اخبار واكتشافات واختراعات

الكربون في الشمس

ذكرنا في الجزء الماضي من المقتطف ان اثنين من علماء الاميركيين واسمها تروبردج وهنشكنس نقضا ادلة غيرهما من علماء اميركا على وجود عنصر الاكسجين في الشمس وقالا ان وجودهُ لا يزال في معرض الريب . وقد اطلعنا حديثًا على مقالة لهما في جريدة العلم الاميركية رجَّحا فيها وجود الكربون في الشمس او اثباتهُ بالتجارب المدققة . ومعلوم ان الكربون لازم لتكوين النبات ولم يكن للعلماء دليل قبل الآن على وجودهِ في الشمس وانما كانوا يحدسون بوجودهِ فيها بناء على التمثيل اولاعتبارات أُخرى يقتضيها الفرض والتعليل

هلك الكلاب

اذا كان الكلب في حالهِ الطبيعية تنفَّس من ٢٠ الى ٣٠ مرة في الدقيقة ولكنهُ اذا تحرَّك واسرع او جلس في وهج الشمس اطلع لسانهُ واسرع تنفسهُ من ٣٠ او ٤٠ في الدقيقة الى ٢٠٠ او ٢٥٠ فيها فلهث هلهثة المعهود وقد بحث العلَّامة شارل ريشه عن فائدة ذلك فوجد انهُ لا يفيد تطهير الدم بزيادة كما يظن لاول وهلة بل ان الفائدة منهُ تبريد بدنهِ

فعل الكينا في شفاء الحمى

ان المصابين بالحمى المعروفة بالدور او بالبرداء يكون في دمهم نوع خاص من المكروب اي الاجسام الميكروسكوبية الحيَّة واذا اخذت نقطة من دمهم وأُدخلت في جسم انسان صحيح بالتلقيح اصابتهُ الحمى المذكورة وظهر المكروب في دمهِ وقد ثبت الآن ان الكينا تميت هذا المكروب وتزيلهُ من الدم وهذه حقيقة فعل الكينا في شفاء الحمَّى

تاثير الاحياء الميكرسكوبيَّة في الطعام

بعث الموسيو فنيال مقالة الى المجمع العلمي الفرنسوي في تأثير الاحياء الميكرسكوبيَّة التي توجد في الفم والامعاء في بعض الاطعمة فانهُ قد احصى في الفم مئة وتسعة عشر نوعًا من هذه الاحياء وامتحنها فوجد انها تحلُّ الالبومن والفيبرين ووجد في متضمنات الامعاء عدة انواع ايضًا وهي كثيرة العدد جدًّا ففي عشر الغرام من المتضمنات المذكورة لا اقل من ٣٠ مليونًا من تلك الاحياء ولذلك كان تأثيرها في الطعام عظيمًا لا محالة وهذا ممَّا يؤيد قول باستور وهو ان وظيفة هذه الاحياء في هضم الطعام اعظم مما يقدر رجال العلم في هذه الايام

العلم والسياسة

أوّلم علماء الانكليز وليّة لتبدل العالم الطبيعي الشهير في التاسع والعشرين من يونيو (حزيران) الماضي وتكلموا فيها عن اشغال الاستاذ تبدل العلمية وعن المنافع العميمة التي نتجت للبلاد من الاكتشافات العلمية. وكان المحفل جامعاً لنخبة علماء الانكليز وعظمائهم وخطب بعضهم خطباً نفيسة وفي جملتهم ارل دربي السياسي. وما قالهُ ان الجمهور "يشكو من ارباب السياسة لانهم لم ينفعوا العلم بشيء وهذا لا اوافقهم عليهِ فان ارباب السياسة قد فعلوا كل ما يمكنهم ان ينفعلوهُ وهو انهم قد تركوا العلم وشأنهُ ولم يفسدوهُ بدسائسهم (كذا) ولاحتقروهُ بمناظراتهم وهذه احسن خدمة يمكنهم ان يخدموهُ بها"

الادوية والهضم

امتحن بعضهم فعل العقاقير الطبية بالهضم الصناعي فوجد ان الكحول لا يؤخّر الهضم اذا كان مقدارهُ الى حد خمسة في المئة ولكن اذا زاد عن ذلك أخّر الهضم حتى اذا بلغ عشرة في المئة اوقفهُ تماماً. وان الانتيبيرين لا يؤخّر الهضم بجرعات صغيرة ولكنهُ يؤخّرهُ قليلاً اذا كان جرعات كبيرة. والدرهم من بروور البوتاسيوم او يودورو يؤخّر الهضم قليلاً ايضاً. ومستحضرات الحديد الآلية لا تؤخّر الهضم شيئاً يذكر ولكن الاملاح غير الآلية والحديد المركّب تؤخّرهُ قليلاً وكذا اكبر بنات المغنيسيوم والصوديوم ولو بجرعات صغيرة. وجرعة غرام من هيدرات الكلورال لا تؤخّر الهضم ولكن جرعة غرام ونصف تؤخّرهُ. وملح الطعام لا يؤخرهُ ابداً مهما كثر مقدارهُ

غور بحيرة

جاء في جريدة "العلم للكل" انهُ كان في جبال الپا بحيرة تسمى بحيرة مرّ پيلن قرب مدينة ڤالي وكان من نيّة الاهالي في العام الماضي ان يتزحوها ويجففوها ولكنهم اجّلوا ذلك الى حين ولما كانت ليلة ٤ سبتمبر حدثت زلزلة شعر بها اهالي المدينة فاصبحوا في اليوم التالي واذا ماء البحيرة قد جف ولم يبقَ مكانهُ الاّ بلغ صنصف. والظاهر ان الزلزلة شقّت الارض فغاض الماء والله اعلم

تطعيم الجدري (الدق) في النمسا

قد قرّ قرار كل الاطباء والعلماء من الثقات الذين يعوّل على رأيهم في النمسا على ان تسنّ الحكومة قانوناً في جعل التطعيم الزاميّاً وان يطعّم كل ولدٍ ذكراً كان او انثى مرتين الأولى وهو ابن سنة والثانية وهو ابن اثنتي عشرة سنة. وان يؤخذ الطعم على نفقة الحكومة وبعنايتها ويكون المطعمون من اطباء البلدية او اطباء الحكومة حيث لا طبيب بلدية

اصناف التفاح

اصناف التفاح او تباينانهُ على الارض ٢٢٢ صنفاً وكلها تزرع في زاويةٍ من زوايا بستان لكسمبورج

المقاومة دعامة الحق

لما اكتشف باستور طريقة تلقيح المواشي تصدّى العلّامة كوخ الجرماني لمقاومته زاعمًا ان هذا التطعيم يضرُّ المواشي اكثر مما ينفعها لانهُ يزيد انتشار الوباء انتشارًا. وهذه المقاومة قوّت باستور وشدّدت عزائمهُ على اثبات اكتشافهِ فاكبَّ على هذا الموضوع وواصل البحث والتنقيب الى ان اثبتهُ وعمّمهُ واستنتج منهُ نتائج لا تقدَّر منافعها. وحسبنا ان نقول ان شفاء داء الكلب احدى منافعهِ. وكم من حقيقةٍ كشفت ثم خفيت لانهُ لم يقاومها احد. وكم من رجلٍ بات اسير الخمول لقلّة المقاومة

انسنا في هذا الاثناء بلقاء الصديق الفاضل عزتلو الدكتور غرانت بك عائدًا من بلاد اميركا حيث شهد المؤتمر الطبي العام وقرأ فيهِ مقالات شتى طبيّة من قلمهِ وقلم غيرهِ من اطباء المشرق وقد لاقى من علماء اميركا واطبائها ووجهائها ما هو خليق بهِ من التجلّة والاكرام فكان يُدعى الى مدارسهم الجامعة ليخطب على تلامذتها في تاريخ المصريين القدماء واحوال الطب في هذه الديار. وكان كتّاب الجرائد يتبعونهُ من مكان الى آخر ويكتبون ما يتلفون من علمهِ في بعض المباحث الطبيّة وتاريخ المصريين القدماء واحوال المصريين الحاليين فنهنئهُ بما لقي من الاكرام ورفعة المقام

زوال البكم

أُصيبت فتاة بمرض طويل في كارلستون باميركا فاعدمها قوة النطق ولم تعد تنوه بكلمة. ولما حدثت الزلزلة الشديدة في تلك المدينة صرخت مستجيرة والحال انحلت عقدة لسانها وجعلت تتكلم كما كانت تتكلم قبل ان مرضت

اصل البيض والسود

زعم احد علماء اسوج انهُ لما بردت الارض من قطبيها ظهر البيض عند قطبها الشمالية والسود عند قطبها الجنوبية وان هذا هو سبب انتشار البيض في الاقطار الشمالية والسود في الجنوبية

السكك الحديدية في بلاد الهند

كان طول السكك الحديدية في بلاد الهند سنة ١٨٧٦ ستة آلاف وثمانمئة وثلاثة وثلاثين ميلاً وثقل البضائع المنقولة بها تلك السنة خمسة ملايين وسبع مئة وخمسين الف طن فصار طول تلك السكك سنة ١٨٨٦ اثني عشر الفًا وثلثمئة وستة وسبعين ميلاً وثقل البضائع المنقولة بها تسعة عشر مليون طن اي ان طولها تضاعف في عشر سنوات والبضائع المنقولة بها زادت اكثر من ثلاثة اضعاف

وصية كريم

مات رجل ببلاد الانكليز هذا الصيف عن ٧٥ الف ليرة انكليزية وأوصى قبل موته بستين الف ليرة منها لمدرسة لندن الجامعة لينفق ريعها في تعليم اللغات الحديثة والعلوم الطبيعيّة

سياسيّو الانكليز وعلماؤهم

ان دوق أرغيل رجل من اكرم رجال الانكليز نسبًا وارفعهم مقامًا قد صاهر ملكة الانكليز فزوّج ابنه بابنتها وهو مشهور ايضًا بين رجال العلم كما هو مشهور بين رجال السياسة وله تآليف علمية كثيرة الّا ان العلماء لا يعدونه منهم لانه لم يشتغل في العلم بالمعنى المعروف عندهم ولم يكتشف اكتشافًا علميًّا ولا حقّق مسئلة علمية ولكنه جامع للمعارف وملمّ بها. ومنذ مدة كتب مقالةً في احدى الجرائد الانكليزية الشهيرة قال فيها ان احد علماء الجيولوجيا نقض رأي دارون في تكوّن جزائر المرجان ولكن اوعز اليه بعض العلماء ان يمسك عن نشر ادلته لئلّا يحط بمقام دارون

فلما اطّلع العلماء على هذه المقالة والنهضة الشنيعة التي فيها قامت قائمتهم وكتب الاستاذ هكسلي مقالة في الجريدة عينها فنّد فيها تهمة دوق ارغيل بكلام ثقيل ثم قام الاستاذ بوناي وزكّى كلام هكسلي في جريدة أخرى واقام الحجة على دوق ارغيل لانه انّهم رجال العلم بما هم ابعد عنه من كل احد وقال في هذا الصدد: ان دوق ارغيل سياسي شهير وقد اشتهر انه من رجال العلم ايضًا ولكن هذين المطلبين يختلفان كل الاختلاف حتى يتعذّر على الانسان ان يتبع فيهما كليهما لان رجل العلم يعدّ الحق جوهرةً ثمينة ويبيع كل ماله ليشتريها واما رجل السياسة فالفوز غرضه الوحيد وهو يطلبه بالنفس والنفيس. وقد حاول دوق ارغيل جمع الرجلين في ذاته فتعذّر عليه الامر او كاد يستحيل ... الى ان قال وانا قد عشت بين رجال العلم سنين كثيرة وعرفتهم اكثر مما يعرفهم دوق ارغيل لرفعة مقامه واشتغاله بمهام السياسة واشهد على رؤوس الملا انني لم ار اقلّ منهم اثرة ولا ارغب منهم في تقرير الحق ولا ارفى للاصدقاء ولا اعفى عن الاعداء

الديناميت لانزاح الماء

استخدم احد المهندسين الفرنسويين الديناميت لانزاح الماء وذلك انه كان يحفر اساسًا لبناء حصن في لبون فنبعت المياه ومنعته عن العمل فثقب الارض ثقبًا عميقًا ضيقًا ووضع فيه خرطوشًا من الديناميت واطلقه فاتسع الثقب وغاضت المياه ولبثت غائضة نحو نصف ساعة فتمكّن في خلالها من احتفار التراب ووضع الملاط (سمنتو) مكانه فجمد الملاط قبل رجوع الماء

آثار الحدث

فيما كان العمّال يحفرون اساسًا على طريق المركبات بقرب عين الحدث (بلبنان) عثروا على قبور قديمة فيها نواويس كثيرة من الرصاص. وقد شاهدنا هذه النواويس فوجدنا عليها نقوشًا يونانية مثل السفنكس اليوناني ورأينا حجمتين مما وجد فيها فاذا هما من جماجم شعب قوقاسي لاستدارة فحنيهما

واتساع زاوية الوجه فيها . ووُجد في هذه النواويس حلى ذهبية كالخواتم والاساور والاوراق التي توضع على العنق . ويظهر لنا انها يونانية وانها من عصر المسيح او حواليه

الصناعة في دمشق الشام

وقفنا في البشير على وصف خزانة اهداها غبطة السيد غريغوريوس الاول بطريرك الروم الكاثوليك للحبر الاعظم لاون الثالث عشر وهي "خزانة عظيمة من خشب الجوز ارتفاعها ثلاثة امتار في عرض مترين في سعة مناسبة لها حسب الذوق الشرقي مرصعة بالصدف البقي البرّاق المعروف بعرق اللؤلؤ مصقول السطح صفلاً ناعماً وهو مؤلف من الوف الوف من القطع المختلفة الحجم متقنة التنزيل تصور شجيرات باصول وفروع واغصاناً وازهاراً مختلفة ورسوماً هندسية وبانات ذات ربط جميلة وأكنّة متقنة والكل ذو اتساق وتناسب وحسن وضع بما لم يرَ مثله في هذه الصناعة القديمة في دمشق والخزانة مركبة من ستة الواح واربعة اعمدة من العاج النقي فوق كل منها كرة حسنة الاتقان والتركيب ويعلو الخزانة تاج زاوي الشكل بهي المنظر وفي منتصف بابها دائرة غاية في احكام الصناعة في وسطها نزلت بالصدف نفسه وبصناعة النصيفساء عينها كتابة باليونانية هذه ترجمتها:

"تقدمت لقداسة البابا لاون الثالث عشر من طائفة الروم الملكيين الكاثوليكيين سنة ١٨٨٧"

ومنذ الخزانة لم يصنع على منوالها حتى اليوم فقد عمل بها سبعة صنّاع تحت يد مديرهم سبعة اشهر دون ان يتعاطوا عملاً آخر غيرها وقد انفق صانعها في عملها نيفاً وسبعة آلاف فرنك"

هدايا وتقاريظ

الجزء التاسع من دائرة المعارف

لا يخفى ان العلّامة المرحوم بطرس البستاني انشأ كتاب دائرة المعارف واصدر منه سبعة اجزاء ثم توفّاهُ الله فسار ابنهُ المرحوم سليم البستاني في خطتهِ ولكن لم يشأ الله له في الاجل الاّ ربما اصدر الجزء الثامن فترك الكتاب لاخوتهِ الكرام وهم يشتغلون الآن في تاليف الاجزاء الباقية منهُ ويعاونهم في ذلك ابن عمهم العالم الفاضل رفعتلو سليمان افندي البستاني . وقد اصدروا الآن الجزء التاسع حافلاً بالمواضيع الكثيرة رافلاً بالمقالات العلميّة مثل الزهرة والزيبق والسدس والسدم