باب الزراعة

استغلال الارض

(١٠)

يعتمد جمهور اصحاب المزارع المتوسطة وبعض اصحاب المزارع الواسعة في فلاحة غيطانهم على عمال من اصاغر الفلاحين يأخذون بدل عملهم جزءاً من محصول الغيط الذي يفلحونهُ بايديهم . وفلاحة الارض بهذه الطريقة ( ) تخفف عن اصحاب الاطيان مؤنة دفع اجرة العمل نقدية اذ يتعسر على جمهورهم ذلك في اكثر الاوقات (٢) وفي بعض الاحوال تدعو العمال المزارعين الى الاجتهاد التام في فلاحة الارض التي سيأخذون جزءاً من غلتها . ولم اقل في اغلب الاحوال لاني رأيت في بعض من المزارع ان مزارعيها ليست عندهم هذه العاطفة اما لضعف همهم وبصيرتهم او لسوء معاملة المالك لهم او للاثنين معاً . فان المزارعين في الغالب لا يأخذون نصيبهم كله في وقت تجهيز المحصول مرة واحدة حتى تقل الفرصة لسوء الحساب بينهم وبين المالك بل انهم لفقرهم يأخذون ما يلزم لمعيشتهم قبل حلول وقت المحصول . وكثيراً ما يكون ذلك بصفة مرتب شهري اكثرهُ من الحبوب واقلهُ من النقود . فالعامل البليد يقنع بما يأخذهُ ولو كان دوناً لا يكاد يسد رمقهُ والمالك الطامع يحسب عليهم ما يأخذونهُ باغلى الاثمان وقلما ينصفهم بعد ذلك ويبقى حسابهُ على انهُ اذا جاء المحصول رديئاً فلا يمكنهُ ان يسترد منهم ما كانوا اخذوهُ زيادة عن استحقاقهم . فكذلك اذا جاء المحصول حسناً لا يعطيهم اكثر مما اخذوهُ وبين هاتين الحالتين وامثالها تضيع مزية العمل بهذه الطريقة ولم أرها على انها الا عند بعض اصحاب المزارع المتوسطة الذين يباشرون اعمالهم بانفسهم فيأبون على مزارعيهم التواني والتكاسل وعلى ذممهم الاعجاف في محاسبتهم

اما الجزء الذي يأخذهُ المزارعون بدل عملهم فيختلف باختلاف جودة الارض ونوع المحصول فيكون الخمس او الربع في الارض الاجود والزرع الاوفر غلة او الثلث الى النصف

في الارض الاقل جودة والزرع الادنى غلة وكذلك يختلف ايضاً باختلاف بعض الظروف الاخرى كما ترى تفصيلهُ في الامثلة التالية

(مثال اول) تكون خدمة اليد جميعها من حرث وزرع وري وتسميد وعزق وضم ودراس الخ على المزارع ولهُ الخمس في القطن والقمح والرز في الذرة وليس لهُ في البرسيم شيء بل هو للمواشي التي تعمل في التغيط اما المواشي العاملة في الحرث والدراس والسواقي واجرة آلة الري الخ فتكون على صاحب الاطيان واذا لزم استكراء انفار في بعض مواسم العمل كالعزيق والجني لتسهيلها فتكون الاجرة على حساب المزارع . ولهُ ان يأخذ طلباتهِ في وسط السنة من صاحب الاطيان حبوباً بالاثمان المناسبة ونقدية بدون فايظ . وربما يشترط على المزارع رعي الماشية وتنظيف زرائبها . والمزارع الذي يشتغل بهذه الصفة يسمى في العرف بالمرابع وجمعهُ (مرابعين)

(مثال ثان) المزارع عليهِ جميع الخدمة سواء كانت يدوية او بالمواشي وجميع المصاريف الاخرى من اجرة ري وثمن نقاوي الخ ولهُ خمسان وللمالك ٣ اخماس نظير الارض وليس عليهِ شيء ولكن احياناً يكون مثال المحصول ونصف اجرة الخفر عليهِ . واذا اشترك المالك مع المزارع في الخدمة متناصفة يكون للمزارع خمس واحد فقط

(مثال ثالث) في زراعة الذرة خاصة بالجهات الجنوبية العالية على المزارع جميع الخدمة اليدوية من بدء التقفير الى التخزين بما في ذلك تطهير المراوي وتخزين نصيب صاحب الارض . واحياناً يكون على المزارع خدمة مواشي المالك مدة زراعة الذرة وخدمتهُ ايضاً مدة فراغهِ من الاعمال . اما في الجهات البحرية الواطية فيكون للمزارع الثلث ولاسيما اذا كان عليهِ النقاوي فاذا كان عليهِ استحضار السماد يكون لهُ النصف

(مثال رابع) في زراعة الارز خاصة على المزارع جميع الخدمة والمصاريف من اول الزراعة لآخرها بما فيهِ النقاوي والدراس ما عدا التلويط ولهُ في نظير ذلك الخمسان

(مثال خامس) في زراعة الشعير بالجهات البحرية الواطية على المزارع جميع الخدمة والمصاريف بما فيهِ النقاوي ولهُ الثلث اذا كانت الارض المزروعة باقا والا فلهُ الخمسان غالباً او النصف احياناً اذا كانت الارض رديئة

(مثال سادس) في زراعة القطن خاصة بالجهات البحرية على المزارع جميع

الخدمة والمصاريف الخ ولهُ الثلث الاَّ اذا كانت الارض رديئة فيكون لهُ الخمسان واحياناً النصف

(مثال سابع) الشركة المحمولة (او فدان يخدم فداناً) استأجر زيد اطياناً بايجار معتدل فالزارع لها عليهِ عمل اليد جميعهُ والنصف في التقاوي وفي شغل المراشي واجرة الري وعليهِ نصف الايجار ولهُ نصف المحصول نظير ذلك واذا كان معتاداً دفع جانب من الايجار في الصيف حيث النقود لدى الفلاحين شحيحة فلا يلزم الزارع بدفع شيء

(مثال ثامن) زيد لهُ غيط ملك فزارعوهُ قد يشاركونهُ فيهِ بالكيفية الآتية

يحسب عليهم نصف ايجار الارض بمراعاة ان تكون قيمة الايجار اقل من قيمة المثل نحو الربع او الثلث تقريباً ثم يقومون بمصاريف زراعتها وخدمتها بدون ان يكون على المالك شيء مطلقاً ولهم في نظير ذلك صافي نصف المحصول بعد تسديد ما يخصهم من الايجار فكأن المالك في نظير اعطائهم نصيبهم في الارض بايجار اقل من المثل يكون استفاد منهم خدمتهم لهُ في النصف الآخر . وفي هذا المثال قد يلزم المالك بنصف اجرة جني القطن خاصة ونصف اجرة الحفر ايضاً

(مثال تاسع) في زراعة الذرة الشامي في ارض الملتى بالصعيد على المزارع جميع اجراآت الخدمة والري الخ ولهُ الثلثان لان الري كلهُ بالآلات ويستدعي تعباً عظيماً وللمالك الثلث فقط نظير الارض

(مثال عاشر) في زراعة القصب في الصعيد خاصة على المزارع خدمة اليد فقط ولهُ السدس والباقي للمالك نظير الارض والتقاوي والمواشي وماء الري

(المثال الحادي عشر) في زراعة الذرة التي تروى بالارتوازي على المزارع خدمة اليد فقط ولهُ الخمس او السدس اذا كانت الارض جيدة جداً والباقي للمالك نظير الارض وماء الري والتقاوي والسماد الخ

وحينما تكون المزارعة او المشاركة في زرعة واحدة تقل الفرصة لصاحب الغيط الذي لا يلتزم الانصاف في معاملة مزارعيهِ . وان كان ما ذكرناهُ هنا ليس مستوعباً لكل صور المشاركة والمزارعة في جميع الجهات الاَّ ان فيهِ الكفاية لادراك طريقتها

احمد الالفي
مأمور زراعة

تجذير القمح

اكتشاف مهم في الزراعة

كان الدكتور هنري جسب المرسل الاميركي في بيروت يفتخر بانهُ وجد نبتةً من القمح فيها ٢٥ سنبلة ويريها لزوارهِ معجباً بها. اما نحن فرأينا نبتة واحدة فيها اكثر من مضاعف ذلك من السنابل. ولا نعلم ما هي الاسباب التي جعلت حبة القمح تولّد ذلك المقدار وغاية ما نعلمهُ ان الارض التي وجدت فيها جيرية قلما زرعت قبلاً وهي في مرتفع من الارض في ساحل بركة قارون

وقد قرأنا الآن في مجلة المعرفة الانكليزية مقالة وجيزة للقس ادورد سيلي قال فيها ان هذا التجذير او التكثين اي تولّد سنابل كثيرة من اصل واحد ناتج عن خاصةٍ في نبات القمح فهو يجذّر دائماً ولكن اذا حضن اكثرهُ بالتراب عند اول ظهورهِ ثم حضن ثانيةً وثالثةً كلما نما كثرت جذورهُ وفروعهُ وظهر في كل فرع منها سنبلة. وقد استنبط عزاقةً تشق الارض خطوطاً ضيقة عمق الخط منها عشرة سنتمترات فقط وتزرع فيها القمح تلقيطاً كما تزرع الذرة الشامية في هذا القطر. وتظمرهُ بقليل من التراب ثم يترك حتى ينمو ويصير في كل حبة ثلاث اوراق ثم هذه العزاقة على مساطب الخطوط فتلقي منها تراباً يحضن القمح حتى يكاد يغمرهُ فتكثر جذورهُ ويزيد نموهُ وتتولّد منهُ فروع جديدة وكلما نما اعملت العزاقة حتى يحضن ثانية وثالثة. وفي العزاقة خمسة اسنخة ويجرها حصان او حصانان ولكن يمكن الاستغناء عنها عندنا بالمزق العادي كما يمزق القطن والخضر

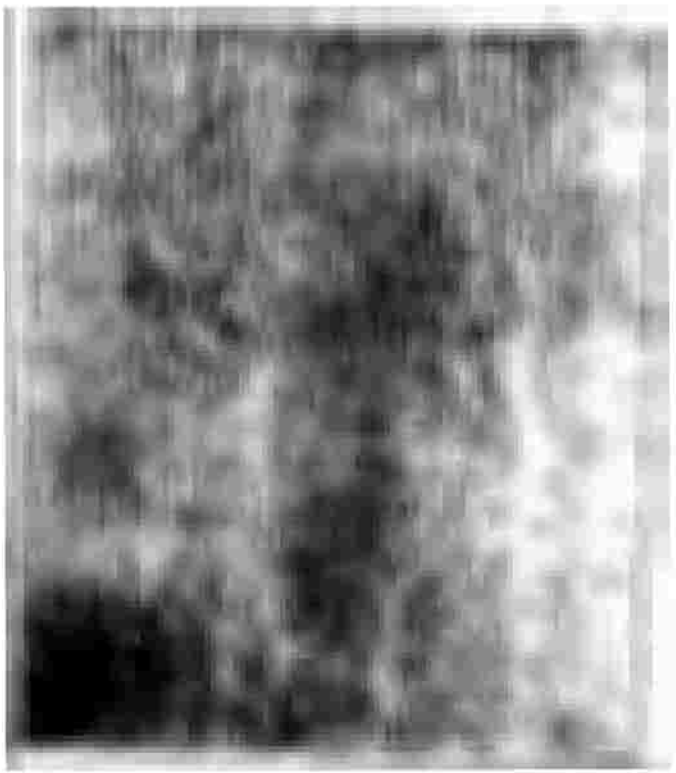
وقد امتحن مخترع هذه العزاقة زرع الحنطة وحضنها كذلك فوجد ان الفدان الذي يزرع تلقيطاً على هذه الصورة تكفيهِ كيلتان من اتاوي القمح واما الفدان الذي يزرع بذراً حسب الطريقة المتبعة يلزم لهُ سبع كيلات. وسنابل الفدان الاول تكون اكثر من سنابل الفدان الثاني كثيراً واطول ومحصولهُ اكثر جداً

ترى في الصورة المقابلة سنابل حبتين من القمح الجذر او المكثن حسب هذه الطريقة وما فيهما من السنابل الكثيرة الكبيرة وبينهما نبات حبة نمّا زرع حسب الطريقة العادية وليس فيها الاَّ خمس سنابل صغيرة. وترى في الصورة التي تحتها نبتتين قطعت سنابلها وقطعا من الارض حتى ظهرت جذورهما وهما من القمح الذي كثن او جذّر. فعسى ان يجرّب ذلك بعض محبي التجارب الزراعية ويوافونا بنتيجة تجاربهم

قمح مجذر　　قمح غير مجذر　　قمح مجذر

مقتطف نوفمبر ١٩١٦

امام الصفحة ٥٠٠



جذور القمح المجذر

محصول القطن المصري

حارت الافهام فيما اصاب موسم القطن المصري هذا العام فقد نبت قوياً وساعده الحر على النمو السريع وكانت مياه الري وافرة حتى اعتقد اكثر المقدرين انهُ يزيد على سبعة ملايين قنطار وقد يصل الى ثمانية ملايين . ولكن لما ابتدأ لوزهُ يظهر اتضح ان فروعهُ السفلى المسماة بالحرج قليلة جداً او مفقودة تماماً ثم ظهر ان زمام الاطيان المزروعة قطناً قليل اقل مما كان في السنين الاخيرة ما عدا السنة الماضية التي قُلِّل فيها الزمام قصداً بامر الحكومة .

وجاءت ثالثة الاثافي بانتشار دودة اللوز ودودة البزر القرنفلية . وهذه الاخيرة قضت على ربع المحصول او على اكثر من ربعهِ ولا نبالغ اذا قلنا ان ثلث المحصول تلف تماماً قياساً على الاطيان التي رأيناها في القليوبية والغربية والفيوم وتعرف مقدار محصولها في السنوات الماضية . فان الاطيان الخصبة منها جداً التي كان متوسط محصول فدانها ستة قناطير الى ثمانية بلغ محصول الفدان منها الآن ثلاثة قناطير الى اربعة والتي كان متوسط محصول الفدان منها ثلاثة قناطير الى اربعة بلغ محصول الفدان منها الآن قنطارين ونصف قنطار الى ثلاثة . وكل الذين ذاكرناهم في هذا الموضوع من اصحاب الاطيان يقولون هذا القول و يشكون هذه الشكوى ولذلك لا نستغرب اذا بلغ متوسط محصول الفدان في القطر كلهِ اقل من ثلاثة قناطير وبلغ المحصول كلهُ اقل من خمسة ملايين قنطار . وارتفاع الاسعار يقوم مقام قلة المحصول في الغالب عند الذين تأخروا في بيع قطنهم الى حين ارتفاع سعرهِ فان سعر الكنتراتات بلغ عند كتابة هذه السطور ثلاثين ريالاً والقطن العفيفي يباع قنطارهُ في الارياف بستة جنيهات الى سبعة والسكلاريدس بسبعة جنيهات الى ثمانية وهي اسعار لم ترها مصر الاَّ زمن الحرب الاميركية منذ خمسين سنة

محصول القطن الاميركي

ان ما اصاب القطن المصري فقلل محصولهُ اصاب القطن الاميركي ايضاً فقلل محصولهُ كما قلل محصول القطن المصري وهاك جدول مساحة الاطيان التي زرعت قطناً في اميركا في السنين العشرين الماضية بالفدان واحوال الزراعة شهراً فشهراً ومقدار المحصول الذي نتج منها بالبالات الاميركية وزنة كل بالة خمسة قناطير

سنة	يونيو	يوليو	اغسطس	سبتمبر	اكتوبر	المساحة بالفدان	المحصول بالبالة
١٩١٦	٧٧ ٥	٨١ ١	٧٢ ٣	٦٤ ٢	٥٦ ٣	٣٥ ٩٩٤ ٠٠٠	
١٩١٥	٨٠ ٠	٨٠ ٣	٧٥ ٣	٦٩ ٢	٦٠ ٨	٣٢ ١ ٧٠٠	١٢ ٠٢ ٥٨٧
١٩١٤	٧٤ ٣	٧٩ ٦	٧٦ ٤	٧٨ ٠	٧٣ ٥	٣٦ ٨٣٢ ٠٠٠	١٦ ٧٣٨ ٢٤١
١٩١٣	٧٩ ١	٨١ ٨	٧٩ ٦	٦٨ ٢	٦٤ ١	٣٧ ٠٨ ٠٠٠	١٤ ٦١٣ ٩٦٤
١٩١٢	٧٨ ٩	٨٠ ٤	٧٦ ٥	٧٤ ٨	٦٩ ٦	٣٤ ٢٨٣ ٠٠٠	١٤ ٠٩٠ ٨٦٣
١٩١١	٨٧ ٧	٨٨ ٢	٨٩ ١	٧٣ ٢	٧١ ١	٣٦ ٠٦٥ ٠٠٠	١٦ ١٠٩ ٣٩٤
١٩١٠	٨٢ ٠	٨٠ ٧	٧٥ ٥	٧٢ ١	٦٥ ٩	٣٢ ٤٠٣ ٠٠٠	١٣ ١٢ ٠٩٥
١٩٠٩	٨١ ١	٧٤ ٦	٧١ ٩	٦٣ ٧	٥٨ ٥	٣٠ ٩٣٨ ٠٠٠	١٠ ٦ ٩٦٦٨
١٩٠٨	٧٩ ٧	٨١ ٢	٨٣ ٠	٧٦ ١	٦٩ ٧	٣٢ ٤٤٤ ٠٠٠	١٣ ٨٢٥ ٤٥٧
١٩٠٧	٧ ٥	٧٣ ٠	٧٥ ٠	٧٢ ٧	٦٧ ٧	٣٠ ٣١١ ٠٠٠	١١ ٥٧١ ٩٦٦
١٩٠٦	٨٤ ٦	٨٣ ٣	٨٢ ٩	٧٧ ٣	٧١ ٦	٣١ ٣٧٤ ٠٠٠	١٣ ٥١ ٠٨٢
١٩٠٥	٧٧ ٢	٧٧ ٠	٧٤ ٧	٧٢ ١	٧١ ٢	٣٦ ١١٧ ١٥٣	١١ ٣٤٥ ٩٨٨
١٩٠٤	٨٣ ١	٨٨ ٠	٩١ ٦	٨٤ ١	٧٥ ٨	٣٠ ٠٥٣ ٧٠٠	١٣ ٥٦٥ ٨٨٥
١٩٠٣	٧٤ ١	٧٧ ١	٧٩ ٧	٨١ ٢	٦٥ ١	٢٨ ٠١٦ ٨٩٣	١٠ ٠١١ ٠٠٠
١٩٠٢	٩٥ ١	٨٤ ٧	٨١ ٩	٦٤ ٠	٥٨ ٣	٢٧ ١١٤ ١٠٣	١٠ ٧٢٨ ٠٠٠
١٩٠١	٨١ ٥	٨١ ١	٧٧ ٢	٧١ ٤	٦١ ٤	٢٧ ٣٢ ٠١٤	١٠ ٦٨١ ٠٠٠
١٩٠٠	٨٢ ٥	٧٥ ٨	٧٦ ٠	٦٨ ٢	٦٧ ٠	٢٥ ٧٥٨ ١٣٩	١٠ ٣٨٣ ٠٠٠
١٨٩٩	٨٥ ٧	٨٧ ٨	٨٤ ٠	٦٨ ٥	٦٢ ٤	٢٤ ٢٧٥ ٠٠٠	٩ ٤٣٦ ٠٠٠
١٨٩٨	٨٩ ٠	٩٠ ٢	٩٠ ٢	٧٩ ٨	٧٥ ٤	٢٤ ٩٦٧ ٠٠٠	١١ ٢٧٥ ٠٠٠
١٨٩٧	٨٣ ٥	٨٦ ٠	٨٦ ٩	٧٨ ٣	٧ ٠	٢٤ ٣٢٠ ٠٠٠	١١ ٢٠٠ ٠٠٠

ويتضح من إنعام النظر في هذا الجدول وجود الارتباط بين حالة الزراعة ومقدار المحصول ولكن يجب ان يؤخذ متوسط الحالات في الاشهر الخمسة كلها . وقد كان المظنون في شهر سبتمبر ان محصول القطن الاميركي يبلغ ١١ مليوناً و٨٠٠ الف بالة وفي شهر اغسطس انهُ يبلغ ١٢ مليوناً و٨٠٠ الف بالة ولكن لما ظهر التقرير الاخير عن حالة القطن ترجح ان المحصول لا يبلغ ١١ مليون بالة ولذلك ارتفعت الاسعار كثيراً ولا تزال آخذة في الارتفاع

اين يصرَّف القطن الاميركي

كانت معامل اميركا قبيل الحرب تأخذ اقل من ستة ملايين بالة من محصولها اما الآن فصارت تأخذ اكثر من سبعة ملايين بالة كما ترى في هذا الجدول

	موسم ١٩١٥	موسم ١٩١٤	موسم ١٩١٣	موسم ١٩١٢
اميركا	٧١٠٧٠٠٠	٦٢٣٠٠٠٠	٥٧٧٢٠٠٠	٥٥٨٨٠٠٠
انكلترا	٣٢١٠٠٠٠	٣٢٠٩٠٠٠	٣٢٦١٠٠٠	٣٤٥٠٠٠٠
اوربا	٣٠٤٩٠٠٠	٣٩٢٠٠٠٠	٥٦٩٤٠٠٠	٤٩٢٤٠٠٠
اليابان والمكسيك الخ	٥٣٧٠٠٠	٥٣١٠٠٠	٥٣٨٠٠٠	٤٠٧٠٠٠٠
المجموع	١٣٩٠٣٠٠٠	١٣٨٩١٠٠٠	١٤٥٥٣٠٠٠	١٤٣٦٩٠٠٠

مواسم اميركا

يظهر ان هذه السنة سنة محل في ولايات المتحدة الاميركية كما ترى في الجدول التالي من تقدير ديوان الزراعة فما في شهر سبتمبر الماضي

	تقدير المحصول في سبتمبر	ما بلغهُ في العام الماضي
القمح	٦١١٠٠٠٠٠ بشل	١٠١٦٠٠٠٠٠ بشل
الذرة	٢٧٠١٠٠٠٠ «	٣٠٥٥٠٠٠٠٠ «
الاوت	١٢٣١٠٠٠٠٠ «	١٥٤٠٠٠٠٠٠ «
الشعير	١٨٤٠٠٠٠٠ «	٢٣٧٠٠٠٠٠ «
الراي	٤٢٩٠٠٠٠ «	٤٩٠٠٠٠٠ «
البطاطس	٣١٨٠٠٠٠٠ «	٣٥٩٠٠٠٠٠ «
البطاطا	٦٩٠٠٠٠٠ «	٧٤٠٠٠٠٠ «
الرز	٣٣٠٠٠٠٠ «	٢٩٠٠٠٠٠ «

فتقدير كل هذه الحاصلات يدلُّ على النقص الكبير فيها بالنسبة الى العام الماضي الاَّ الرز فان في محصولهِ زيادة قليلة . ومما يدل تقديرهُ على الزيادة ايضاً السكر الذي يستخرج منهُ السكر فقد كان محصولهُ في العام الماضي ٦٥١٠٠٠٠ طن وقدر محصولهُ هذه السنة في شهر سبتمبر ٧٦٦٠٠٠٠ طن