

العلم في العام الماضي

صاح تقدم العلوم البريطاني

التأم هذا الجمع في مدينة ونيغ بكندا وحضره كثيرون من أعضاء جمع تقدم العلوم الاميريكي وخطب فيه الاستاذ جوزف ضمن خطبة الرئاسة في الطبيعات وارثاتها وقد خلصنا خطبته في الجزئين الاخيرين من المنتطط ومقادها ان المادة موقلة من وحدات كهربائية سليمة وايضاية فهي نوع من الحركة

وخطب رئيس قسم العلوم الرياضية والطبيعية الاستاذ رذرفرد ذاكر الاساليب المختلفة التي استعملت لتياس حجم الجوهر الفرد وسرعة حركته ومقدار الوحدات الكهربائية التي يتألف منها ومختص خطبته في الجزء الثاني

وخطب رئيس قسم الكيمياء الاستاذ ارسترفر ذاكر المسائل التي تشغل انكيماويين الآن ولاسيما ما يتعلق منها باجقوله الطبيعيين عن الجوهر الفرد ونسبة العناصر بعضها الى بعض في التراكيب الكيماوية واستحضار المركبات بالصناعة

وخطب رئيس قسم الجيولوجيا الدكتور وودرد في المنجبرات او الاحافير ونسبتها الى تولد الانواع بعضها من بعض وبين ما يظهر في الانواع من دلائل الانحطاط او الشيخوخة كفتقد الانسان وتولد العقظام الزائدة

وخطب رئيس قسم علم الحيوان المترشيلي فلذكر اقراض بعض انواع الحيوانات وحث علماء الحيوان من كل البلدان لكي يعاضدوا على تنظيم وتنسيق

وخطب رئيس علم الجغرافيا السرديكن جنسن فذكر خلاصة الاكتشافات الجغرافية في العام الماضي والطرق الحديثة لرسم الخرائط

وخطب الاستاذ تشين رئيس علم الاقتصاد والاحصاء فبين ان تقليل ساعات العمل يزيد العمل مقدارا وافئافا

وخطب السيد وليم هويت رئيس قسم الهندسة فذكر الفرائد الجمة التي استفادتها كندا من الاعمال الهندسية في السكك الحديدية والملاحة الداخلية واستخدام القوة المائية وبناء السفن وخطب الاستاذ جون ميرس رئيس قسم الاثروبولوجيا اي علم الانسان فذكر تاريخ هذا العلم وطلب انشاء ادارة في كندا تبحث في احوال سكانها اثولوجيا اي من حيث اجناسهم

وخطب رئيس قسم التعليم القس غراي فانتقد الجامعات القديمة في البلاد الانكليزية واثار الى الضرر من التعليم المجاني فيها الذي ينال به بعض التلامذة بجدد وكان السرجوزف طسن رئيس المجمع قد طرق هذا الموضوع قبله

وخطب الاستاذ شارلج رئيس قسم الفسيولوجيا في كيفية نشوء الاعصاب في الحيوان وخطب الكولونل براين رئيس قسم النبات والمالجور كراحي رئيس فرع الزراعة فاثار الاول الى المسائل الهامة في علم النبات والثاني الى ان التقدير الذي قدره السرجوليم كروكس للزمن الذي يقل فيه التمع عن المقطوعة يجب احاطته لانه قد اتسع نطاق الاراضي الصالحة للزراعة

الانثروبولوجيا او علم الانسان

كشفت عظام فك انسان ينظر انها من اقدم ما وجد من نوعها وان صاحبها اوطأ في سلم البشرية من اهالي اميراليا الاصليين وكشفت عظام انسان آخر تحت طبقات كثيرة من الارض بقدر لوسويها اربع مئة الف سنة وليس في العلم الطبيعي ما يدل دلالة قاطعة على ان الانسان احدث من ذلك وما دام العلماء قد اثبتوا ان زمن الانسان اقدم من مئة آلاف سنة او ثمانية آلاف سنة فلا فرق بين ان يبلغ قدمه ثمانية آلاف سنة او ثمانين الف سنة او ثمانية الف سنة لان التقيّد بنص التوراة او بما يستنتج منها قد زال فصار للعلم ان يحكم في الزمن الذي وجد فيه الانسان على وجه هذه البسيطة . غير ان تقدير العلماء لعمر الطبقات المثار اليها اتقا بارب مئة الف سنة لا يؤخذ قضية مسلمة بل هو مجرد تقدير وقد يخطئ كثير بزيادة او بنقصان . ووجود عظام الانسان تحت تلك الطبقات ليس دليلاً قاطعاً على ان الانسان اقدم منها لان العظام قد توضع تحتها وضماً . ولكن الأدلة على قدم الانسان كثيرة جداً وقد ذكرناها مراراً فيلطالما الذين يحاولون تنظية السموات بالقوى

ولما فتح المعرض العام في مدينة لندن أقيمت فيه دار لقياس اجسام الزوار مثل ثقلهم وطولهم وعرض اكتافهم ومحيط رؤوسهم وقياس قواهم العقلية ايضا . ويواد مقابلة هذه القياسات باعمال اولئك الزوار ليرى ما بينها من النسبة

البيولوجيا او علم الاحياء

احتفل في جامعة كيردج بمرور مئة سنة على ولادة داروين وخمين سنة على نشره كتابه اصل الانواع وحضر الاحتفال مثلاً عالم بالنباتة عن المدارس والجامع العلمية في كل البلدان المتحدة ونشر كتاب عن داروين فيه مقالات من الاساتذة ومن وهكل ودثريس

وم اشهر غذاء البيولوجيا الآن . وانتشت جمعية لعلم الحشرات في بلاد الانكليز من غذاء الحشرات وغذاء الحيوان وغذاء الميكروبات وغذاء انيكروسكوب للبحث عن الحشرات التي تضر بالزراعة او بالصحة . واقام الدكتور شفور و الدكتور مري الادلة على ان السرطان من امراض الشينوخة في كل الحيوانات ذات الفقار والانسان في جملتها وكأنة وظيفة من وظائف الشينوخة والاعلال

المحرفات

تتاز السنة الماضية بالوصول الى القطب الشمالي والى قرب القطب الجنوبي وقد فصلنا ذلك بالاسباب في الاجزاء الماضية لكن الانكليز لم يكتفوا بوصول السرارنت شكلتن الى قرب القطب الجنوبي بل عزموا على بلوغه قاعاً فقام الكيبن سكوت الذي ذهب نحو القطب منذ سنتين قليلة واستنجد اهل الحمية لجمع المال اللازم ليبلغ هذا الغرض ويقدر أنه يلزم لذلك اربعون الف جنيه والمرجح أنه يطلع نحو القطب الجنوبي في اغسطس المقبل . وتألفت بعثات علمية كثيرة للذهاب الى بلاد القطبين ودرس طبائع الارض واخلق السكان وما اشبه ووصل الدكتور لوغشنان انهر الجليد في مضيق ملنورو في جبال حملايا حيث الارتفاع عن سطح البحر ١٨٧٠٠ قدم وصعد دوق ايردزي في تلك الجبال حتى بلغ ما ارتفاعه ٢٤٦٠٠ قدم فوق سطح البحر . وقصد احد السباح اختراق بلاد العرب من الشمال الى الجنوب فلم يصل الى ابعد من تباه وقصد غيره اختراقها من الجنوب فأنشأ الشيخ الذي كان دليلاً له . وصعد الملازم بويد الكسندر الى قمة جبل كيمرون في افريقية فوجد فيها كثيراً من افواه البراكين وقيل ان غادر ذلك الجبل حدثت هناك زلعة عيفة وهاج البركان هيجاناً شديداً وجرت الحزم منه

الجيولوجيا

بحث كيمرون في زلعة مينا التي حدثت في آخر سنة ١٩٠٨ وصفاتها الجيولوجية فرأوا انها كانت مصحوبة بانخفاض كبير في الارض في مضيق مينا غير قاع البحر هناك . ونشر اول تقرير رسمي عن زلعة كليفورنيا التي حدثت في ١٨ ابريل سنة ١٩٠٦ وقيل ان الصخور انقضت على مساحة واسعة وحبط جانب منها عشر اقدام وبلغ المبوط في بعض الاماكن ٢١ قدماً . لكن المستر اولدهام الجيولوجي اقام الادلة على ان انقضاء الصخور لا يكفي لاحداث زلعة كبيرة يشعر بها في كل المسكونة وعنده ان سبب الزلازل الكبيرة هو في باطن الارض . وتوسع الاستاذ جول في خطبة التي خطبها في مجمع ترقية العلوم البريطاني الماضي

وجعلها كتاباً بين يدي ان حرارة جوف الارض حاصلة من اشعاع الاورانيوم ونحوه من العناصر المشعة للحرارة . وخطب الاستاذ سولاس رئيس الجمعية الجيولوجية سنة شهر فبراير الماضي فيبين ان عمر الاوقيانوس لا يقل عن ٨٠ مليون سنة ولا يزيد عن ١٥٠ مليون سنة وعمر الصخور المتضدة نحو ٨٠ مليون سنة

الطب والجراحة

انتهى معهد الراديوم بصناعة ملك الانكليز وكرم السرارنت كاسل ولورد ايشه لبحث في فائدة الراديوم العلاجية لان شنه غال جداً فلا يستطيع الاعضاء امتصاصه الا في مسد مثل هذا حيث يشمل مقدار كاف منه . والراديوم اما انه يفعل ككاز شديد الفعل فقط واما انه مادة دوامية تشفي بفعلها الدوائي وسيقوم هذا المعهد بتحقيق ذلك . وقد خطب السرفردرك ترفس في الراديوم في ٢٦ يناير الماضي فقال انه يزيل كل انواع الوحاحات وبشي من الحكاك وقد شفي الآكلة التي لم تشفها اشعة رنتين . وطعنت فارة بالسرطان ثم حقت بلذوب الراديوم فزال السرطان منها . وان طبيباً حقن سرطانياً بجودة مشعة فزال السرطان سريعاً . واثبت اثنان من الاطباء ان امراض العين عولجت بالراديوم فظهر منه فائدة فيها وكان اكثرها اقترح القرنية

وقد ردت اللجنة الملكية للبحث في السرطان ان التجارب التي جريت في المعالجة بالتربسين لم تأت بشيعة . وانه لم يتم دليل حتى الآن على ان السرطان يقتل بالوراثة واجتمع مؤتمر الجذام في شهر اغسطس الماضي وقرر ان الجذام مرض معد ويحق لكل بلاد ان تتخذ الوسائل اللازمة لمنع وصول الجذام اليها من غيرها . وان فصل المجدومين يمنع انتشار العدوى منهم وانه من الامراض القابلة الشفاء ولم يعلم الدواء الذي يشفي منه حتى الآن ولذلك يحسن الاستمرار على البحث عنه . ولا يظهر ان الجذام ينتج من اكل نوع مخصوص من الطعام ولا دليل على انه وراثي واذا أصيب كثيرون في عائلة واحدة فسبب ذلك العدوى لا الوراثة

وثبتت فائدة صبغة اليود لمضادة الفساد في العمليات الجراحية اذا دهن بها الجلد الذي يراد جرحه . وثبت ان للحامض البينيك فائدة في سره المضم الاختباري في داء القرس . ووجد مولي ان اليود يزيل الم لسع الزنابير والنحل والبعوض وذلك بترجم بصابون التبوليم ودهن مكان القصة بنقط قليلة منه . وثبت ان صفات الشر المحنوية على الانبلين لا تقهر من المواد السامة وقد يكون تأثيرها شهداً جداً حتى تقضي الى الافات العصبية والموت