

## بَابُ الْمَرْبَعِ

### النيل والقطن

اصبح المزارعون والتجار في هذا القطر ولا هم لم الأ النيل والقطن في يوم واحد يرتفع ثمن القطن من القطن المصري ريالاً او يهبط ريالاً أي ما يساوي مليوناً من الجنيهات لو أطلق على المحصول كله وذلك تبعاً لما يعلم عن زيادة المياه او نقصانها وتشديد المناوبة او تسهيلها. وكل حقيقة عن النيل والفيضان لا تجلو من فائدة كبيرة في هذه الايام وغيرها ولذلك جمعنا الحقائق التالية من كتاب ولكوكس عن الري المصري

(١) مقدار التبخر اليومي في الوجه القبلي ٧ مليترات في اليوم صيفاً و ٥ مليترات شتاءً. وفي الوجه البحري ٣ مليترات في اليوم صيفاً و ٢ مليترات شتاءً

(٢) المياه التي تنور في الارض تزيد على المياه التي تبخر شيئاً اذا كانت الارض رملية ونقل عنها اذا كانت طفالية ويكون مقدارها حيثئذ بين مقدار المياه التي تبخر شيئاً والتي تبخر شيئاً

(٣) عمق البحر الابيض في لادو متران في التجاريق و ٤,٥ في الفيضان ويختلف تصرفه هناك من ٥٠ متر مكعب الى ١٦٠٠ في الثانية وينتهي فيضانه عادة في ١٥ ابريل ويبلغ معظمه بين ١٥ و ٣٠ اغسطس

(٤) يتبدى فيضان البحر الازرق في اوائل يونيو ويمتد الى آخر اكتوبر  
(٥) تصرف البحر الازرق والبحر الابيض متساويان زمن الفيضان واما زمن التجاريق فتصرف البحر الابيض أكثر كثيراً من تصرف البحر الازرق

(٦) لنهر الانبنة شأن كبير في الفيضان لان تصرفه يبلغ احياناً ٦٩٠٠ متر مكعب في الثانية ومتوسط تصرفه وقت فيضانه ٣١٠٠ متر مكعب ويكون فيضانه من يوليو الى اكتوبر واعظمه في اغسطس

(٧) يصل الماء من بحيرة فكتوريا الى بحيرة البرت في ثمانية ايام ومن بحيرة البرت الى لادو في خمسة ايام ومن لادو الى الخرطوم في ٣٦ يوماً زمن التجاريق وفي ٢٠ يوماً زمن الفيضان ومن الخرطوم الى اصوان في ٢٦ يوماً زمن التجاريق و ١٠ ايام زمن الفيضان ومن

اصوان الى العاصمة في ١٢ يوماً زمن التجاريق و ٣ ايام زمن الفيضان . فيصل الماء من بحيرة  
فكتوريا الى العاصمة في ٩٠ يوماً زمن التجاريق وفي ٥٠ يوماً زمن الفيضان

( ٨ ) يصل الماء في البحر الازرق من متابعو في بلاد الحبش الى الخرطوم في ١٧ يوماً  
زمن التجاريق وفي سبعة ايام زمن الفيضان

( ٩ ) في زمن الفيضان العادي يتدنى الفيضان في لادو على البحر الابيض في نحو  
١٥ ابريل وتبلغ بداية الخرطوم في ٢٠ مايو واصوان في ١٠ يونيو . وتصل المياه الخضراء  
التي تبشر هذا الفيضان الى العاصمة في ٢٠ يونيو

( ١٠ ) يكون المتصرف من البحر الابيض عند الخرطوم ٣٠٠ متر مكعب في الثانية في  
٢٠ مايو وذلك في السن العادية وحينئذ يصل الفيضان الى هناك فيزيد المتصرف رويداً  
رويداً حتى يبلغ ٤٥٠٠ متر مكعب في الثانية بين ١٥ و ٢٠ سبتمبر

( ١١ ) لا يتدنى فيضان البحر الازرق في الخرطوم عادة الا في نحو ٥ يونيو ويكون  
المتصرف منه حينئذ ١٦٠ متراً مكعباً في الثانية ثم يزيد بسرعة و يبلغ اعظمه في ٢٥ اغسطس  
حينما يصير المتصرف منه ٥٥٠٠ متر مكعب في الثانية . وتبلغ مياهه الحراه اصوان في ١٥  
يوليو والعاصمة في ٢٥ منه

( ١٢ ) يتدنى فيضان الانيرة في اوائل يوليو ولكن يمضي عليه شهر حتى يبل بحراه فلا  
يجري الماء فيه الا في اواخر يوليو و يبلغ اعظمه في ٢٠ اغسطس و يبلغ المتصرف منه حينئذ  
نحو ٤٠٠٠ متر مكعب في الثانية

( ١٣ ) يذهب من النيل بالتجريبين اصوان والقاهرة ١٣٠ متراً مكعباً كل ثانية زمن  
الفيضان

( ١٤ ) يكون متصرف اصوان على اقله في اخر مايو وهو حينئذ في السن العادية نحو  
٤١٠ اطار مكعبة في الثانية . ويكون متصرف الروضة على اقله في ١٥ يونيو وهو حينئذ ٣٨٠  
متراً مكعباً في الثانية

( ١٥ ) حينما يكون متصرف البحر الابيض عند لادو على اقله يبلغ ٥٥٠ متراً مكعباً في  
الثانية يصل منها ٣٥٠ متراً مكعباً في الثانية الى الخرطوم

و حينما يكون متصرف البحر الازرق على اقله يبلغ ١٩٠ متراً مكعباً في الثانية و يفقد هذا الماء  
في مسيره الى اصوان ١٣٠ متراً مكعباً في الثانية بالتجريف فيكون المتصرف عند اصوان ٤١٠  
اطار مكعبة في الثانية ولكنه هبط احياناً الى ٢١٠ اطار مكعبة في الثانية

(١٦) يؤخذ من كتاب ولكوكس انه اذا كان مقياس النيل في اصوان ذراعاً و١٧ فبراطاً فوق الصفر كان مقدار الماء المتصرف من هناك ٤٣٠ متراً مكعباً في الثانية وكما نقص المقياس ثلاثة فراريط نقص الماء المتصرف عشرين متراً مكعباً حتى تدخل الى الصفر فيصير الماء المتصرف بنحو ١٥٧ متراً مكعباً في الثانية كما ترى في هذا الجدول

المقياس	المتصرف	المقياس	المتصرف
ذراع ٣ فرباط	امتار مكعبة	ذراع	قيراط
١٧	٤٣٠	١٧	٢٧٠
١٤	٤١٠	١٤	٢٥٠
١١	٣٩٠	١١	٢٣٠
٠٨	٣٧٠	٨	٢١٠
٥	٣٥٠	٥	١٩٠
٠٢	٣٣٠	٢	١٧٠
٢٣	٣١٠	١	١٥٠
٢٠	٢٩٠	٤	١٣٠

فما بلغ مقياس اصوان ٤ فراريط تحت الصفر كان الماء المتصرف هناك ١٣٠ متراً مكعباً في الثانية اي ١١ مليون متر مكعب في اليوم يصل منها الى القناطر الخيرية نحو ثمانية ملايين متر مكعب فاذا كان المتصرف من القناطر الخيرية ٢٠ مليون متر مكعب في اليوم وجب ان يؤخذ اكثر من نصفها من الخزون في حوض النيل نفسه

(١٨) اذا راجعنا السنين الماضية لنعلم في اي وقت بلغ التجاريق اشده في اصوان رأينا الوقت يتقدم ويتأخر من ٨ مايو الى ٢٤ يونيو كما ترى في هذا الجدول

السنة	معظم التجاريق	السنة	معظم التجاريق
١٨٧٣	٠٥ يونيو	١٨٧٩	٢٣ مايو
١٨٧٤	٣٠ مايو	١٨٨٠	٩ يونيو
١٨٧٥	٢٣ "	١٨٨١	١٤ مايو
١٨٧٦	١٥ يونيو	١٨٨٢	٢٣ يونيو
١٨٧٧	٢٧ مايو	١٨٨٣	٢٢ يونيو
١٨٧٨	٢٣ يونيو	١٨٨٤	٢٧ مايو

السنة	معظم التخاريف	السنة	معظم التخاريف
١٨٨٥	٢١ يونيو	١٨٩٢	١٨ يونيو
١٨٨٦	٠٣ يونيو	١٨٩٣	١٨ يونيو
١٨٨٧	٨ مايو	١٨٩٤	١٦ يونيو
١٨٨٨	٨ يونيو	١٨٩٥	٢٣ يونيو
١٨٨٩	٢٤ يونيو	١٨٩٦	١٣ مايو
١٨٩٠	٨ يونيو	١٨٩٧	٣١ مايو
١٨٩١	١٩ مايو	١٨٩٨	٢٣ يونيو

وكان اعظم ما بلغت التخاريف في ٢٣ يونيو سنة ١٨٧٨ لأنها بلغت حينئذ ثمانية قراريط فوق الصفر بمقياس اصوان اي بني مقياس النيل اعلى مما بلغت هذا العام باثني عشر قيراطاً

### الحى القلاعية

نشرت مجلة الشركة الزراعية الخديوية مقالة في هذا الموضوع للمسترا غطس ملر اثبت فيها الحقائق التالية وهي

(١) ان الحى القلاعية مرض معدٍ جداً يصيب البقر والغنم والمعزى والخنازير والكلاب والفراخ وقد يصيب الناس ايضاً ولكن اشد فتكراً بالبقر . ويرافقها طغ حويصلي في السم وبين الاصابع والاختلاف وفوقها

(٢) بعد العدوى بمدة تختلف من ٢٤ ساعة الى ثلاثة ايام او اربعة ترشح حرارة الحيوان درجتين الى اربع ويظهر نفاط حويصلي على لسانه وباطن شفثيه وسقف حلقه يختلف اتساعه مما يساوي القطعة التي يفرشها الى ما يساوي القطعة التي بقشرة غروش وقد يظهر هذا النفاط على سرعه وتظهر نقاط ضخمة بين شقوق اخلافة وعلى دائرها الاعلى ويزيد المرز من الانف والعين ويظهر اضطراب فيه بحركة شفثيه وييل لغابة ويسرع عليه مضغ طعامه وقد يعرج اذا ظهر النفاط في قوائمه وبعد قليل تنصل القشور التي تغطي النفاط وتقع قشوراً مستديرة ويبقى ما تحتها لينا ثم يغطي بقشرة اخرى . وقد تقع الحوافر في بعض الحوادث

(٣) ان سم هذا المرض يخرج من الم والقوائم ويصل الى الارض فتنتشر العدوى سريعاً . وقد تنتقل العدوى من مديرية الى اخرى بواسطة الكلاب والحشرات . واذا رضع العجل لبن بقرة مصابة بهذا الداء فقد يموت حالاً

- (٤) اذا كانت الاصابة شديدة انقطع ابن البقرة كله واذا كانت خفيفة انقطع بعضه وبقي البعض الآخر
- (٥) اذا كانت الاصابة خفيفة ولم تشتد في قوائم الدابة فالغالب انها تشفى في مدة تختلف من اسبوع الى اسبوعين واما اذا كانت شديدة فالغالب ان الحيوان يهزل وتسقط حوافره او ترم مفاصله
- (٦) يمكن انشاء هذا المرض بتطعيم الحيوان باللقاح مزوجة بدم حيوان آخر اصيب بالمرض وشفى منه
- (٧) اذا كانت الاصابة شديدة سارت سيرها وانتهت بالشفاء . وحينئذ يجب ان يكون طعام الحيوان مما يسهل مضمه مثل الرضة (الخالة) والشب الاخضر واذا وقعت اضلاف الحيوان تعالج اقدامه بمادة قابضة مثل خللات الرصاص ممزوجة بقليل من الحامض الكربوليك واذا ضعف الحيوان كثيراً وخارت قواه يبقى بعض الشعثات مثل الكنيك وروح الايثر النتروس واذا تفرحت اقدامه تعالج بحلول ثقيل من الحامض الكربوليك وبحلول كلوريد الزنك
- (٨) اذا شفي الحيوان يصل جيداً قبلما يطلق لير في الطرق والحقول

### القطن والسجاد

اشرنا في الجزء الثاني الى التجارب التي جرت في تسميد القطن في هذا القطر ونتائجها نقلاً عما نشره المستر فودن في مجلة الشركة الزراعية . وخلاصتها

اولاً ان القطن يستفيد من السجاد

ثانياً ان السباح البلدي الجديد لا يصلح للقطن

ثالثاً ان المحرق (بيدرت) الجيد يفيد القطن اذا اضيف منه طين ونصف الى التدان

رابعاً انه اذا كان السجاد كثيراً جداً لم تكن فائدته على نسبة مقدار ابي انه يوجد حد للسجاد اذا تعداه لم تعد منه فائدة

خامساً انه نتج من الحيوانات فائدة كبيرة فهو سجاد جيد للقطن

سادساً اذا استعملت الحكمة في التسميد نفع القطن باكراً فزادت الجنية الاولى ولكن لما نشرت هذه النتائج لم يكن القطن قد حُلج لنعلم نفعات السجاد بالنسبة الى الفائدة الحاصلة من القطن اما الآن فقد حُلج وبيع فكشبت المستر فودن نتيجة ذلك في مجلة الشركة وهذه خلاصتها

(١) ان القطن المسجج بالسباح البلدي الجديد نتج فدائه سبعة قناطير ونصف تنطار

وغير المسخ اتج سبعة قناطير فقط ولكن القنطار من القطن المسخ صمى ٩٥ رطلاً ونصف رطل والقنطار من القطن الذي لم يسخ صمى ٩٧ رطلاً وتسعة اعشار الرطل هذا من الجنية الاولى والثانية اما الثالثة فصنى القنطار من المسخ منها نحو ٩٨ رطلاً ومن غير المسخ ٩٣ رطلاً ونصف رطل. وحكم الميروباكي ان القطن المسخ ادى من القطن غير المسخ والنتيجة ان السباخ البلدي الجديد لا يزيد المحصول ما يفي بشبهه ويقبل به صافي الجنية الاولى والثانية وعليهما الاعتماد ولا يكون نوع القطن جيداً كما لو لم يسمد

(٢) اما البودرت فأكثر فائدة من السباخ البلدي الجديد كما ترى من هذا الجدول

غلة الفدان قناطير صافي القنطار

الجنية ١ و٢ الجنية ٣

٨,٨	١٠٤,٥٠	١٠٣,٧٣	قطن غير مسخ
١٠,١	١٠٧,٣٦	١٠٥,٢٠	قطن مسخ بطن ونصف للفدان
٩,٥	١٠٦,٠١	١٠٥,٦٠	" " بثلاثة اطنان
٩,٦	١٠٨,٠٥	١٠٥,٨٣	" " بستة اطنان

ويظهر من ذلك باجلى بيان ان التسبخ بالبودرت مفيد على شرط ان لا يزيد على طن ونصف الفدان وحينئذ تكون الزيادة قنطاراً وثلاثاً من القطن ثمنها ٣٢٥ غرشاً وثمان البودرت وجمع القطن الزائد ١٧٥ غرشاً فتكون الزيادة من كل فدان ١٥٠ غرشاً باستعمال سماد البودرت. واما اذا سمد الفدان بثلاثة اطنان من البودرت كانت الحسارة ١٣٨ غرشاً عن كل فدان واذا زاد البودرت زادت الحسارة

ونوع القطن السمء بطن ونصف من البودرت اجود من نوع القطن غير السمء مطلقاً. وهذا الاخير مثل القطن السمء بثلاثة اطنان من البودرت ويأتي بعدها في الجودة القطن السمء بستة اطنان من البودرت

(٣) والقطن المسخ بالجوانو كانت نتيجة سمد الحليج كما ترى في الجدول التالي وكان

الجوانو قنطاراً ونصفاً للفدان المزروع من القطن العباسي

غلة الفدان بالقناطير صافي القنطار

الجنية ٢ و١ الجنية ٣

٨,٣	١٠٦,٢٣	١٠٣,٩٥	غير المسخ
١٠,٠	١٠٣,١٠	١٠٤,٥١	المسخ بالجوانو

فالزيادة في القطن سهون رحلاً تساوي ١٩٦ غرشاً وثمن الجوانو واجرة جمع زيادة القطن ٨٣ غرشاً فتكون زيادة الربح من القطن ١١٣ غرشاً والقطن المسجّد بالجوانو اجود كثيراً من القطن غير المسجّد

## باب المنظر والنظارة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب فنعاهُ نرغبها في المعارف وإنهاضاً للهمم وتغذيةً للأدمان . ولكن الهدية في ما يدرج فهو على اصحابه فمن برأه من كل . ولا تدرج ما خرج عن موضوع المنتصف ونراعي في الادراج وعدم ما يأتي ، (١) المناظر والنظائر مشتقان من اصل واحد فمناظرته نظرك (٢) انه الفرض من المناظرة العرسل الى الخاضع . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) بحر الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الوافية مع الاجازة تستجد على المناظرة

### الدكتور بسيط

حضرة صديقي منشي المنتصف الاخر

يسرني كما يسر كل وطني غيور ان يرى رجال الحد والاجتهاد من ابناء سورية يهجون الادمم ويتجسسون المشاق في طلب القوائد العلية واذا خار لآكء المعرفة ثم يعودون اليها فائزين باكاليل النجاح . وبجلء السرور اتقل الى قراءتكم اجازيل خبر الشاب الاديب الدكتور صابر بسيط الذي اتى الولايات المتحدة الاميركية منذ بضع سنوات قصد اتمام دروسه الطبية فدرس كتيليد فانوف في اشهر مدارس هذه البلاد ونال الشهادة في الطب والجراحة واماز على رفاقه بشهادة الامتياز في الجراحة علماً وعملاً . ثم قضى المدة المطلوبة في المدرسة انلخاسة بتمرين الاطباء في كل العمليات الجراحية حسب درجاتها تحت يد مهرة الجراحين ونال شهادتها . وهذه المدرسة في نيويورك ولا يقبل فيها الا الاطباء القانونيون الذين نالوا شهادتهم الدكتورية وافي سمعت من كثيرين من الاميركيين الشاء الجزيل على الدكتور صابر بسيط فقد ترك في هذه الديار امنياً طيباً وصيناً حميداً لاجتهاده ومهارته ودماثة اخلاقه وحسن سيرته . وسيبارح هذه البلاد عائداً الى وطنه قريباً لينفقه في تعليمه وعمله

الدكتور  
ابراهيم غريبي

واشنطن عاصمة اميركا