# باب الزراعة

## القطن ودودهُ

وضع جناب المستر مثل مستشار نظارة الداخلية رسالة مسهبة في دود القطن والوسائط التي بُذلت لقطع دابره فرأينا ان نقتطف منها ما يأتي تعميماً لفائدته

### محصول القطن

بلغ محصول القطن المصري من سنة ١٨١٢ الى الآن ما يأتي محسوباً بالقناطير المصرية

| سنة | قنطار | سنة | قنطار |
|---|---|---|---|
| ١٨٢١ | ٩٤٤ | ١٨٣٨ | ٢٣٨٨٣٣ |
| ١٨٢٢ | ٣٥١٠٨ | ١٨٣٩ | ١٣٤٠٩٧ |
| ١٨٢٣ | ٢١٨٣١٢ | ١٨٤٠ | ١٥٩٣٠١ |
| ١٨٢٤ | ٢٢٨٠٧٨ | ١٨٤١ | ١٩٣٥٠٧ |
| ١٨٢٥ | ١٥٩٣٢٦ | ١٨٤٢ | ٢١١٠٣٠ |
| ١٨٢٦ | ٢١٦١٨١ | ١٨٤٣ | ٢٦١٠٦٤ |
| ١٨٢٧ | ١٥٩٦٤٢ | ١٨٤٤ | ١٥٣٣٦٣ |
| ١٨٢٨ | ٥٩٣٥٥ | ١٨٤٥ | ٣٤٤٩٥٥ |
| ١٨٢٩ | ١٠٤٩٢٠ | ١٨٤٦ | ٢٠٢٠٤٠ |
| ١٨٣٠ | ٣١٣٥٨٥ | ١٨٤٧ | ٣٥٧٤٩٢ |
| ١٨٣١ | ١٨٦٦٧٦ | ١٨٤٨ | ١١٩٩٦٥ |
| ١٨٣٢ | ١٣٦١٢٧ | ١٨٤٩ | ٣٥٧٥١٠ |
| ١٨٣٣ | ٥٦٠٦٧ | ١٨٥٠ | ٣٦٤٨١٦ |
| ١٨٣٤ | ١٤٣٨٩٢ | ١٨٥١ | ٣٨١٤٣٩ |
| ١٨٣٥ | ٣١٣٦٠٤ | ١٨٥٢ | ٦٧٠١٢٩ |
| ١٨٣٦ | ٢٤٣٢٣٠ | ١٨٥٣ | ٤٧٧٣٩٠ |
| ١٨٣٧ | ٣١٥٤٧٠ | ١٨٥٤ | ٤٧٧٩٠٥ |

| سنة | قنطار | سنة | قنطار |
|---|---|---|---|
| ١٨٥٥ | ٥٢٠٨٨٦ | ١٨٨٠–٨١ | ٢٧٧٦٤٠٠ |
| ١٨٥٦ | ٥٣٩٨٨٥ | ١٨٨١–٨٢ | ٢٩١٢٠٧٣ |
| ١٨٥٧ | ٤٩٠٩٦٠ | ١٨٨٢–٨٣ | ٢٢٨٤٢٥٠ |
| ١٨٥٨ | ٥١٩٥٣٧ | ١٨٨٣–٨٤ | ٢٦٩٤٠٠٠ |
| ١٨٥٩ | ٥٠٢٦٤٥ | ١٨٨٤–٨٥ | ٣٦١٥٧٥٠ |
| ١٨٦٠ | ٥٠١٤١٥ | ١٨٨٥–٨٦ | ٢٩٢٣٤٥٠ |
| ١٨٦١ | ٥٩٦٢٠٠ | ١٨٨٦–٨٧ | ٢٩٣١٦٩١ |
| ١٨٦٢ | ٧٢١٠٥٢ | ١٨٨٧–٨٨ | ٢٩٣٧٠٠٠ |
| ١٨٦٣ | ١١٨١٨٨٨ | ١٨٨٨–٨٩ | ٢٧٣٣٠٠٠ |
| ١٨٦٤ | ١٧١٨٧٩١ | ١٨٨٩–٩٠ | ٣١٨٣٠٠٠ |
| ١٨٦٤–٥ | ٢١٣٩٧١٦ | ١٨٩٠–٩١ | ٤٠٧٢٥٠٠ |
| ١٨٦٥–٦ | ٨٦٤٥٨١ | ١٨٩١–٩٢ | ٤٦٧٢٥٣٠ |
| ١٨٦٦–٧ | ١١٢٧٨٩٥ | ١٨٩٢–٩٣ | ٥١١٨١٥٠ |
| ١٨٦٧–٨ | ١٢٠٧٤٠٢ | ١٨٩٣–٩٤ | ٤٩٢٣٦٦٦ |
| ١٨٦٨–٩ | ١٣٠٣١٥٦ | ١٨٩٤–٩٥ | ٤٦١٥٢٧٠ |
| ١٨٦٩–٧٠ | ١٣٦٢٥١٤ | ١٨٩٥–٩٦ | ٥٢٧٥٣٨٣ |
| ١٨٧٠–٧١ | ١٩٧٠٧١٧ | ١٨٩٦–٩٧ | ٥٨٧٩٧٥٠ |
| ١٨٧١–٧٢ | ٢٠٤٤٢٥٤ | ١٨٩٧–٩٨ | ٦٥٤٣١٢٨ |
| ١٨٧٢–٧٣ | ٢٢٩٨٩٤٢ | ١٨٩٨–٩٩ | ٥٥٨٩٣١٤ |
| ١٨٧٣–٧٤ | ٢٥٣٨٢٥١ | ١٨٩٩–٠٠ | ٦٥١٠٠٠٥٠ |
| ١٨٧٤–٧٥ | ٢١٠٦٦٩٩ | ١٩٠٠–٠١ | ٥٤٢٧٣٣٨ |
| ١٨٧٥–٧٦ | ٢٩٢٨٤٩٨ | ١٩٠١–٠٢ | ٦٢٧١٦٤٣ |
| ١٨٧٦–٧٧ | ٢٧٧٣٢٥٨ | ١٩٠٢–٠٣ | ٥٨٢٨٠٩٠ |
| ١٨٧٧–٧٨ | ٢٥٩٣٦٧٠ | ١٩٠٣–٠٤ | ٦٥٠٨٩٤٧ |
| ١٨٧٨–٧٩ | ١٦٨٥٧٤٩ | ١٩٠٤–٠٥ | ٦٣٥١٨٧٩ |
| ١٨٧٩–٨٠ | ٣١٩٨٨٠٠ | ١٩٠٥–٠٦ | — |

## ظهور الدودة

لا يعلم متى ظهرت الدودة اول مرة ولكنها كثرت سنة ١٨٧٨ ورأى الفلاحون انهم لا يستطيعون مقاومتها فعينت لجنة سنة ١٨٨٣ لتبحث في الاحوال التي تلائم نموها وفي ادوار حياتها المختلفة لكي يمكن مقاومتها . فحصلت اللجنة ما طُلب منها واستفاد بعض الفلاحين بنصائحها وحاولوا منذ ذلك الحين مقاومة الدودة واهلاكها ولكن كان عددهم قليلاً فضلاً عن ان اعمال جيرانهم كان عثرة في سبيل مساعيهم

اما ما اثبتتهُ لجنة البحث التي عينت في مايو سنة ١٨٨٣ برئاسة ناظر الداخلية فهو ان دودة القطن تفقس من بيضة يبيضها نوع من الفراش وعليهِ عينت مندوباً من قبلها فزار مديري الوجه البحري ومأموري مراكزهم ليبين لهم ذلك

وكان الناس عموماً حينئذٍ يعتقدون ان دودة القطن تتولد باسلوب غني لهُ علاقة بالضباب الكثيف الذي يستولي غالباً على البلاد عند اشتداد وطأة الدودة . وعليهِ ابى بعض المديرين وكثيرون من الفلاحين تصديق ما قالهُ المندوب عن كيفية تولد الدودة . واتفق ان الكولرا اشتدت حينئذٍ فشغلت البلاد بالاهم عن المهم

وفي مايو سنة ١٨٨٤ عينت لجنة جديدة من حضرات المعلوم بك والدكتور ولترانس فظفرت كما قالت " باقناع عدد عديد من الفلاحين وبعض المديرين " فنتج بعض الفائدة من اعمال هذه اللجنة ولكن لما لم يكن لها سلطة تكره الفلاحين بها على اتباع مشورتها لم تستطع مقاومة الاعتقاد العمومي بان الدودة ضربة نزلت من السماء

## مقاومة الدودة رسمياً

واشتدت وطأة الدودة سنة ١٨٨٦ و ١٨٩١ و ١٨٩٥ . وفي ٣١ دسمبر سنة ١٩٠٤ قدرت الجمعية الزراعية الخديوية مقدار الخسارة التي اصابت موسم القطن تلك السنة من الدودة بين مليون جنيه ومليونين على الاقل فلما رأت ذلك اقترحت على الحكومة ان تتخذ التدابير اللازمة لتخفيف وطأتها بمثل ما فعلت بالجراد في صيف تلك السنة ونجحت . فقررت الحكومة اصدار امر عالٍ بما يأتي وجعل نظارة الداخلية مسؤولة عن انفاذهِ

المادة الاولى . اوراق شجر القطن التي يظهر عليها بيض دودة القطن يجب نزعها واحراقها في الحال

متى ثبت للسلطة الادارية وجود هذا البيض في اية ارض منزوعة قطناً وكانت كميتهُ كافية لاحداث خطر عام فيكون نزع الاوراق المصابة واحراقها تحت مراقبة هذه السلطة

الادارية واذا اقتضت الحال يكون ذلك بمعرفتها

المادة الثانية . يجوز للسلطة الادارية ان تكلف كل صبي بلغ من العمر اكثر من تسع سنوات واقل من سبع عشرة سنة كاملة وكان معتاداً على اشغال الزراعة بان يساعد في اجراء الاعمال المذكورة باجرة يقدرها المدير لكل مركز من مراكز مديريته حسب السعر الجاري في الجهة المصابة بعد اخذ رأي اللجنة المحلية للجمعية الزراعية الخديوية ان وجدت

المادة الثالثة . يجب على السلطة الادارية قبل مباشرة الاجراآت المذكورة من تلقاء نفسها ان تسأل مالك الارض او نائبهُ او مستأجرها عمَّا اذا كان يرغب القيام بها بنفسهِ فاذا قبل ذلك جاز للسلطة الادارية بناء على طلبهِ ان تضع تحت تصرفهِ العدد الكافي من الصبيان للعمل نظير ما يدفعهُ مقدماً للسلطة المذكورة يومياً من المبالغ اللازمة لسداد الاجرة

المادة الرابعة . اذا لم يكن المالك او نائبهُ او المستأجر قادراً على مباشرة الاعمال المذكورة او امتنع عنها او اهملها فعلى السلطة الادارية تحرير المحضر اللازم واجراء العمل بنفسها وفي هذه الحالة تعتبر المصاريف كرسم اضافي على العقار يكون تحصيلهُ بالطرق المقررة لتحصيل ضرائب الاطيان بحيث لا تزيد المصاريف في كل مرة عن عشرين قرشاً صاغاً عن كل فدان واحد

المادة الخامسة . يجوز ان يكون عمد البلاد نائبين عن السلطة الادارية فيما يتعلق بالاحكام المذكورة ويباشرون العمل تحت مراقبة المديرين والمحافظين والمأمورين وغيرهم من العمال الذين يعينون لهذا الغرض . ويساعد العمد في ذلك مشايخ البلاد وخفراؤها

المادة السادسة . يعاقب بالحبس لمدة لا تجاوز شهراً واحداً او بغرامة لا تزيد عن جنيهين مصريين :

اولاً — كل من اقلت صبيًّا من تكليفهِ بالمساعدة المنصوص عنها بالمادة الثانية

ثانياً — كل من كان مكلفاً بنزع الاوراق او نقلها او احراقها ثم وقع منهُ اي فعل او اهمال يمكن ان ينتج عنهُ عدم احراقها

المادة السابعة . يعاقب بالحبس لمدة لا تجاوز اسبوعاً واحداً او بغرامة لا تزيد عن جنيه مصري واحد :

اولاً — كل صبي امتنع عن قبول التكليف المنصوص عنهُ في المادة الثانية او حاول التخلص منهُ

ثانياً — كل صبي صار تكليفهُ بالمساعدة طبقاً للمادة الثانية فامتنع عن العمل

وصادقت الجمعية العمومية على صورة هذا الامر فنشر في ١٢ ابريل

وفي اثناء ذلك شرعت نظارة الداخلية بمساعدة الجمعية الزراعية التي يرئسها دولة البرنس حسين باشا كامل في البحث والتنقيب عن افضل السبل التي يمكن العمل بها للانتفاع من الامر العالي الجديد . وقد تلقينا معلومات مفيدة من المستر فودن السكرتير العمومي للجمعية الخديوية الزراعية . وبعد درس كلّ ما استطعت الحصول عليهِ مما كتب في هذا الموضوع قابلت كثيرين من كبار تجار القطن والمزارعين لاستطلع آراءهم في هذه المسألة قبل اصدار التعليمات اللازمة . وبذلت جهدي لكي اقف على كلّ شيء بهذا الصدد قبل الابتداء بالعمل اكون على يقين من ان التعليمات المراد اصدارها يمكن انفاذها وتكون مفهومة عند الجميع

وبعد مشاورة دولة الرئيس وكثيرين من اعضاء الجمعية الزراعية والمزارعين واهل الخبرة ( ومنهم الخواجات كارفر وزرفودأكي وبواله بك وخوريمي وبناكي وكل مديري الوجه البحري وبعض المأمورين والعمد ) قرّرت اصدار مذكرة ابتدائية بالعربية فطبع منها عشرة آلاف نسخة ووزعت على موظفي الحكومة الادارين في جميع انحاء القطر واعطي كلّ عمدة نسختين

وزد على ما تقدم اني طلبت مساعدة الجرائد فنشرت صورة المذكرة المشار اليها في اغلب الجرائد اليومية

وعند ما اصدرت نظارة الداخلية هذه المذكرة الابتدائية في ١٥ مارس وجهت الانظار الى " انهُ يجب على كل موظف ومستخدم في الادارة ان يفهم جليًّا مقاصد الحكومة حتى يمكن الوصول الى احسن النتائج بالتعاون والتعاضد "

وهذه صورة المذكرة الابتدائية

كان اول ظهور دودة القطن في مصر منذ عدة سنين مضت وكان فتكها يختلف في الشدة والخفة الى ان كان العام الماضي فأتلفت نحو نصف محصول القطن في بديرية البحيرة على ما يقال

واحسن وسيلة لمقاومة هذه الآفة هي اتخاذ الاحتياطات الفعالة بمجرد ظهور البيض خصوصاً وهو في دور التفريخ الاول اي في اوائل شهر يونيو وقد يصاب القطن وهو بنت حديث اي في ابتداء ظهوره على الارض في شهر ابريل فالعمل الوحيد الذي يمكن اجراؤهُ في هذه الحالة هو تنقية الدود باليد ثم ترقيع الزرع ( اي اعادتهُ ) ومتى شوهد البيض في شهر يونيو بالسطح الاسفل من ورقة او ورقتين بالقرب من الجذور ( ويبلغ عددهُ عادةً في كل ورقة نحو الثلاثمائة بيضة ) وجب حينئذ جمع الاوراق الموجود عليها البيض ثم احراقها ومن المهم جدًّا عدم القاء هذه الاوراق في الترع او المساقي او السواقي لان البيض يفقس

فيها ويكون ضرره كما لو ترك على الزرع بدون تنقية

وبما ان مدة النفس هي من ثلاثة ايام الى اربعة فمن المهم جداً نزع الاوراق بمجرد مشاهدة البيض عليها

والدود يهجر الاوراق التي نفس عليها بعد مضي يومين او ثلاثة من وقت النفس ثم ينتقل الى الاوراق الاخرى في كل جهة ثم نحو بسرعة ويتغذى بشراهة الى ان تمضي مدة من ثمانية عشر يوماً الى اثنين وعشرين فيعود الى باطن الارض فيصنع الخلايا ويدخل في دور الشرنق الذي تكون مدته من ثمانية ايام الى عشرة وعند انتهائها يصير فراشاً فيترك الخلايا وبعد مضي اربعة وعشرين ساعة الى ثمانية واربعين يكون مستعداً لوضع بيض جديد وهكذا يتكرر التفريخ عادة ثلاث مرات في العام المرة الاولى في يونيو والثانية في يوليو والثالثة في اغسطس

الاحتياطات اللازم اتخاذها

بمجرد مشاهدة البيض يجب نزع جميع الاوراق الموجود عليها واحراقها حالاً فاذا حصل ذلك بطريقة منتظمة زال الخوف من هذه الآفة . ولا شك ان العقلاء من المزارعين واقفون على ما هنالك من الاهمية في سرعة اجراء هذا العمل فلذلك هم لا يتأخرون عن القيام بما يجب عليهم ولكنهُ يوجد غيرهم لا يشعرون بهذا الواجب فتكون زراعتهم وزراعة جيرانهم عرضة للتلف ولذلك قد صار تحضير مشروع الامر العالي الآتي نصهُ ومعروض على الجمعية العمومية للموافقة عليهِ

وعلاوة على تنقية الاوراق المصابة واحراقها يكون من الصواب ري القطن ربًّا غزيرًا بعد مضي ثلاثين يوماً تقريباً من اول ظهور البيض اي حينما تكون الدودة قد تحولت الى شرنقة ومضى عليها في باطن الارض اربعة او خمسة ايام

وعند التفريخ الاول في شهر يونيو يكون موسم البرسيم قد انتهى تقريباً فيجب اذ ذاك (اي بعد رعي البرسيم) حرث الارض واذا وجد بها اثر للدودة لزم ارواؤها قبل الحرث

وقد تقدم ان التفريخ يتكرر ثلاث مرات ومن المعتاد ان التفريخ الثالث وهو الذي يظهر في شهر اغسطس يكون اشد وطأة واكثر فتكاً لان العناية اللازمة لا تتوجه عادة للتفريخ الاول الذي يظهر في يونيو ولا للثاني الذي يظهر في يوليو ثم ان البرسيم يكون قد انتهى في ذلك الوقت فينتقل الدود كلهُ الى القطن ولذلك لا بد من زيادة الالتفات الى اهمية الاسراع في مطاردة هذه الآفة مطاردة عمومية وبكيفية منتظمة بمجرد ظهور البيض لاول مرة في اوائل شهر يونيو وينبغي تكرار هذه الاحتياطات في شهر يوليو ايضاً فاذا حل شهر اغسطس وقد جرى كل ذلك على ما يرام قل الخوف على زراعة القطن من خطر التلف الجسيم