ذلك لاظهار الطريقة التي جروا عليها في قياس محيط الارض . ومعلوم انهم لم يدققوا في قياس الدرجة ولا في قياس الارض ولذلك قلنا انهم استطاعوا ان يعرفوا محيط الارض بالتقريب من قياس مثل هذا . اما لو كان المراد الكلام على الميل الجغرافي او البحري لقلنا ان الدرجة على خط الاستواء ستون ميلاً ولكن هذا الميل يكون اطول من الميل الروماني الذي كان مستعملاً عند الاقدمين بنحو ١٢٠٠ قدم

اصلاح وهم

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

نشرتم قصيدة بليغة للشاعر الفاضل نقولا افندي رزق الله قال فيها ان الملكة دراجا كانت خادماً وانهُ مما في البلاد حزب انوف لم يشأ ان يسوِّد الخدماء . واني اضن بالمقتطف ان يثبت قضية تاريخية على غير وجهها فاولاً ان مدام دراجا مشين التي اقترن بها ملك السرب لم تكن خادماً بل كانت عند امهِ وهي ملكة السرب كما كان اكبر الموظفين عند ابيهِ لما كان ملك السرب . والمنصب الذي كانت فيهِ لا ترتفع عليهِ ابنة اكبر قائد او اكبر وزير عند ملكة بلادها . ونسب الملك اسكندر ليس ارفع من نسب الملكة دراجا . وثانياً ان الحزب الذي اغتالها لم ينقم عليها لان نسبها احط من نسب زوجها بل لاغراض سياسيَّة اشار اليها المقتطف

مصر احد القراء

باب الزراعة

غلة القمح ومستقبلهُ

لما وقف السر وليم كروكس خطيباً في مجمع العلوم البريطاني منذ خمس سنوات اشار الى ان عدد الذين يأكلون القمح يزيد سنة بعد سنة زيادة بالغة ولكن مساحة الاراضي التي تزرع قمحاً الآن والتي يمكن ان تزرع في المستقبل لا تزيد على هذه النسبة فلا بدَّ من ان يقلَّ القمح في المستقبل القريب عن حاجة الناس فيغلو ثمنهُ جداً او تستعمل واسطة لزيادة غلتهِ وقال ان هذه الواسطة معروفة وهي تسميد الارض بسماد نيتروجي واشار بطريقة كيماوية اكتشفها لعمل هذا السماد وقد اخذت الدلائل تدلُّ على تحقيق ما انبأ بهِ ولو لم يكن بالسرعة التي ذكرها فغلا ثمن

الحبوب رويداً رويداً ولاسيما القمح ويخشى الآن ان لا تكفي غلة هذا العام الناس الذين يعتمدون على القمح في طعامهم فقد كان متوسط غلة القمح في اوربا كلها سنة ١٨٩٨ و١٨٩٩ و١٩٠٠ و١٩٠١ نحو ١٦٣ مليون كوارتر او نحو ٢٨٨ مليون اردب لان الكوارتر نحو اردب ونصف وكانت غلة العام الماضي ٢١٣ مليون كوارتر وهي تفوق المعتاد وتفوق متوسط السنوات الاربع السابقة ومع ذلك لم تهبط الاسعار كثيراً ولا زاد القمح في الاسواق والمخازن بل كان في اول اغسطس هذا العام اقل مما كان في اول اغسطس في العام الماضي بنحو خمسين الف كوارتر كما ترى في هذا الجدول

	سنة ١٩٠٣		١٩٠٢	
المشحون لاوربا	٣٠٦٥٠٠٠	كوارتر	٢٩٤٥٠٠٠	كوارتر
المخزون فيها	٢٩١٥٠٠٠	"	٢٣١٠٠٠٠	"
المنتظر من اميركا	٣٩٠٠٠٠٠	"	٤٢٢٥٠٠٠	"
" من الارجنتين	٠٢٥٠٠٠٠	"	٠١٦٠٠٠٠	"
والجملة	٩١٣٠٠٠٠	"	٩٦٤٠٠٠٠	"

وقد بلغت غلة القمح في الدنيا كلها في العام الماضي ٣٧٥ مليون كوارتر ولا ينتظر ان تبلغ ذلك هذا العام ومن المؤكد انها لا تفوقه فاذا بلغته وكان الموجود من الحنطة الآن في مخازن اوربا والمشحون اليها على الطريق والمنتظر ان يرد اليها من اميركا كل ذلك ينقص ٥٠٠٠٠٠٠ كوارتر عما كان في الصيف الماضي فكيف يكون حال اوربا في العام المقبل وقد قلّت المتأخرات وزاد السكان . وقد قدّر بعضهم ان الممالك السبع الكبيرة في اوربا تحتاج في السنة الى ١٩٥ مليون كوارتر هكذا

بريطانيا	٣٠٠٠٠٠٠٠	كوارتر
فرنسا	٤٣٠٠٠٠٠٠	"
ايطاليا	٢١٠٠٠٠٠٠	"
النمسا والمجر	٢٢٠٠٠٠٠٠	"
روسيا	٤٢٠٠٠٠٠٠	"
المانيا	٢٢٠٠٠٠٠٠	"
اسبانيا	١٥٠٠٠٠٠٠	"
والجملة	١٩٥٠٠٠٠٠٠	

او نحو ٢٩٢ مليون اردب فاذا اضفنا الى ذلك الممالك الصغيرة كبلجكا وهولندا نقصت غلّة اوربا عن احتياج اهلها نحو ٣٤ مليون كوارتر او ٣٦ مليون اردب او نحو ثلاثة اضعاف غلة القطر المصري من القمح وسائر الحبوب وجب ان تجلبها من اسيا واميركا واستراليا

ويقول الناظرون الى المستقبل بعين الرضى والاطمئنان انهُ اذا غلا القمح وجد الناس حقولاً جديدة لزرعهِ فيها في سهول اميركا ورحاب السودان وفاتهم انهُ اذا وجدت الارض الصالحة لزرع القمح لا توجد ادوات الزراعة وسائر معداتها سريعاً ولا وسائل النقل الرخيص فالاماكن التي تجرد فيها الحنطة وهي قريبة من مراكز العمران واسباب الزراعة ميسورة فيها لا يترك منها الآن شبر من غير زرع واما الاماكن القاصية فاذا عمرت حتى كثر الفلاحون فيها وكثرت وسائل النقل ورخصت فالقمح الذي يزرعهُ سكانها يأكلونهُ وما يزيد عنهم لا يكون كثيراً يفي بحاجة البلدان القديمة . وزد على ذلك ان الاجور في البلاد الجديدة تكون اغلى من الاجور في البلدان القديمة والاَّما اهتمَّ الناس بالمهاجرة اليها ولا يوافقهم زرع الكثير من القمح لتصديرهِ الاَّ اذا كان غالياً جدًّا فاذا رخص لم يعودوا يكثرون من زرعهِ

وكيفما قلبنا نظرنا في هذا الامر نرى مستقبل القمح مكفول في هذا القطر اذا اعتني بزرعهِ وانتقاء تقاويهِ الاعتناء الواجب فان الفدان الذي يجود قمحهُ لا تقل غلتهُ عن ثمانية ارادب الى عشرة ويبلغ تبنها ١٦ حملاً الى ٢٠ فيبلغ ايراد الفدان المزروع قمحاً على حسب اسعار القمح والتبن الحاضرة نحو ١٦ جنيهاً ويمكن زرع القمح في ميلوني فدان كل سنة في هذا القطر فيبلغ ايرادها منهُ نحو ثلاثين مليون جنيه اي نحو مضاعف ايراد القطن . وهب ان سعر التبن هبط فبلغ ثمن الحمل نصف ما هو الآن يبقى ايراد زراعة القمح نحو ٢٤ مليون جنيه في السنة هذا اذا اعتني الاعتناء الواجب بالزرع وانتقاء التقاوي . واذا زاد المحصول عن مقطوعية البلاد فلا خوف من كساد سوق القمح في اوربا الاَّ اذا اخطأت كل التقادير التي يعوَّل عليها

الفول السوداني

زراعتهُ وتحقيقات مفيدة فيهِ من مقالة للعالم وليم فريين في مجلة الزراعة في الهند الغربية وقد اضفنا اليها عبارات وضعناها بين قوسين اتماماً للفائدة

زراعتهُ

الارض — تجود زراعة الفول السوداني في الاراضي الخفيفة المحروثة جيداً ولا بدَّ من ان يكون فيها شيء من الجير . واذا كان لون الارض فاتحاً اي ضارباً الى البياض كان لون

الفول ضارباً الى البياض ايضاً . وهذا يفضل على غيره في التصدير وثمنهُ اغلى من ثمن الفول الاسمر الذي يزرع في الارض السوداء او الشديدة السمرة

إعداد الارض — تحرث الارض وتنعَّم جيداً الى عمق نصف قدم قبل فصل المطر وتسمد بالسباخ البلدي إما قبل زرع الفول السوداني فيها او في زمن الزراعة التي تسبق زراعتهُ

زمن الزرع — قبل دخول فصل الشتاء لان الفول السوداني لا ينبت ما لم تكن الارض رطبة

الزرع — يقشَّر الفول ويزرع في خطوط البعد بينها من قدم الى ثلاث ويجعل عمقها ثلاث عقد تحت الارض . وبعض الزارعين يبلُّ الفول نحو ساعتين قبل زرعهِ . وتداس الارض فوق البزر ثم يوضع عليها قليل من التراب المحلول . (ولا يقشر في القطر المصري ولا يبل الاَّ اذا كانت الارض جافة)

الاعتناء بعد الزرع — لا يحتاج الفول السوداني الى عناية خصوصية غير طرد الطيور عنهُ لئلاَّ تأكلهُ حالما ينبت واستئصال الاعشاب التي تنبت بينهُ

زمن البلوغ — يبلغ الفول السوداني في جزائر الهند الغربية في اربعة اشهر الى ستة . وبعض الانواع الاميركية تبلغ في ثلاثة اشهر

الجمع — يجمع الفول السوداني بقلعهِ من الارض وينقى الفول منهُ باليد . وهذه الطريقة متعبة ولكنها تسهل اذا اعتمد على نوع من النبات يحمل فولهُ كلهُ في مكان واحد تحت اصلهِ

مقدار الغلة — مقدار غلة الفدان في جزائر برباردوز عشرون قنطاراً مصرياً وقد يبلغ اربعين قنطاراً . ومقدار الغلة في الولايات المتحدة الاميركية من عشرة قناطير الى عشرين قنطاراً ومقدار الغلة في السنيغال حيث يعتمد على الحرث بالمحراث من ٢٧ قنطاراً الى ٦١ قنطاراً (وتبلغ الغلة في القطر المصري عشرين اردباً)

اكلاف الزرع —

الحرث	٢٥ غرشاً
العزيق	١٠ غروش
الزرع باليد	٣٠ غرشاً
التعشيب	١٧ "
الجمع	٧٥ "
	١٤٧ "

فاذا كانت الغلة ثلاثين قنطاراً وبيع القنطار منها بثلاثين غرشاً بلغت غلة الفدان تسعة

جنيهات تدفع منها اجرة الارض واكلاف الزرع فيبقى ربح كافٍ عدا ثمن اوراق النبات التي تؤكل علفاً

استعماله

يؤكل الفول السوداني محمصاً ويستعمل لصنع الحلويات ويعصر الزيت الطيب منهُ فان زيتهُ كثير يبلغ ٣٠ الى ٥٠ في المئة من وزنهِ . وطعمهُ طيب ورائحتهُ حسنة وهو كثير الشبه بزيت الزيتون وزيت القطن . والانواع الجيدة منهُ المستخرجة على البارد تستعمل للطبخ ويعسر تمييزها عن زيت الزيتون والانواع الدنيا تستعمل لطبخ الصابون ولتزييت الآلات . وقد ورد الى مرسيليا ١٠٤٥٤٢ طناً من الفول السوداني سنة ١٩٠٠ واكثرها لطبخ الصابون ولاستخراج الزيت الطيب واكثرها من الاملاك الفرنسوية والانكليزية في غربي افريقية وقليل منها من الهند ويستعمل هذا الزيت للاضاءة ايضاً لكن نورهُ غير ساطع

وكسب الفول السوداني بعد عصر الزيت منهُ غنيٌّ بالمواد الهيدروكربونية والنيتروجينية وفيهِ كثير من الدهن وهو يحتوي على ٥٢ في المئة من المواد المكونة للحم (البروتيين) و٨ في المئة من الدهن و٢٧ في المئة من الكربوهيدرات فهو من اقوى انواع الغذاء المعروفة يشبه كسب بزر القطن وكسب بزر الكتان او يفوقهما غذاء

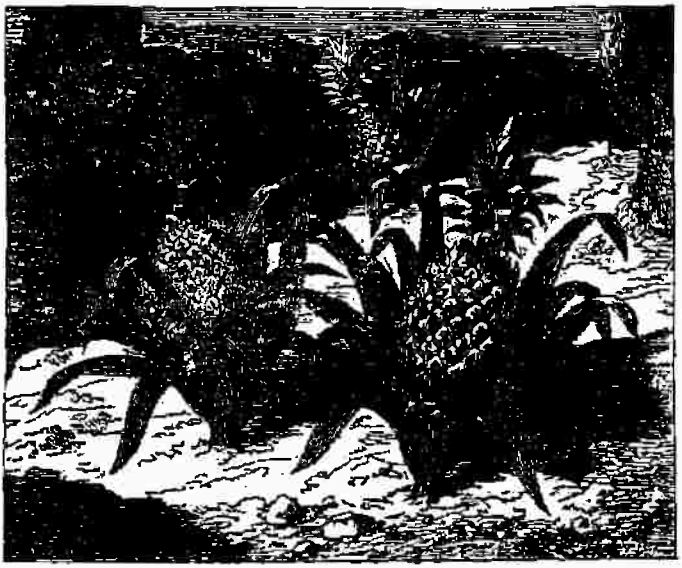
وجرّبت التجارب في بلاد الانكليز لمعرفة فائدة كسب الفول السوداني علفاً للمواشي فوجد انهُ مثل الفول تماماً وجرّبهُ الدكتور روبرتصن في بلاد الهند علفاً للخيل والبقر والخنازير الخ فكان يطعم الثور الشغّال اربعة ارطال من الكسب مع الدريس فتحفظ صحتهُ وقوتهُ . اما اذا اريد تسمين المواشي فلا علف اجود منهُ لذلك ويأتي لحمها جيداً جداً وكذلك لا اجود منهُ للبقر الحلّابة فانهُ يزيد لبنها ويجيدهُ فيمزج ستة ارطال منهُ برطلين او ثلاثة من الرضّة (النخالة) ويجبل مزيجهما بالماء . وقد علف البقر بهذا العلف سنوات عديدة فبقيت على تمام الصحّة وبقي لبنها غزيرًا . وهذا الكسب جيد للغنم ايضاً وهو اجود علف لها وكان يطعمها اياهُ مدتوقًا جافًّا

وورق نبات الفول السوداني علف جيد للمواشي واهالي الولايات المتحدة يحسبونهُ نافعاً جداً لها ولاسيما اذا بقي معهُ شيء من البزر . وقشر الفول السوداني يغذي ايضاً اكثر من قشر بزر القطن

وثمن الطن من الفول السوداني في بلاد الانكليز من تسعة جنيهات الى ١٧ جنيهاً حسب نظافتهِ وجودتهِ وحسن انتقائهِ وجفافهِ وبياض لونهِ . ويسهل قصرهُ حتى يبيضّ لونهُ هكذا وهي

مثل طريقة الاستاذ هلفارد المستعملة في كليفورنيا يذاب ٦ ارطال من مسحوق القصارين و١٢ رطلاً من كربونات الصودا في ٥٠ جالوناً من الماء ويوضع الفول السوداني في هذا السائل خمس دقائق ثم ينزع منهُ ويغسل جيداً ويوضع في مغطس آخر فيهِ ٦ اواقٍ من الحامض الكبريتوس في جالونين من الماء وتترك فيهِ خمس دقائق ثم تنزع منهُ وتغسل جيداً وتنشر في الشمس حتى تجف ويتم قصرها في ربع ساعة فيزهو لونها وتنظف ولا يتغير طعمها ولا رائحتها واذا زرعت تنبت مثل غيرها دلالة على ان المواد الكيماوية لم تؤثر في لبها بل اثرت في القشر فقط وسيأتي الكلام على كيفية زرع الفول السوداني في هذا القطر

زرع الاناناس



وصف بعضهم كيفية زرع الاناناس في البلاد التي يكثر زرعهُ فيها وهو نفسهُ من الذين يكثرون من زرعهِ فبنينا على كلامهِ السطور التالية

اهم ما يحتاج اليهِ الاناناس لخصبهِ ان تكون الارض خفيفة محلولة جافَّة وهو يجود فيها ولو كانت افقر من ان يجود فيها نبات آخر سواهُ بشرط ان يعتنى بها وتسمد جيداً واهم شرط لصلاحية الارض ان تكون خفيفة محلولة مثل الاراضي الرملية الجبلية في هذا القطر لكي يسهل على جذيرات النسائل ان تسري فيها

ولا بدَّ من ان تنقَّى الارض من كل ما فيها من الجذور وتحرث وينعَّم ترابها جيدًا وان تكون مصارفها مستوفاة حتى لا تبقى فيها اقل رطوبة لان نبات الاناناس لا يحتمل الرطوبة ولذلك تحفر فيها المصارف الضيقة قريبة بعضها من بعض حتى لا يكون بين المصرف والمصرف اكثر من عشرين قدمًا الى اربعين وتقطع بين المصارف ترابيع طول التربيعة منها ١٢ قدمًا وعرضها ١٠ اقدام تفصلها مماشٍ عرضها اربع اقدام

ويزرع الاناناس من النسائل او الجذور التي تنفرخ او الفروع او القرم او البزور واجودها الفروع او النسائل التي تنبت من باطن الورق واكثر الاعتماد عليها فانها تنزع من امها وتزرع . واذا بلغ الاناناس وقطع نبت نبات جديد من جذوره مكانهُ فيُعتنى بهِ ويتجدد الزرع منهُ واذا نبت فرخان معًا ينزع احدهما ويزرع في مكان آخر

وبعض انواع الاناناس تنفرخ فروخًا من اسفلها كالنخل وهي نسائل ايضًا فتنزع وتزرع لكنها بطيئة النمو . والذين يعتنون بزراعتهم لا يتركون هذه الفروخ حتى تكبر بل ينزعونها ويطرحونها حالما تظهر . اما القرمة فهي حزمة الاوراق التي تكون في اعلى ثمر الاناناس وهي تترك على الثمر في مزارع الاناناس لا تنزع منهُ لتزرع الاَّ اذا فسد الثمر او اكلتهُ الجرذان . ويحسن الاعتماد عليها في هذا القطر للابتداء بزرع الاناناس فيهِ ولو كان نموها بطيئًا

والبزور قليلة في الاناناس لا تتولَّد الاَّ في بعض انواعهِ

كيفية زرعهِ — تعدُّ الارض جيدًا ويؤتى بالنسائل او الجذور المفرخة ويجب ان يكون طولها قدمًا او اكثر وان تختار من نبات جيد يحمل ثمرًا وتزرع ويجعل البعد بينها قدمين ويضغط التراب حولها ولا بدَّ من قص الاوراق السفلى من النسيلة ويرى الطرف المكسور بسكين ماضية حتى تندمل سريعًا

الاعتناء بهِ — يستدعي الاناناس عناية كثيرة لان الاعشاب تخنقهُ وتميتهُ ولا يستطيع مغالبتها كانهُ من اولاد الكبراء . واذا كانت الارض فقيرة يضاف اليها سماد جيد من البوتاس ومسحوق العظام او ما يماثل ذلك واما اذا كانت جيدة فلا داعي لتسميدها بل قد يضرُّ السماد بها فقد قال الكاتب ان ارض جمايكا لا تحتاج الى سماد بل يضرُّ السماد بها ولكن يبعد ان يبقى خصبها على درجة واحدة اذا تكرَّرت زراعة الاناناس فيها سنة بعد سنة

القطاف — يقطف الاناناس حينما يتم نموهُ ويبلغ حدَّهُ ولا يقطف قبل ذلك والاَّ فسد قبلما ينضج واذا نضج لم يكن طيب الطعم . ويترك مع الثمر قدر عقدة من الاصل ويعلق بها ٢٤ ساعة او اكثر حتى يجف ويصير معدًّا للتصدير . وحينما يصدَّر الثمر يلف بشيء حتى لا

يتعرّض والغالب ان يلف بالتبن او القش ويرد كذلك الى هذا القطر من جهات الهند

الزراعة والميكروبات

من مقالة في مجلة العلم العام للدكتور شنيدر من اساتذة مدرسة كليفورنيا المجمعة

زُرعت الارض منذ الوف من السنين وحاول ارباب الزراعة من اول عهدهم ان يستغلوا منها اكثر ما يمكن من الغلة بأقل ما يمكن من التعب لكن لم يجرِ ذلك على طريقة عملية الاّ منذ عهد قريب . والآن قد استعملت الاساليب العلمية التي تزيد خصب الارض وتجيد ما يستغل منها وما يرتبط بهِ من تربية الاشجار والمواشي وما اشبه ويظهر انهُ سيكون لعلم الميكروبات شأن كبير في ذلك

ومن بعض الميكروبات فائدة كبيرة للزراعة ومن بعضها ضرر كبير وسيكون الشغل الاكبر لارباب الزراعة استخدام الميكروبات النافعة واستئصال الميكروبات الضارة . ومن اهم هذه الميكروبات مايوجد منها في جذور القطاني كالفول والعدس ولست اخوض في تاريخ اكتشافها وفعلها في النبات الذي توجد فيهِ بل اقتصر على ذكر ما فعلهُ البعض الانتفاع بهذه الاحياء وما يمكن ان تؤدي اليهِ في المستقبل

فقد ثبت بالامتحان ان هذه الميكروبات تستطيع اخذ النيتروجين من الهواء وتمثيلهُ للنبات حتى يغتذي بهِ ولولا ذلك ما استطاع ان يأخذهُ من الهواء مباشرة وبعضها يعيش في جسم النبات نفسهِ كميكروب القطاني (ريزوبيا) الذي يعيش في عقد جذور الفول وهو يأخذ النيتروجين ويصنع منهُ مركبات يسهل على النبات الاغتذاء بها فكأنهُ يقيم في جذورهِ لاجل تغذيتهِ . وبعضها يعيش في التراب الذي حول جذور النبات كالذرة والقمح ويركب المركبات من النيتروجين ويبثها في الارض حول الجذور لتغتذي منها

لما ثبت ذلك جعل عملاء الزراعة يجربون التجارب الكثيرة لاضافة الميكروبات النافعة الى التقاوي او لتطعيم الارض بها فتكللت بعض تجاربهم بالنجاح وسمي الطعم الذي تطعَّم بهِ الارض ليكثر فيها الميكروب الذي تستفيد منهُ القطاني بالنيتراجين الاّ ان الذين امتحنوهُ لم يجمعوا على فائدتهِ دائمًا وبعضهم يقول انهُ يفيد كثيرًا في الارض البكر التي لم تزرع قبلاً واما في الاراضي الزراعية الجيدة فنائدتهُ قليلة . والظاهر انهُ ثبت الآن ان الارض التي زرعت فيها المزروعات القرنية كالفول واللوبياء والبرسيم يكون فيها ما يكفيها من ميكروبها فلا يزيد خصبها باضافة النيتراجين اليها واما الارض التي لم تزرع فيها هذه المزروعات

فالمرجح انها تستفيد كثيراً من اضافة النيتراجين اليها. ثم انهُ اكتشف ميكروب ينمو حول جذور النباتات ذوات الحبوب كالذرة والقمح ويأخذ النيتروجين من الهواء ويركب منهُ مركبات يسهل على جذور النبات الاغتذاء بها ولا يزال العلماء يبحثون فعل الميكروبات في خصب المزروعات

اصلاح الجنائن

اهدى الينا احد الفضلاء بالامس قفصاً من الفاكهة فيهِ عنب اسود كبير الثمر مستديرهُ رفيق القشر صغير العجم كلهُ ربٌّ وسكّر ما عهدنا عنباً مثلهُ في هذا القطر. وفيهِ ايضاً اربعة اشكال من التين الاول كبير الثمر جداً يبلغ طول الثمرة منهُ ١٢ سنتمتراً وعرضها تسعة والثاني صغير الثمر جداً طول الثمرة منهُ نحو سبعة سنتمترات وعرضها نحو خمسة والثالث متوسط بينهما والرابع طويل اعقف من طرفيهِ الى جهتين متخالفتين كعلامة المدة التي توضع فوق الالف وهو طويل كالاول لكنهُ دقيق لا يزيد عرضهُ على خمسة سنتمترات او ستة. والظاهر ان زراعة التين اتسعت جداً فقد رأيناهُ يباع في اكثر المحطات من العاصمة الى دمياط

ومن انواع الفاكهة التي انتشرت زراعتها وجاد نوعها الخوخ (الدراقن) فقد رأينا منهُ نوعاً كبير الثمر خالياً جلدهُ من الزغب لا يكاد يفرق عن الخوخ الجيد الذي ينبت في سواحل الشام واعتنى البعض بجلب اشكال التين الشامي وزرعها من الابيض والاحمر والاسود فجادت كلها وذقنا ثمرها فوجدناهُ على لذتهِ المعهودة في بلاد الشام

واعتنى كثيرون بزرع البطيخ من نقاوي البطيخ اليافاوي فجاء البطيخ عندهم جميل المنظر طيب الطعم يقارب البطيخ اليافاوي في اكثر خواصهِ

وكثر زرع الشليخ (القرولة) حتى رخص ثمنهُ جداً وصار ربات البيوت يشترينهُ بمقادير كبيرة لعمل المربى

اضف الى ذلك ما بُذل من العناية في انواع اصلاح البرتقال واليوسف افندي والموز والشمام تجد ان الفاكهة قد كثرت انواعها وجادت جداً بالنسبة الى ما كانت عليهِ منذ عشر سنوات

لكن من يمعن نظرهُ في الجنائن في هذا القطر والقطر الشامي يجد ان اصحابها لم يهتدوا بعد الى الطريقة التي تكثر بها الاثمار وتجود وتزيد غلّة الارض ولو كانت ضيقة وذلك بتصغير الاشجار وتكثير ثمرها فان احد نابغي الانكليز اتنبه وهو ولد صغير الى ان الاشجار التي تقلع لتباع ثم يرفض المشترون ابتياعها لصغرها فتردُّ الى البستان وتقلع في وقت آخر لتباع فلا يشتريها

المشترون اصغرها ايضاً — هذه الاشجار يكثر ثمرها ويصير اطيب من غيره ولو بقي جرم الشجرة صغيراً فخطر لهُ ان قلع الاشجار وزرعها مرةً كل سنة او سنتين يسقم بدنها ولكنهُ يجيد ثمرها فجرَّب ذلك فوجد ان استنتاجهُ صحيح فجعل يعامل اشجار جنائنهِ على هذه الطريقة يقتلعها من مكانها ويزرعها في مكان آخر مرة كل سنتين فتبقى جذورها قرب سطح الارض ولا تكبر بل تبقى كالانجم . وقد سهل عليهِ ان يزرع في الفدان الواحد خمس مئة شجرة من شجر التفاح وبقي بينها فسحة تسع سبع مئة شجرة من اشجار اخرى من نوع آخر وكان يحرثها حرثاً عادياً وينزع الاعشاب من تحتها حتى تبقى ارضها نظيفة دائماً ويقضب الاغصان حتى تبقى قصيرة وتبقى شكل الاشجار هرمياً او منبسطاً فصار يجني من الفدان مضاعف ما يجنيهِ منهُ لو كانت اشجارهُ كبيرة . فعسى ان ينتبه اصحاب الجنائن الى ذلك ويجربوهُ فان فائدتهُ محققة

الخضر في غير اوانها

خذ الباميا او اللوبياء او الخرشوف وما شاكلها وضعها في اناء فيهِ ماء سخن قارب الغليان وضع فيهِ قليلاً من ملح الطعام حتى يملح الماء قليلاً وسد الاناء سدًّا محكماً حتى اذا جاء الفصل الذي لا ينبت فيهِ ذلك الصنف فتحت الاناء وطبخت خضرة قلما تفرق عنها في اوانها

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

تمريض المرضى

الحميات

الحمَّى التيفويدية

تمريض المصابين بالحمى الملارية امرٌ سهل جدًّا اذا روعيت قوانين الهيجين وقوانين التمريض الاعتيادية ولكن تمريض المصابين بالحمى التيفويدية ليس بالامر السهل . والواقع ان حياة المريض بالتيفويد تتوقف على حسن العناية بالتمريض اكثر منهُ في سائر الامراض حتى ذات الرئة ما عدا الدفتيريا