اخبار واكتشافات واختراعات

الرئيس كارنو

نعى البرق رئيس الجمهوريَّة الفرنسويَّة المسيو كارنو طعنهُ رجل فوضوي في مدينة ليون في الرابع والعشرين من الشهر الماضي (يونيو) فقضى نحبهُ بعد نصف الليل باربعين دقيقة مأسوفًا عليهِ ومبكيًا من جميع محبي السلم والراغبين في خير فرنسا ونجاحها. وقد اوردنا في المقطم ملخص ترجمتهِ وهو

" وُلِد المسيو ماري فرنسوى سادي كارنو في مدينة ليموج من اعمال فرنسا في شهر اغسطس سنة ١٨٣٧ ولما بلغ العشرين من عمرهِ دخل مدرسة المهندسين واتقن فن الهندسة ولا سيما ما يختص منها ببناء الطرق والجسور (الكباري) ولما حصر البروسيون مدينة باريس في شهر يناير سنة ١٨٧١ عين محافظًا للسين السفلى ومعتمدًا عامًّا لها فاحكم تحصينها وتعزيزها وبعد مضي شهر من الزمان أُقيم نائبًا عن احدى الولايات في الجمعيَّة الوطنيَّة وانضم الى حزب الشمال وكان يدافع عنهُ ويجاهد في نصرتهِ . وفي سنة ١٨٨٦ تولى نظارة المالية في عهد الوزير بريسون ثم تولى هذه النظارة ايضًا سنة ١٨٨٧ في وزارة فرسينه. ولما استعفى غربي من رئاسة الجمهوريَّة عين المرحوم الموسيو كارنو رئيسًا لها وذلك في الثاني من دسمبر سنة ١٨٨٧. ولا يخفى ان رئيس الجمهوريَّة في فرنسا ينتخب مرَّة كل سبع سنوات ولذلك كان المنتظر ان رئيس الجمهوريَّة الجديد ينتخب بعد بضعة اشهر وظن قومٌ انهُ سيعاد انتخاب الموسيو كارنو لمنصب الرئاسة لما اشتهر بهِ من الاعتدال وحب السلام داخلاً وخارجًا ففاجأهُ الاجل المحتوم على غير انتظار "

وهو من عائلة شهيرة في العلم والسياسة ومنها لازار كارنو الظافر الذي حشد الجنود الفرنسويَّة ودفع بها الجنود الاوربيَّة عن حدود فرنسا . ونيقولا كارنو منشئ علم آلات الحرارة (ثرموديناميك) ولازار نبوليت كارنو الذي كان وزيرًا للمعارف بعد ثورة سنة ١٨٤٨ وهو ابو الرئيس كارنو المتوفى الآن. وقد أنبأ البرق ونحن نخط هذه السطور انهُ سيدفن في البنثيون مدفن عظماء فرنسا وعلمائها

الاستاذ رومانس

ألف قراء المقتطف اسم هذا العالم كما ألفوا اسماء غيره من علماء العصر فانهم لما انشأنا المقتطف كان في بداءة حياته العلمية وكنا نعجب بتدقيقه في البحث ومجاهرته بما يعدُّه حقًّا ولو خالف الاراء الشائعة. ونحن الآن ننعيه اليهم غير متجاوز السادسة والاربعين من عمره. وكان نابغة في العلوم الطبيعية والعقلية وصادق الشهير دارون وسار في خطته بعد ان تضلَّع من العلوم الطبيعية والعقلية واهتم بنوع خاص بالبحث عن نشوء القوى العقلية في الانسان والحيوان واشتهر اولاً بخطبة في ذكاء الحيوان الاعجم تلاها في مجمع العلوم البريطاني سنة ١٨٧٨ ثم توالت رسائله وكتبه ومنها كتابهُ المشهور في ذكاء الحيوان الاعجم وكتابهُ في ارتقاء الحيوان العقلي وفي ارتقاء الانسان العقلي وفي السمك الهلامي والسمك النجمي وكتابهُ عن دارون وما بعد دارون وفحص مذهب وسمن. وكان ميَّالاً الى المناظرة والجدل وكل كتبه تدل على سعة اطلاعه ودقة بحثه وقد ترجمت الى الفرنسوية والالمانية لكثرة فوائدها. وكان استاذًا للفسيولوجيا في دار العلم الملكية بمدينة لندن ولما وجد ان هواءها لا يلائم صحته انتقل الى اكسفرد منذ اربع سنوات ووقف مالاً على خطب علمية تُتلى فيها سنويًّا وقد تلا هذه الخطب غلادستون وهكسلي ووسمن. ووافاه الاجل المحتوم في الثالث والعشرين من شهر مايو الماضي فأسفت عليه دواوين العلم وبكاهُ طلاب المعارف

الاستاذ هوتني

نعت الينا الجرائد العلمية العالم اللغوي الشهير الاستاذ هوتني في السابعة والستين من عمره وكان استاذًا للغة السنسكريتية في مدرسة يال الجامعة باميركا وهو من اشهر علماء هذه اللغة وبينهُ وبين الاستاذ مكس ملر مناظرة عنيفة في اصل اللغات ولهُ كتب كثيرة ومنها كتابهُ المشهور في حياة اللغات ونموها

مياه النيل

تُقدَّر مساحة الارض التي تجري مياهها الى النيل بثلاثة ملايين و ١١٠ آلاف كيلومتر ومقدار المطر الذي يقع عليها سنويًّا بنحو ٢٦٣٣ الف الف الف متر مكعب هذا عدا ما ينصبُّ في النيل من السباط والنيل الازرق والاتبرا وهو سبب فيضانه السنوي. ومتوسط ما يجري في النيل عند اصوان ٢٩٩٠ مترًا مكعبًا من الماء كل ثانية من الزمان فيذهب منها ٣٧٠ مترًا مكعبًا قبلما تبلغ القاهرة وما بقي وهو

٢٦١٠ امتار مكعبة في الثانية يستعمل منها ٥٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية للري والباقي وهو ٢٠٦٠ مترًا تنصبُّ في البحر المتوسط. فجملة ما يستعمل للري من ماء النيل في القطر المصري كلهِ ٣٦٦١ مليون متر مكعب كل سنة وجملة ما ينصب منهُ في البحر الملح ٦٥ الف مليون من الامتار المكعبة اي ان ماء الري المستعمل الآن هو نصف عشر ماء النيل كلهِ او خمسة في المئة منهُ. الّا ان هذا الماء الغزير يجري في النيل ايام الفيضان فلا يمكن حجزهُ لانهُ يكون مشحونًا بالطمي ولكن اذا حجز في شهر نوفمبر ودسمبر ويناير بعد ان يبلغ الفيضان حدهُ امكن ان يجمع منهُ اكثر من ستة آلاف مليون من الامتار المكعبة اي نحو مضاعف ما يلزم للري على مدار السنة

الكرم الحاتمي

يقال ان البارون هرش اغنى اهل الارض فان اموالهُ تبلغ الآن نحو مئة مليون من الجنيهات وهو ايضًا اكرم الناس كلهم فينفق على المبرّات والصدقات في سنتهِ قدر ما تنفقهُ دولة من الدول الاوربية الصغيرة على كل مستخدميها وجنودها وقد انفق في هذا السبيل في سنة واحدة ثلاثة ملايين من الجنيهات ولهُ في كل عاصمة من عواصم اوربا لجنة لمساعدة المحتاجين وهو اكبر معين لاخوتهِ يهود روسيا

اخبار حضرموت

جاب الرحالة المستر بنت بلاد حضرموت مع زوجتهِ وفريق من العلماء فوجد داخل البلاد واديًا واسعًا طولهُ اكثر من مئة ميل وهو كثير الخصب عامر بالسكان وفيهِ كثير من الآثار الحميريّة القديمة

والاهالي هناك اربع طوائف الاولى اهل البادية وهم متفرقون في عرض القفر ويسكنون بيوتًا صغيرة او مغائر في الصخور ويربون الجمال وينقلون بضائع التجار. والثانية اهل المدن وهم يحرثون الارض ويتجرون الى الاقطار الشاسعة وقد يبلغون بلاد الهند وجزائر المشرق. والثالثة الاسياد والشرفاء اي العلماء وخدمة الدين وهم كارهون للاجانب ويبذلون جهدهم في منعهم من دخول بلادهم. والرابعة العبيد وهم من زنوج افريقية وعليهم اكثر الاعمال الشاقة ومنهم جنود الامراء او السلاطين

تليفون عالي الصوت

قيل ان المستر غراهم الكهربائي استنبط تليفونًا جديدًا عالي الصوت جدًّا حتى اذا كان في غرفة سمع صوتهُ كل مَن فيها من غير ان يضعوا آذانهم على السماعة. فعسى ان لا يكون موصلاً لكلام مَن يخاطبك ومَن يخاطب غيرك معًا فيحسب الناس انفسهم في برج بابل

موضع الخزان

افرّت الحكومة المصريّة على بناء الخزان في اصوان ودبّرت المال اللازم لبنائهِ وعلماء الآثار في اوربا يصيحون ويصخبون لان الخزان سيغرق بعض الآثار المصريّة . ويضحكنا سخطهم على من اشار بنقل هيكل انس الوجود من مكانهِ الى مكان آخر بقرب مكانهِ كأنهم لم يفعلوا شيئًا من ذلك قط ولم ينقلوا كل مرتخص وغالٍ من الآثار المصريّة الى بلادهم بل الى كل معارض المسكونة . ولكن يعجبنا رأي الاستاذ أُكير محرر جريدة ناتشر (الطبيعة) وهو ان يشرع العلماء من الآن بتفحص هيكل انس الوجود وجميع الآثار التي سيغمرها ماء الخزان حتى اذا رأوا كل اثر وكل كتابة وكل نقش ورسموا ذلك كلهُ وشرحوهُ واثبتوهُ في بطون الكتب والدفاتر لم تبقَ بنا حاجة الى حفظ هذه الآثار سواء غمرها ماء الخزان او لم يغمرها . اما الخزان فلا يجوز منع انشائهِ بوجه من الوجوه لان نفعهُ للقطر المصري يساوي خمسة عشر مليونًا من الجنيهات كل سنة . والارض التي يمكن احياؤها بهِ تساوي ٤٦ مليونًا من الجنيهات

الموسيقى والمتفرقعات

اثبت بعضهم ان الاصوات الموسيقيّة تؤثر في المواد المتفرقعة تأثيرًا شديدًا حتى قد تشتعل من نفسها اذا لعب احد بجانبها على آلة موسيقيّة عالية الصوت . وقال انهُ اذا اشتعل البارود في مخزن من المخازن وكان بقربهِ مخازن اخرى فيها بارود اشتعل بارودها ايضًا ولو لم يكن بينها اتصال وسبب ذلك انها مبنيّة على شكل واحد فتصدي الصوت الحادث من اشتعال البارود في المخزن الاول فيشعل البارود في المخزن الثاني وهلمَّ جرًّا . وعلاج ذلك ان تبنى مخازن البارود على اشكال مختلفة اذا كانت قريبة بعضها من بعض

العمران وفقد الاسنان

تضاربت آراء الباحثين في هذا الموضوع بعد ما ذكرناهُ في الجزء الماضي واقام بعضهم ادلة كثيرة على أن النقد كان يعتري اسنان المتقدمين كما يعتري اسنان المتأخرين او اكثر وانهُ يعتري اسنان الهنود كما يعتري اسنان الاوربيين وعندهُ ان سبب النقد قلة اكل اللحم

موت المصاب بالرصاص

اثبت الاستاذ هورسلي حديثًا ان من يصاب بالرصاص في دماغهِ يموت بالاختناق لا بالاغماء فيجب ان يعالج بالتنفس الصناعي كما يعالج الغريق لا بالمنبهات كما جرت العادة الى الآن

درع لا يخرقها الرصاص

صنع احد الالمانيين درعاً لا يخرقها الرصاص وعرضها في مشهد الحمراء بمدينة لندن امام جمهور غفير من القواد والرؤساء فوقت بالفرض ولكنها ثقيلة يبلغ وزنها ١٢ ليبرة والمظنون ان ذلك يمنع استعمالها

حماية الوحوش في افريقية

تألفت لجنة من العلماء الطبيعيين ورجال الصيد والقنص في بريطانيا غرضها ان تحمي قطعة كبيرة من الارض في اواسط افريقية حيث تكثر الحيوانات البريّة الكبيرة كالزرافة والايل وحمار الوحش وما اشبه وستختار ارضاً مساحتها نحو مئة الف فدان وتحوطها بالاسلاك المعدنيّة لكي لا يدخلها احد حفظاً لهذه الحيوانات من الانقراض

تحديد النفقات الحربية

اجمعت جمعية التحكيم البريطانية بعد طول البحث والتنقيب على ان تطلب من دول الارض كلها ان تجعل نفقات جنودها البريّة والبحريّة ٱلّتي تنفقها هذه السنة غاية ما تنفقهُ في كل سنة من السنين التالية الى آخر القرن التاسع عشر اي ان لا تزيد ميزانية الحربية عما هي عليهِ الآن والمظنون ان ذلك يكون مقدمة لنزع السلاح اذا اقرّت عليهِ دول اوربا

حمو رصاص البنادق

الشائع ان الرصاص اذا أُطلق من البنادق يحمي حتى يصير كجمرة من نار. وقد أكد لنا البعض انهم شاهدوا الرصاص في الليل كالشهب الثواقب ولكن قد ثبت الآن ان الرصاص لا يحمى وانهُ اذا اصاب ثياباً ملطخة بمواد مرضية والتصقت بهِ بقيت الميكروبات ٱلّتي فيها حيّة لقلة حموهِ حتى اذا دخلت جسم انسان ابتلتهُ بالمرض

منع فساد اللبن بالاغلاء

جاء في جريدة الطب والبكتريولوجيا ان اغلاء اللبن لا يحفظهُ من الفساد دائماً لان الاغلاء لا يميت بعض جراثيم البكتيريا فتتموفيهِ بعد ما يبرد ولو كان في اناء مسدود سدًّا محكماً. ولذلك يحسن ان يمتحن بورق اللتموس قبلما يسقى للاطفال حتى اذا وُجد حامضاً طرح ولم يسقوهُ لانهُ يضر بهم

جريدة العلم

ان جريدة العلم الاميركيّة ٱلّتي ذكرنا صدورها منذ عشر سنوات قد قضت نحبها الآن بعد ان حازت مقاماً رفيعاً عند العلماء. وسبب ذلك ان دخلها لم يفِ بنفقاتها. فلا عجب اذا قصرت حياة الجرائد العلميّة في بلادنا ما دام دخلها لا يفي بنفقاتها في اغنى ممالك الارض واكثرها إنفاقاً على المعارف