

(٣)

البلاد التي يزرع فيها القطن حاضرا وفي المستقبل

٢ — الانتاج :

١ — يصعب الى حد ما الحصول على ابناء صحيحة احصائية خاصة بانتاج القطن فقد يظن المزارع الصغير أن رقم الانتاج ينطبق على رقم التصدير دائما فيذهب الى أن المحصول قد تصدر جميعه وقد يصدق في بعض السنين وذلك بسبب ظروف خاصة كأن تشب حرب تمنع التصدير قهرا أو تنزل الاسعار نزولا يجعل الزراع يحجمون عن التصدير اختيارا كذلك فان محاصيل افريقيا الاستوائية أو أمريكا الوسطى قد تشد تماما عن كل اعتبار احصائي ويرجع ذلك الى أن ما يصدر من هذه الجهات لا يزيد عن جزء مما تنتجه الارض وتتوقف زيادته ونقصانه على الاثمان التي يشرى بها في الخارج .

وإذا راعينا كل ما لدينا من المعلومات الغير مشكوك فيها لقدرنا متوسط ما نتج في خلال الاعوام الاربعة التي بين عامي ١٩٢١ و ١٩٢٢ من القطن ب ٩٤٣٩ مليون رطل من الشعر وكان متوسطه خلال الاعوام التي بين ١٩٠٩ و ١٩١٣ وهي الفترة التي سبقت الحرب العظمى ١٠٦٩٦ مليون رطل وبمقارنة هذين الرقمين يلاحظ أنه حدث انحطاط ظاهر في كمية الشعر الناتجة خلال المدة المنتهية في عام ١٩٢٤ عنها في المدة التي سبقت اعلان الحرب لا تقل عن ١٢ في المائة وليس لدينا معلومات احصائية تامة عن محصول عام ١٩٢٥ ولكن ما لدينا منها عن الولايات المتحدة من ازدياد عظيم في المساحة يكفي لان يجعلنا نكون فكرة قياسية جازمة عن محصول العام المذكور للعالم بأجمع ولا يحتمل أن يكون ذلك المحصول بعيدا كثيرا عن ١٣٠٠٠ مليون رطلا بزيادة ٣٨ في المائة عن متوسط الاعوام الاربعة بين ١٩٢١ و ١٩٢٤ و ٢٢ في المائة عن متوسط المدة بين ١٩٠٩ و ١٩١٣ وقد اتفق أن نقص محصول الولايات المتحدة في خلال بضع

سنتين مضت لاسباب شتى لكن جاء عام ١٩٢٤ بمحصول وافر ثم عام ١٩٢٥ بمحصول أوفر حتى تتج عن ذلك أن عادت للبلاد المذكورة سيادتها السابقة . وان تقدير محصول القطن الامريكى لعام ١٩٢٥ تقديرا رسميا بـ ٧٤٥٨ مليون رطل معناه أن ذلك المقدار يستغرق ٥٧ في المائة من محصول العام الكلى حسب أصدق الانباء الاحصائية .

ولا يقارن دائما بين أرقام المساحة والمحصول لانها كثيرا ما تختلف باختلاف الممالك والسنين بل وأحيانا باختلاف الفصول في المملكة الواحدة وهناك عوامل كثيرة يتوقف عليها مقدار الناتج من القطن منها المناخ وحالة الجو و صنف البزرة وطريقة خدمة الارض ومقدار انتعاش الحشرات الضارة ودقة المراقبة واذا تأمل القارىء هذه العوامل واحدة فواحدة لوجد أن القطن ليس بالمحصول الذى يسهل استغلاله بربح كل عام . وأفضل الوسائل لانماء هذا المحصول الحرارة العميقة والارض الخصبة والحرارة المرتفعة مع رطوبة كثيرة في الجو خلال مدة نموه ثم جفاف به عند نضجه فاذا توفرت هذه الشروط واقترنت بدقة في المراقبة فالنجاح مضمون واذا فقد شرط منها أو أكثر فزراعته غير مرضية على أن ارتفاع الحرارة المستمر من الضروريات .

وكذلك وجود الارض التى تصلح له والمساحات المرتفعة يتعذر استمرار ارتفاع الحرارة بها كذلك الاراضى المنخفضة في المناطق الاستوائية قد ينعدم الجفاف فيها مدة النضوج لذلك لا يحسن زراعته في كليهما .

٢ — واذا كان في وقوع بعض الطوارئ الطبيعية المتنوعة الثابتة ما يقلل من معدل ناتج الفدان الواحد فهناك ما يقوى الامل بإمكان زيادة المحصول في ممالك كثيرة بطريقة الزراعة المجهدة (intensive) بصرف النظر عن زيادة مساح جديدة لزراعة القطن على أن هناك أحوال خاصة يفضل فيها ضم تلك المزارع الجديدة الى القديمة على تكرار زراعة هذه بالمحصول نفسه وانتخاب بزور القطن لا سيما في الجهات الحديثة

العهد بزراعة هذا المحصول لها من الاهمية المكان الاول اذ قد يترتب على الطريقة التي تتبع في ذلك اما نجاح زراعته أو خيبتها لذلك تجد مصالحي الزراعة في مختلف المسالك تبحث عليه وقد صدرت حديثا في هذا الموضوع بكثير من الممالك الحديثة قوانين صارمة وقد حرم بعضها خلط الاصناف ببعضها فأثمر مجهودها وحصل البعض الآخر على أفضل أصناف بزور القطن لفائدة المزارعين • ويلبى ذلك في الاهمية خدمة الارض بطريقة نظامية فعالة والقصد من خدمة الارض في حالة زراعة القطن دوام العزيق وتنقية الحشائش والحف والرى ويأتي بعد ذلك مقاومة الآفات الحشرية وهي ما يعبر عنها عادة بأعداء نبات القطن وان الكفاح الذي يقوم به زراع القطن ضد هذه الأعداء لخليق به أن يسمى كفاحا عالميا ولقد توصل الزراع في خلال الثلاث أو الاربعة أعوام الماضية لحد ما الى مقاومتها ويرجع كثير من الفضل في ذلك لدراسة علم الحشرات والملاحظة في المزارع على أن الحصانة الجزئية التي حصل عليها زراع القطن عام ١٩٢٥ في الولايات المتحدة ضد سوسة اللوز (Ball weevil) يرجع الفضل فيها الى برودة الشتاء وجفاف فصل الصيف الذي يليه ويحسن بنا أن نشيد لحد ما بذكر زرنیخات الكلسيوم والسموم الأخرى التي أستعملت في مكافحة تلك الآفة ونجحت بعض النجاح •

ويجدر بنا في النهاية أن لا ننسى أن الرقابة الدقيقة في حالة الجمع قد ينتج عنها زيادة غير طفيفة في المحصول والمزارع الذي يقوم بالسهر على كل النقط السابق ذكرها من ابتداء انتخاب البزور لغيرها من العمليات الأخرى في حالة نمو النبات الى عملية الجمع وهي الأخيرة لخليق أن يجنى ربحا من زراعة الاجهاد (intensified production) • ولولا اتساع موضوع التسميد وهو عامل مهم لزيادة المحصول لتكلمنا عليه هنا • ويكلف كل من هذه العمليات مصروفات وعمال حجة لذلك لا توجد من هذه العمليات ما يحوز رضا مزارعي العالم أجمع •

وفي بعض المناطق التي تزرع القطن قد يستحيل أو لا يتناسب به اصدار مساحة القطن الى اراض جديدة ولكن يسهل زيادة المحصول في الاراضى القديمة بطريقة ال (intensification) ومن أمثلة ذلك بعض جهات من أفريقيا وفي الهند يعطى الفدان فيهما محصولا رديئا . وعند ما تكون أثمان القطن غير مرتفعة نعوض ذلك بأن تجرى زراعة الارض على طريقة الاجهاد (intensifying cultivation) وهذا أفضل من توسيع مساحة القطن الى مزارع جديدة قد يحتاج تصليحها الى رأس مالى عظيم اذا قيس بما يصرف على الارض القديمة اذا أريد زيادة محصولها .

هذا وقد كانت كمية القطن الناتج هي مدار كلامنا في هذا الفصل فلنتقل الآن الى عامل الصفة فنقول :

٣ — نتج في معظم الممالك الناجحة في زراعة القطن عن انتخاب البذور ان تحسنت صفة القطن الناتج مما يقوى الامل باستمرار هذه العملية والصفات الحسنة في القطن اصطلاح عامض ليس من المستطاع أو من الذوق ايضاحه اللهم الا في الفاظ ترجع لاثمان السوق وليس من المستغرب أن بزور أصناف القطن الامريكاني أعطت نتائج مرضية أكثر من غيرها وقد برهنت في بعض جهات سنة بعد أخرى ملازمتها لصفاتها الاصلية وقد انتشرت بذور القطن من الولايات المتحدة فعمت المكسيك وسلفادور وارچنتين وبرجواى وانتشرت في البرازيل وأوغانده وشرق أفريقيا وكذا جنوبه وفي كثير من الاحوال ظهر أن محصول عام ١٩٢٤ فيها يفضل الميدلنج الامريكاني وقد زادت مقطوعية القطن الجيد في الهند سنة عن أخرى بحيث أن صنفه لم يختلف عن القطن الامريكاني الذى ينتج منه ورتبته لا تقل كثيرا عن المندلج المضبوط (standard middling) *

ولقد أثرت حديثا ندورة القطن الامريكاني وغلوه النسبي في بعض أصناف الاقطان المستعملة في بعض الصناعات فاصطلحوا منذ سنوات على أن يطلقوا طويل الشعرة على كل قطن لا يقل طوله عن $\frac{1}{8}$ بوصة

الا أنهم عادوا الآن فاتفقوا على أن كل قطن يصل طوله الى بوصة كاملة يعتبر من طويل الشعرة على شرط أن يكون الطول منتظما وقد يصل الحال بصاحب المعمل (mill) أن يفضل صنفا من القطن أقصر شعرا من غيره ما دام أكثر منه انتظاما في الطول وفي الصفات الاخرى والقطن ذو الشعر الطويل يستعمل الآن في صناعة عجلات السيارات بكثرة عظيمة حتى كان ذلك سببا في اثراء كثير من مزارعي مصر وذلك لان جميع المناطق التي يزرع فيها القطن لم تنجح في زراعة هذا الصنف اذا استثنينا السودان وبلاد الصومال الايطالية وقد اجتهد الصناع في عام ١٩٢٥ لادخال القطن الامريكاني طويل الشعرة في صناعة أصناف مخصوصة من عجلات السيارات فنجحوا في ذلك وعليه فلا ينتظر أن يستمر ارتفاع أثمان السكلاريديس خلال عام ١٩٢٥ كما كان عام ١٩٢٤ ولو أنه لا يستغنى عنه كلية وقد أرادوا في الابدء الاستعانة بقطن جزيرة البحر فما هي الا أن اتسمت هذه الصناعة حتى رأوا أن محصول هذا الصنف لا يكفي لما لذلك استبدلوا به السكلاريديس وها هو الاخير يستبدل بدوره ويستغنى عنه جزئيا .

ومن المناسب أن نحاول فحص أصناف القطن على قاعدة البيانات التي ذكرت في هذا الكتاب غير أن كثرة ما هو موجود منها يحول دون ذلك ففي الولايات المتحدة وحدها نحو ٢٠٠ صنفا كذلك يوجد بضع أصناف في البرازيل ومثلها في بيرو وكثير في الهند واذا ذكرنا شيئا عن هذه الاصناف فلا بد من التحدث عن خصلة كل منها وفضائلها على انفراد مما يطول شرحه ولتأمين عينة من القطن على الطريقة الفنية يجب أن يضع المئمن نصب عينيه الصفات الآتية طول الشعرة وانتظامها وقوتها ولونها وخلو العينة من أوراق النبات والامربة والرمال وكذلك من عيوب الجنى والحليج ويضاف لذلك نتيجة البحث العلمي كتحلل الحلوولى وكان يحسن أفراد مقالة مفصلة لحصال القطن وصفاته ولكن لما كان هذا يخرج عن بروجرام هذا الكتاب ضربنا صفحا عن الاسهاب فيه .

٣ — تواريخ الزراعة والجنى :

قد يحتمل أن تستغرق زراعة القطن وجنيه أيام الصام جميعها في مختلف جهات العالم بحيث تقع بعض الايام موسما للزراعة في أحد الممالك بينما تقع الايام التي تليها موسما لها في المملكة المجاورة وهكذا وكما يصح أن يذكر للزراعة يصح أن يقال عن الجنى •

ويلاحظ أن الصيف هو موسم انتاج محصول القطن في نصف الكرة الارضية الشمالية ويرجع ذلك الى رجحان الولايات المتحدة التي هي جزء منها ويستمر موسم الزراعة في الولايات المتحدة مدة ثلاثة أشهر فاذا بدأ الجنى بولاية تكساس في يوليو فلا ينتهى بكليفورنيا وأريزونا قبل شهر يناير من العام التالي ولوبحثنا بعد ذلك لوجدنا أن موسم الجنى مستمرا بقية العام حتى من دون أن تترك تلك القارة نفسها التي تقع فيها الولايات المتحدة اذ يحدث ذلك في البرازيل وهي بلاد بعيدة الاطراف تختلف الزراعة في جهاتها الاستوائية عنها في سان باولو الملاصقة لمناطقها الاستوائية الجنوبية وكذلك تختلف عن مناطق أمريكا الشمالية • وفي غرب أفريقيا تمتد زراعة القطن طويلا ويختلف اختلافا عظيما في السنجال عنه في داهومي عنه في السودان •

ولا يقوم زراعي القطن بزراعة كل عام في جهات العالم المختلفة لانه يعتبر معمرا في بعض جهات أفريقيا الاستوائية ولكنه على العموم معتبر في عرف معظمهم نبات حولى ويرجع ذلك في الاصل لهلاكه من تأثير الصقيع عليه والصقيع كثير الانتشار في الولايات الجنوبية أما الآن فكوسيلة لمكافحة الآفات الحشرية •

كذلك تختلف المدة التي يبقاها نبات القطن في المزرعة حين نضجه فتطول في حالة الاقطن ذات التيلة الناعمة حيث تمتد الى سبعة أشهر وأحيانا تسعة بينما لا تزيد على العموم عن خمسة شهور وقد يبقى الجنى مستمرا لمدة ثلاثة شهور متوالية كما في ولايات الجنوب من الولايات المتحدة بينما يدوم طول العام تقريبا في جهات استوائية من أفريقيا •

ويجد القارئ في الجدول الآتي تفصيلا عن تواريخ زراعة القطن
وجنيه في ممالك العالم المختلفة وهي محققة وأكيدة :

تواريخ تقريبية عن زراعة وجني المحاصيل القطنية في كل مملكة على حدةها

تاريخ الحني	تاريخ الزراعة	المملكة
أوروبا		
سبتمبر	أبريل	بلغاريا
من أغسطس الى نوفمبر	أبريل ومايو	اليونان
سبتمبر	مارس وأبريل	إيطاليا
أغسطس الى أكتوبر	أبريل ومايو	مالطة
سبتمبر الى أكتوبر	أبريل	رومانيا
» »	»	روسيا في أوروبا
» »	»	ولاية الصرب وكرواتيا { وسلوفانيا
» »	مارس وأبريل	إسبانيا
أمريكا		
فبراير الى أبريل	سبتمبر الى نوفمبر	الجمهورية الفضية
مايو الى يولييه	أكتوبر الى ديسمبر	بوليفيا
في الشمال : أغسطس الى ديسمبر	في الشمال : لذوى الشعرة الطويلة فبراير الأمر يكافئ	البرازيل
في الجنوب : مارس الى مايو (ويكثر هنا القطن المعمر)	في الجنوب : من سبتمبر الى نوفمبر	
من يناير	أبريل ومعظمه معمر	كولومبيا
—	معظمه معمر	إكوادور
أغسطس ثم من ديسمبر الى مارس	مايو الى نوفمبر	سورينام
مقاطعة لاجونا : يولييه الى أكتوبر	مقاطعة لاجونا : فبراير	المكسيك
كاليفورنيا السفلى : أغسطس الى يناير	كاليفورنيا السفلى : فبراير أو مارس	
ينسار الى مايو	سبتمبر الى ديسمبر	براغواي

تاريخ الجنى	تاريخ الزراعة	الملكة
مستمر تقريبا	(تابع) أمريكا	
من نوفمبر ويستمر بضع شهور يوليو في جنوب تكساس	سبتمبر عند وجود مياه الري الا أن معظم القطن معمر يوليو الى سبتمبر	بيرو سانتادور
أغسطس على العموم في تكساس ويومايا والاباما وميسيسيبي سبتمبر في المنطقة القطبية عادة وتستمر الى ديسمبر	في الجنوب والجنوب الغربي من تكساس . امارس تكون الزراعة في أكثر أوقات شيوعها داخل المنطقة القطبية في أبريل وتنسى في مايو ما عدا الشمال الغربي من تكساس حيث تكون في يونيو بسبب ارتفاع بعض وديانها يونيه و يوليو	الولايات المتحدة فنزويلا
نوفمبر وديسمبر		
	جزائر الهند الغربية	
مقاطعة أ : يناير الى يوليو مقاطعة ب : سبتمبر الى مارس ديسمبر الى يونيه أغسطس الى أكتوبر يناير الى مارس يناير الى مايو	مقاطعة أ سبتمبر وأكتوبر مقاطعة ب مايو ويوليه يوليو الى أغسطس فبراير ومارس مايو الى يوليه معمر معظمه معمر — مارس	أنتيجوا بربادوس جمهورية دومينيكا غرناطة جوادالوب هايني جاميكا مونت سيرات
سبتمبر (أول جنينه)	فبراير ومارس	بودوريكو
ديسمبر (ثاني جنينه)	الجهات المعرضة للرياح :	سانت كيتس ونيفيس
أغسطس الى أكتوبر	مارس الى مايو	سانت فينسنت
الجهات المعرضة للرياح :	الجهات غير المعرضة للرياح :	
سبتمبر الى فبراير	يونيه الى أغسطس	
الجهات غير المعرضة للرياح :	مايو الى أغسطس	
سبتمبر الى يونيه		

تاريخ الحني	تاريخ الزراعة	المملكة
أسيا		
فبراير الى مايو	أكتوبر ونوفمبر	سيلان
يختلف باختلاف مواقع الجهات انما العادة أن يكون في سبتمبر	يختلف باختلاف مواقع الجهات انما العادة أن يكون في أبريل يوجد القطن المعمر بكثرة	الصين
أغسطس الى اكتوبر	مارس الى يونيو	قبرص
بالنيماج : يوليو وأغسطس وفي غيرها يفلب أن يكون مستمرا	بالنيماج : مارس وأبريل وفي غيرها يفلب أن يكون معمرا	جزائر الهند الشرقية الهولندية
بومباي والمقاطعات الوسطى وبيرار اكتوبر الى مارس	بومباي والمقاطعات الوسطى وبيرار يونيه	الهند
مدراس وحيدرآباد : اكتوبر الى فبراير وفي ماعدا ذلك : سبتمبر الى ديسمبر	مدراس وحيدرآباد يوليه وأغسطس وفي ماعدا ذلك : أبريل ومايو	الهند الصينية
كامبوديا : مارس	كامبوديا : اكتوبر في الأراضي المغمورة	
وفي غيرها : ديسمبر أو يناير	وفي غيرها : مايو الى يوليو	
من يوليه	مارس وأبريل	العراق
سبتمبر و اكتوبر	أبريل ومايو	اليابان
سبتمبر و اكتوبر	أبريل	كوريا
—	باصتان : بعد ضم المحاصيل القنطارية	فارس
من سبتمبر الى ديسمبر وقد يمتد الى مارس	يونيو الى سبتمبر	سيام
سبتمبر و اكتوبر	مارس و ابريل	سوريا
سبتمبر و اكتوبر	مارس و ابريل	تركيا آسيا
سبتمبر و اكتوبر	أبريل	اتحاد جمهوريات السوفيت الأسيوي

تاريخ الحقل	تاريخ الزراعة	المملكة
	أفريقيا	
—	—	الجبشة
سبتمبر	مارس وأبريل	الجزائر
يونيه الى أكتوبر	ديسمبر ويناير	أنغولا
الشمال : ديسمبر الى أبريل	الشمال : يونيه ويوليه	الكونغو البلجيكية ... }
الجنوب : يونيه الى أكتوبر	الجنوب : ديسمبر ويناير	
—	—	كاميرون
أغسطس الى نوفمبر	مارس غالبا	مصر
—	—	ارميريا
أكتوبر الى ديسمبر	مايو	أفريقيا الاستوائية الفرنساوية }
داهومي : نوفمبر الى مارس	داهومي وشاطئ العاج : مايو	
السودان الفرنسي من خمسة الى ستة أشهر بعد الزراعة (يكثر القطن المعمر)	السودان الفرنسي : في شوايخ مختلفة حسب الجهة	أفريقيا الغربية الفرنساوية }
كافيرونديو : يناير	كافيرونديو : يونيه	
—	أغلب القطن معمر	كينيا
—	—	ليبيريا
—	—	مدغشقر
جنى القطن البلدي يستمر طول العام	جميع القطن البلدي معمر	مراكش
القطن الأمرى كانى : أكتوبر ونوفمبر	تزرع بذرة القطن الأمرى كانى في مارس وأبريل	نيجيريا
يوليه أول جنينه . وأكتوبر أو نوفمبر ثاني جنينه	المقاطعة السفلى : يناير وفبراير	
يختلف حسب الجهة	المقاطعة العليا : يناير	نيسالاند
—	الأراضى الجبلية : ديسمبر	
مايو الى يوليه	يناير الى مارس	أفريقيا الشرقية البرتغالية
—	نوفمبر وديسمبر	روديسيا
—	—	سيراليون

تاريخ الجني	تاريخ الزراعة	المملكة
-------------	---------------	---------

(تابع) أفريقيا

الجزيرة : ديسمبر ويناير	الجزيرة : يوليه واغسطس	السودان الانكليزي المصري
كسلا وطوكار : فبراير الى مارس	كسلا وطوكار : سبتمبر	
بربر ودنقلا : ديسمبر الى مارس	بربر ودنقلا : يونيه ويوليه	بلاد السومالي الاطالية
بقية الجهات : ديسمبر الى فبراير	بقية الجهات : مايو الى يوليه	
ديسمبر الى يناير	أبريل الى مايو	تنجانيقا
يوليه الى أكتوبر	يناير الى أبريل	طوجو
يناير الى مارس	مايو الى يوليه	(المنطقة الفرنسية)
يناير الى مارس	مايو الى يوليه	طوجولاند
سبتمبر	مارس	المنطقة الانكليزية
يناير الى أبريل	مايو الى يوليه	تونس
مايو الى يوليه	نوفمبر وديسمبر	أوغندا
		اتحاد جنوب أفريقيا

أستراليا

مارس الى يونيه	سبتمبر الى ديسمبر	أستراليا
يونيه الى أكتوبر	نوفمبر الى مارس	فيجي
يونيه الى سبتمبر	سبتمبر الى ديسمبر	كاليدونيا الجديدة
أول جنيه : يونيه	سبتمبر الى ديسمبر	هيريدي الجديدة
ثاني جنيه : نوفمبر أو ديسمبر		

محمود فائق

اخصائى مساعد بقسم تربية النباتات