد الفاس المصري وهي نازلة في الحديد على زاوية قائمة وعرض الحديد نحو قدم فضربة واحدة بهِ تزيل النبات الزائد وما يبقى يصير بُعدهُ بعضهُ عن بعض قدماً واحدة وهو البعد العادي بين نبات القطن في الخط الواحد . فاذا اريد ان يكون البعد اقل جُعل حديد الفاس اضيق من ذلك واذا اريد ان يكون اكثر جعل الحديد اوسع من ذلك . وقد يكون عرض الفاس نصف عرض المسافة المطلوبة فينزع القطن الزائد بضربتين من الفاس . والغالب ان يكون البعد بين النبات في الخط الواحد من ١٢ بوصة الى ١٤ بوصة وفي القطن السي ايلند يكون البعد ١٨ بوصة والغالب ان يكون عرض حديد الفاس ٧ بوصات فيخفف القطن بضربتين فيكون البعد بين النبات ١٤ بوصة

ترقيع الزرع

اذا استعمل الزارع الحكمة في اعداد الارض وزرع التقاوي فيها فالغالب انهُ لا يحتاج الى الترقيع ما لم يشتد البرد ويميت بعض النبات فاذا مات كثير منهُ فاعادة الزرع ارخص من الترقيع ولذلك يعوّل الاميركيون عليها اذا اضطروا الى ترقيع زراعتهم ويفضلون اعادة الزرع على الترقيع لكي لا يكون النبات في درجات مختلفة من النمو

العزق

من حين يبلغ ارتفاع نبات القطن سبع بوصات يكثر العمل في خدمتهِ فيُعزَق اولاً بمحراث صغير يمرُّ بين الخطوط سلاحهُ عريض مثلث لا يغور في الارض كثيراً والغرض منهُ

نزع الاعشاب التي تكون قد نبتت بين الخطوط وكسر قشرة الارض من غير اثارة جذور القطن . وهذا الامر اي عدم تحريك جذيرات القطن امر جوهري يلتفت اليهِ كثيرًا في اميركا . والقاعدة عند الاميركان ان حرث الارض يجب ان يكون عميقًا واما عزقها فيجب ان يكون غير عميق

وقد تقدم انهُ يعتمد على المطر في ري القطن الاميركاني ولذلك لا يندر ان يحدث قيظ وجفاف فالعزق السطحي يفيد جدًّا في اوقات القيظ حتى جرى عندهم القول ان عزقتين بمقام مطرة . ويحسن بارباب الزراعة في القطر المصري ان ينتبهوا الى هذا الامر وهو ان التراب يمتص الرطوبة من اسفل الارض ويرفعها الى وجهها بما فيهِ من الانابيب الشعرية وهناك تلاقيها اشعة الشمس فتبخر ويجف التراب . ويراد ان توجد طريقة ترفع الرطوبة من اسفل الارض الى ان تصل الى جذيرات النبات ولا تتبخر من وجه الارض فاذا عزق سطح الارض او حرثت حرثًا سطحيًّا انكسرت هذه الانابيب الشعرية فيمتنع صعود الرطوبة بها الى وجه الارض تمامًا حيث تتبخر ولكن الحرث العميق او العزق العميق يجعلان الهواء يتخلل الارض بسهولة فيجففها

فاذا خيف من العطش على القطن فالعزق الخفيف السطحي يحفظ رطوبتها فيها . وكثيرون من المزارعين في القطر المصري يفعلون على ضد ذلك فاذا عطش القطن في زمن المثاوبة لم يعودوا يعزقونهُ حاسبين ان نموهُ يزيد اذا تركوهُ كذلك ويصير يمتص الرطوبة من الارض وهذا خطأ فنذكرهم بقول الاميركانيين وهو ان العزقتين تعادلان مطرة ولذلك فحينما يصير ارتفاع النبات ست بوصات الى سبع يمرُّ المحراث المتقدم ذكرهُ بين الخطوط (والبعد بينها ١٣٠ سنتمترًا) وسلاح واحد لا يكفي فيمرُّ مرتين بين كل خطين ورجل واحد يعزق اربعة افدنة في النهار على بغل واحد

ويكرر هذا العزق كل ٢٠ يومًا او ٢١ يومًا ما لم تكن الارض رطبة جدًّا من المطر ويكرر العزق الى ان يظهر اللوز في اواخر يوليو او اوائل اغسطس فيكون القطن قد عزق في هذه المدة خمس مرات . وقد تقدم ان رجلاً واحدًا يعزق اربعة افدنة في النهار على بغل واحد فيقتضي عزق الفدان الواحد يومًا وربع يوم حتى يعزق خمس مرات

ويستعملون العزق بالفاس احيانًا فاذا خفف القطن وعزق بالفاس في اول الامر زال اكثر العشب الذي ينبت بينهُ ولاسيما اذا عزق بعد ذلك بالمحراث المتقدم ذكرهُ . ولا بدَّ من منع نمو الاعشاب بين القطن لان كل الغذاء الذي تغتذي بهِ يخسرهُ نبات القطن وكذلك كل الرطوبة التي تأخذها من الارض وهذا سبب آخر لتنقية الاعشاب من الارض اذا خيف على القطن من العطش

يظهر مما تقدَّم ان خدمة القطن يكون اكثرها على البغال ويكون البعد بين الخطوط كافياً لمرور البغل لا سيما وان القطن يكون مزروعاً على اعلى الخط لا في جنبيه فهل يحسن استعمال هذه المحاريث في القطر المصري لعزق الارض بدل العزق باليد ولا سيما في الزراعات الكبيرة حيث يتعذَّر احياناً عزق الارض كلها . ولا شبهة في ان غلاء اجرة الانفار في اميركا هو الذي حمل الناس هناك على استعمال الآلات للعزق بدل الانفار فان انساناً واحداً يستطيع ان يخدم ثلاثين فداناً اذا كان عندهُ بغل واحد ومحراث او عزَّاقة ويكون عزقهُ لها بمثابة اربع عزقات او خمس وهو ارخص من العزق باليد في القطر المصري

واذا حُرث ما بين الخطين سلاحين فالغالب انهُ يبقى بينهما قطعة ضيقة غير محروثة فتحرث بمحراث آخر مثلث الرأس

وقبلما يأخذ القطن ينفتح بشهر من الزمان تترك خدمتهُ . وخلاصة ما تقدم من الاعمال اولاً عمل تخطيط الارض ووضع السماد فيها وذلك يقتضي حرثها ١١ سلاحاً . وثانياً زرع التقاوي وهو يقتضي سلاحاً واحداً . وثالثاً خدمتها بالعزق خمس مرات وكل مرة تحرث سلاحين فيكون جملة الاسلحة ٢٢ سلاحاً لكل خط من اول إعداد الارض لزراعة القطن الى ان يجنى منها . فكل فدان من القطن يقتضي عمل رجل واحد وبغل واحد مدة يومين ونصف يوم من اول الشروع في اعداد الارض الى ان يجنى جمع قطنها ولذلك فانسان واحد ومعهُ بغل واحد يستطيع ان يزرع ثلاثين فداناً من القطن ويتولى خدمتها كلها . وقد تستخدم امرأة لتخفيف القطن وهي تخفف زراعة فدانين في اليوم

خدمة السي ايلند

يعتنى بخدمة السي ايلند اكثر مما يعتنى بخدمة القطن العادي وقد زار الكاتب اباعد اثنين هما اشهر زارعي القطن في جزيرة جمس وهاك وصف الاسلوب المتبع بخدمة القطن فيها

ان الاطيان التي تزرع بهذا القطن لا تزيد على مئة فدان من كل ابعدية فان من يزرع ٥٠ فداناً يجب ان يعطي العمال السود عندهُ ٧٥ فداناً وان يزرع بعض الافدنة علفاً للبغال فتكون جملة الارض المزروعة ١٥٠ فداناً ولا بدَّ من ١٥٠ فداناً اخرى تترك بوراً لان الارض تزرع مرة كل سنتين فتكون الارض المزروعة والمعدة للزراعة ٣٠٠ فدان وقد تقدم ان الارض الزراعية لا تكون اكثر من خمس الارض الممتلكة فتكون مساحة الاطيان كلها ١٥٠٠ فدان . فمن كان عندهُ ١٥٠٠ فدان لا يزرع القطن السي ايلند في اكثر من ٥٠ فداناً كل سنة وحينما يجنى القطن تترك الارض بوراً لتنمو فيها الاعشاب البرية مرعًى للغنم والبقر وفي

شهر نوفمبر يُشرع في اعدادها لزرع القطن فتحرث حرثًا سطحيًا وتجمع الاعشاب منها واشجار القطن التي كانت باقية فيها وتحرق كلها ولا يكلف هذا العمل الاَّ عشرة غروش عن كل فدان

وفي شهر فبراير تحرث جيدًا حرثًا عمقهُ سبع بوصات او ثمان بوصات بين الخطوط القديمة ويلقى السماد في هذا الثلم والسماد مؤلف من ٢٠ حملاً من طين المستنقعات و١٠٠ رطل الى ١٤٠٠ رطل من كسب بزر القطن وقد يضاف زبل البهائم الى التراب ويوضع في الفدان اربعون عربة من مزيج الطين والزبل وبذر السماد الكيماوي فوق هذا السماد بآلة ذرر السماد وهو من الفصفات الاعلى والبوتاس

ثم تحرث الارض عن يمين هذا الثلم وعن يساره حتى يقع التراب فوق السماد ويغطيهُ ويكلف الفدان اكثر من اربعة غروش . ثم تمهَّد الارض بجدلة تمرُّ عليها فتضغط ما فيها من تراب وزبل وطين ويكون قد انتصف شهر مارس وحينئذٍ يشرع في تخطيط الارض وزرعها ويكون الزرع هذه السنة في الفسحة التي كانت بين الخطين في الزرعة السابعة . وقد تقدم ان الارض تزرع سنة وتبوَّر سنة فكأنَّ المكان الواحد منها لا يزرع الاَّ مرة كل اربع سنوات لان الخطوط التي يزرع فيها القطن في المرة الثانية لا تكون فوق الخطوط التي زرع فيها في المرة الاولى بل بينها

ويبتدئ الزرع بعد اواسط مارس ويفضل الابتداء في ابريل وهو باليد والزراع ثلاثة الواحد يحفر الحفر في اعلى الخطوط ويجعل البعد بين الحفرة والحفرة ١٢ بوصة الى ١٨ بوصة والثاني يلقي التقاوي فيها والثالث يغطيها بالتراب بفاس صغيرة فينبت النبات سريعًا ويعزق اول مرة في آخر ابريل او اول مايو ثم يعزق ثانية في اواخر مايو

ثم تحرث الارض بين الخطوط حتى يرتفع التراب ويتجمع حول النبات ويغذي جذيراته وتنزع الاعشاب التي تمتص الغذاء من امامهِ

ويخفف بعض النبات في اثناء العزقة الثانية ويخفف ايضًا في العزقات التالية حتى لا يبقى في شهر يوليو الاَّ شجرة واحدة . والقاعدة الجارية ان يعزق هذا القطن اربع مرات ويحرث اربع مرات وفي شهر يوليو يمرُّ المحراث بين الخطوط آخر مرة لنزع الاعشاب البرية . واول ظهور الوسواس في شهر يونيو وينوَّر في يوليو ويبتدئ الجمع في اوائل سبتمبر

ويجمع القطن ثم يبسط في الشمس فيجف ويقال ان ذلك يزيد لمعان شعرتهِ بامتصاصهِ جانبًا من زيت بزرهِ . وهو يحلج بآلات الحلج ذات الاساطين لا ذات المناشير لان المناشير تقطع شعرهُ

محصول القطن المصري

بلغ الوارد من القطن المصري الى الاسكندرية حتى اواخر مارس ٦٢٣١٢٧٢ قنطاراً يقابل ذلك في العام الماضي ٥٦٣٠٣٨٥ قنطاراً . وقد بلغ الوارد في العام الماضي الى آخر السنة ٥٨٣٨٧٩٠ قنطاراً فيرجح ان يبلغ الوارد هذا العام الى آخر اغسطس المقبل ستة ملايين ونصف مليون قنطار على الاقل وربما زاد على ذلك . وقد دفعت اوربا واميركا ثمن القنطار منها نحو اربعة جنيهات فيكون ايراد القطر المصري من ثمن القطن ٢٦ مليوناً من الجنيهات . ولم يقع لهذا القطر ايراد مثل هذا ولا وقت حرب اميركا لما بيع القنطار بتسعة جنيهات لان الموسم كان حينئذٍ نحو مليون قنطار . والظاهر ان اسعار هذا العام ستبقى في الاعوام المقبلة فان نقصت فلا يكون النقص كثيراً وان زادت فلا تكون الزيادة كثيرة اي ان ثمن القنطار يتراوح بين ٣٥٠ غرشاً و٤٥٠

باب التقريظ والانتقاد

الواحة البحرية

اهدت الينا ادارة المساحة الجيولوجية تقرير الدكتور بول والمستر بيدنل عن الواحة البحرية و يظهر منهُ ان هذه الواحة واقعة في صحراء ليبية على ١٨٠ ميلاً من وادي النيل وهي منخفض من الارض في الصحراء تحيط بها الشواهق من كل ناحية وارضها الزراعية قليلة واكثرها قفر قاحل وفيها اربع قرى في طرفها الشمالي وهناك الماء والزرع

والظاهر ان الناس سكنوا هذه الواحة من قديم الزمان فقد وجدت فيها آثار من عهد الملك تحتمس الثاني الذي كان في القرن السادس عشر قبل المسيح وآثار اخرى من القرن الثالث والقرن السادس قبل المسيح وآثار من عهد البطالسة . وذكرها سترابو المؤرخ فسماها الواحة الثانية وبطليموس وسماها الواحة الصغيرة وفيها قنطرة من مباني الرومان وقنوات كثيرة من قنواتهم لا تزال مستعملة الى الآن وتدل ذلك آثار كنائس قبطية

وارتفاع الواحة عن سطح البحر نحو ١٢٨ متراً وشكلها بيضي طولها من الشمال الشرقي الى الجنوب الغربي ٩٤ كيلومتراً وعرضها ٤٢ كيلومتراً ومتوسط عمقها عن الصحراء التي حولها