الارض فان هذه الاهليلجية كانت في اول القرن التاسع عشر ١٦٨ و. وكانت قبل ذلك بمئتي الف سنة ٥٦٧ و. وهذا زاد ايام الشتاء نحو ٢٩ يوماً حينئذٍ فزاد البرد والجليد وحدث العصر الجليدي

(١٢) بحيرة لوط

ومنهُ . يقال ان قاع بحيرة لوط آخذ في الارتفاع فما سبب ذلك وهل هو بفعل بركاني وهل توجد براكين في سورية

ج . لا نتذكر الآن اننا قرأنا لاحد بحثاً مدققاً اثبت منهُ ان قاع تلك البحيرة آخذ في الارتفاع وعيّن مقدار ذلك الارتفاع . ولا يبعد ان يكون الامر كذلك ويحتمل ان يكون الارتفاع قليلاً وهو من الرواسب التي يحملها اليها نهر الاردن ويحتمل ان يكون كثيراً وسببهُ ارتفاع قاع البحيرة بفعل بركاني . وقد كانت البراكين كثيرة في كل البلاد السورية في غابر الزمن ولكن لم يثر فيها بركان في عصر التاريخ . نعم ان الزلزلة التي حدثت سنة ١٥٤٦ جففت ماء الاردن اي رفعت قاعهُ في بعض الاماكن بفعل بركاني وابقتهُ كذلك يومين ولكن لم يذكر ان الحمم خرجت من الارض حينئذٍ كما تخرج من البراكين عادة

(١٣) جنس الجنين

ومنهُ . هل يمكن ان يعرف كون الجنين ذكراً او انثى وهو في بطن الحامل

ج . كلا

باب الاخبار العلمية

القطب الجنوبي

ان البعثة العلمية التي قصدت القطب الجنوبي برئاسة شاكلتن كانت تبلغهُ وورد تلغراف من شركة روتر في ٢٣ مارس يقال فيهِ عادت بعثة شاكلتن التي كانت قد غادرت زيلاندا الجديدة في اول يناير سنة ١٩٠٨ (قاصدة القطب الجنوبي) وجميع رجالها بخير . وقد ارسل اللفتنت شاكلتن تلغرافاً الى الدايلي ميل قال فيهِ ان الفئة الرئيسة من رجال الرسالة قطعت ١٧٠٨ اميال في ١٢٦ يوماً على مركبات من المركبات التي تجري على الجليد ووصلت الى الدرجة ٨٨ والدقيقة ٢٣ من العرض الجنوبي والدرجة ١٦٢ من الطول وعينت مركز القطب المغنطيسي في الدرجة ٧٢ والدقيقة ٢٥ من العرض والدرجة ١٥٤ من الطول الشرقي . ورفعت العلم البريطاني في ذينك المكانين . وصعدت

الى بركان اربيوس واكتشفت ثماني سلاسل من الجبال وعينت مراكز نحو مئة قمة. وفوهة اربيوس يبلغ طول قطرها نصف ميل وعمقها ٨٠٠ قدم ويتصاعد منها عمود غازي علوه الف قدم

وقد سارت الرسالة في الاوتوموبيل مسافة ٤٠٠ ميل على البحر المتجمد وغادرت رأس رويد في ٢٩ اكتوبر وكان سطح الارض مستوياً والثلج يسد شقوقاً لا يعلم عمقها ولذلك كانوا كثيراً ما يتعرضون لاخطار عظيمة. وقد امسيت خيل مشوريا الصغيرة بالبهر من انعكاس النور عن الثلج فاضطروا ان يقتلوا بعضها في الدرجات الثلاث الاخيرة. وكانوا يكافحون زوابع الثلج كل يوم والريح الصرصر التي تهب بسرعة ٧٠ ميلاً في الساعة. وقد هبطت درجة الحرارة الى ٥٨ تحت الصفر وتورموا من شدة البرد وكانوا يناموون في ثيابهم المصنوعة من جلود الحيوانات. ووصلوا في ٢٦ دسمبر الى نهود مرتفعة علوها عشرة آلاف قدم. فلم يروا جبالاً الى جهة الجنوب. واضطرت البعثة ان تعيد بعضها انهكت قواها واصابتها الدوسنطاريا من اكل لحم الخيل وتركت اثنين من رجالها في مكان هناك وجعل الفنتنت شاكلتن ورفاقهُ يهتدون عن سفينة النرود فوجدوها بالمرايا العاكسة النور ويظن الفنتنت شاكلتن ان القطب واقع في هذه النهود المرتفعة. ولا صحة لما يقال عن هدوء الجو حول القطب. وسمحت فئة اخرى سواحل يوغاز مكردو حتى اكوام الجليد المعروفة باسم دريجالسكي واكتشفت سلسلتين من الجبال مجاورتين للسواحل على عرض ٦٩° ٤٨' وطول ١٦٦° ولم يصب احد بالاسكربوط

خزنة كارنجي

تفنن اللصوص في فتح خزائن الحديد حتى صار يصعب حفظ الاموال والجواهر الثمينة. فصنع الاوريون والاميركيون بيوتاً من الحديد يتعذر على اللصوص فتحها وعلى النيران حرقها وجعلوا فيها مخادع للاشياء يحفظون فيها جواهرهم واموالهم. وامنع ما صنع من هذا القبيل خزانة تسمى خزانة كارنجي وهي صندوقان من الحديد الواحد فوق الآخر طول كلٍّ منهما ١٠٨ اقدام وعرضهُ ٣١ قدماً وعلوهُ ١٠ اقدام وهما مصنوعان من اصلب انواع الفولاذ (الصلب) الممزوج بالنكل ثقلهما ١٤٠٠ طن وسمك فولاذهما خمس بوصات في الجوانب و١٨ بوصة عند الباب والواح الفولاذ ممشقة بعضها ببعض ذكراً في انثى لامسمار ولا لحيم ولكل صندوق باب مستدير ثقلهُ ٢٥ طناً ولكل باب ٢٤ قفلاً على دائره وثقل كل قفل مئة رطل وهي تقفل وتفتح باربع آلات كهربائية داخل

الصندوق وهذه الآلات تفتح الابواب في ساعة معلومة كل يوم ولا تفتحها في غيرها وكل آلة تكفي وحدها لفتح الباب واذا حدث ما يبطل فعلها لم يعد فتحهُ في الامكان مطلقاً

الديانة السورية في رومية

اكتشف تمثال من تماثيل بعل معبود السوريين في رومية ويستدل منهُ على ان عبادة بعل بقيت شائعة في رومية الى القرن الرابع بعد المسيح ثم ابطلت فجأة فاضطر كهنتهُ ان يخفوا تمثالهُ خوفاً من الاضطهاد

دليل الزلازل

دلت مقاييس الزلازل في آسيا واوربا وجنوبي افريقية على حدوث زلزلة كبيرة في ٢٣ يناير الماضي وعينت موقعها في اواسط اسيا من جهة الغرب وقد ثبت الآن ان هذه الزلزلة حدثت في بلاد ايران فدمرت خمسين قرية وقتلت خمسة آلاف من سكانها ولكن موقعها كان متجهاً الى الجنوب اكثر مما دلت مقاييس الزلازل وذلك لان الهزة الاولى لم يصل تأثيرها الى المقياس الذي في جنوبي افريقية

غرس الاشجار

نجد كتب الزراعة متفقة على ان الاشجار التي تغرس اي تنقل من مكان الى آخر يجب الاعتناء بجذورها حتى لا تتلف قبل غرسها ويجب ان تكون الحفرة التي توضع فيها واسعة حتى تبسط فيها الجذور على هيئتها لكن الامتحان العلمي نفى ذلك كلهُ واثبت انهُ اذا جمعت الجذور بعضها مع بعض ودُك التراب عليها دكًّا شديداً كان ذلك اصلح لها واذا تلف بعض جذورها قبل غرسها لم يضرها ذلك بل افادها لان ليس العبرة بالجذور القديمة بل بالجذور الجديدة التي تنبت بعد غرسها . وقد نشرت جريدة ناتشر صوراً فوتوغرافية لاربع شجرات غرست اثنتان منها ولم يكبس التراب على جذورها وغرست اثنتان وكبس التراب على جذورها فنمت الاخريان اكثر مما نمت الاوليان

برج ايفل وتلغراف مركوني

استعمل برج ايفل في باريس للاشارات بتلغراف مركوني وقد وصلت اليهِ الاشارات بالاسبس من خليج غلاس بكندا والمسافة بينهما ٣٢٥٠ ميلاً ويراد نقل الاشارات اليهِ من املاك فرنسا في الهند الصينية على مسافة ٦٨٠٠ ميل

البعوض والسمك

ان جزائر بربادوس من جزائر الهند الغربية خالية من الحميات الملارية وقد اتضح ان سبب ذلك وجود نوع من السمك الصغير في بركها وغدرانها فان هذا السمك يأكل

بعض البعوض الذي ينقل عدوى الحميات الملارية . والسمك صغير جدًّا طول الانثى البالغة منهُ بوصة ونصف بوصة والذكر اصغر منها ولما رأت الحكومة الانكليزية ذلك نقلت كثيرًا من هذا السمك الى سائر جزائر الهند الغربية فافاد في استئصال الحمى الملارية منها

علاج ادواء الزراعة

من المعلوم ان الآفات الزراعية التي تصيب المزروعات تبلغ حدًّا محدودًا ثم تقف عندهُ كأن الميكروب الذي يسبب الآفة يتلف نفسهُ حينما لا يبقى لهُ شيء يتلفهُ كالنار تأكل نفسها ان لم تجد ما تأكله

والحقيقة انهُ يتولد من الميكروب اخيرًا شيء يضرُّ بهِ ويميتهُ . وقد اشار بعضهم بالانتفاع من هذا الامر فانهُ ربما ميكروبًا من الميكروبات التي تضر بالمزروعات وتركهُ حتى يتولد منهُ السم الذي يميتهُ واستخرج ذلك السم وعالج بهِ المزروعات المصابة بذلك الميكروب لشفائها منهُ . ولا يزال هذا الاسلوب في بدايتهِ والمرجح انهُ يؤدي الى فوائد كبيرة في علاج الآفات الزراعية فعسى ان تنتبه لهُ الجمعية الزراعية الخديوية

اعلى الكباري

ان الجسر (الكبري) الذي صنع فوق نهر زمبيسي في قلب افريقية يعلو عن سطح الماء ٣٨٠ قدمًا وعن قاع النهر ٤٢٠ قدمًا وطول هذا الجسر ٥٦٠ قدمًا وعرضهُ ٣٠ قدمًا وهو اعلى جسور الانهار

السم في البضائع

توفي بالامس خمسة من الروسيين كانوا مسافرين في قطار بلاد البلجيك وظن انهم مصابين بالكوليرا لان الاعراض التي اصابتهم مثل اعراضها ولكن لما بحث في امعائهم لم يوجد منها شيء من ميكروبات الكوليرا . ثم ثبت من التحقيق ان المركبة التي كانوا فيها كان قريبها مركبة فيها مادة تسمى سليكون الحديد وهي تستعمل بكثرة في مسابك الحديد لعمل الفولاذ (الصلب) وهذه المادة لا ضرر منها اذا كانت جافة ولكنها اذا تبللت تولد منها غاز الميدروجين المفسفر وهو من اشد السموم فعلاً فاذا اختلط الهواء قليلاً منهُ صار سمًّا قاتلاً لمن يستنشقهُ

ترعة الفولاذ

عملت شركة كوم امبو في اعلى الصعيد عملاً هندسيًّا لم نسمع بمثلهِ في بلاد اخرى فانها لما رأت المياه تقصر في النوع لان الارض رملية هناك صنعت ترعة من الفولاذ (الصلب) طولها ٥٢٠٠ قدم وعمقها ١٢ قدمًا وعرضها ٢٠ قدمًا واسفلها كنصف دائرة وسمك حديدها ستة بليسترات اي اكثر من

نصف مستقيم. ولقد عانت اشد المشاق في عملها وتركيبها لان الرياح كانت تسفي الرمال من تحتها فتهبط وحرارة الشمس تمددها فتطول وتنحرف يمنة او يسرة الى ان تم تركيبها وردمت الارض حولها وجرت المياه فيها

معاهد الراديوم

ذكرنا في الجزء الماضي اهتمام البلاد الانكليزية بانشاء معهد للراديوم في مدينة لندن وقد قرأنا الآن انهُ سينشأ معهد لدرس خواص الراديوم في مدرسة هيدلبرج الجامعة فصير معاهد الراديوم خمسة في باريس ولندن وفينا وبرلين وهيدلبرج

تعقيم الماء بالفضة

ثبت ان القليل من املاح الفضة يعقم الماء حالاً ويميت منهُ كل الميكروبات ثم اذا رسبت الفضة بواسطة الكلوريد عاد الماء صالحاً للشرب . وقد امتحن ذلك في ايطاليا على هذه الصورة عقم الماء ثم زرعت فيهِ ميكروبات مرضية مختلفة كميكروب التيفويد والدفتيريا واضيف الى ماء نقي فيهِ جزء من عشرة آلاف الى جزء من خمس مئة الف جزء من نيترات الفضة فالذي كانت الفضة فيهِ بمعدل جزء من عشرة آلاف جزء لم تتولد فيهِ ميكروبات والذي كانت الفضة فيهِ جزءاً من خمس مئة الف جزء تولدت ميكروبات قليلة جداً فيهِ

ارز لبنان في بلاد الجزائر

كان الظنون في ارز لبنان انهُ خاص بجبل لبنان وانهُ اذا انقرض منهُ انقرض من المسكونة الا اشجار قليلة منهُ زرعت في بعض الحدائق ولكن ثبت الآن ان في بلاد الجزائر حراجاً من الارز مثل ارز لبنان تماماً واشجارها كبيرة جداً . ولا يخفى ان خشب الارز من اصبر الاخشاب على البلى وكان القدماء يصنعون توابيت موتاهم منهُ لانهُ لا يبلى . وقد قال بلنيوس ان رواقد هيكل ابولو في يوتيكا كانت من خشب الارز وقد مرت عليها السنون الطوال ولم يعفرها البلى

السكلوبيديا اليابانية

الّف علماء اليابان سكلوبيديا بلغتهم اشتغل في تأليفها ٢٣٩ عالماً من علمائهم وستصدر في سبعة مجلدات في كل مجلد منها نحو الف صفحة وقد احتفل الكونت اوكوما بنشر المجلد الاول منها

وفاة اكبر المعلنين

توفي المستر بيرس صاحب الصابون المعروف باسمهِ ولعلهُ كان اكبر المساعدين للجرائد والمجلات بما كان ينشرهُ فيها من الاعلانات عن صابونهِ ويقال ان مجموع ما دفعهُ اجرة اعلانات يبلغ ثلاثة ملايين من الجنيهات

قوات الدول الحربية

قلق الانكليز لما علموا ان المانيا تبني البوارج الكبيرة بسرعة فائقة وخافوا ان تلحقهم وتناظرهم مع انها لا تزال الرابعة بين الدول البحرية فان قوات الدول اي محمول سفنها الحربية الكبيرة تحسب هكذا

بريطانيا	١٨٧١١٧٩	طنًا
فرنسا	٨٠١١٨٨	»
اميركا	٧٧٠٤٦٨	»
المانيا	٦٩٣٥٩٩	»
اليابان	٤٤٤٩٠٣	»
روسيا	٣٣٠٠٤٠	»
ايطاليا	٢٨٤٧٧٨	»
النمسا	١٤٨٣٥٠	»

لكن الالمان اعدوا المعدات لعمل البوارج الكبيرة وفاقوا الانكليز في ذلك وشرعوا في عمل اربع بوارج قبل الوقت المحدد لها بستة من الثلاثين

قتل امبراطور الصين

كتب المسيو فرنسيس مري في المجلة الفرنسوية لا رڤي يقول ان امبراطور الصين لم يمت حتف انفه بل انتحر مكرهًا وذلك انهُ لما ثبت ان الامبراطورة قد اشرفت على الموت وانهُ لا امل بشفائها اتفقت هي ووزراؤها على انهُ لا بدَّ للامبراطور ان يموت بموتها فاتاهُ رئيس الخصيان مع اثنين من المقربين واخبروهُ ان الامبراطورة في حالة النزع ووضعوا بين يديه قرصًا من الافيون واوراقًا من الذهب وسيفًا من الحرير وقال لهُ رئيس الخصيان انهُ سيأتيه في الغد فاذا وجد انهُ لم ينتحر بشرب الافيون او استنشاق ورق الذهب اضطرَّ ان يخنقهُ بيده الحرير . وعاد رئيس الخصيان في اليوم التالي فوجد الامبراطور ماشيًا على مقعد وقد دخَّن قرص الافيون كلهُ وعرف في حالة النزع فاعلن سفراء الدول انهُ مريض وحالتهُ تنذر بالخطر ثم قبض الساعة الخامسة اما الامبراطورة فلم تمت الاَّ بعد اربع وعشرين ساعة

نفقة بناء البوارج

ينفق الانكليز على بناء البارجة الكبيرة التي محمولها ١٨٠٠٠ طن ١٥٢٠٠٠٠ جنيه والالمانيون ١٨٢٠٠٠٠ جنيه والفرنسويون ٢٠٨٠٠٠٠ جنيه

قانون المطبوعات

عادت الحكومة المصرية الى العمل بقانون المطبوعات الذي صدَّقهُ سنة ١٨٨١ في ما يختص بالجرائد بعد ان اوقفت العمل بهِ سنين كثيرة . وقد التجأت الى ذلك لان بعض الجرائد تعدت كل حد ولان المحكمة رأت بعضها سيفي قضية لم ينتظر احد انها تبرئها منها . ويظهر لنا ان المراقبة على الجرائد والمطبوعات لا تزال في كل البلدان اشد مما صارت الآن في القطر المصري ولقد كانت المراقبة في تلك الايام في العام الماضي اشد

مما صارت اليه الآن في القطر المصري مما لا يقدر ومع ذلك كانت الجرائد كثيرة والمطبوعات عديدة . ويقال ان الانكليز تأخروا عن نشر الجرائد في بلادهم الى سنة ١٦٤١ حينما نشرت اول نشرة دورية ثم نشرت اول جريدة يومية سنة ١٦٦٠ وما ذلك الا لشدة المراقبة على المطبوعات حينئذ لانهُ لم يكن يجوز طبع شيء مالم يقرأهُ اولاً رئيس اساقفة كنتربري او اسقف لندن . والآن احكام الحاكم هناك على الجرائد صارمة جدًّا ولكنها لا تضر ولا تمنع الانتقاد

النور والنبات

لا يخفى ان النبات يحاول الاتجاه الى النور دائمًا واذا غرست شجرة بين بيوت تحجب عنها اشعة الشمس من جوانبها طالت بين البيوت حتى تقابل اشعة الشمس . وقد زرع بعضهم نباتًا مما ينبسط على الارض عادةً واحاطهُ بما يحجب اشعة الشمس عن جوانبهِ فنهض على اوراقهِ كما ينهض الجالس على رجليهِ لكي يعلو وسطهُ ويقرب من اشعة الشمس

١٤٠ سنة على المركبة البخارية

منذ مئة واربعين سنة صنع المسيو كيبو Cugnot مركبة بخارية سارت في شوارع باريس وكانت سرعتها ميلين ونصف ميل في الساعة وهي اول مركبة بخارية على ما يظهر ثم مرَّت السنون والهمم متجهة الى اتقان قاطرات سكك الحديد لا الى اتقان المركبات البخارية الى ان كانت سنة ١٨٩٣ فصنعت مركبة تسير بآلة فيها (موطركار) قوتها اربعة احصنة . ومن عشر سنوات الى الآن لتقدم عمل هذه المركبات اكثر مما تقدم في المئة والثلاثين سنة التي قبلها

مدافع البالون

لم يكد البالون يبلغ درجة من الاتقان يصحُّ معها ان يستعمل في الحرب لرمي القنابل على الجيوش والحصون حتى صنع معمل كروب مدفعًا يرمي قنابلهُ في الجو الى علو شاهق جدًّا ومتى وصلت قنابلهُ الى البالون تكون حامية فتشعل غازهُ وتحرقهُ كلهُ وهي تفعل بالطيارة كما تفعل بالبالون . وقد امتحن هذا المدفع فاطير بالونان صغيران وربيا بالقنابل فاصابت احدهما القنبلة الثانية من القنابل التي رمي بها واصابت الثاني القنبلة الخامسة مع ان الريح كانت تعصف شديدًا

اكان غاتي ملهمًا

اثبت المستر فرنل في مقالة كتبها عن غاتي الشاعر الالماني انهُ كان يعتقد بالالهام فاذا جاءهُ الالهام امسك القلم ونظم الاشعار الى ان يملأ الورقة التي بيدهِ . وكان الالهام يأتيهِ احيانًا ليلاً فيزيل همومهُ ويدهش فؤادهُ . ولكن ألا يمكن تعليل ذلك براحة الدماغ وغزارة الدم التي فيهِ

فهرس الجزء الرابع من المجلد الرابع والثلاثين

٣١٣ الشؤون العثمانية

٣١٦ مزارع النمل وفنادقهُ

٣١٩ الكسونون او دليل الجنس

٣٢١ الاحتفال بفتح قناطر اسنا . للدكتور فارس نمر

٣٢٧ انتقال الافكار

٣٣٢ الشعر الوصفي . للاستاذ خليل اسكندر المعلوف

٣٣٥ علة الفساد فساد الاعضاء . لجرجس افندي خولي

٣٤٠ المدارس في القطر المصري

٣٤٥ سورية في عصر فولنه

٣٥٠ شمس العدالة في تركيا

٣٥٨ معجم الحيوان . للدكتور امين المعلوف (مصوَّرة)

٣٦٣ دولة آل عثمان (مصوَّرة)

---

٣٧١ باب المراسلة والمناظرة * المأمون وعجبي عن اكثم . الحالة المالية . تعليم السريانية

٣٩٣ باب الزراعة * المعرض الزراعي والصناعي . الزراعة المصرية منذ مئة عام . الحشرات الزراعية . حقل اشراقي . زراعة الاثمار

٣٩٣ باب التقريظ والانتقاد * تجارة مصر الخارجية . مساحة القطر المصري . المدارس في القطر المصري . التقرير الثالث . كتاب معالج الاضواء . لجنة الاعلام . ديوان عبد الرحيم افندي شكري . كتاب الاشتقاق والتعريب . تاج العروس الهادي لمذهب النفوس . دوالي القطوف . الحرية والمساواة والبعثات

٤٠٤ باب المسائل * النوم المغنطيسي . تعليم السريان . استطاعة الصوم . التعليم بالمراسلة . مخترع الساعات . الشعر العامية . الرأي السديد . لزوم الصوم . من المنزل . مصدر الآداب . العصر الجليدي . جزيرة لوط . جنس الجنون

٤٠٩ باب الاخبار العلمية * وفيه ٣٤ بدعة