تنقية هواء غرفة المريض

اذا تعذّر عليك فتح الكوى في غرفة المريض لتهويتها فضع فيها اناء واسعاً فيه ماء نقي . وغيّر الماء مرتين او ثلاثاً في اليوم فيصلح هواء الغرفة بذلك

باب الزراعة

اهمية الميكروبات في الزراعة

تتوقف جودة التربة على اركان عديدة اهمها خمسة وهي الغذاء والماء والحرارة ووصول الهواء الى الجذور وعدم وجود المواد والعوامل المضرة . وكل من هذه الاركان ضروري لحياة النبات واذا نقص احدها تعطّل نموهُ

ومن مواد الغذاء الضرورية للنبات مركبات النيتروجين . والنبات ينتفع بالنيترات اكثر مما ينتفع بغيرها من هذه المركبات . ويلوها في الاهمية املاح النشادر . ولدينا من الادلة ما يؤكد لنا ان النبات لا ينتفع بالمركبات الكثيرة التراكيب من النيتروجين كالبروتين والبيتون حتى ولو كانت تذوب في الماء . واكثر مركبات النشادر في الارض من الانواع الكثيرة التركيب التي لا تذوب في الماء ولكنها تحل ببطء فتتأكسد الامونيا الناتجة من انحلالها وبتكون من تأكسدها النيترانات

ومن المعلوم ان النبات يزداد نموًّا اذا سمّدت تربتهُ بالنيترانات وتوفرت لهُ اسباب النمو الاخرى اي ان التربة تصبح اجود اذا زدنا كمية النيترات فيها . ولزيادة النيترات واملاح النشادر طريقتان تقوم الاولى باضافة هذه المواد نفسها الى التربة او باضافة مواد اخرى تحل فتنشأ عنها هذه الاملاح وتقوم الثانية بزيادة تولد الامونيا في التربة

وتتولد الامونيا في الاكثر بفعل الميكروبات وعليهِ فاذا وفّرت لها اسباب الحياة كثرت وزاد عملها فازداد بذلك تولّد الامونيا وجادت التربة . ويُتذرّع الى تكثير الميكروبات التي تولّد الامونيا بقتل اعدائها ويعبّر عن ذلك بتعقيم التربة تعقيماً غير تام . وازدياد الامونيا ملازم لازدياد الميكروبات بحيث لا يبقى مجال للشك في ان الاول نتيجة الثاني

وحتى الآن لم يتمكن احد من تعقيم التراب تعقيماً كاملاً مع ابقائهِ على حالهِ لكي تعلم تأثير

ذلك في النبات . وجل ما يُعرف انهُ اذا أُحمي التراب كثيراً الى درجة ١٧٠ بميزان سنتيكراد مثلاً صار اصلح من التراب غير المحمى لنمو النبات ولا يخفى ان التراب اذا وصل الى تلك الدرجة من الحرارة انحلت بعض اجزائهِ وكثرت فيهِ مركبات النيتروجين البسيطة لقابلة للذوبان في الماء فتكون كثرة هذه المركبات السبب في ازدياد نمو النبات على رأي المستر رسل لا نقاوة التراب من الميكروبات . والشيء الضروري للنبات انما هو هذه المركبات النيتروجينية ولا فرق بين أن تتولد بفعل الميكروبات أو بعامل آخر غيرها

القطن المصري في جزائر الهند الغربية

جاء في مجلة جزائر الهند الغربية الزراعية ان زراعة القطن المصري المعروف بالسكاريدس جربت في قطعتين من الارض في مستعمرات من جزائر الهند الغربية في العام الماضي فظهر النبات اولاً طويلاً دقيقاً ولما تما كان مثل قطن السي ايلند في اوراقهِ وازهارهِ وامتاز باتساع حرجهِ . ولما فتح جوزهُ ظهر انهُ اقرب الى القطن الاميركي المعروف بالايلند منهُ الى السي ايلند . وبلغ المحصول من القطعة الاولى بمعدل ١٤٧٥ رطلاً للفدان اي اربعة قناطير و ٢١٥ رطلاً . ومن القطعة الثانية بمعدل ٩٣٠ رطلاً او نحو ثلاثة قناطير . وكان طول شعرة هذا القطن نحو عقدة ونصف ومتوسط التصافي ٩٤ ونصف وهو ميزانهِ متانتهُ فانها كثيرة جداً والشعر غير المتين الذي يُطرح وقت مشطهِ اقل من ١٢ في المائة فهو اقل جداً مما هو في قطن السي ايلند ولكن لونهُ مثل لون السي ايلند تماماً

ومما يدهش في هذه التجربة ان متوسط محصول الفدان من قطن السي ايلند في جزائر الهند الغربية من قنطار وربع الى قنطار وثلاثة ارباع فقط ومتوسط خمس سنوات قنطار ونصف فاذا بلغ فيها محصول الفدان من القطن المصري ثلاثة قناطير الى خمسة فلا بدَّ من ان تعتمد عليهِ في المستقبل لاسيما وان تصافي القطن المصري تزيد كثيراً على تصافي القطن الاميركي فبينما ترى تصافي القطن المصري من ١٠٠ الى ١٠٧ نجد تصافي القطن السي ايلند ٨٠ رطلاً او اقل

المناظرة في زرع القطن

وردت الاخبار من بلاد الانكليز ان الحكومة الانكليزية وافقت على قرض حكومة السودان ثلاثة ملايين من الجنيهات لتنفق على اصلاح الزراعة فيهِ وتوسيع نطاقها . والغرض

الاكبر من ذلك توسيع زراعة القطن في السودان حتى لا تبقى معامل الكلترا مقيدة بما يأتيها من القطن الاميركي لان الاميركيين عازمون على تكثير معاملهم وتوسيعها حتى تنزل وتنسج كل القطن الاميركي او اكثره . فاهتم سكان القطر المصري بهذا الخبر وخاف بعضهم من مناظرة السودان لهم في زرع القطن . اما نحن فيظهر لنا انهُ لا خوف من هذه المناظرة على الاطلاق للاسباب التالية

اولاً ان الحاجة الى القطن كبيرة جداً حتى اذا زاد المحصول مليون قنطار او مليونين او ثلاثة تناولتها المقطوعية كلها بدليل ان موسم القطر المصري يزيد او ينقص من سنة الى اخرى اكثر من مليون قنطار وموسم اميركا يزيد او ينقص اكثر من مليون بالقاي خمسة ملايين من القناطير

وثانياً ان زراعة القطن تقتضي عمالاً كثيرين فهي ليست مثل زراعة الحنطة التي يمكن ان تتم كلها بآلات تحرث الارض وتزرعها وتحصدها وتدرسها وتذريها . بل لا بدَّ فيها من يد العامل للتخطيط والزرع والعزق والري والجمع . فاذا اريد زرع مليون فدان فلا بدَّ لها من مليون عامل على الاقل او مليون عائلة . وليس في السودان اكثر من نصف مليون عائلة فاذا فرضنا ان كل اراضيهِ صالحة لزرع القطن وان كل سكانهِ يعرفون كيف يزرعون القطن ويخدمونهُ وان كل اراضيهِ صارت تروى رياً صيفياً فلا يحتمل ان يزرع فيهِ اكثر من نصف مليون فدان ينتج منها مليونا قنطار على اوسع تقدير وهي لا تؤثر تأثيراً يذكر في مقطوعية القطن وسعرهِ لاسيما وان ذلك لا يمكن ان يتم الاَّ بعد سنوات كثيرة

وثالثاً ان زرع القطن وخدمتهُ والنجاح في ذلك ليست من الامور السهلة فاهالي الوجه القبلي في القطر المصري لا يحسنون زرعهُ كاهالي الوجه البحري مع انهم متجاورون . وقلَّما حان في حوض واحد لا يتقنان زرعهُ على حدٍّ سوى . وهذا شأن كل الاعمال التي يعتمد فيها على يدي الانسان فان اتقانها والمهارة فيها من الامور الشخصية

ورابعاً ان نبات القطن معرَّض لآفات كثيرة ولاسيما في البلاد التي يزرع فيها جديداً ولما كانت نفقات زرعهِ كبيرة فتلفهُ بالآفات ينهك قوى المزارعين فلا يجوز التوسع في زراعتهِ الاَّ بالحذر التام

ولذلك كلهِ نرى ان البلدان التي حاول الانكليز زرع القطن فيها كجزائر الهند الغربية لم تتسع زراعتهُ فيها الاَّ قليلاً فقد كان محصول ما زرع منهُ في جزيرة منت فنسنت ١٢٦٢ قنطاراً سنة ١٩٠٥ و٢٦٣٠ قنطاراً سنة ١٩٠٦ و٤٢٧٨ قنطاراً سنة ١٩٠٧ و٤٥٩٣

قنطاراً سنة ١٩٠٨ و ٣٩٤٦ قنطاراً سنة ١٩٠٩ و ٤٥٠٣ قنطاراً سنة ١٩١٠ . فالمقدار قليل والزيادة طفيفة تافهة مع اهتمام الحكومة الشديد بكل ما ينشط زراعتهُ هناك . واكبر الاسباب لقلة النجاح ولقلة التوسُّع في زراعة القطن قلَّة العمال . وما قيل عن جزيرة صقلية فنسبت يقال عن غيرها من جزائر الهند الغربية فان متوسط المحصول السنوي من زراعتهِ في بربادوز في السنوات الخمس الماضية من سنة ١٩٠٧ الى سنة ١٩١١ كان ٤٥٢٩٨ قنطاراً بلغ ثمنها وثمن بزرتها ٣١٠٥٣٧ جنيهاً . فاذا زاد محصول القطن المصري واحداً في المئة فزيادتهُ تفوق موسم تلك الجزائر

المواشي المصرية الصالحة للتسمين

قال المستر مكول في كتاب الزراعة المصرية انهُ مضى على المواشي المصرية زمن طويل وهي تستخدم في الاعمال الزراعية اكثر مما مضى على غيرها في سائر البلدان ولذلك لا ينتظر انا نزيد مقدرتها على العمل اذا مزجنا دمها بدم مواشي اخرى من بلدان اخرى . واذا اريد تربيتها للذبح فمواشي بعض البلدان تفوقها في مقدار اللحم ويحسن تجنيسها بها لهذه الغاية ولكن يخشى حينئذٍ من ان تكتسب صفة كثرة اللحم وتخسر صفة المقدرة على العمل الشاق فلا بد من الاعتناء التام في اختيار المواشي التي تجنَّس بها لكي تكسب ما يراد كسبهُ ولا تخسر ما تخشى خسارتهُ

ومنذ بضع سنوات جلبت المدرسة الزراعية في الجيزة من مواشي ابردين السوداء الجماء وجنَّست بها بعض المواشي المصرية فجاء النتاج وفيهِ الصفات التالية

اولاً جاء لونهُ اسود مثل لون مواشي ابردين (ابردين انغس)

ثانياً جاء اجم اي لا قرون لهُ مثل بقر ابردين

ثالثاً لم تأتِ عنقهُ وكتفاهُ قوية كالمواشي المصرية وقوة عنقها وكتفها تجعلها اصلح من غيرها لاعمال الزراعة

رابعاً زاد انخفاض الظهر وهذا الانخفاض من الامور التي تضعف المواشي المصرية

خامساً لم يزد مقدار اللبن او نقص

سادساً نقصت الصفات اللازمة للعمل ولكن زاد الميل الى السمن

ودلَّت هذه التجارب على ان صفات مواشي ابردين ارسخ من صفات المواشي المصرية وان الصفات اللازمة للعمل نقصت بهذا التجنيس ولم تزد لان مواشي ابردين تمتاز بسمنها لا بعملها

اما الصفات اللازمة للمواشي لتكون صالحة لاعمال الزراعة فقد ذكرناها في الجزء الماضي . واما الصفات اللازمة لتسمين المواشي او ليكون من ذبحها ربح للذين يربونها فهي ان تكون اولاً سليمة من كل آفة لانهُ لا فائدة من تسمين العجل او الثور اذا لم يكن سليماً من كل مرض . فان علف المواشي غالي الثمن فلا يكون منهُ ربح اذا أُلف بهِ حيوان مريض لا يسمن . واذا كان الحيوان مريضاً فالاربح لك ان تبيعهُ هزيلاً من ان تحاول تسمينهُ

والعجل الصالح لأن يُسمَّن يكون جسمهُ شبيهاً بشكل مستطيل متوازي الاضلاع قائم الزوايا وكل عجل يخالف شكلهُ هذا الشكل لا يصلح تسمينهُ . والعجل الدقيق العظام اصلح للتسمين من العجل الثخين العظام . وعجول الوجه القبلي اصلح للتسمين من عجول الوجه البحري لان عظام الاولى ادق من عظام الثانية

والصفات التي تجعل العجل غير صالح للتسمين هي

اولاً عدم انتظام شكلهِ

ثانياً انخفاض ظهرهِ او كونهُ دقيقاً من الاعلى حتى يظهر شكلهُ كالاسفين

ثالثاً كبر اطرافهِ وكونها ثقيلة مستديرة

رابعاً طول رقبتهِ ودقتها وكبر رأسهِ او ضيقهُ

خامساً تشوه فمهِ

سادساً ضيق منخريهِ الدال على ضعف رئتيهِ

سابعاً استواء اضلاعهِ ونقوس ظهرهِ

ثامناً التجوف الكثير في حقويهِ

صادرات القطن

يظهر من مقدار القطن الذي وصل الى الاسكندرية حتى آخر يناير ان موسم هذا العام لا يقل عن موسم سنة ١٩١٠ بل قد يزيد عليهِ هذا اذا لم يكن المزارعون قد عجلوا في بيع اقطانهم الآن اكثر مما عجلوا منذ سنتين فقد بلغت الواردات الى الاسكندرية والصادرات منها حتى آخر يناير ما تراهُ في الجدول التالي وقد ذكرنا واردات هذا الموسم وصادراتهِ وواردات الموسم السابق والذي قبلهُ وصادراتهما

	من الموسم الحاضر	الموسم السابق	الموسم الذي قبلهُ
الواردات	٦٧٩٨٠٤٨	٥٧٩٨٧٥٢	٦٦٠٩٩١٧
الصادر منها الى انكلترا	٢٤٣٢٠٨٧	٢١٥٠٧٠٠	٢٣٨٦٣٧٤
» » سائر اوربا	١٦٥٤٧٢٠	١٤٨٦١٣٧	١٧٩٨٠٤٨
» » الى اميركا	٦٠٤١٣٩	٣١٦٧٥٩	٦٠٢٧٥٤
جملة الصادر	٤٦٩٠٩٤٦	٣٩٥٣٥٩٦	٤٧٨٧١٧٦
الباقي في الاسكندرية	٢٤٥٧١٠٢	٢١٦٠٦٨٠	٢١٠٥٠٤١

واذا ثبت ان موسم اميركا لا يزيد على ١٣ مليوناً ونصف مليون من البالات فسيزيد الطلب على القطن المصري رويداً رويداً حتى يستنزف الموسم كلهُ ولا يبقى في الاسكندرية في آخر اغسطس المقبل الاَّ كما كان فيها في آخر اغسطس الماضي

باب التقريظ والانتقاد

كتاب الامير

تأليف نقولا مكيافلي

لمكيافلي مذهب سياسي مشهور عند اهالي اوربا مبنيٌّ على ان الغاية تبرر الواسطة. وكتاب الامير اشهر كتبهِ وقد بسط فيهِ مذهبهُ هذا فقال « ان الاساس المتين في حكم البلاد الحرَّة بعد فتحها هو تخريبها وتدميرها فان لم يهلكها الفاتح اهلكتهُ » وقال « اذا كانت البلاد جمهورية فتخريبها خير وسيلة لامتلاكها »

وقال في مدح قيصر بورجيا بن البابا اسكندر السادس انهُ « كان يخشى ان ينقلب خليفة البابا عليهِ بعد موتهِ فاتخذ لاتقاء هذا الخطر اربع وسائل الاولى اهلاكهُ سائر فروع الاسر المالكة التي اغتال عروشها ليسد الباب في وجه البابا اذا اراد ترشيح احدها الى عرش آبائهِ. الثانية اكتساب مودة نبلاء رومة ليتمكن بصداقتهم من ارهاب البابا. الثالثة حصولهُ على ما استطاع من النفوذ على القسيسين. الرابعة الوصول في حياة البابا والدهر الى درجة من البطش تمكنهُ من مقابلة الصدمة الاولى بمفردهِ ومقاومتها بجهدهِ. وقد تمَّ ثلاث وسائل