باب الزراعة

الحرث

من ينظر الى المحراث المستعمل الآن في القطر المصري وإلى المحراث الذي كان مستعملاً فيهِ منذ الفي سنة لا يجد بينهما فرقاً يذكر. والمحاريث الاوربيَّة ٱلَّتي نرى بينها وبين محاريثنا فرقاً كبيراً لا تفرق عنها فرقاً جوهريًّا الاَّ في انها اسهل في الاستعمال لانها مصنوعة حتى يُعمل بها اعظم عمل باقل ما يكون من التعب . وآخر اصلاح أُدخل فيها جعل سلاحها (سكتها) طبقات كثيرة حادَّة حتى اذا كلَّت واحدة منها ظهرت طبقة اخرى حادَّة مكانها فيُكفَى الفلاَّح مؤُونة نزع السلاح وتجديدهِ

وقد اختلف ارباب الزراعة في العمق الذي يجب ان تغور السكة اليهِ فثبت انهُ اذا كانت الارض تحرث إلَى عمق قليل لم يحسن ان تحرث الى عمق كثير دفعةً واحدةً بل تدريجاً في مدة سنتين او ثلاث واذا كانت الارض واطئة رطبة فلا داعي لتعميق الحرث وكذلك لا داعي لتعميق الحرث في الارض الرمليَّة ٱلَّتي تغور فيها الجذور بسهولة

ديون الفلاحين والاقتصاد الزراعي

ثبت من النظر في سجلات المحاكم المختلطة بالقطر المصري ان ديون الفلاحين المسجلة تبلغ الآن ٧٣٢٣٣٠٠ جنيه وان ثلاثة ارباع هذه الديون على المالكين الكبار الذين يملك الواحد منهم اكثر من خمسين فداناً وعدد هؤُلاء المالكين قليل جدًّا فانهم لا يزيدون عَلَى ١١٤٣٠ مالكاً عَلَى ان المالكين الصغار الذين يملك الواحد منهم اقل من خمسة فدادين يبلغون ٥١٣٠٨٠ مالكاً وهؤُلاء لا يزيد دينهم المسجل عَلَى ٥٧٣٣٠٠ جنيهاً . وقد يكون عليهم دين غير مسجل يماثل ذلك او يزيد عليهِ ضعفاً او ضعفين . ولكن العبرة بالمالكين الكبار الذين فاتهم ان الدين باب الخراب فيستدينون لغير سبب موجب و يبذّرون المال الذي يستدينونهُ سريعاً لانهم لم يتعبوا في كسبهِ ليقدّروا لهُ قيمة وهؤُلاء لا علاج لهم لانهم قضوا عَلَى انفسهم بالخراب عاجلاً او آجلاً واما الذين يستدينون لانهم غير عارفين الاقتصاد الزراعي وتقدير الدخل والنفقات فيستدين الواحد منهم الف جنيه يبتاع بها عشرين فداناً لا يعادل صافي

ريعها نصف ربا الدَّين فهؤلاء يرجى اصلاحهم اذا التفتوا الى هٰذَا التقدير وكتبوا كل ما يستغلونهُ من الارض وكل ما ينفقونهُ عليها وعرفوا مقدار الربح الحقيقي فانهم لا يجازفون بعد ذلك ولا يستدينون مالاً يبتاعون بهِ ارضًا لا يفي ريعها بربا الدين

السكَّر المصري

زراعة قصب السكر قديمة جدًّا في هٰذَا القطر فقد ابنَّا غير مرة انها ذكرت منذ نحو الف سنة لكن الاعتناء بها حديث وقد زاد زيادة متواصلة منذ ثماني سنوات إلَى الآن فقد عصر في معاصر (فابريقات) الدائرة السنيَّة ٤٣٨ الف طن سنة ١٨٨٩ ثم زاد مقدار القصب المعصور رويدًا رويدًا كما ترى في هٰذَا الجدول

سنة	١٨٩٠	٤٠٧٤٥١	طنًا
"	١٨٩١	٥٧٤٣٦٤	"
"	١٨٩٢	٦٤٨١٠٦	"
"	١٨٩٣	٦٥٥٩٤١	"
"	١٨٩٤	٧٣٦٧١٩	"
"	١٨٩٥	٧٧٦٠٨٩	"
وسيعصر هٰذَا العام نحو		٨٠٣٠٠٠	"

وقد شهد المستر هملتن لانغ من مديري الدائرة السنيَّة ان القطر المصري من افضل الاقطار لزرع قصب السكر

الآبار الارتوازيَّة والزراعة

ثبت الآن ان في القطر المصري ماء غزيرًا تحت طبقات التراب الَّتي رسبت فيهِ من النيل فاذا ثقبت الارض ثقبًا دقيقًا الى عمق ثلاثين او اربعين مترًا نبع منها ماء صافٍ لا من ماء النيل بل من الماء المتبطن الارض بين الطبقة الصخريَّة السفلى وطبقات الرمل والطين الَّتي فوقها وهٰذَا الماء نقي وهو اصلح المياه للشرب فاذا ثبت وجودهُ في كل مكان وجب ان يعتمد عليهِ للاستقاء في كل هٰذَا القطر

وقد يظن لاول وهلة ان هٰذَا الماء النقي لا يصلح للزراعة لانهُ لا ينتظر ان يكون فيهِ

شيء من المواد الآلية لكن اختبار ارباب الزراعة يدلُّ على انهُ نافع للزراعة مثل غيرهِ من المياه فقد حُفرت الآبار الارتوازيَّة في اماكن كثيرة واستعملت مياهها لري الارض فجادت بها كما تجود لو رويت بمياه الامطار او بمياه الانهار وامامنا الآن صورة بئر ارتوازيَّة حفرت بأميركا عمقها ٢٩٥ قدماً ويخرج منها ١٣٠٠ جالون من الماء في الدقيقة تروى بهِ الارض وتزرع حنطة فتبلغ غلة الفدان منها خمسة ارادب الى ستة ولو لم تروَ بهذا الماء بل تُركت إلى ما يصيبها من ماء المطر ما بلغت غلة الفدان منها نصف ذلك . والجنائن ٱلَّتي تروى بهذه المياه تنمو اشجارها وتينع مثل الجنائن ٱلَّتي تروى بمياه الانهار والينابيع

زيادة الغلة في مصر

لا مشاحة ان القطر المصري جارٍ كلهُ في سبيل الارتقاء والنجاح جريًا حثيثًا ومن ادل الادلة عَلَى ذلك جني الارض فانهُ يزيد سنة بعد سنة لا لان الارض تغيرت ولا لان الهواء تغيَّر بل لان الري يزيد اتقانًا عامًا بعد عام والناس يزيدون خبرة . ويظهر ذلك باجلى بيان في تزايد الغلة من اطيان مصلحة الدومين فان متوسط غلة الفدان من هذه الاطيان زاد من سنة ١٨٧٩ إلَى الآن عَلَى ما ترى في هٰذَا الجدول

	من ١٨٧٩ إلَى ١٨٨٩	من ١٨٩٠ إلَى ١٨٩٤	١٨٩٥
القطن	٢٧٩ رطلاً	٤٥٣ رطلاً	٥٢٢ رطلاً
القمح	٣و١٠ اردب	٤و٥٧ اردب	٥و٠٠ ارادب
الشعير	٢و١٠ "	٤و٠٠ "	٤و٤٩ "

الفول السوداني والعلف

الفول السوداني من فصيلة البرسيم فينتظر ان يكون مغذيًا مثلهُ اذا استعمل علفًا للمواشي اي انهُ يمكن ان يزرع في المراعي فترعاهُ المواشي كما ترعى البرسيم . وقد ثبت بالامتحان انهُ من اجود انواع العلف ومن اكثرها غذاء . وهو يجود في الاراضي الرمليَّة ٱلَّتي قلما يجود البرسيم فيها واذا قطع النبات وجعل دريسًا بلغت غلة الفدان منهُ اكثر من اربعين قنطارًا مصريًا . ولكن لا بدَّ من قطع النبات قبلما يبلغ بزرهُ كله ثم تعلَّف المواشي بهِ وبالبزر الذي فيهِ واذا ترك البزر حتى يبلغ سلب من النبات كثيرًا من مواد الغذاء وصارت اصول النبات

خشبيَّة عسرة الهضم . ومثلهُ في ذلك مثل البرسيم اذا تُرك حتى تبلغ بزورهُ

واذا زُرعت الارض بالفول السوداني ثم حرثت والزرع فيها حتى ينطمر ويصير سماداً استغنت بهِ عن السماد . وبما انهُ يبلغ بعد زرعهِ بتسعين يوماً فاذا اريد ان تحرث الارض بهِ ليكون سماداً وجب ان تحرث بعد زرعهِ بسبعين يوماً

السماد على الابواب

اضحت مسألة السماد من اهم المسائل في هذا القطر بعد انتشار زراعة القطن والقصب فيهِ واهتمام الفلاحين باجتناء كل ما يمكن اجتناؤهُ من خيرات الارض لان الارض تخسر دواماً بتوالي الزراعة فيها فيقلُّ خصبها رويداً رويداً ولا يعاد الاَّ اذا أُريحت من الزراعة مدة طويلة او أُضيف اليها سماد يرد اليها ما اخذهُ الزرع منها . والاول اي اراحة الارض ضرب من المحال ما دامت الضرائب عَلَى ما هي عليهِ متوسطها نحو مئة غرش عَلَى الفدان فلا بدَّ من الامر الثاني وهو تسميد الارض بسماد يردُّ اليها ما خسرتهُ . ومن البشائر الَّتي بشرنا بها امس المستر فلر الذي انتُدب للبحث في زراعة هٰذا القطر وما يلزم لاصلاحها ان في القطر المصري من اعلى الصعيد إلَى حد قنا مقداراً لا ينفد من السماد عَلَى جانبي النيل فان التراب عَلَى الجانبين مشحون بنترات الصودا وهو من خير الاسمدة ومقدار النترات فيهِ نحو خمسة في المئة عَلَى الاقل . ومن رأيهِ انهُ يمكن ان يصنع من ذلك سماد رخيص الثمن جداً بالنسبة إلَى الاسمدة الكيماوية يقوم بحاجة القطر كلها . وسيرفع تقريراً بذلك إلَى الحكومة المصرية

الخيل في مصر

لا يمضي عام الاَّ وترسل نظارة الحربيَّة المصريَّة وديوان البوليس رجالهم الى القطر الشامي لابتياع الخيل اللازمة لفرسان الجنود والبوليس . وهٰذا من الغرابة بمكان عظيم فان القطر المصري كان مقر تربية الخيل من قديم الزمان وكان اهالي الشام يأتون الى مصر لابتياع الخيل منها فصار اهالي مصر يمضون الى الشام لابتياعها منهُ . والخيل لازمة لكل البلدان الزراعيَّة ونفقاتها فيها قليلة فلا ندري لماذا لا يبذل المزارعون همتهم في الاكثار منها ولا سيما بعد ان رأوا اهتمام الحكومة بتأصيل الجياد ودفع الجوائز لاصحابها . وان هٰذا

القطر صالح من كل الوجوه لتربية الخيل والثمن الذي تدفعهُ الحكومة غير قليل فليس من الحكمة ان يترك الزارع بابًا للربح ولا يلجهُ الاَّ اذا ثبت لهُ بالامتحان ان ما ينفق عَلَى الفرس من حين يولد إِلَى ان يبلغ اشدَّهُ لا يبقي بابًا للربح لغلاء الارض وغلاء ما يزرع فيها وقلة المراعي المشاعة

الزبل وعمر المواشي

لا شبهة في ان زبل المواشي من انفع انواع السماد للارض ولا يجوز الاغضاء عنهُ بوجهٍ من الوجوه ولكنهُ ليس عَلَى حالة واحدة بل يختلف باختلاف سن الحيوان وعلفهِ و باختلاف ما يُمزَج بهِ من التراب والقش اللذين يوضعان تحت البهائم و بحسب كونهِ مختمرًا او غير مختمر

وقد حلَّلَ الدكتور فولكر زبل المواشي فوجد في الطن منهُ ما يأتي :

مواد سماديَّة	٠٤٨	رطلاً
مواد آليَّة اخرى	٠٧١٠	ارطال
ماء	١٤٨٢	رطلاً
والجملة	٢٢٤٠	" اي طن

ففي كل طن من الزبل ٤٨ رطلاً فقط من المواد السماديَّة اَلَّتي تقوّي النبات اي نحو ٢ في المئة وما بقي اكثرهُ ماء

ومن البيّن ان زبل الحيوان يختلف اولاً باختلاف علفهِ فاذا كان علفهُ كثيرًا من المواد النيتروجينيَّة كالحبوب كان زبلهُ كثيرها ايضًا . واذا كان علفهُ قليل المواد النيتروجينيَّة كالتبن كان زبلهُ قليلها . ويختلف ايضًا باختلاف السن لان الحيوان البالغ يأخذ من المواد النيتروجينيَّة والفصفوريَّة ما يقوم مقام المندثر من جسمهِ فقط واما الحيوان الصغير فياخذ منها ما يقوم مقام المندثر وما يلزم لنموّهِ ايضًا فيبقى في زبل الاوَّل من الغذاء اكثر ممَّا يبقى في زبل الثاني . والحيوان الكبير قلما يأخذ شيئًا من الفصفور لبناء عظامهِ بخلاف الحيوان الصغير فانهُ ياخذ كثيرًا من الفصفور لبنائها . وياخذ كثيرًا من النيتروجين لتكوين عضلاتهِ . والبقرة الحلوبة لا تحتاج إِلَى كثير من الغذاء لبناء جسمها ولكنها تحتاج اليهِ لتكوين لبنها الذي يتكوَّن منهُ لحم فلوها وعظمهُ ولذلك يكون زبلها خاليًا من هذه المواد او تكون قليلة فيهِ

الاَّ ان فائدة الزبل لا تتوقف عَلَى ما فيهِ من هذه المواد فقط بل عَلَى ما فيهِ ايضاً من المواد الآليَّة . وهذه المواد الآليَّة اما ان يكون فيها نيتروجين او لا فان كان فيها نيتروجين كانت سهلة الانحلال ويُعرَف ذلك من سرعة اختمارها وزيادة حرارتها بالاختمار . ومتى اخذت في الاختمار اشتركت معها فيهِ المواد الَّتي لا نيتروجين فيها كالتبن والقش ونحوهما ويُعلَم ذلك من تغير لونها فانها تصير سوداء او بنيَّة بعد ان كانت صفراء . والغالب انهُ يضيع كثير من مادة السماد المغذية بهذا الاختمار الاَّ اذا كان ممزوجاً بتراب يمتصُّ المواد منهُ كالطفال . فاذا كانت الارض طفاليَّة فلا باس باضافة السماد اليها قبل ان يختمر اذ لا يضيع منهُ شيء اذا اختمر فيها واما اذا كانت رمليَّة فلا يحسن ان يضاف اليها الاَّ بعد ان يختمر جيداً لئلاَّ يضيع كثيرٌ من مادتهِ . ثم ان اختمار السماد في الارض يساعد عناصرها الَّتي في حالة السكون عَلَى التحوُّل إلَى حالة العمل ولذلك لا يخلو اختمار السماد في الارض من الفائدة في اعداد التراب نفسهِ لتغذية النبات . ولعلَّ هٰذَا الإعداد فعلٌ حيوي سببهُ الميكروبات الَّتي في السماد

تغيير التقاوي

يقول الذين عانوا الزراعة زماناً طويلاً انهُ اذا زُرع نبات في ارض وأُخذت التقاوي (البذار) منهُ وزُرعت في تلك الارض عينها واستمرَّ ذلك سنة بعد سنة لم يعُد هٰذَا النبات يجود في تلك الارض كما لو زرعت فيها تقاوي من ارض أُخرى . وما يصدق عَلَى الارض الواحدة يصدق عَلَى بلاد كبيرة حتى يقول الفلاحون ان تغيير التقاوي لازم للنبات مثل تغيير الهواء للانسان

واذا كان ذلك صحيحاً فلهُ سبب معقول وهو ان النبات يجد عللاً في الارض تعيق نموهُ وتتغلب عَلَى بعض قواهُ . فاذا توالت عاماً بعد عام ضعف بسببها ضعفاً شديداً . واما اذا زُرع في ارض أُخرى فالمرجح انهُ لا يجد فيها العلل الَّتي وجدها في الارض الاولى فتعود قواهُ الَّتي ضعفت إلَى حالها الاولى

لكن هٰذَا التعليل يصدق عَلَى العلل الَّتي تقوّي النبات كما يصدق عَلَى العلل الَّتي تضعفهُ . فاذا وجدت فيها العلل الَّتي تقويهِ قوي سنة بعد سنة حتى اذا نقل إلَى ارض اخرى لا توجد فيها تلك العلل فالمرجح انهُ يعود إلَى حال الضعف . وبما ان اختبار ارباب الزراعة يثبت

فائدة التغيير فذلك دليل على ان الفلاحين لا يعتنون الاعتناء الواجب بالمزروعات ولا يبذلون جهدهم ليستفيدوا من كل ما في الارض مما ينفع النبات . اي ان التقاوي التي تجود بنقلها من بلاد الى اخرى هي بمثابة المريض الذي يستفيد بتغيير الهواء . فاذا ضعف نبات في ارض فذلك دليل قاطع على انهُ يجب ان لا تؤخذ تقاويها من بزرٍ بل من بزرٍ آخر يؤتى بهِ من ارض اخرى بعيدة عنها . اما اذا كان نباتها قويًا وغلتهُ جيدة فلا داعي لجلب التقاوي من مكان آخر

وحبذا لو بحثت المدرسة الزراعيَّة المصريَّة في هٰذا الموضوع بحثًا خاصًّا وابانت بالاستقراء فائدة تغيير التقاوي في هٰذا القطر والى اي حد يمكن الاعتماد عليهِ

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الماء على المائدة

الماء هو الجانب الاكبر من جسم الانسان لان ثلاثة ارباعهِ ماء . ولا يخلو جزء من اجزاء الجسد من الماء حتى العظام والشعر والاسنان . وكل الاطعمة التي نأكلها تتضمن كثيرًا من الماء فهو اكثر من ثلاثة ارباع اللحم ونحو تسعة اعشار الخضر والبقول والفواكه . وهاك جدولاً ذكر فيهِ بعضها مع ما في كلٍّ منها من الماء بالنسبة إلى المئة

لحم الطير	٧٧	الكرفس	٨٤
لحم البقر	٧٨	اللوبياء	٨٨
لحم السمك	٨٠	الاسباناخ	٩٠
البطاطس	٧٤	الخس	٩٤
البقدونس	٨٢	الهليون	٩٣
الجزر	٨٣	التين اليابس	٣١
الزبيب	٣٢		
العنب	٧٨		
الخوخ	٨٣		
الكمثرى	٨٣		
التفاح	٨٤		
البرتقال (اللب)	٨٩		