الى ما كان عليهِ بين النهرين في عصر داريوس وقورش والملوك العظام الذين كان لهم في الحضارة القدح المعلّى. ولم تكتفِ بما بكتفي بهِ ولاة تلك البلاد الآن. ولكن هل تصلح حال السكان وتكون الفائدة الكبرى لهم لا لغيرهم وهل اذا هبُّوا من سباتهم بعد ذلك وقام منهم اناس كبار النفوس كبار الهمم وارادوا ان يسعدوا بلادهم ويوسّعوا موارد ثروتها يجدون فيها مرتعاً لم يرتع فيهِ الاجنبي قبلهم ومهيعاً يباح لهم السير فيهِ كما يباح لغيرهم. هذا سؤال يعسر حلُّهُ ولا يجدي التكهُّن فيهِ فالاولى الاغضاء عنهُ والاكتفاء بقول من قال

اذا هبَّت رياحك فاغتنمها فان الثائرات لها سكونُ

وان تجب عشارك فاحتلبها فما تدري الفصيل لمن يكونُ

اما السكة التي يريد الروس انشاءها فتمتد من قرب تفليس بين البحر الاسود وبحر قزوين وتخترق بلاد فارس مارَّة بتبريز وقزوين وطهران وكوم واصفهان وقرمان الى بندر عباس على خليج فارس. وقد اشرنا اليها بخطين متواز بين في الرسم فتتصل بالسكة الممتدة من برلين الى موسكو كما ترى في الشكل الصغير في اسفل الشكل الكبير. وعسى ان لا تمضي سنون كثيرة حتى نرى هاتين السكتين تخترقان بلاد الدولة العلية وبلاد ايران ويتفرَّع منهما فروع كثيرة

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن برآء منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والمظير مشتقّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستخار على المطوَّلة

توأمان عجيبان

وعملية جراحية اعجب

جاءت باريس منذ ايام قلائل شركة اميركية واستأجرت مرسحاً من اكبر المراسح تعرض فيهِ شيئاً كثيراً من الحيوانات الكاسرة والمخلوقات العجيبة فزرت هذا المعرض ذات ليلة ورأيت فيهِ من غرائب خلق الانسان والضواري من الحيوان ما يستوقف النظر ويحار فيهِ

النكر . ومن جملة ما رأيت من نوادر المخلوقات فتاتان توأمتان هنديتان ملتصقتان فاطلت وقوفي عندهما لاتمكن من رؤيتهما جيداً . وسألت المستخدم الملازم لهما ان يريني محل الالتصاق لان لباس الفتاتين كان يحول دون ذلك فاجاب سؤالي ففك بعض ازرار اللباس وحل بعض العُرَى ولما انكشف اديم الجسمين حيث يلتصقان وجدتُ الالتصاق بين السرة والاضلاع السفلى التي تدعى الاضلاع الكاذبة في علم التشريح. واذ كان بيني وبين التوأمتين حاجز يحول دون اقترابي منهما لم اتمكن من جس مكان الالتصاق لاعلم ما هي حالتهُ وما اذا كانت الصلة مقتصرة على الجلد او كان هنالك عضو من الاحشاء مشتركاً بين الجسمين . وقد سألت ما عمر هاتين التوأمتين فقيل لي احدى عشرة سنة فلما تأملتهما وجدت ان جسميهما اقل نمواً مما يجب ان يكونا في هذا السن اذا كانا منفصلين ثم وجدت ان احدى الفتاتين اشدُّ نحولاً من اختها وان لونها اصفر شاحب فسألت عن سبب ذلك فقيل لي انها معتلة الجسم وتشكو دائماً المّاً في صدرها وتصاب احياناً بنوب سعال فتحمل اختها السليمة مضض ملازمة الفراش وليس لها غير الصبر حيلة حتى تزول تلك النوب . واحياناً يعتري هذه الفتاة المعتلَّة اسهال حاد فتجر اختها السليمة الى حيث تقضي حاجتها مراراً عديدة ليلاً ونهاراً . وقد اخبرني المستخدم بامور كثيرة من مثل هذه عن معيشة تينك المظلومتين التي جارت عليهما الطبيعة واسم السليمة منهما راديكا واسم المعتلة دوديكا . ثم كرّت الايام وانستني راديكا ودوديكا الى ان كنت ذات يوم اقرأ احدى الصحف فوقع نظري على مقالة عنوانها "دوديكا مريضة" فذكرت اذ ذاك التوأمتين وقرأت المقالة بلهفة مشتاق فعلمت ان دوديكا المصدورة قد زادت نحولاً وشحوباً وتواترت عليها نوب السعال حتى اضنتها وذهبت بصبر شقيقتها المظلومة فأرسلتا الى احد المستشفيات حيث بحث الاطباء في جسم المعتلة فوجدوها مصابة بتدرن رئوسي ويرثوني "داء السل" وانهُ يخشى ان تصاب شقيقتها بالعدوى . ثم عقد اولئك الاطباء مجلساً تحت رئاسة الجراح الشهير الدكتور دويّان (Doyen) وبعد البحث والمناقشة قرَّ الرأي على قطع الصلة بين هاتين التوأمتين وفصل راديكا السليمة عن دوديكا المعتلة ولم يقر الرأي على ذلك الاَّ بعد جدال طويل اثبت فيهِ الجراح دويّان بالدليل والبرهان ان العملية ممكنة وانهُ لا يخشى منها على حياة التوأمين . واخذ على نفسهِ القيام بالعمل في اكلينيكهِ الخاص في اليوم التالي

فوطدتُ النفس على مشاهدة العملية رغماً عن انقطاعي في باريس لامراض العين دون سواها نظراً لغرابة تلك العملية وندرتها

وفي الغد وكان الحادي عشر من هذا الشهر وهو الاجل المضروب لعمل العملية هرولت في الساعة المعينة الى اكلينيك الجراح دوبان فوجدت هنالك من الاطباء المختلفي الاجناس والملل والنحل خلقاً عظيماً وكلهم محيطون بسرير العمليات احاطة الجياع بالقصاع . وكان الجراح واقفاً بينهم مشمراً عن ساعديهِ يشرح لهم طريقة العملية . ولما دنت الساعة اتى المساعدون بالتوأمتين ونزعوا ما كان عليهما من اللباس وارقدوهما على السرير وكلف اثنان من الاطباء المساعدين بتشميمهما الكلوروفورم . ولما قُرّبت آلتا تشميم الكلوروفورم من انفيهما ذُعرتا فصاحتا واستغاثتا وبكتا وتعانقتا ثم سلمتا امرهما الى الله . ولما فعل الكلوروفورم فعلهُ واصبح التوأمتان في سبات النوم العميق اخذ الجراح مشرطهُ وفي اقل من لمح البصر شق الجلد والنسيج الخلوي على طول الالتصاق فوجد تحت الجلد فصاً من كبد دوديكا ممتداً الى احشاء راديكا وكان ذلك طبقاً لما ظنهُ قبل الشروع في العملية . ثم ترك المشرط واخذ سكيناً كبيراً وقطع ذلك الفص الكبدي بسرعةٍ فانفجر الدم من وعائين شرياني ووريدي فلم يضع الوقت بربطها كما يفعل الجراحون عادةً بل استعمل آلتهُ الخصوصية الضاغطة التي دعاها لا نجيوتريب Langiotribe وهي جفت ضاغط كبير تضغط بهِ الاورام الغليظة كورم المبيض وما شاكلهُ بعد قطعها لايقاف النزف دفعةً واحدةً . ولما اوقف النزف ولم يستغرق ذلك اكثر من بضع ثوانٍ قطع جلد الالتصاق من الجهة الخلفية وبذلك تمّ الانفصال بين ذينك الجسمين اللذين ظلا ملتصقين احد عشر عاماً وبعد ذلك خاط جرح دوديكا وخاط احد مساعديهِ جرح راديكا ووضعا في كلٍّ من الجرحين انبوبة درنغة ثم غطوها بغبار معقم

ولم تستغرق العملية اكثر من خمس عشرة دقيقة . اما الالتصاق الذي قطع بما فيهِ الجلد والنسيج الخلوي والكبد فكان طولهُ ١٥ سنتمتراً وعرضهُ ١٠ وسمكهُ ٥ . ولما انتهت العملية وكانت الفتاتان لا تزالان تحت تخدير الكلوروفورم امر الجراح ان لا تبعدا بل ان ترقدا في سرير واحد لكي لاتذعرا اذ ترى كل منهما انها منفردة لانهما ما عرفتا الافتراق منذ خلقتا

ولم اشأ ان اكتب اليكم عن هذه العملية حتى ارى ماذا تكون نتيجتها فبقيت خمسة ايام متتبعاً قراءة الجرائد المحتمة بامرها فكانت كل الاخبار متفقةً على ان حالة راديكا تتحسن يوماً فيوماً اما دوديكا التي كانت مسلولة فقد زادتها العملية ضعفاً على ابالة فصارت من رديء الى اردأ وما زال الفناء والحياة يتنازعانها حتى تغلب الفناء ففاضت روحها في الساعة السابعة من صباح يوم امس

مرسيليا في ١٧ فبراير الدكتور ابرهيم شدودي

النمو في الصيف والشتاء

حضرات استاذيَّ الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

قد طالعت في الجزء الاخير والصفحة ١٤٠ من مقتطف السنة الماضية سؤالاً من حسن افندي حسين عن النمو في الصيف والشتاء وراجعت رأي العالم مُلن هنس في الصفحة ١٦٦ من المجلد الثالث عشر الذي تشيرون اليهِ في جوابكم فلم ارتضِ برأيهِ في سبب السمن في الخريف كما ان حضراتكم غير مرتضين بهِ كما يظهر من تعقيبكم على كلامهِ فرأيتُ ان ابدي رأيًا في ذلك لعلهُ يفيد بعض البسطاء من قرَّاء المقتطف اذا تكرمتم بادراجهِ فيهِ . اما العلماء الذين يعرفون طَبيعة كلٍّ من فصول السنة وتأثيرها في ابدان الاحياء فلا يحتاجون الى ارشادي لمعرفة السبب الحقيقي لسمن الاحياء في فصل الخريف

ان فصل الشتاء قاسٍ على الاحياء فينتك بها ان لم تتحصن بالقوة فالطيور واكثر الحيوانات لا تبيض ولا تلد الاَّ في فصل الربيع اذ تجوز صغارها سنَّ الصغَر فتشتد قبل هجوم فصل الشتاء الذي لو اتاها وهي صغيرة لاماتها وكذلك اكثر النباتات تزهر في الربيع فتثمر وتنضج فيهِ او في الصيف قبل حلول عواصف الشتاء وبردهِ وهذه الطبيعة لم تخلق في الاحياء حين خلقت بل كانت الاحياة تنتج في كل وقت من السنة بعضها يعقب بعضاً ولكن لم تبقِ اخطار الشتاء من نتاجها الاَّ الربيعيّ فبالتكرار صار طبيعةً موروثةً ان لا تُنتج الاحياء الاَّ في الربيع . وعلى هذا المبدإ كان اجدادنا وهم في حال العجيبة وقبلها يموتون في فصل الشتاء افواجًا ولا يبقى منهم الاَّ من اكتسب صدفةً في فصل الخريف سمنًا وقوَّةً يعينانهِ على احتمال قر الشتاء فبالتكرار صارت زيادة السمن في فصل الخريف طبيعةً موروثةً في الاحياء فسبب ذلك في طبيعة فصل الشتاء لا في طبيعة الشمس كما ظنَّ مُلن هنس . على ان هذه الطبيعة لن تبقى في الانسان الى الابد بعد ان صار يتقي اخطار الشتاء بدون احتياج الى زيادة في قوتهِ كما ان انتاجهُ لم يبقَ محصورًا في فصل الربيع . وربما فقدت او ضعفت هذه الطبيعة في امم تقادم عليها عهد التمدن. ولو بحث العلماء في مقدار ظهور هذه الطبيعة في امم مختلفة فلربما عرفوا السابق والاسبق منها الى التمدن

وربما عرفوا بهذا البحث منشأ بعض الامم كهنود اميركا الجنوبية مثلاً فان وجد ان زيادة وزنهم تحصل بين سبتمبر ودسمبر (ايلول وكانون اول) كما وجد ملن هنس فاصلهم من اسيا الشمالية وذلك يوافق المظنون وهو ان اسلافهم اتوا اميركا عن طريق بيرين والاَّ فهم من

اقطار جنوبية ولم يعرف اسلافهم طريق بيرين لان ما بين الشهرين المذكورين يكون في اميركا الجنوبية الربيع فليس هو وقت زيادة الثمن. وان خيف ان يكون تبديل الاقليم قد بدّل طبيعتهم فتتعرض لخطإٍ في الحكم فقابلتهم بالبيض الذين بينهم والذين في جنوبي افريقية واوستراليا تعصمنا من الخطا السلط الدكتور ابرهيم الصليبي

باب الزراعة

السماد الكيماوي والمزروعات

نشرت معامل الحكومة في اميركا رسالة مختصرة ذكرت فيها ما يلزم من السماد الكيماوي لكل نوع من المزروعات التي تزرع في الاقاليم الحارة كاقليم القطر المصري فلخصنا منها ما يأتي لما فيهِ من الفائدة

﴿ البرسيم الحجازي ﴾ تصلح لهُ الارض العميقة التربة لان لهُ جذرًا اوسط طويلاً واذا كانت الارض طفالية او رملية يضاف اليها عشرون قنطارًا مصريًا من الجير لكل فدان. واذا كانت الارض ضعيفة قليلة الخصب وظهر ذلك في اصفرار ورق البرسيم يسمد الفدان منها بمئتي رطل من نيترات الصودا. واذا لم تكن الارض قليلة الخصب فلا يزاد مقدار السماد عن مئة رطل للفدان

ولا بدَّ للبرسيم الحجازي من البوتاسا والحامض الفصفوريك وهو يتناول النيتروجين من الهواء ولكنهُ لا يتناولهُ الاَّ اذا كان مقدار البوتاسا والفصفور كافيًا في ارضهِ. ويسمد الفدان بخمسة وسبعين رطلاً من البوتاسا و٥٠ رطلاً من الحامض الفصفوريك اي بما فيهِ ٧٥ رطلاً من الاول و٥٠ رطلاً من الثاني او نحو سبع مئة رطل من السماد الكيماوي لان البوتاسا فيهِ نحو عشرة في المئة والحامض الفصفوريك سبعة في المئة. وقد يستعمل كسب بزر القطن سمادًا نيتروجينيًا فيمزج بالتراب قبل زرع النقاوي

﴿ الموز ﴾ الموز سريع النمو فلا بدَّ لهُ من ارض شديدة الخصب ليجد فيها الغذاء الكافي لنموهِ السريع ولا بدَّ من ان يكون الماء كثيرًا لريهِ. والارض الخفيفة السهلة الرطبة اصلح من غيرها لهُ ولا سيما اذا كانت غنية بالمواد النباتية ويضاف اليها الجير لتحليل المواد