

من جراح الهاكطين ومحموا بأذنهم انين الجرحى وحشجة القتلى ولم يأخذهم الحنان
 حتى صكرت الدهور وجاءت الديانة المسيحية بالفضيلة العظمى ألا وهي حب الله والقريب
 لجاهد آباء الكنيسة في صدر النصرانية حتى التفت المصارعة الدموية وتمت نصره الفضيلة
 ولم أكد اتم قراءة هذه الفقرة حتى التفت من كوة غرفتي الى الشارع الذي جرت فيه
 هاشيا العاملة الرياضية الفلكية اشهر معلمات الاسكندرية وكأني رأيت اوصالها مقطعة
 يترامى بها العباد . ثم تخطيت القرون الوسطى وشاهدت بعين العقل فظائع ديوان التفتيش
 فقلت في نفسي ترى ما يريد حضرة الكاتب ان يقنعنا به هل ان اولئك الآباء كانوا اقرب
 الى الفضيلة من فلاسفة اليونان لانهم اوتوا الفضيلة العظمى او ان ما نراه الآن من غزو
 الفضائل عند بعض الشعوب انما هو امر طبيعي لان الفضيلة جرت "بحري ناموس الارتقاء"
 العام ووقع الانتخاب الطبيعي على غرسها النامي فانصر كما قال الكاتب قبيل ذلك .
 فارجو من حضرة ان بين لنا باي القولين نأخذ وعلى اي المذهبين نعتمد وله الفضل
 الاسكندرية

مستفيد

باب الزراعة

زراعة البرنقال

ليس بين انواع الفاكهة ما له تجارة اوسع من تجارة البرنقال ونحوه من انواع الليمون .
 ولا يجود البرنقال الا في الاقاليم الحارة وما جاورها من الاقاليم المعتدلة فيضطروا الناس ان ينقلوا
 اثماره الى البلدان الشمالية حيث لا ينمو وهذا سبب اتساع تجارته . وقد كان البرنقال الذي
 يباع في اسواق اوربا واميركا الشمالية يجلب كله من الجزائر التي غربي افريقية والبلدان التي
 حول البحر المتوسط ولكن كثرة السفن البخارية سهلت نقله من جزائر الهند الغربية فانتعت
 تجارته كثيراً من ذلك الحين وستزيد اتساعاً عاماً فاعماً ولا سيما في الولايات المتحدة
 الاميركية حيث السكان كثيرون والبرنقال الذي يزرع في بلادهم قليل جداً حتى لا يصيب
 الشخص منهم الا برنقال واحدة في السنة . وقد بلغ ثمن البرنقال الذي ارسل الى الولايات
 المتحدة الاميركية في تسعة اشهر نهايتها مارس الماضي ٢١١٧٠٠٠ ريال اميركي يقابلها

١٢٨٠٠٠٠ في السنة الاشهر المقابلة لها في العام الماضي والزيادة متواصلة ويقال ان اجود البرنقال ما يزرع في جزائر الهند الغربية ولذلك اخترنا ان نصف كيفية زراعته فيها بالتفصيل اجابة لسائل كريم وانجازاً لما وعدنا به في الجزء الماضي في باب المسائل . وقد اعتمدنا في ما يلي على كتاب الدكتور نيكولس في زراعة البلدان الحارة الارض — ينمو البرنقال ويخصب في كل الاراضي ما عدا الارض الرملية ولكن يشترط في الارض التي يزرع فيها ان يكون لها مصارف طبيعية او صناعية واطئة حتى لا تتكثر الرطوبة في قلبها وتقع جذوره من التعمق فيها . ولا ينتظر ان تكون الغلة كثيرة ما لم تكن الارض كثيرة الخصب مملوءة بالمواد النباتية والحيوانية المحلولة

الاقليم — ينمو البرنقال وكل انواع اللبمون في المنطقة الحارة وما يليها من المنطقة المعتدلة . والبرنقال نفسه يحمل البرد اكثر من غيره من انواع اللبمون ولكن ثمره يقل بزيادة برد البلاد التي يزرع فيها . وخير الاقاليم له الحار الرطب ولا داعي لزراعته في اماكن ظليلة لوقايته من نور الشمس والعواصف لانه يخصب في نور الشمس ولان جذوره تغور في الارض كثيراً فلا تقوى العواصف على اقتلاعه ولكنها تضرب به من جهة اخرى وهي انها تقط ازهاره واثماره فيجب ان تحاط بساتين بمنطقة من الشجر او الذاب لكي تقيه من عصف الرياح فليس الغرض منها تظليل البرنقال بل وقايته

الزرع — يزرع البرنقال غالباً من البذر وهو اجود انواعه . واهالي فلوريدا في الولايات المتحدة يطعمون النارنج البري بالبرنقال وكذلك اهالي جنوبي اوربا يطعمون البرنقال تطعيماً فلا يزرع من بزور برنقال الا نادراً لان بزور الاشجار المطعمة قلما ينبت منها شجر ثمره مثلها ولذلك تدعو الحال إلى التطعيم دائماً اما في جزائر الهند الغربية فالبرنقال البزري هو الشائع وينبت من بزوره اجود انواع البرنقال

وتزرع البزور في الحبث حالاً بعد اخراجها من الثمر والآن فان تركت حتى تجف ماتت جراثيمها الحية واذا اريد نقلها من مكان الى آخر وجب طمرها في التراب لان البزور المطمورة في التراب تبقى حياتها فيها زمناً طويلاً بخلاف المكشوفة للهواء . والغالب ان يكون في البزرة الواحدة اجنة كثيرة . وتزرع البزور في صفوف والبعد بين البزرة والاخرى سبعة سنتيمترات الى عشرة وبين الصف والصف ١٥ سنتيمتراً الى ٣٥ والجذر الاول طويل فيجب ان يكون تراب المنيب عميقاً ناعماً جداً ليسهل نزول هذا الجذر فيه . وينقل النبات إلى البساتين حينما يصير عمره سنة

وتتوقف المسافة بين الاشجار على نوع التربة فالتربة الجيدة العميقة المحلولة يجعل البعد فيها ثمانية امتار بين كل شجرة واخرى والتربة الضعيفة يجعل البعد فيها من ستة امتار إلى سبعة فاذا كان البعد ثمانية امتار وسع الددان سبعين شجرة ولا بد من ان تحفر حفرة للغرس قبل غرسه بمدة الا اذا كانت الارض جيدة جداً كثيرة الخصب فيستغنى عن حفر هذه الحفرة قبل الغرس بمدة . ويزرع الغرس في اول فصل الشتاء . وحينما يقطع من النبات ليزرع في البستان يعنى به لكي تقاع جذوره كلها فاذا انكسر الجذر الاوسط يبرى بسكين ماضية برياً . ولا يصعب نقل شجر البرتقال ولو كان كبيراً

الاعتناء بالاشجار — تزرع الاغراس كما تقدم فاذا كانت الارض جيدة لم تستدع عناية خصوصية غير الحرث والعرق العاديين ولكن كثرة العناية تزيد الخصب والثر وهي تستلزم استئصال الاعشاب من الارض وابقاء الارض معروثة ناعمة . ولا تنزع منها الجذور الصغيرة السطحية ولذلك لا بدنى المحراث من اصول الاشجار لئلا يقطع هذه الجذور بل تعرق جيداً باليد مرة كل سنة اما في ما بعد عن اصول الاشجار فالحرث العميق اصلح السماد — البرتقال يستفيد من السماد أكثر من كل الاشجار فاذا كانت الارض ضعيفة والمواد النباتية فيها قليلة ظهرت اشجار البرتقال فيها سقيمة صفراء الورق قليلة الحمل واذا اضيف الى هذه الارض سماد فيتروجني ظهرت نتائج في الشجر حالاً فيخضر ورقه ويكثر حمله والزبل من اجود انواع السماد ولا بد من ان تسمد الاشجار كل سنة واذا مزج السماد بالماء وصُب على جذور الاشجار ظهرت فائدة فيها حالاً . وكلما زاد خصب الارض زاد حمل البرتقال

المزروعات الاخرى — تقدم ان المسافة واسعة جداً بين الاشجار ومعلوم ان اشجار البرتقال لا تكبر ولا تثمر الا بعد نحو خمس سنوات او أكثر من زرعها ولذلك لا يحسن ان تترك الارض بلا زراعة اخرى في هذه المدة في جزائر ازورس يزرع في الارض بطيخ ويقططن وتزرع الخضرة السنوية بين الاشجار المثمرة ايضاً لان الاعتناء بهذه الخضرة من حرث وعرق وتسميد ورعاية بنيد الشجر فائدة كبيرة بشرط ان تسمد الاشجار نفسها ايضاً لكي لا يقل خصب ارضها

القضب — تقضب الاشجار من صغرها فنقطع منها كل الاغصان الجانبية حتى تبقى لها ساق واحدة تعلق عن الارض نحو خمس اقدام او ستة ولا بد من استعمال آلة ماضية في

قطعها . وتقطع بقرب الساق تماماً حتى يغطي القشر محل القطع ويلتئم فوة . ولكن لا تنزع الاغصان الجانبية كلها دفعة واحدة لان كثرة القصب تضعف الشجرة وتوقف نموها . ثم اذا كبرت الشجرة وبلغت اشدها تقضب منها الاغصان اليابسة والمشوهة ببنشار ويسوى القطع بسكين ماضية ويدهن بالقطران لكي لا يدخل السوس والفساد الى قلب الشجرة

الغلة — تجنى غلة البرتقال في جزائر الهند الغربية من سبتمبر (ايلول) الى فبراير (شباط) وابكر الاثمار اغلاها ولذلك يعتنى كثيراً بزراع البزور من الاشجار التي ينضج ثمرها باكراً او بالتطعيم منها . ويختلف مقدار الغلة باختلاف الاقليم والخصب ففي كليغوريا يستغل من الشجرة ٤٠٠ برتقالة الى ٦٠٠ وفي جزائر الهند الغربية يستغل من الشجرة من ثلاثة آلاف الى ثمانية آلاف وقد استغل اربعة عشر الف برتقالة من شجرة واحدة في دومينيكا

ولا بد من الاعتناء وقت قطع البرتقال لئلا يترفض لان برتقالة واحدة مرضية تلتف صندوقاً كاملاً . ولا بد من الوقوف على السلام حين قطف الاثمار العالية ويجب ان تقطع اعناقها بسكين او بمقراض فان ذلك اسلم عاقبة للشجرة ولثمر تفسد لان الثمرة التي عبقها فيها لا تلتف سريعاً وثمنها اغلى من التي لا عبق فيها

اعداء البرتقال — للبرتقال اعداء كثير من الاثمار ولكنها قليلة في الهند الغربية واشدها ضرراً الحشرات القشرية وهي اذا تركت بلا علاج يبتست الاشجار الصغيرة ومنعت حمل الاشجار الكبيرة . ويمكن التخلص منها بمسح الساق والاغصان بمذوب صابون زيت الحوت الذي اضيف اليه قليل من زيت البيروليوم او بمسحها بصابون الحامض الكربوليك الذي اذيب في منقوع التبغ . ويصيب البرتقال نوع من الصدأ او العفن سببه حشرات صغيرة تُقَلَّ بذرة الجير (الكلس) الناعم على اشجار البرتقال قبلما يجف الندى عنها او بعد مطرة خفيفة وذلك بأخذ الجير الناعم باليد وطرحه على الاشجار ولا بد من ان يغمض الانسان عينيه حينئذ لئلا يقع فيهما شيء منه

النقل — يعتنى بوضع البرتقال في الصناديق والآنية المختلفة اشد الاعتناء كما يعتنى بقطعه . ويحسن ان يقطب البرتقال قبل ان تصفر قشرته جيداً لانها تصفر من نفسها بعد ذلك . ويقطف في يوم جاف ويوضع على رف يوماً حتى يجف جيداً وتطرح منه كل برتقالة مرضوضة او مصدوعة

وينقل البرتقال من جزائر الهند في براميل الدقيق الفارغة او في صناديق مصنوعة له ويكون في البرميل ثقب لخروج الهواء ودخوله ويسع البرميل منها ٣٠٠ برتقالة . ولكن

الصناديق اصلياً ويكون طول الصندوق قدمين ونصف قدم وعرضه قدماً وسكماً قدماً وطرفاه لوحين من الخشب. وأما جوانبه الأربعة الباقية فقد د من الخشب عرض كل قدة منها ثلاث عقد والبعد بين القدة والقدة عقدتان. والصندوق مقسم قسمين متساويين بلوح في وسطه مثل لوح طرفيه. والغالب ان الألواح والقدة ترد من الولايات المتحدة الأمريكية منشورة معدة لاهل الصناديق

وتلف كل برتقالة على حدها بالورق ولا بد من الاهتمام بانتقاء البرتقال الجيد وطرح كل ما كان مريضاً أو مصدوماً لئلا يفسد ويؤذي غيره. والورق المستعمل اصفر اللون وهو يرد من اميركا لهذه الغاية. ويسع الصندوق من الصناديق المتقدمة ١٥٠ برتقالة من النوع الكبير أو ١٨٠ من النوع الصغير. ولا بد من رص البرتقال جيداً حتى لا ينقلقل وقت نقله. ويجب ان يضغط بغطاء الصندوق لانه يجب بعد حين ويقل جرمه فاذا لم يكن مضغوطاً جيداً صار عرضة للثقل ويجب ان يكون برتقال الصندوق الواحد من نوع واحد حجماً ونفجاً

السماد في الوجه القبلي

تابع ما نبه

وقد حلل المروق والطفلة مراراً كثيرة فلما انبه اليهما المستر فلوير (مفتش التلغرافات المصرية) ارسل خمس عينات الى المدرسة الزراعية المصرية فحلت وظهر ان متوسط نترات الصودا فيها ١٤ في المئة وكان المتوسط في عينة منها أكثر من ١٨ في المئة وقد اخذ هذه العينات من كوم اتى بها الفلاحون لتسميد ارضهم ثم ظهر ان النيتروجين فيها أكثر مما في غيرها مما حلل بعدها فان المستر ولس رئيس المدرسة الزراعية وجد أكثر النترات في سبع عينات اخذها من اماكن بين قنا وقصر ٤٠٩ في المئة واقلها ٣٢ في المئة واطال المستر فلر في الكلام عن تحليل المروق وقد اجتزينا عن كلامه بما نشرناه من تقرير المستر فلوير نفسه في حينه. وخلاصة ما قاله ان مقدار النترات المرف في المروق يختلف كثيراً وان أكثره في الطبقات السطحية وهو في كل حال قليل جداً بالنسبة إلى نترات شيلى لان متوسط النترات المرف مهما زاد في المروق لا يكون أكثر من خمسة في المئة وأما في نترات شيلى فهو من ٢٠ إلى ٥٠ في المئة. الا ان استخراج

النيترات الصرف من المروق سهل جدًا في مصر لكثرة المياه وليس عليه رسم جمرك كنيترات شيلي فان رسم الطن منه ٢٤٤ غرشًا

والطريقة التي يجري عليها المستر فلوير لاستخلاص النيترات من المروق بسيطة وهي انه يفضل التراب بالماء ثم يعرض الماء لحر الشمس في حياض واسعة حتى يتبخّر فيبقى الملح . وهو يفضل الطن من المروق بثلاثة اطنان من الماء . والتبخّر في الشمس بسيط جدًا ففي كل ألف كيلو من المروق ١٠ كيلوات من النيترات وهي تذاب في ثلاثة آلاف كيلو من الماء فاذا حسبنا سمك الطبقة التي تبخر يومياً سنتيمتراً وجب ان يكون اتساع الحوض ٣٠٠ متر مربع لكي يجمع منه ١٠ كيلوات من النيترات في اليوم واذا اريد جمع ١٠ اطنان وجب ان يكون اتساع الحوض ثلاثين ألف متر مربع (اي سبعة فدادين ونصف) وهناك صعوبة اخرى وهي انه يستحيل تنقية نيترات الصودا من الاملاح الاخرى بواسطة حرارة الشمس ولذلك فتنصف الاملاح التي تجمع بهذا التبخر خالٍ من كل فائدة ان لم يكن شديد الضرر . وكثيراً ما تكون الاملاح الضارة أكثر من الاملاح النافعة . فاذا اريد استعمال نيترات الصودا في الزراعة وجب ان يكون نقياً لان الملح الذي يستعمل ساداً في بلاد الانكليز اذا كان النيترات الصرف فيه يساوي ٩٥ في المئة عدّ دنيئاً غير صالح ولا يعدّ جيداً صالحاً الا اذا كان النيترات الصرف فيه يعادل ٩٨ في المئة منه . اي يجب ان لا تكون الشوائب الاخرى أكثر من ٢ في المئة وهذا لا يكون الا بالاغلاء

ويسعد الفدان الذي يزرع ذرة بيضاء او صفراء بثمّة حمل حمار من المروق وزن كل حمل منها ٨٠ كيلو وهذا يقابل ١٢٠ إلى ١٦٠ كيلو من النيترات . ويسعد فدان القمح او الشعير الذي يزرع بعد الفيضان بمضاعف هذا المقدار من المروق . وفدان القصب يسعد اولاً كما تسعد الخنطة ثم يسعد بأكثر من ذلك . والذرة القويضة تسعد كما تسعد الخنطة . والاجرة المعتادة نصف كيلة من الغلة لحمل الحمار وكيلة ونصف لحمل الجمل وذلك يساوي غرشين وربع وستة غروش وثلاثة ارباع الغرش . وبما ان مقدار النيترات مخزن كما تقدّم فيبلغ ثمن الكيلو الذي في المروق من ملحين الى خمسة مليات او ان طن النيترات يكلف من مثني غرش الى خمس مئة والمتوسط ٣٥٠ غرشاً فاذا استعاض بالنيترات الصرف عن المروق امكن الاتصاف في الوقت والتعب والنفقات لان دابتين تغنيان حينئذ عن مئة دابة وتسلم الارض من الاملاح المفسدة التي في المروق . ولا شبهة في ان الملاحين يدفعون ثمن الطن من نيترات الصودا التي خمس مئة غرش اي نصف غرش عن كل كيلو . ومن رأي المستر

هوكر ان نفقة استخراج الطن من نترات الصودا من المروق لا تزيد على ٣٦٠ غرشاً (٢٠٠ ثمن المروق و ١٦٠ نفقات استخراج النترات منه) فيبقى ربح كبير لاستخراجيه (ثم اشار على الحكومة في الختام ان تبيح لمن يشاء ان يستخرج النترات من المروق . وان لا تجعل ذلك امتيازاً لاحد واثبت ان الاطيان في حاجة إلى النترات وانه متى كثر استخراجها ورخص ثمنها كثر استعمالها جداً ولم يعد الناس يستعملون المروق) .

خلاصة

يستخلص من تقرير المستر فلان الاراضي الزراعية في القطر المصري بحاجة الى سماد نيتروجيني وان في التراب الكفري شيئاً من الاملاح النيتروجية ولكنه قليل جداً وفي تراب المروق الذي يستعمل في الوجه القبلي شيئاً من الاملاح النيتروجية ولكن فيه املاحاً اخرى تضر بالزراعة فليس من الحكمة ان يستعمل سنة بعد اخرى ولكن الاملاح النيتروجية التي فيه يمكن ان تستخرج منه بالاغلاء وتستعمل في الزراعة واذا بانفت نفقات الطن منها ٣٥٠ غرشاً او اكثر قليلاً امكن بيعه باربعة مئة او بخمس مئة غرش لان الفلاحين الذين يستعملون المروق الآن يدفعون اجرة كل طن فيه من نترات الصودا نحو خمس مئة غرش بخير ان يدفعوا لهذا المبلغ ثمن سماد صرف لا ضرر فيه من ان يدفعوه ثمن سماد لا يزيد نفقته على نفق السماد الاول وفيه مع النفع املاح تضر بالارض ضرراً عظيماً . ومن رأيه ان تساعد الحكومة رجلاً مثل المستر هوكر لكي يثبت بالامتحان انه يمكن استخراج نترات الصودا التي من المروق وان نفقات استخراجها غير كثيرة حتى لو بيع الطن منه بمئة جنيهات لكان منه ربح وافر لاستخراجيه ثم تبيح للشركات الصناعية ان تبارى في استخراجهم وبيعهم . فمضى ان تعمل الحكومة بمشورته لان المسألة خطيرة جداً واذا كانت المروق يضر الارض حقيقة وكانت اراضي القطر في حاجة الى نترات الصودا وهو كثير في المروق فمن واجبات الحكومة ان تبذل جهدها في استخراج هذا النترات وتسهيل بيعه للفلاحين

الغواصيا

لما دخلنا المعرض الزراعي الذي فتح في العاصمة في اوائل هذا العام عجبنا من كثرة ما فيه من الازهار والاثمار والبقول التي لا يعرف لها اسم في العربية لانها جديدة دخلت القطر المصري منذ عهد حديث ومنت فيه وايضاً . وغني عن البيان ان الادريين نزلوا هذا

القطر هم الذين ادخلوها واعتنوا بزراعتها ثم تعلم الوطانيون منهم ذلك وباروهم فيه . ومن الاثمار الكثيرة التي دخلت القطر المصري وليس لها اسم في العربية الفواليا وهي ثمر شجر من الفصيلة الآسية وانه الاصلي الهند الشرقية والهند الغربية او الهند الغربية فقط وقد نقل منها نقلاً إلى الهند الشرقية وهو كثير فيها جداً حتى لا يخلو بيت في سيلان من اشجار منه



تخيط به . وقد نجح في القطر المصري نجاحاً تاماً كما يظهر من انتشار زراعته فيه وكبر ثمره . والشجر صغير يملو عن الارض من سبع اقدام إلى عشرين قدماً وثمره يضي كما ترى في هذا الشكل وهو صورة غصن منه وزهره وثمره واجوده الابيض وهو صقيل ولبه حار عطري الطعم وبزوره صغيرة عظيمة وورقه خشن مترادف . ويصنع من الثمر مربى لذيد الطعم ومنه نوع احمر الثمر شديد الحوضة . ولا تذكر اننا رأينا هذا الشجر في سورية لما كنا فيها فعسى ان يكون قد جلب اليها الآن لانه ينتظر ان يجود فيها كما جاد في القطر المصري

زراع الخيار

جاء في جريدة الزارع الاميركية ان افضل الطرق لزراع الخيار ان تحفر في الارض حفر في اواسط الربيع عمق الحفرة منها قدم والبعد بين كل حفرتين ست اقدام ويوضع في كل حفرة نحو اربعين من زبل الفراخ ويبلد جيداً ويغمر بالتراب الناعم حتى يكون عمق

التراب فوق الزبل ست عقد وتوضع البزور على هذا التراب وتمطى بطبقة أخرى من التراب الناعم عمقها عقدة ونصف وتبلد جيداً . ويزرع في كل حنة ثلثي حبات فإذا نمت كلها وزال كل خطر عليها من الدود والسوس لا يترك في الحفرة إلا ثلاث نباتات منها ولا بد من العزق مراراً كثيرة حتى يبقى التراب ناعماً ما دام ذلك ممكناً أي قبلما يتمتد النبات ويغطي الأرض

زراعة النيل

اخبرنا المستر فلر أنه رأى اراضي القطر المصري صالحة جداً لزراعة النيل وان اراضي المند التي يزرع فيها هذا النبات لا تتنازع على اراضي القطر المصري . و اخبرنا الذين يزرعون النيل حتى الآن في جهات اليوم ان غلة القدان منه تساوي نحو خمسين جنيهاً . ويظهر من تقرير الجمارك المصرية ان النيل الذي دخل القطر المصري في العام الماضي من بلاد المند قد رنمته نحو مئتي الف جنيه . فاذا فرضنا ان هذا هو الثمن الذي يمكن ان يبيعه الزارعون به بعد استخراجهم وحسبنا ان غلة القدان تساوي خمسين جنيهاً فالمقدار المشار اليه يستغل من اربعة آلاف فدان . وسوق النيل رائجة دائماً والمقطوعة في القطر المصري ثابتة فلا يخشى من كساد الذلة ما دامت عند هذا الحد . نعتي ان يهتم بعض المزارعين باعادة زراعة النيل الى هذا القطر وتوسيعها

باب تدبير المنزل

قد نقدها هذا الباب لكي ندرج في كل ما يهم أهل البيت معرفة من نزية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والكراش والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

فاكهة الصيف

الفاكهة للصيف والناضج منها طيب الطعم نافع للجسم ولكن ما كل البلاد فاكيتها كثيرة ولا كل الفاكهة تؤكل في كل حين . ففي هذا القطر وفي هذا الوقت الذي انتشر فيه الوباء يصير على المرء ان يجد فاكهة يأكلها ولا يخشى سوء العاقبة . ولا يجوز اكل الفاكهة هنا