

تكون قوتها ثمانية اضطراف ذلك او مائة وستين ألف حسان ولا اشكال في فهم ذلك
 ثم ان هناك امر آخر وهو ان سرعة السن العادبة في الماء محدودة بالنسبة الى طولها
 فالسفينة التي طولها اربعين ميلًا قدم قد تبلغ سرعتها عشرة ميلًا بحريًا في الساعة ولا يمكن ان
 تزيد على ذلك والسفينة التي طولها مائة قدم قد تبلغ سرعتها عشرة اميال بحرية في الساعة ولا يمكن ان
 تزيد على ذلك اي ان منشئي السرعة اميالاً بحرية هو كالتذر المالي من الطول انداماً وذلك
 لأن السفينة تشق البحر وتندفع الماء من بعراها فإذا زادت سرعتها جداً اضطرر مؤخرها ان يقع
 في خليج عميق لأن المدّة لا تكون كافية لرجوع المياه التي دفعها مقدمها ولكن هذا يصدق على
 السفن التي لها شكل عادي فإذا اختلف شكلها عن الشكل العادي يمكن ابلاغ سرعتها
 الى ابعد من هذا الحد وذلك برفع مقدمها وجعله كصدر البطة حتى لا يشق الماء ولا
 يدفعه الى الجانبين بل الى الاسفل فلا يعود مؤخرها يغوص في خليج منتوح امامه ولذلك
 لا يبعد ان تبلغ سرعتها حتى تصل اربعين ميلًا في الساعة اذا وضعت فيها الات بخارية كافية
 وغاية ما وصلت اليه مرعة السفن الحربية الان ثلاثة وعشرون ميلًا بحريًا او اربعة وعشرون
 ميلًا للطرادات وستة وعشرون ميلًا لفن الاستطلاع . اما سفن التردين التي شاع ذكرها
 في العام الماضي فالزوارق الصغيرة منها تزيد سرعتها على ثلاثين ميلًا في الساعة واما الكبيرة
 فنهاية ما بلغته ٢٦ ميلًا بحريًا او نحو ٤٥ ميلًا اعني ابداً

باب الزراعتين

زرع الغابات في القطر المصري

اطلانا على مقالة في هذا الموضوع لسنور جورج بونابرت من اساتذة المدرسة الزراعية
 الخديوية نشرتها مجلة الجمعية الزراعية قال فيها ما ملخصه
 ان الاراضي الزراعية لا تنس فيها الاشجار التي تزرع لاجل خشبها لأن ايراد زراعة
 القطن والحبوب وما اشبه اوفر من ايراد الاشجار ولأن اقليم مصر لا يلائم زرع الاشجار التي
 يأخذ الخشب منها عادة كالصنوبر والشرين لأن حار جان ولذلك فلن تجد اشجاراً من اشجار
 الخشب في هذا القطر . غير ان فيه كثيراً من الاراضي التي يمكن غرس الغابات فيها ولم

يغرس فيها اشجاراً خشبة ثمين يصلح للبناء ولعمل اثاثه والموائد وما اشبهه واكثر الخشب الذي يرد الى القطر المصري لاجل البناء يؤتى به من اسوج وروسيا وتركيا والذي يرد لاجل عمل الاثاث الثمين يؤتى به من املاك انكلترا في الشرق . اما الحطب فهو يأتى باكتوبر من تركيا

وأكثر الخشب الوارد الى القطر المصري من الشريبي والصنوبر وله انواع تعرف هنا باسم خشب السويد والموسكي واللاتزانه والورقه والبندق موسكي والبندق متعدد وهم جريراً . ويرد ايضاً خشب السنديان والزان والجز واثنيك والمرغفي . واستعمال المهوغر في قليل جداً لغلاة ثمين . وخشب الابنوس وهو غال وقليل الاستعمال او لا يستعمل الا للتطعيم مع العاج وشهر الاشجار التي تزرع في مصر لاجل خشبها ما يأتي

السنط والاذل والبixin والتوت البلدي والجيز

اما ^{هي} السنط ^{هي} واسمه العلمي (Acacia arabica) فأشجار معتدلة الحجم او كبيرة كثيرة الفروع والشوك نعمت من اوراقها . طاولها اسرفانق خشن وخشيبها ضل الجزء الظاهري منه تجذب خارب الى البياض والداخلي فاتح اللون ايضاً ولكنها سمراء اذا عرضت للهواء وهو موقع ينطلق ط عمضة سبراء والخطوط الشعاعية فيه كثيرة قصيرة غير منتظمة في ابعادها بعضها عن بعض ومسافة معتدلة في جسمها وقد تكون كبيرة . وهو اهم الاشجار التي تزرع لاجل خشبها في القطر المصري وتراها منتشرة في البلاد كلها ولا سيما في الاماكن الجبلية وخشبي صلب واذا جرفت جيداً فهو طويل الاقامة والاً مال الى التشلاق

ويستعمل قشره وبروزه في الدباغة ولا سيما البز وحر القراظ المعروف وفيه كثير من الثمين او المادة الفضية المستعملة في الدباغة والصباغة ويستعملها الوططيون في الطب فابضاً . ويزهر السنط في شهري يونيو ويوليو وهو من فصيلة الاشجار التي يخرج منها الصحف العربي ويخرج منه صنع بشبه الصحف العربي

ويصلح السنط لمسك الرمال عن الانهيار ويزرع حول الاراضي الزراعية سياجاً لها ولا يستعمل خشبها في البناء وعمل الاثاث بل في الاعمال الزراعية ويفضل فيها على غيره من انواع الخشب حينما يراد انت تطول اقامته . ويستعمل بكثرة في بناء المراكب وفي الوقود . وعمل القحف وفمه اجدد انواع القحف البلدي . ويزرع من البز ^{هي} والاذل او العجل ^{هي} (Tomarix articulata) شجر متعدد الحجم او كبيرة وقشره سوقه خارب الى السمرة خشن فيه شقوق قصيرة غير منتظمة وخشيبه ايشن فيه صلابة وحلقاته

السنوبية غير ظاهرة جيداً . وسامة قليلة معتدلة الحجم مجتمعة او منفردة وخطوطه الشعاعية قصيرة عريضة جداً تظهر واضحه اذا قطع قطعاً عريضاً ويصدر بها لون الخشب فضياً جيلاً والائل اهم الاشجار التي تزرع من الاراضي الجافة القاحلة وبكثر في الارضي الزراعية وينمو جيداً في الاراضي الرملية او الحنية اذا ناصل في الارض لم يعد يحتاج الا الى قليل من الماء . وينمو من البذور بسهولة ومن الاغصان اذا قطع وزرعت في الارض وبلغ احياناً ارتفاعاً عظيماً ويكون شكله مثل شكل السنوبر ويتوارد على فروعه احياناً كثيرة مادة ملحية تقع على الارض فتعملها فلوية فاحاه . ويتوارد على اغصانه احياناً تأكيل مستديرة عصبية مسيبة عن ثقب حشرة صغيرة وبسمها الاهالي عفصاً ويستعملونها لثبيت الالوان في الصباغة والدباغة وكفافض في الطب حيث يستعمل العنصر او التثنين

وتحسب الاولى كثير الاستعمال ولعله اجود الاخشاب المصرية فانه ارخص من خشب السنط وتصنف منه المحاريث والسوافي ونحوها من ادوات الزراعة . ويحرق حطباً ويصنع منه الفحم وقمة دون خم السنط

البلوط واللوز (Albizzia Lebbeck) شجر كبير يعلو كثيراً فشرفة الخارجي مصر والداخلي سمر محمر خشن فيه شقوق كثيرة غير منتظم . وخشبها صلب والخارجي منه ابيض او اصفر والداخلي اسمر قاتم صلب جداً لامائاع فيه خطوط افتح او ادق من غيرها وسامة قليلة ولكنها واسعة وهي في حلقات متعرجة شعاعية تظهر واضحة اذا شق الخشب طولاً وخطوطه الشعاعية جميلة بعيدة بعضها عن بعض لا يظهر لها لمعان فضي والبلوط من اشهر الاشجار المصرية ومن اصلاحها للفرس على جوانب الطرق ومنظره جميل لا سيما اذا كان مزهراً

وهوسريع النمو ويجد في كل الاراضي ويسقط ورقة كل سنة ولكنه يبقى على الشجرة زماناً طويلاً اذا كانت في مكان يقيها من عصف الرياح . وتنظر اوراقه الجديدة في شهر مايو ويطلعها ظهور ازهاره ويزهر مرة ثانية في شهر اغسطس . وينمو من البذور ومن الاغصان التي تقطع وتزرع

وغيره مسرع ولا سيما في السنة الاولى من زراعه ولا بد من الاعتناء بقلقه وتنميده اذا زرع على جانبي الطريق لكي يكون منظره جيلاً

ويختلف خصيصة كثيراً بحسب ثقله ومتانته وهو يقبل التجفيف والمقلل جيداً واقامة

غير قصيرة

ويكثر استعماله في الزراعة لعمل الأدوات الزراعية ويمكن عمل الأثاث من خشب الداخلي وتأكل المداشيشي ورقه ويزوره وهو علف مغذٍّ طا
ويغير خصبة نوع من الدود فتلهن

التوت البلدي (*Morus alba*) شجر متعدل الحجم تشره مصنف مسمر خشن وخشبة صلب اخارجي منه ايض والداخلي اسرع مصفر ويكون مع الزمن في حلقاته السنوية منطقة كبيرة المسام ، والمسام في بقية الخشب قليلة وصغيرة . والخطوط الشعاعية كثيرة دقيقة ثم تعرض ويصير بها الخشب لاماً

ويكثر زرع التوت في مديرية الشرقية حيث يستعمل لتربية دود الحرير . وورقه علف جيد للواشبي وهو مغذٍّ ومدر للبن . وخشبة جيد قابل للتجفيف والصلقل ثقيل صالح للآلات الزراعية والسوافي وهو صلب طويل الاقامة . يورق في شهر مارس ويضمونه في مايو ويونيو ويزرع من البذر

الجيز (*Ficus sycomorus*) شجر كبير كثير الاتساع متعدّل اعسانه كثيراً وتنفس ساقه وحلاؤه رمادي يضر مالبس تولد فيه نشور وخشبة ايض لين خفيف وساممة كبيرة قليلة العدد غير منتظمة في انتشارها وخطوتها الشعاعية قصيرة وهو كثير في كل جهات القطر ويكثر زرعه قرب القرى والكفار وحول السوافي لاجل ظهر وثروه . وثغره كالتين وينمو على الجذع والفروع الكبيرة وهو حلو فيه طعم عطري ويشرع لفتهن اذا شئ رأس الثمرة بسيكت ويسلم حينئذ من تولد حشرة تعيش فيه . والعالي ان اثنين يظهر ثلث مرات في السنة الواحدة ولا فتحة كبيرة ظاهرة لانه لا يجف جيداً واذا جف انكمش لكنه يستعمل بكثرة لعمل الللاء لأن الماء لا يتلهن

وفي القطر اشجار اخرى نلومانقدم ذكره في تفعها وفي

(١) **الصفاصاف** (*Salix safsaf*) وخشبة ايض لين سامي يزرع من الاغصان لقطعه وتغرس فترخ وتنمو

(٢) **الحور البلدي** (*Populus alba*) وخشبة ايض لين سامي ويزرع من الاغصان ايضاً

(٣) **الشمار (الدب)** (*Platanus orientalis*) يشبه الحور خشب الاشجار الصغيرة ايض مصفر وخشب الاشجار الكبيرة اسرع املاع متعدل الصلابة يمكن صقله ويسهل شغله ويزرع من الاغصان

- (٤) البق (Zizyphus spina christi) شجر معن德尔 الحجم شائك خشبة صلب ايض سمر يزرع من البذر
- (٥) الروبينيا (Robinia pseudacacia) وهو نوع من السنط زهره عانيد يضاء وخشبة صلب الخارجي منه ايض مصفر والداخلي اسرع مصفر وهو جيد طويل الاقامة جداً ويزرع من البذر
- (٦) الزنط او الازدرخت (Melia Azedarach) خشبة لين جليل يصقل جيداً اخارجي منه ايض مصفر والداخلي احمر سمر ويزرع من البذر
- (٧) خيار شبر (Cassia fistula) شجر معن德尔 الحجم والغالب ان يكون كبيراً خشبة سكب جداً ثقيل لكنه سريع الكسر والشق ويزرع من البذر
- (٨) الصنوبر (Pinus halepensis) خشبة قطراقي صلابة غير واحدة في كل اجزاءه مؤلف من طبقات متواالية واحدة يشاء لينة واحدة سمراء صلبة على التوالي . ويزرع من البذر
- (٩) الخليط (Cordia mixa) شجرة معندلة الحجم خشبها اسر رمادي معندل الصلابة تزرع من البذر
- (١٠) السرو (Cupressus sempervirens) شجرة طويلة دائمة الخضرة خشبها اسر صلب محشوكة تزرع من البذر
- (١١) الكافور (Eucalyptus) له انواع كثيرة اشهرها ثلاثة وكله اشجار عالية صلبة الخشب . خشبها يدوم طويلاً جداً ويقبل الصقال . ويزرع من البذر
- (١٢) الجريفيلا (Grevillea robusta) شجرة معندلة الحجم عالية خشبها صلب اسر سمر ويزرع من البذر
- (١٣) السرسو (Dalbergia Sissoo) شجرة صلبة الخشب جداً الخارجي منه فبيق ايض والداخلي اسر في خطوط طويلة اشد منه سمرة ويزرع من البذر وهو يتحمل العطش الشديد ويتحمل ايضاً ان يغمر بالماء وخشبة من اجود انواع الخشب لكن ساقه قلما تكون مستوية . وهو جدير بان يكتنفه في هذا القطر
- (١٤) الكازورينا (Casuarina equisetifolia) شجرة كبيرة دائمة الخضرة خشبها اسر صلب جداً ثقيل يصعب نشره وشغله قابل للتشقق يزرع من البذر وهو جدير ايضاً بان يزرع بكثرة لانه ينبع سريعاً وخشبة من اجود ما يكون ويسهل غدوة على

الرمال المشحونة للبرودة زرعت شركة فنال السويس مقداراً كبيراً منه قرب الاسماعلية
 وهي تجفيف الخشب ^{ذلك} ان العصارة التي في الخشب هي سبب بلاء ولذلك قطع الاشجار
 في فصل الشتاء حين تكون عصارة هائلة اقامها، وأيام قطع الشجر لا بد من تجفيفه قبل استعماله
 والضرر من التجفيف اخراج العصارة منه وقليل حجمه ما يمكن حتى لا يتقدّم بذلك نيتشقق
 والطريقة المادية لتجفيف الخشب ان يوضع في مكان جاف حيث يخرج الماء حوله
 بسهولة . ويوصل الى النتيجة المطلوبة اذا وضع الخشب في الماء مرة ثم وضع في المواد ولا سيما
 اذا كان الماء حاراً لأن الماء يذيب المواد الزلازلية التي في الخشب ويزعها منه فيصير اصلع
 لمقاومة البلى لكن الماء لا يزيل كل المواد الابيروينية التي تبني الخشب

تفاح بغدير بزر

التفاح من الـ انواع الفاكهة ولا سيما اذا كان صادق الحلاوة كثير النكهة الشاذة
 المعلومة . وقد قفت ارباب الزراعة في توليد انواع مختلفة منه ولا سيما في اوربا واميركا .
 رأينا في بيستان واحد قرب جينفا أكثر من عشرين نوعاً منها تختلف شكلاً وحجماً ولواناً وطعمها .
 ولا يزال ارباب الزراعة يهتمون بتنويعه حتى توصلوا الى نوع لا يزال له ^{كم} كما توصلوا
 قبلاً الى تنويع البرتقال وتوليد نوع جديد منه خالٍ من البذر
 والذي ولد التفاح امثالى من البذر فالآخر من المتنين بتربية اشجار الفاكهة ظل "اثنتي
 عشرة سنة يجرب ويتحقق الى ان توصل الى هذا التفاح فولاداً اولاً شجيرة لا تزهر بل تولد
 على فروعها المدقفات التي تكبر وتتصير تفاحاً مع قليل من اللقاچ . اي انه اعاد المثر الى حالة
 الاصلية ورقاً او غصناً . فترى الشجرة فائحة في فصل الازهار عارية من الزهر ليس عليها الا
 البراعم التي يتولد التفاح منها وحوطاً ورقاً صغيراً يقيها من الرياح الباردة
 والتفاح الذي يتولد من هذه البراعم لا يكون في اعلاه ^{سبعين} لبيض الدود كالتفاح المادي
 فلا يسطو الدود عليه كما يسطو على التفاح العادي وهو يتلف منه في اوربا واميركا ما قيمة
 خمسة ملايين من الجنيهات في السنة الواحدة
 ولون التفاح الجديد احمر مرقط برقع صفراء والاشجار التي تثمر لا تزهد ولا تثمر تفاحاً غيره
 الا اذا كانت مزروعة بين اشجار التفاح العادي واغصان النوع الواحد مشتبكة باغصان النوع
 الآخر فان التفاح امثالى من البذر يتولد في بعضه حينئذ بزرتان او ثلاثة ولكنها لا تكون

في قلب التفاح دائماً بل تكون احياناً قرب فشرتها . والتفاح الذي يتولد فيه البرز حيث يكون قليلاً جداً بالنسبة الى التفاح الذي يبقى خالياً من البرز . وسبب تولد البرز فيه وصول التفاح من التفاح ذي البرز الى مدققات التفاح الظاهلي من البرز وشجر التفاح قليل جداً في هذا القطر وأكثر منه في بلاد الشام ولكن تفاح الشام قليل جداً في جنوب ما يزرع في اوربا وامييركا ففي الولايات المتحدة الاميركية مائة مليون شجرة من شجر التفاح ويقدرون ان كل نسم من سكان الولايات المتحدة يأكل في سنين مئتين رطلاً (مثرياً) من التفاح فباً كلون كلهم نحو ٦٤٠٠ مليون رطل او نحو ثلاثة ملايين طن وشجر التفاح الظاهلي من البرز لا تزيد الان على التي شجرة ولكن يتضرر ان يصير عددها في غضون السنة التالية مليونين ونصف مليون

مستقبل القطن

لا تزال اسعار القطن آخذة في الهبوط المتواتي يرتفع ثم يتقططر ربع ريال اليوم ويهبط غداً نصف ريال حتى بلغ ثمن القطن من القطن المصري في المكتارات احد عشر ريالاً ونصف ريال بعد ان بلغ ستة عشر ريالاً او أكثر . وسبب هذا الهبوط الفاحش كثرة الموسم الاميركي فانه زاد عن موسم العام الماضي على نسبة الزيادة في مساحة الارض ولو لا ما اعتبره من الآفات لزاد على ذلك ايضاً ولكن الآفات التي اعزرته دلت اولاً على انه سيكون اقل من اثنى عشر مليون باللة ثم زالت واعتدل المواء فاستردَّ نهوضه وزاد الحصول على ثلاثة عشر مليون باللة ولا غرابة في ذلك فان موسم اميركا بلغ احد عشر مليون باللة حينها كانت مساحة ارضه نحو ٢٢ مليون فدان اما الان فالمساحة ٢٢ مليون فدان فلا عجب اذا بلغ خمسة عشر مليون باللة او ادنى

والظاهر ان الاميركيين يتذمرون الى جهةين في وقت واحد فمن الجهة الواحدة لا يوافقهم ان يكتثر الحصول كثيراً فيهبط سعره ولا يبق ربح من زرع القطن كما حدث في بعض السنين الماضية ومن الجهة الثانية لا يواافقهم ان يقل الحصول فيه لو سعره كثيراً ويندفع الناس الى زرع القطن في اماكن أخرى فتتأثر اميركا كما حدث في العام المألفي فان غالبية القطن فهو في العام الذي قبله دفع الانكماش الى انشاء شركات تهم بزرع القطن في جهات مختلفة من افريقيا وجزائر البحر ولا يبعد ان يستمر الاميركيون سنة أخرى على الاكتفاء من زرع القطن ولو هبط سعره

جداً لكي يطوا كل المساعي الآيلة إلى زراعة في الأماكن التي لا يزرع فيها الآن ومتى بطلت تلك المساعي يعود الأميركيون فتحمرون في الزراعة والأسعار بما تصل إليه طاقتهم وقد جاءتنا شركة روتربيل طبع هذه السطور بخبر من أميركا مفاده أن أهل الزراعة فيها اجتمعوا واقروا على تقليل زرع القطن خمسة وعشرين في المائة فان صح هذا الخبر عادت الأسعار إلى الارتفاع بعد زمن قصير

هذا من قيل ما يفعله الإنسان أما الطبيعة فلا تخضع له فلوري الضرر من الدود والقيط والمبرد سترًا في أميركا لقصص مخصوصها مليوني بالة أو أكثر. ولو لا آفة الندوة في القطن المصري لزاد موسى هذا العام مليون قنطار عمّا هو الآن ولذلك لا يمكن الحكم إلا ما يكون عليه سعر القطن في الأعوام التالية

محصول القطن

إن غالة القطن الآن في الدنيا كلها نحو ثمانين مليون قنطار وهي موزعة حكذا

من الولايات المتحدة الأمريكية ٦٤ مليون قنطار

" " الهند ١٠ مليون قنطار

" " مصر ٦ " "

٨٠ " " والجملة

فحصول الولايات المتحدة الأمريكية ثمانون في المائة من محصول القطن كله وقد زاد هذا المحصول زيادة مطردة منذ سنة ١٨٦٥ إلى الآن كما ترى في الجدول التالي

محصول الولايات المتحدة سنة ١٨٦٥ ٢١٧٠٠٠ بالآف

" " ١٨٧٥ ٥٢٠٨٠٠

" " ١٨٨٥ ٢٣٦١٠٠

" " ١٨٩٥ ١٦٣٩٠٠

وسيبلغ المحصول الذي ينتهي ١٩٠٥ ١٣٠٠٠٠٠

ولم يزد محصول القطن هذه الزيادة المطردة لأن الأسواق التجارية اتضحت ذلك فقد زاد عدد الذين يستعملون القطن بزيادة عدد السكان المتزايدة وبفتح بلدان المترحبين العراء والباسم الشاب

والزيادة في أربعين سنة أكثر من ستة أضعاف ولا يحتمل أن يُخرج على هذه النسبة

في الأربعين سنة التالية ولكن لا يبعد أن تجتاز على ما جرت عليه في السنوات العشر الأخيرة فقد بلغ متوسط الحصول في السنوات العشر الأخيرة أحد عشر مليوناً ونصف مليون بالله وفي السنوات العشر التي قبلها أقل من نصف مليون بالله واذا حبنا ان المتوسط يزيد في السنوات العشر التالية مليونين ونصف مليون بالله كما زاد في السنوات العشر الماضية بلغ الحصول في آخر سنة ١٩١٥ نحو ١٨ مليون بالله اي احتاجت اسواق المكرونة الى هذا المقدار من القطن الأميركي او ما ينفع مقامه

دود اللوز

كتب المستر ولتكس في مجلة الجمعية الزراعية فصلاً عن الدود الذي يصيب لوز القطن قال فيه ان خير علاج له ان تزرع الذرة بين خطوط القطن فان فراش دود اللوز يفضل ساقabil الذرة على لوز القطن ويضع يفسه على الساقabil فيسلم لوز القطن منه وذلك يان يترك خمسة خطوط لزرع الذرة لكل ٢٥ خطأ تزرعقطنها ويزرع اولاً خط من الذرة المبركة بابكر ما يمكن من الوقت ومتى ظهرت الساقabil (العرانيص) فيها شخص حتى اذا وجدت بزور دود القطن في اطراف العرانيص تقطع وتحرق ثم تزرع الذرة في ثلاثة من الخطوط حتى تظهر عرانيصها في نحو اول يومي وترك العرانيص حتى يتولد الدود فيها وتتولد فيه الحشرات التي هي اعداؤه الطبيعية وتزرع الذرة في الصيف الخامس حتى تظهر عرانيصها فيه في اول اغسطس ومن ثم وضع البيض في هذه العرانيص تندع وتحرق وقد وجد بالاخبار ان احسن سبل للخلاص من دود اللوز ان تزرع خمسة افدان ذرة على ما تقدم بين كل خمسين فدان من القطن

الذئبة والقطن

ظهر بالامتحان الكباوي ان الذئبة لا تعيش في الارض اذا كانت الاملاح القابلة الذوبان تزيد فيها على ستة اجزاء في الالف واما القطن فيعيش فيها ولو كانت الاملاح القابلة الذوبان عشرة في الالف . هذا ما وجدته الذين يعثرون ديوان الزراعة في اميركا للبحث عن طرق اصلاح الاطيان في القطر المصري . والظاهر ان الملح متى كان مطحينا لا يضر بالقطن وان القطن والذئبة يحصلان من الاملاح أكثر مما يحصل له البرسيم