Spartium ولها ثلاث خواص ممتازة الاولى زيادة قوة القلب فالنبض ويشابه في فعلهِ هذا الدجيتالا . والثانية تنظيم ضربات القلب المضطربة مباشرة ولا يماثلها في ذلك جوهر دوائي والثالثة اسراع ضرباتهِ ويظهر فعلهُ من ساعة الى بضع ساعات على الاكثر ويدوم ثلاثة ايام الى اربعة بعد الانقطاع عنهُ فتنتعش بفعلهِ قوة البدن ويسهل التنفس بعد الضيق . اما كمية البول فتبقى على حالها ولم تزدد بواسطة المقادير المتوسطة التي استعملها الدكتور ـه

ويستعمل في امراض القلب الناشئة عن تغير في جوهرهِ او عن عدم كفايتهِ لموازنة عوائق الدورة فيعيد النبض غير المنتظم المنقطع الى حالتهِ الطبيعية ويسرع الدورة الطبيعية اما بكونهِ يحفظ القوة العضلية او يزيدها

ويعطى منهُ سنتيجرامان في المرة الواحدة ويمكن تكرارهُ الى عشرة سنتيجرامات . ويستعمله الدكتور هود حبوباً وشراباً أما الحبوب فتصنع من

كبريتات السبرتين	٥٠ سنتيجراماً
سكر اللبن	٥ جرامات
شراب بسيط	كمية كافية

تمزج وتعمل ٥٠ حبة ويعطى منها من حبتين الى عشر حبات والشراب يصنع من

كبريتات السبرتين	٤٠ سنتيجراماً
ماء مقطر	٣ جرام
شراب قشور النارنج	٣٠٠ جرام

وكل ٣٥ جراماً منهُ تحتوي على سنتيجرامين من الاصل الفعال

باب الزراعة

المحطاط القطن المصري

نشرت "الاجبشين غازت" بتاريخ ٢٧ فبراير الرسالة الآتية نقلاً عن جريدة "منشستر اكزمنر أند تيمس" فترجمناها عنها لاهميتها مراعين الاصل ما امكن والحقناها بما بدا لنا في هذا الموضوع

الى محرر الاكزمنر أند تيمس

سيدي اشرتَ في تقريرك عن سوق الثلاثاء الماضي الى التقارير الكثيرة التي رأيتها مشيرة

الى انحطاط القطن المصري في نوعه والى الصعوبة التي يجدها غازلوهُ في جعل خيوطهِ على متانتها المعتادة . وهذا امرٌ مهمٌ فرعاً كبيراً من فروع التجارة في لنكشير ولا سيما الذين يغزلون الغزل المتوسط لاجل التي ولذلك ارى من الضروري ان يُنظر في هذا الامر ليعلم اذا كان هذا الانحطاط ثابتاً دائماً او كان عرضاً حادثاً عن سبب او اسباب يمكن ازالتها

اما انا فقد اختبرت غزل القطن اكثر من عشرين سنة وعندي ان القطن المصري قد انحط انحطاطاً مستمراً في نوعهِ مدة السنين العشر الاخيرة . ومن الغريب ان هذا الانحطاط قد زاد وظهر واضحاً في السنين الاخيرة التي زاد فيها الري بواسطة الترع مع اننا كنا نعتقد ان زيادة الري هي غاية ما يلزم لتكثير قطن مصر وتحسينهِ

واظن ان كل الذين يستعملون هذا القطن يوافقونني على اننا اضطررنا في هذه السنين الاخيرة ان نستعمل قطناً اعلى درجة من درجات القطن المعتادة لكي نبقي مغزولاتنا على جودتها المعهودة . والمدّعى الآن ان صفات القطن باقية على حالها ولكني اقول عن ثقة "ان الجود فير" "والفي جود فير" اللذين يردان الآن هما اقل جودة من القطن الذي كان يُعدُّ دونهما منذ خمس سنوات او عشر

وما دام غازلو القطن قادرين على استعمال درجات اجود من الدرجات التي كانوا يستعملونها قبلاً لابقاء مغزولاتهم على جودتها المعهودة فهم يتلافون هذه الصعوبة ولكني ارى انهم لا يقدرون ان يفعلوا ذلك بعد ولذلك يجب ان يبحث عن سبب هذا الانحطاط لعلهُ يوجد لهُ علاج في مصر نفسها والاَّ فلنبحث عن بلاد أُخرى نجد فيها عوضاً عن القطن المصري

اما آراء الناس فمتباينة في سبب هذا الانحطاط فالبعض يقولون ان سببهُ تغيُّر في اقليم مصر حدث اكثرهُ في السنين الاخيرة بسبب كثرة المزروعات الناتجة عن اتساع نطاق الري . وزد على ذلك ان مياه الري تفقد جانباً من المواد الغذائية بانفاقها مدَّة في الترع لان ماء النيل يكون على اشد نفعهِ عندما يكون حاملاً كثيراً من الطين (الطمي او الابليز) . والبعض يقولون ان سببهُ اجهاد الارض بتكرار زرع القطن فيها لانهُ من اشد النباتات اضعافاً للارض . وكانت العادة سابقاً ان تزرع الارض قطناً كل سنتين او ثلاث سنوات والظاهر ان زيادة الربح من القطن وانحطاط سعر الحنطة ونحوها من الغلال قد اغرى باصحاب الاطيان على تكرير زرع القطن في اطيانهم ما امكن

هذا ناهيك عن ان البزر (الفاوى) لا ينتقى الآن كما كان ينتقى قبلاً ولا يبدل كل سنة ولا كل سنتين كما كانت العادة عندما كانت البلاد تحت حكم الباشاوات . فقد صار قيد

الفلاحين يدعم الآن على ما اظن وهم سائرون بتدبير امورهم . الآن تجديد البزر هذا قد أهمل في اراضي الدومين ايضاً كما علمت من يوثق بهم في مصر نفسها . والذي اخبرني قال ان هذا من جملة الاسباب التي جعلت اقطان بعض الجهات اوطأ من قطن الزقازيق مع انهُ كان ينبت اجود الاقطان .

وقد ثبت بالاختبار في مصر انهُ يجب تجديد البزر كل سنة او سنتين وان اهمال ذلك يحط باحسن انواع القطن الاشموني الى درجة القطن العادي فاهمالهُ يطعن بادارة الدومين

واما انا فلا استطيع ان اقول اي هذه الاسباب هو السبب الاصلي لانحطاط قطن مصر عما كان قبلاً ولا يبعد ان تكون هذه الاسباب كلها فاعلة معاً وربما وجدت اسباب أخرى غيرها ولكن كيفما كان الحال فقد حان للذين يهمهم وارد القطن ان يهتموا في ما يجب عمله لتوريد قطن اجود من القطن الذي يرد من مصر الآن أفلا يكون ذلك موضوعاً مناسباً لبحث في جمعيات التجارة وغزل القطن بما يستحقهُ من الاهتمام انتهى

الامضاء

غزال قطن

هذه هي ترجمة الرسالة التي نقلتها الغازت واذا صحَّ تشاؤم كاتبها فانهُ البلية الكبرى التي لم تبلَ مصر بمثلها . وقد مهَّدت الغازت لهذه الرسالة تمهيداً حسناً في مقالة اشارت فيها الى معرض القطن الذي التأم في العاصمة في السنة الماضية والى اللجنة التي عينت حينئذٍ للتقرير عن نتائجهِ والى ان تقريرها يثبت انحطاط القطن وانهُ مسبب عن عدم انتقاء البزر وعدم مناسبة طرق القطاف الجارية

الاَّ ان تقريرها هذا لم ينشر حتى الآن ولذلك لم نعلم الادلة التي اقامتها على ان انحطاط قطن مصر مسبب عن السببين اللذين ذكرا

نقول اذا ثبت انحطاط القطن المصري فلهُ مثيل في بلدان أخرى فان قطن شطوط جيورجيا وكارولينا الجنوبية وفلوريدا والجزائر المجاورة لها هو اجود انواع القطن المزروعة في الدنيا ولكن اذا زُرع بعيداً عن الشطوط المجربة كبر بزرهُ وانحط نوعهُ وذلك يدل على ان الاملاح التي تكون في ارض السواحل المجربة لازمة لجودة القطن . وقطن برازيل كان يعد من الاقطان الجيدة قبل انشباب الحرب الاميركية فلما انشبت الحرب وارتفع سعر القطن اكثر اهل برازيل من زرعهِ واستعملوا المحلجة ذات المنشار فانحط نوعهُ كثيراً كما يقال انهُ حدث في قطن مصر وذلك يدل على ان نفس الاكثار من الزرع قد يحط نوع القطن . ثم انا اشرنا منذ مدة على احد ارباب الزراعة ان يضيف الى ارضهِ نوعاً مخصوصاً من السماد فقال لنا اني فعلت ذلك

فانحط القطن وصارت الياقة تفتح عند حلجه. وهذا دليل آخر على ان مواد الارض قد تضرّ بالقطن. هذا ومعلوم عند من له المام بعلم النبات ان القطن من الزوائد التي ألحقت ببزر القطن لكي تسهّل طيرانه في الهواء وانتشاره فهو كالشعر الدقيق المتصل ببزور الشوك وكالاجنحة الرقيقة المتصلة ببزر الصنوبر. ومعلوم ايضاً ان النباتات التي يكثر زرع الانسان لها لا تعود تحتاج الى هذه الزوائد فتضمر وتزول ما لم يتعهّد الانسان تربيتها بانتقاء البزر الذي تطول فيه وتكثر. وهذا دليل على ان انتقاء البزر قد يفي بالغاية المطلوبة اذا توفرت بقية الاسباب

ولكنّ فرض الاسباب لا يكفي في مسئلة يتوقف عليها غنى البلاد ونشرها بل لا بد من ان تتداخل الحكومة نفسها في هذا الامر وتهتم به الاهتمام الواجب وتتأكد اولاً حقيقة انحطاط القطن المصري ثم تقيم اناساً فيهم الاهلية للبحث عن علة هذا الانحطاط وعن كيفية علاجه بالامتحان المتواتر ثم تسعى في تعميم علاجه. لان بحث انسان واحد او عدّة اناس لا يغني شيئاً ولو عرفوا العلة الحقيقية وعرفوا علاجها الشافي لانه لا يمكنهم ان يعملوا استعمالاً الاّ بقوة فوق قوتهم وبيد اقدر على اجراء الامور من يدهم

وانّا نرجو مع "الغازت" ان تنظر الحكومة في اقامة نظارة خاصّة للزراعة تهتم بهذه المسئلة وغيرها من المسائل الزراعية الكثيرة ونرجو ايضاً ان توفّق الى تنويط هذه النظارة باناس يغارون على خير البلاد غيرة حقيقية ويسعون وراءه بهمة عليّة والله وليّ التوفيق

قطن جديد

تولد عند بعض المعتنين بزراعة القطن باميركا قطن جديد طول نبته اكثر من اربعة امتار وغلة الفدان منه اربع بالات اما كيفية توليد هذا القطن فهي على هذه الصورة تنزع اسدية (اعضاء الذكر) ازهار القطن في الصباح باكرًا قبلما تنفتح وتلقح السمة (اعضاء الانثى) بلقاح زهر الباميا وتغطى هذه الازهار بقماش يمنع دخول الحشرات اليها وحالما تتكوّن الجوزة ينزع القماش عنها فتتولد من نبتتين من القطن بزور تكفي لزرع فدان في السنة التالية

فائدة * تقل البالة الاميركية ٤٢٩ ليرة والبرازيلية ١٦٠ ليرة والمصرية ٦٠٢ ليرة والازميرية ٢٧٠ ليرة والتي من الهند الغربية ٢٠٥ ليرات ومن سورات ٢٩٠ ليرة ومن مدراس ٢٠٠ ليرة ومن بنغالا ٢٠٠ ليرة ومن الصين ٢٦٦ ليرة

زراعة نبات الرامي ومنافعهُ[1]

عن الرائد التونسي بتصرُّف

الاحسن ان تكون الارض المعدة لزراعة الرامي خفيفة اي سهلة الحرث والعزق ومزبلة جيدًا ومحروثة بحيث يكون اسفلها قابلاً لمد الجذور لان الرامي كالكتان له جذور طويلة تبلغ من خمسين الى ستين سنتيمترًا فالاراضي التي تصلح للكتان تصلح له . ثم تحرث الارض حرثًا عميقًا وتقلب بعد ذلك لتنزع الحشائش الرديئة . فاذا تم ذلك يشق فيها بالمحراث او بغيره حفرًا او اخاديد احدها بعيد عن الآخر بمقدار متر في الاقل

ثم تؤخذ نباتات الرامي وتغرس في الحفر المذكورة بوضع جذوره في عمق قدرهُ اثنا عشر سنتيمترًا فتأخذ النباتات تنمو بعد بضعة ايام . وبعد ستة اشهر ينبت كل منها اربعة او خمسة فروع فاذا أُريد ازدياد التفريع المذكور يلزم اتباع احدى طريقتين اولاهما ان تمال الفروع على الارض اذا بلغ علوها من خمسة عشر الى عشرين سنتيمترًا وتُغطّى بالتراب شيئًا فشيئًا بحيث لا يظهر منها الاَّ الرؤوس فتنبت منها جذور في مدة اربعة اسابيع او خمسة وتمتد في الثرى وحينئذٍ يمكن قطع تلك الفروع ونقلها الى مكان آخر . والطريقة الاخرى اسهل وابسط وهي ان تقطع رؤوس الفروع حينما يبلغ ارتفاعها خمسة عشر او عشرين سنتيمترًا فتنبت في قضبان الفروع فروع جديدة أُخرى ثم يغرس ما قطع من الرؤوس فينبت أيضًا حتى اذا اتى العام الموالي تنمو وتصير نباتات تامة الاَّ انهُ ينبغي في اول غرسها ان تكون مبلولة وتحفظ من الرياح الشمالية في الخمسة عشر يومًا الاُوَل الى ان تنبت الجذور . فلا يلتفت اليها بعد الاَّ لقطع الفروع الجديدة ويلزم ان يكون الغرس الاخير في شهر توفمبر

ويجب ان تعزق الارض حول الجذور في السنة الاولى وتنزع الحشائش الرديئة من جوانبها حتى تجد الجذور اتساعًا لامتدادها حتى اذا كانت السنة الثانية تخلّى الجوانب منها فلا تجد الحشائش اين تنبت

فاذا دام الاعتناء بالرامي مع اجراء ما تقدم ذكرهُ زاد من سنة الى سنة . ويناسب ذلك حرث الارض المزروعة مرة أُخرى في آخر الخريف بعد تزبيلها بما امكن من الزبل ونحوه كبقايا الصودا او النطرون والجير وهي احسن انواع الاسمدة للرامي وكذلك يمكن تزبيلها

(١) (المقتطف) قد ادرجنا فصلاً آخر في زراعة الرامي في الصفحة ١٤١ من المجلد السادس

بزبل المواشي والحيوانات . وقاذورات البشر وبولهم نافعة للرامي نفعاً عظيماً . وكلما زاد الزبل زادت الفروع كثرة ونمواً بسرعة كسائر النباتات التي تقتضي الوبل الكثير ويجري على الغروس الجديدة في غرسها مثل ما قدمناهُ للغروس الاولى اعني بذلك ان توضع في حفر موضوعة على خطوط مستقيمة بعيدة عن بعضها البعض بمسافة مترٍ ثم تغشّى بالتراب وهلم جرًّا

ثم اذا تم الغرس وأنبت الرامي الفروع وثبتت جذورهُ تحت التراب كما ذكرنا اعلاهُ يلزم حرثهُ وعزقهُ بعد كل قص وسقيهُ مرة او اثنتين في كل شهر لا غير . و يشرع في قص القضبان عند ما يبلغ علوها من متر وعشرين سنتيماً الى متر وثلاثين سنتيماً فتقطع القضبان من حد اصلها اما بسكاكين حادة او بالمناجل . فتنبت منها بعد ذلك ببضعة ايام فروع أخرى كثيرة وفي السنة الموالية يزداد في كل اصل قدر خمسين فرعاً تقريباً باعتبار كل قص فيكون المحصول من ذلك في السنة ٢٥٠ قنطاراً للهكتار الواحد بعد القص ثلاث مرات وذلك في السنة الثالثة ويكون الربح السنوي من كل هكتار بعد ذلك اكثر من ٨٠٠ فرنك بدون اعتبار المصاريف

ويتفاوت الربح بالنسبة الى تراب الاراضي المزروعة وموافقة الفصول وعدمها وبحسب كثرة تزبيل الارض وقلتهِ

ويقرب محصول الرامي كثيراً من الكتان في الطول والجودة وقد جُرّب في بلاد الجزائر فوجد انهُ يمكن قص فروعهِ اربع مرات في السنة فينبت عقب القص الاول من اربعة الى ستة فروع وعقب القص الثاني من ستة الى عشرة فروع وعقب القص الثالث من عشرة الى اربعة عشر فرعاً وعقب القص الرابع من اربعة عشر الى عشرين . هذا في السنة الاولى وفي السنة الثالثة تزداد الفروع كلما قصت الى ان يكثر عددها كثرة بليغة كالنباتات البرية لكن يلزم مع ذلك ان تقص الفروع من فوق الجذور خشية اهلاك النبات كما انهُ ينبغي تعجيل عمل القص الاول قبل بلوغ الفروع نهاية كمالها

ومن حسن اوصاف الرامي انهُ لا يستوجب النقل في كل سنة بل يبقى في موضع غرسهِ الاول مدة خمسين سنة دون ان تضعف منابتهُ البتة بل تزيد مع ازدياد فروعهِ في كل سنة . ولا تقربهُ الحشرات والدود وغيرها . ومن اوصافهِ ايضاً انهُ يضعف قوة الارض كل سنة فمن الضروري تقوية الارض بالزبل والسماد جبرًا لها

ثم ان الرامي اطول الياماً واقوى من الكتان والقنب واصلب من القطن فلا يلونهُ الاَّ الحرير واقمشتهُ تبيض اسرع من الكتان والقنب والقطن ولها لمعان مخصوص لا يوجد في اقمشة المحصولات الاخرى بل قد يفوق بعض انواع الحرير . وتصبغ اقمشتهُ فتخرج احسن صبغاً من اقمشة القنب

والكتان ولكن اقل حسناً من القطن كما ان محصوله اقوى من الكتان بنسبة خمسين في المائة واقوى من القنب الاوربا وي. ويمكن غزله احسن من خيط القنب ومثل غزل الكتان بحيث أن الاقمشة المنسوجة منه اقوى من اقمشة القنب بضعف ومن اقمشة الكتان بقليل

وقد زرع نبات الراي في الصين من قرون متعددة وتعمل منه اقمشة جيدة بيضاء ذات لمعان كأنها الحرير يستعملها السكان للملابس ويفضلونها على ملابس الحرير لبرودتها وطول قوتها ودوامها ومنهم من يلبسها على اصل نسجها ثم بعد ثمانية عشر شهراً يصبغها. ولا يعيدون صبغها الا بعد كل سنتين او ثلاث ما دام القماش صحيحاً قابلاً ومع ذلك فسعر هاته الاقمشة نزر بل ارخص كثيراً من سعر القنب والكتان

ثم نختم هذا الفصل بارشاد ارباب الحراثة الى وسيلة تؤديهم الى حفظ الغروس عند غرسها من الهلاك والفساد وهو ان يؤخذ شيء من الطين او من تراب الارض القوية ويحل في ماء ويغلى ثم تنقع فيه كل نباتة قبل غرسها فان ذلك يقيها من طوارئ قلة الامطار والسقي

الاعتناء بالحمام

قال الكرنال موسدا من خطبة خطبها على المعتنين بتربية الحمام الزاجل للحكومة الفرنسوية "ان النظافة الزم شيء في تربية الحمام فيجب على مربيه ان ينظف الابراج كل يوم ويترع منها كل الريش المتجمع في زواياها ويمهد الرمل المفروش في ارضها ويجب ايضاً ان يبيض حيطانها بالكلس مرتين في السنة مرة في اواخر تشرين الاول (اكتوبر) ومرة في نيسان (ابريل) لكي يلاشي النمس منها ولكي افضل ان يرش فيها البترليوم فانه يدخل كل الثقوب التي يختفي النمس فيها. ويجب ان يعتني ايضاً بطعام الحمام ولا يرش له بزوراً رطبة قد ابتدأ النمو فيها"

والذين يعتنون بتربية الحمام في بلجكا يطعمونه القت (القصة) واللوبياء اليابسة وهما اجود طعام للحمام. ويطعمونه مرتين في النهار ولكن الاولى ان توضع الحبوب بكثرة في المكان الذي يأكل منه حتى يأكل متى اراد لئلا تمهل اطعامه مرة فيتوقف نموه. فاذا كان الحمام مفرخاً تُرش له الذرة البيضاء فيزقها لفراخه فتأكلها بشراهة. ويجب ان لا يهمل وضع الملح للحمام لانه ضروري له جداً وهو يأكل منه ما يكفيه

ويجب الاهتمام ايضاً بالماء الذي يشربه وتغييره كل يوم ولاسيما في فصل الصيف لكي لا يأسن ويضر بالحمام قال بعضهم ان اكثر ادواء الحمام. حاصلة من شرب الماء الآسن

التراب في الاسطبل

لا شيء يطهر المزارب من الروائح الخبيثة مثل التراب الناعم فيجب ان يذر في ارض الاسطبل حيث تروب البقر والخيل كل يوم بعد تنظيفها . وهذا التراب يمتص الروائح الخبيثة والبول ويبقيها في الزبل

امتصاص الارض للنيتروجين

نشر المسيو جولي في جريدة الكنت رندي الفرنسوية وصف بعض التجارب التي اجراها لمعرفة امتصاص الارض للنيتروجين من الهواء بدون تحوله الى امونيا وقال انه كان يضع الاتربة في آنية مخصوصة ويزرع فيها نباتات مخصوصة ثم يجمع غلتها ويجففها ويحللها تحليلاً كيماويًا ويحلل الاتربة ايضًا فوجد بعد الامتحانات المتكررة مدة سنين عديدة ان الارض تمتص مقدارًا وافرًا جدًا من النيتروجين فيمتص كل هكتار من الاراضي الرملية ١١٤٤ كيلوغرامًا ولكنه لم يقطع بأن الارض تمتص هذا المقدار العظيم بدون مساعدة النبات نفسه بل قال ان اثبات ذلك ونفيه موكولان الى التجارب التالية

بابُ الصناعة

نيران ملوّنة غير سامّة

اكثر النيران الملونة التي تستعمل في الزينات سامّ لا يجوز اشعالها في البيوت والمراسح المسقوفة لئلا تفسد غازاته الهواء فتضرّ بالذين يتفرجون . ولكن توجد مواد تخرج منها انوار ملونة وهي غير سامة وهذه قائمتها

النار الحمراء

جزء من قشر اللك وثلاثة اجزاء من نيترات السترنتيوم تمزج معًا

او جزء من الليكوبوديوم وجزء من نيترات السترنتيوم واربعة اجزاء من سكر اللبن و ١٢ جزءًا من نيترات البوتاسيوم (ملح البارود) تمزج معًا

النار الخضراء

تسعة اجزاء من نيترات الباريوم وجزءان من سكر اللبن واربعة اجزاء من كلورات البوتاسيوم تمزج معًا