

باب الأخبار العلمية

مقتطف أغسطس

اتتنا الاخبار من سورية ان الدولة المتدبة اهتمت بحفر آثار تدمر ودرسها وانه كشف حتى الآن شيء كبير منها فانتجتنا مقتطف أغسطس بمقالة ذكرنا فيها خلاصة ما كان يعرف عن هذه المدينة السورية التي كانت في وقت من الاوقات عاصمة مملكة عربية عزيزة الجانب . وفي المقالة صور كثيرة لا تارها

ثم فصل شائق من الكتاب الممتع الذي يضمه الاديب الفيلسوف امين الريحاني عن « ملوك العرب » . موضوع هذا الفصل السيد الادريسي وجيزان عاصمته وفيه وصف بديع لهذه البلدة ولجلس الامام

وبلى ذلك تمة الكلام على « وردة اليازجي » بقلم الآتسة مي وقد تناولت الكلام على المراتي التي نظمها اليازجي في ابها امين شمعون واخها الشيخ ابراهيم . ثم بحثت في نثرها وحللت رأيها في موقف المرأة الشرقية ازاء المدينة الغربية وبعدها قصيدة بليغة موضوعها « انا وكارني » للشاعر الناصر الجيد اسعد

اقندي خليل داغر

ثم مقالة موضوعها « المتوحشان » وفيها وصف مبدئي جديد في علم الاحياء كشفه الاستاذ سيمون الالماني وبه يُعمل التفرع الذي يحدث في الحيوانات والنباتات قديماً كلها من نطفة صغيرة لكن نطفة الالسان تنمو انساناً ولا تنمو فرساً ونطفة الفرس تنمو لسراً ولا تنمو غراباً وهلم جرا . وفي الكلام صورنا السمندل والضفدع الذين حارب الاستاذ تجاربه فيها ويلها كلام موجز على اللغة المصرية القديمة وانواع خطوطها واهم اشاراتها لانطون اقندي زكري من رجال المتحف المصري وفيها جدول الاشارات الميروغرافية وما يقابلها بالهيراطية والديموطيقية والقبطية والعبرية والعربية والاوربية حسب اصطلاحى العلماء الالمان وجولونيدشف الروسي

وبعد ذكر حادثة غريبة تروى عن شوبان الموسيقي الشهير يقال فيها ان رجلاً يدعى الكسب اشتهر بالتوبم المضاطيسى كشف سرقة بمخافيرها . وقد علقنا على هذه القصة ما بدا لتاني تمليلها ثم وصف وتعليل لعادة غريبة تعرف

وفي باب تدبير الزلزال مقالان مفيدتان
الاولى اديبة موضوعها «ماذا فعلتم اولادنا
عن الزواج» والثانية صحفية حملية
موضوعها «عشر وصايا صحية»

وفي باب المراسلة مقالة مسهبة
للاستاذ جبر ضومط في النسبة العربية
وارتباطها «بالفيلولوجيا»

وسائر الابواب ساقفة بالفوائد الزراعية
وتقاريط المطبوعات الجديدة واحوية عن
مسائل القراء وآخر الاخبار والآراء في
العلم والعمران

اوجه القمر في شهر اغسطس

يوم	ساعة	دقيقة	الربع الاول
٨	٥	٤١	صباحاً
١٤	١٠	١٩	المساء
٢٢	١١	١٠	صباحاً
٣٠	١٠	٣٧	صباحاً
١١	٩	٥٤	المساء
٢٣	٧	٤٢	المساء

السيارات

عطارد: كوكب مساء
الزهرة: كوكب صباح
المرج: يشاهد في الليل
المشتري: يقرب نحو نصف الليل
زحل: يقرب نحو الساعة ١٠ مساء

«بالشي في النار» لازل عال معروف في بلغاريا
وجزائر ترينداد وفيجي وموريشيوس
واليابان وفي الهند ومستعمرات مضيق
ملقا. وفي الكلام صور للايضاح

ويليه نبذة اخرى عن سعدي شاعر
الفرس الكبير من قلم الاستاذ عباس مرزا
الخليفي وقد نقل الكاتب الى العربية طائفة
من اشعار سعدي الشائفة التي في ديوانه
يوشان

وبعدها جانب آخر من مقال العلامة
كلده الذي موضوعه «عجز في اللغة
العربية رد فيه على القائمين (١) بان
ادخال الاعجميات في لغتهم درس
العلوم (٢) بتفضيل كلمة واحدة دخيلة
على لفظيتين عربيتين تفيدان معنى
الدخيلة (٣) بان التعريب في اللغة
العربية ليس بدعة

ثم مقالة علمية مسهبة في اقليم جبل
لبنان لشرناها لما رأيناها من كثرة الاقبال
على الاصطيف في دبوغة الجبلية

وبعدها كلام علمي مسهب على اسباب
الزلازل للراولير لودج وفيه ثلاث
صور لبحيرة النار المشهورة في جزائر هواي
ويليه تمة الكلام على «بلاد
الحبشة وملوكها» وقد تناولنا الكلام
على تاريخها في القرن التاسع عشر وشرنا
صوراً للامبراطور ملك وزوجته وللرأس
تقري وابنه

رئيس الجمهورية الفرنسية الجديد

خذلت الأحزاب التي تؤيد الميوسيونكاره في الانتخابات الفرنسية الأخيرة التي حدثت في مايو الماضي وقازت أحزاب اليسار التي برأس الميوسيونكاره وأكبرها وما استقالت وزارة بوانكاره دعا الميوسولان رئيس الجمهورية الميوسيونكاره وكلفه تأليف الوزارة الجديدة فأبى هذا أن ينسلم مقاليد الحكم من الميوسولان الذي جاهر بموافقته على خطة بونكاره ودعا التاخين في خطبه إلى تأييد بوانكاره وحزبه . فنشأ عن هذا الرفض أزمة وزارية حُلّت بأن دعي الميوسولان فالتف وزارة من أحزاب اليمين فاستقال الميوسولان واجتمع المجلسان النيابيان في فرساي فانتخب الميوسولان رئيساً للجمهورية خلفاً للميوسولان وقلد الميوسولان الرأفة ثم استقال مع زملائه الوزراء وتألقت الوزارة الجديدة برئاسة الميوسولان

ولد الميوسولان دوج في اول أغسطس سنة ١٨٦٣ وتلقى علومه في كلية نيم ثم دخل مدرسة الحقوق في باريس وازاول المحاماة في مدينة نيم التي تعلم فيها وكان ذلك في سنة ١٨٨٥ وعين قاضياً في الهند الصينية سنة ١٨٩٠ وكان عمره يومئذ ٢٢ سنة وظل بها إلى سنة ١٨٩٣ وفي السنة التي تلتها عين قاضياً في الجزائر

اعتزل القضاء سنة ١٨٩٣ وأراد أن يفتح ميدان السياسة فرشح نفسه في انتخابات سنة ١٨٩٣ النيابية وقاز بمضوية مجلس النواب الفرنسي عن مقاطعة الجار ثم جدد انتخابه مرات كثيرة لما اظهره من السياسة والكياسة والدراية فاشهر بمقدرة وزراسته وهما من السجيا التي يتحلى بها فقد عرف بطبيب الطوية واللطف والدعة والنفور من الظهور

واتتخب سكرتيراً لمجلس النواب سنة ١٨٩٥ وظل في هذا المنصب إلى سنة ١٨٩٦ والتف الميوسولان إلى الوزارة الفرنسية سنة ١٩٠٢ وأسند إليه وزارة المستعمرات فظل فيها إلى سنة ١٩٠٥ ثم انتخب نائباً لرئيس مجلس النواب من سنة ١٩٠٥ إلى سنة ١٩٠٦ حين قلد منصب وزارة التجارة والصناعة. وتألقت وزارة جديدة برئاسة الميوسولان كنصو سنة ١٩٠٨ تقلد فيها الميوسولان دوج وزارة المعارف إلى سنة ١٩١٠ وفي تلك السنة انتخب عضواً في مجلس الشيوخ عن ولاية الجار أيضاً

وعرض عليه رئيس الجمهورية تأليف الوزارة سنة ١٩١٣ فقبلها وتولى رأسها مع وزارة الخارجية واستقال منها في ١٩ يونيو سنة ١٩١٤

وكان وزيراً في جميع الوزارات التي تساقبت في السنوات الثلاث الأولى من

السكرية صار مما تقتصه النحلة وتطمعها اياه قبلما يتلعه هي اي انها ترضعها في طفولتها ثم تطمعها طعاماً نجحها لها كأنها من اطفال الانسان. فمن اين اتها هذه الحيرة وهذه الحكمة

شيء من طبائع النحل

في رأس النحلة زبانيان او قرنان دقيقان مؤلفان من عقد صغيرة يختلف عددها باختلاف أنواع النحل من اربع الى ثلاث عشرة . وهي تشتم بهذه العقد وشتمها احد كبيراً من شتمنا ومن ثم كل الحيوانات الكبيرة الحارة الدم حتى من شتم كلاب الصيد . وقد اكتشفت من فيلده الاميركية ان العقدة التي في رأس هذه القرون تشتم بها النحلة برائحة قريبها حتى اذا قطعت تمذرع عليها الاحتماء اليها والعقدة الثانية تدرك بها رائحة اخواتها فتعرفهن بها فاذا قطعت هاتان العقدتان تمذرع عليها معرفتهن فتصير تحاربهن اذا لقيتهن في طريقها . والعقدة الثالثة تدرك بها الطريق الذي سارت منه . والرابعة تميز بها بين بيض قريبها وبيض غيرها . فهذه العقد تقوم مقام الالتهق والاذن والعين لان النحل لا يرى ولا يسمع والظاهر انه احرص أيضاً لا صوت له . وهو على ما تقدم من فقد البصر يشعر جسمه بالنور فيكره النور البنفسجي ويحب النور الاحمر والنور

الحرب ثم عاد الى مجلس الشيوخ ورأس لجائناً كبيرة فيع حق كان شهر فبراير سنة ١٩٢٣ فانتخب رئيساً للمجلس مع محافظته على رئاسة حزب اليسار الديمقراطي وهو حزب ايزراديكاليين في مجلس الشيوخ وظل رئيساً لهذا المجلس حتى تم انتخابه رئيساً للجمهورية في ١٣ يونيو الماضي

حكمة النحل

كل ما قيل وكتب عن حكمة النحل من عهد ارسطو طاليس الى الآن لا يقابل بما عرف حديثاً عن اختياره الطعام الذي يغذي صغاره به وهي دود فانه من اول يوم تضع الملكة بيضها في الخلايا الى ان تنقل الخلايا في اليوم الخامس او السادس تغذيها العمال بطعام اكثره مواد فتروجينية وفي اليوم الثالث من خروجها من بيضها تغير طعامها وتعمل اكثره من المواد السكرية . اي انها تطمعها اولاً الطعام الذي يبيح اجسامها ثم تطمعها الطعام الذي يعطيها القوة . والظاهر ان الطعام الذي تطمعها اياه ليس مما تقتصه ثم تخرجه من فها بل هو مفرز من جسمها كاللبن من الحيوانات اللبونة . والدودة التي تتولد منها النحلة العاملة يزيد وزنها في الخمسة الايام الاولى من عمرها ١٥٠٠ ضعف اي في الوقت الذي يكون غذاؤها من المواد الفتروجينية . ومتى صار طعامها كثير المواد

الزكام فقد جاء في جريدة التيمس ان
المستر كولنج رئيس الولايات المتحدة
اصيب بالزكام فنشق علاجاً مزوجاً بغاز
الكور . وقد انتبه الاطباء الى فائدة
هذا الغاز في الزكام من رؤيتهم الرجال
الذين كانوا يشتغلون زمن الحرب باستحضاره
فانهم صاروا اقل من غيرهم تعرضاً للإصابة
بالانفلونزا . والظاهر ان فائدة الكور
ناجمة من انه يبيح الفشاء المخاطي فيكثر
افراز المخاط السائل منه فعمله من هذا
القبيل مثل فعل السموط . ثم ان الافراز
الكثير الذي يفرزه الفشاء المخاطي يحمل
معه كثيراً من خلايا الدم البيضاء التي تفك
بالمكروبات فكانت فائدته حاصلة من
ساعته الجسم على مقاومة أعدائه

استفراة الفيتامين

ابنا غير مرة ان الفيتامين مادة في
الطعام تتوقف عليها فائدته في التغذية
وانها موجودة بالاكثر في الفواكه والبقول
والزيوت والادهان قبل طبخها والطبخ
يزيلها او يقلل فائدتها والمعروف ان
الفيتامين ثلاثة انواع مختلفة باختلاف
المواد التي تذيبها سميت باسماء الحروف
الابجدية الاولى ا ب ج A. B. C.
وكل هذه الانواع كان وجودها معروفاً
حكماً بسبب ما يعرف من افعالها وقد تيسر

الاخضر والظاهر ايضاً انه يشمر بالنور
الذي وراء البنفسجي وهذا ابراه الانسان .
ولا ينام النمل بل يدأب على العمل نهاراً
وليلاً ويسهل عليه الصوم فقد يقيم حين
يوماً الى مائة يوم من غير طعام

اللاسلكي بين اوربا واميركا الجنوبية
اقام السنيور مركوني الاجهزة
اللازمة لارسال التفراقات اللاسلكية
بين اوربا واميركا الجنوبية وكان السنيور
له برتون وزير الزراعة في جمهورية
الارجنتين في مدينة لندن فارسل اول
اشارة لاسلكية الى وزير الحرية في
بونس ايرس عاصمة الارجنتين يقول فيها
« ان مركوني الذي اجتمع فيه الذكاء
اللاتيني وقوة العمل بالعلم اكرمنا باختيار
بونس ايرس لارسال اول رسالة لاسلكية
مباشرة ففتمت هذه الفرصة السانحة
لارسال تحية القلبية الى حماة رايتنا
الوطنية » . فوصلت هذه الرسالة كالج
البصر . والظاهر ان الكتاب الاوربيين
سيعدلون الآن عن كلمة اللاسلكي الى
كلمة الاشراق او الابق . وهذا ما
اخترناه نحن لما سئنا عن استعمال كلمة ابرق

غاز الكور لعلاج الزكام

غاز الكور الذي استعمل في الحرب
الماضية لحرق الجنود استعمل الآن علاجاً

المشمال ١٦ قدماً وطول ذراعها كلها
٤٢ قدماً وطول سبابتها ٨ اقدام وطول
ظفره ١٣ بوصة . وفي قلب هذا النثال
درج لولبي يصعد به اى رأسه

الاشعة القتالة

شاع في الربيع الماضي ان المستر
غرندل مشيوس المخترع الكهربائي الذي
أعطت الحكومة الانجليزية في زمن
الحرب حصة وعشرين الف جنيه لانه
استنبط طريقة لارشاد السيارات في سبورها
بواسطة الانوار الكشافه استنبط الآن
آلة كهربائية ترسل كهربائيتها الى اماكن
بعيدة من غير سلك وتجمعها حيث يراد
تتحرق بها طيارة في الجو او توقف آلة
سائرة بالكهربائية او تعمل الانعام البعيدة
وقيل ان استنباطه هذا كافياً لتقضاء على
جيش كبير في لحظة من الزمان . ولم تر
في الجرائد العلمية حتى الآن ما يؤيد
ذلك فهنا وما يعلم عن امواج الكهربائية
يترجع منها عدم حصة الاستنباط

كيتاساتو واكرام العلم في اليابان

اكرم امبراطور اليابان علماءها في
شخص شيخم الاستاذ كيتاساتو
البكترولوجي فنحه لقب بارون . ولد هذا
المعلم سنة ١٨٥٦ واتي اوربا وهو شاب
ودرس علم المكروبات (البكترولوجيا)

الآن ثلاثة من الاطباء في جامعة كولبيا
باميركا استفراد النوع الثاني منها
فاستخلصوا مقداراً منه كافياً للبحث في
خواصه الكيمائية والطبيعية وبنائه البلوري
والمظنون ان نجاحهم هذا قد يمكنهم من
استفراء النوعين الآخرين وربما يمكنهم
بضامن تركيبها كيمائياً لفائدة نوع الانسان

أم الحرية ونمثالها

حدث في الشتاء الماضي ان وضعت
مصلحة البوليس في نيويورك اعلانات في
بستان الحيوانات تحظر فيها على الناس اكل
الفول السوداني في ذلك البستان ورسمي
تشره او اطعامه للحيوانات ومن يخالف
يعاقب . وفي اليوم التالي نشرت جريدة
« الحياة » المزلية الاتقادية صورة تمثال
الطرية وهي تخوض البحر وامامها عند
الافق التالي صورة امجلترا وعلى الشاطيء
صورة العم سام اي الرجل الذي يمثل اميركا
وهو ينادي الطرية ويقول لها الى اين
فتجيبه « اتي ذاهبة الى امي »

ونمثال الطرية هذا صنعه النقاش
برتولدي من البرنز واهدي الى الولايات
المتحدة وهو تمثال امرأة في بدها مشال
وعلو النثال من رأسه الى اخص القدم
١١٤ قدماً ومن اخص القدم الى رأس
المشمال ١٤٠ قدماً فهوا اكبر تمثال في
المسكونة وطول قبضة اليد القابضة على

الواح الصبر لطف المواشي

الواح الصير (او التين بشوكي كما يسمى في القطر المصري) تقطع في بلاد الشام وتشوّط بالنار حتى يحترق شوكتها وتطمع المواشي. وقد ظهر بالبحث الآن في جنوب افريقية ان هذه الالواح علف جيد للمواشي لانها كثيرة الشيتامين من نوع ١. أفلا يحتمل ان يكون ثمر الصير ايضاً كثير الفيتامين قاتنا نأكل الكثير منه ولا نشعر باقل تعب مع ما فيه من البزر الذي لا يهضم

أكبر الشلالات

إذا اعتبر العلو فشلال كيتور في غنيه البريطانية باميركا الجنوبية^(١) اعلاها لان ارتفاعه ٨٢٢ قدماً منها ٧٤١ قدماً ينصب الماء فيها عمودياً. وتلوه شلال فكتوريا في نهر زيبسي بقلب افريقية وارتفاعه ٣٥٧ قدماً. فشلال نياغرا باميركا وارتفاعه ١٦٧ قدماً. وإذا اعتبر الاتساع فشلال فكتوريا اتساعه ٥٢٨٠ قدماً وشلال نياغرا ٤١٨٠ قدماً وأما شلال كيتور فيختلف عرضه حسب الفصول من ٢٤٠ قدماً الى ٣٧٠ قدماً

(١) في مقتطف نرغير الماضي صفحة ٢٤٠ ان خاتمة البريطانية في غرب افريقية وهذا خطأ والصواب انها في اميركا الجنوبية

على الاستاذ ككوخ واشتغل معه فيه وأقام خمس سنوات في اوربا وكان دائم الاشتغال بهذا العلم فاستفرد مكروب التنتوس بعد ان اكتشفه نيكور وعاد الى اليابان وكان الطاعون قد نشأ في هونغ كونج فارسل اليها للبحث فيه فاكتشف مكروبه كما اكتشفه يارسن وكان كل منهما يشتغل مستقلاً عن الآخر واكتشف ايضاً علاقة الطاعون بالجرذان لانه وجدها تموت بكثرة قبل انتشار موبده. وفي سنة ١٨٩٢ انتهى في اليابان سهد للبحث في الامراض المعدية وجعل كيتاسا تومديراً له وقد صار هذا المهد بهتم مصدر نفع جزيل لليابان وفيه تستحضر انواع المصل الواقية من الامراض المعدية. وما اهم بدرسه بنوع خاص الامراض الكثيرة الانتشار في اليابان كالجذام والسل ويبحثه وبحت تلاميذه الكثيرين صار لبلاد اليابان شهرة فائقة في علم المكروبات

بعثة جبل افرست

ورد على جريدة التيمس ان البعثة الثالثة التي ذهبت الى جبل افرست قاصدة الوصول الى اعلى قننه قل منها اثنان قبل ان يصلوا الى غرضها احدهما وهو المستر ملوري كان في البعثة السابقة والثاني وهو المستر ارفن شاب نشيط اختبر السير على الجليد في بتبرجن

هبة فرنسوية

وهب المسيو ليونار رذرتل مليون فرنك للبحث في الكيمياء والطبيعات ولا سيما فيما وراء الطبيعة او في البرزخ الفاصل بين هذا العالم والعالم التالي . فيعطى نصف ربيع هذا المبلغ للباحثين من غير قيد والنصف الآخر يقسم ثلاث جوائز تعطى للشبان الباحثين في المواضيع العلمية

اكبر كهف في اوربا

وصف المسيو مارتل من اكاديمية العلوم باريس اكبر كهف في اوربا وهو الى الجنوب الشرقي من سلزرج حيث الارتفاع عن سطح البحر ١٦٤١ متراً وقال ان فيه غاراً متعرجاً طوله اكثر من ثلاثين كيلو متراً

عمر السمك

السمك بمر طولاً هو وكل الحيوانات الباردة الدم فقد روي ان سمكتين من النوع الاحمر وجدتا حيتين في بركة بعد ان وضعتا فيها منذ مائتي سنة وان سمكة وجدت في سوايا بالمانيا سنة ١٤٩٧ وقد ربطت بزعانها حلقة معدنية عليها تاريخ سنة ١٢٣٠ اي انها عاشت اكثر من ٢٦٧ سنة. وفي معرض الاسماك بالبرتغال سمك وضع قيده منذ ١٤٠

السم ضد السم

من المعلوم انه يستخرج من الحيوان المصاب بالذئبيرة مادة ضد الذئبيرة ومن الحيوان المصاب بالكلب مادة ضد الكلب. وقد امتحن ذلك الآن في سم الافعى على ما قال المورايمون في اكااديمية العلوم بباريس فمخن السم زمناً طويلاً فبطل فعله السام وصار ترياقاً للسم لان الحيوانات التي طعمت به بطل فعل السم بها

عيد لورد كلفن

في ٢٦ يونيو الماضي تم قرن كامل على ولادة لورد كلفن فاحتفلت جامعة غلاسكو بذلك واعطت رتبة دكتور في الشرائع للمستر مكندونلد رئيس الوزارة الانكليزية (وزوجة المستر مكندونلد هي ابنة ابنة لورد كلفن) واعطيت حرية مدينة غلاسكو للمستر مكندونلد وللسر روندمكستر رئيس جامعتها. انا الاحتفال الرسمي بعيد لورد كلفن قاصر الى ١١ و١٠ يوليو لكي تكون الفرصة كافية لحيي الوفود من كل الاقطار

اكبر قاطرة بريطانية

تصنع شركة سكا الحديد المشاهة لندين ونورث ايستن قاطرة طولها ٨٠ قدماً وتقلها ١٦٥ طنّاً وينتظر ان تقطر اكبر القطارات وأسرعها

الكوارتز المصهور

الكوارتز أو أكيد السكون الثاني مادة بلورية يتألف منها جانب كبير من قشرة الأرض ولم يكن استخدامها مستطاعاً من قبل لأنها قاسية جداً ودرجة ذوبانها عالية . وقد استنبط احد الباحثين الاميركيين الآن اسلوباً يصهر به الكوارتز فصار استعماله سهلاً في الصناعة كما سيأتي وأول ما يمتاز به الكوارتز المصهور قلة تمدده . فتمده بساوي جزءاً من ٧٤ جزءاً من تمدد النحاس وجزءاً من سبعة عشر من تمدد البلاتين . ففضيلاً من الكوارتز طولاً . فقدم واحدة اذا احمي الى درجة ١٨٠٠ يميزان فانتهيت لا يتمدد سوى ٧ اجزاء من الف جزء من البوصة وهذه الصفة تجعل الكوارتز اصلح مادة لصنع ادوات كبيرة تحتاج اليها المختبرات العلمية كالعديسات والانابيب والمقاييس والموازين وما اليها . فقد احمي انبوب دقيق منه الى درجة من الحرارة تذيب الذهب ولم يتغير شكله . واحمي انبوب آخر منه الى درجة ٤٠٠٠ ثم غطس في الماء البارد فلم ينكسر والصفة الثانية التي يمتاز بها شفافيته للنور . اذا وقعت شعاع نور على الزجاج العادي نفذ منها ٣٥ في المائة واذا وقعت على احسن الزجاج المتعمل في

المكسكوبات والتلكوبات وغيرها نفذ منها ٥٥ في المائة اما اذا وقعت على كوارتز صاف متبلور بعد صهره فينفذ منها ٩٢ في المائة . وبما يزيد فائدة ان الاشعة التي فوق البنفسجي لا تنفذ مطلقاً من الزجاج العادي وتنفذ من الكوارتز . فالكوارتز شفاف لكل امواج الطيف من الامواج التي تحت الاحمر الى الامواج التي فوق البنفسجي . وهذا ما يجعله ذا فائدة صكيرة في المنشفيات وفي صنع العدسات المكسكوبات والتلكوبات وآلات التصوير وخصوصاً ما كان منها مستعملاً في السينما فان العدسات التي في آلات السينما الآن تنكسر حينما يجمع النور عليها . وقد جعل الكوارتز محل المعدن في صنع الساعات التي فيها رقاصات

ا كبر سفينة بلا بخار

جريناعلى ترجة وابور بكلمة باخرة لان السفن غير الشراعية كانت تسمى بالبخار اما الآن فصنعت آلات تدور باحزاق البنزول او الزيت الوسخ مباشرة من غير توليد البخار ويصنع الانكابين الان سفينة من هذا النوع فيها آلات من نوع ديزل قوتها ١٦٠٠٠ حصان وهي لشركة اسوج اميركا وستكون اكبر سفينة من نوعها

الدودة القرمزية وخاوة مصر

ان دودة القطن القرمزية اللون وصلت الى القطر المصري اولاً بقطن غير محلول امت به شركة القزل في الاسكندرية وقد رآها المستر ولكس اولاً سنة ١٩١٠ وتقدر قيمة الخسارة التي لحقت القطر المصري من هذه الدودة حتى سنة ١٩٢٢ بخمسين مليون جنيه . ولولا الوسائل التي اتخذت لمكافحةها لبنت الخسارة مائة مليون جنيه . لقد صدق من قال ان الاحق الذي لا يستطيع ان يصنع قفصاً صغيراً يستطيع ان يحرق مدينة كبيرة . ومع ما هو معروف من ضرر هذه الدودة ترى الفلاحين ونظار الزراعات لا يهتمون باستئصالها . دخلنا بالامس اطياناً كان محصول القطن منها يبلغ سبعة قناطير او ثمانية قبل مجيء هذه الدودة والآن لا يزيد محصول اللوز السليم على قنطارين او ثلاثة ولكتنا رأينا حطب القطن كوماً في الجرن ولا يزال كل اللوز المضروب فيه ولما قلنا لناظر ان بعض الدود كان باتياً في بزر هذا اللوز وانه سيصير فراشاً ويبيض على لوز القطن الحديد يصاب بالدودة الحمراء كما اصيب القطن السابق ظهر لنا كاتنا نكلمة بلغة الصين . اين رجال وزارة الزراعة واين مدارس الزراعة وتلاميذها لا يعلمون

الفلاحين هذه الحقيقة . هذه خمسون مليوناً من الجنيهات خسرها القطن بالاهمال

هيكل العلم في اميركا

وهب الامانة على شركة كارنجي خمسة ملايين ريال لانشاء أكاديمية للعلوم والبحث العلمي في مدينة وشنطن فبانت تفقات البناء المد لتلك ١٤٥٠٠٠٠ ريال وقد فتح هذا البناء في ٢٨ ابريل الماضي فتحة الرئيس كولدج بخطبة قال فيها ما خلاصته اذا كانت اميركا تتماز بشيء فذلك الشيء هو اتباع الحق هذا هو الفرض الذي دعا كولبورس الى السفر وهذا هو المحرك للذين هاجروا اولاً الى اميركا واحتوطنوها . وقد جرى عليه سكان البلاد في كل تاريخهم كامة وكان يظهر تارة بعمل سياسي وطوراً بمباحث علمية . وهو بادر الآن في سبيل العلم وانا اعني بالعلم جمع الحقائق باعتماد وتفسيرها قال الرئيس وشنطن في خطابه الذي ودع به الشعب الاميركي « رتقوا المعاهد المنشأة لنشر المعارف بنوع عام كانهما من اهم الاغراض فان نظام الحكومة يرتقي على مقدار ما يستقر الرأي العام » ووزايا البحث العلمي رآها الرئيس الاول وكان جفرصن رئيسنا الثالث بجحاة في المواضيع العلمية وقد احبب المسائل التي

عبادة الشمس

كان القدماء يعبدون الشمس ولا سيما في القطر المصري واشتهر الملك اختاتون بعبادتها وينظم الفشائد في مدحها ذاكراً انها تعطي الحياة للانسان ولاواع الحيوان والنبات . وهي تفضل ذلك ولكن فعلها له يكاد يشبه فعل الفداء في الاحياء . وقد قام الآن جماعة من الاطباء في البلاد الانكليزية ينادون بالعود الى عبادة الشمس بمعنى الاعتناء على نورها كمصدر للصحة ومطهر من جراثيم الامراض وتألفت لذلك عصبة تسمى عصبة نور الشمس غرضها تعليم الجمهور هذه الحقيقة بالخطب والمذاكرات . ولكن قام بعض العلماء واعترض عليهم بان نور الشمس وحرارتها المعتدلة بعيدان ولكن الحرارة الشديدة تزهق النفوس وتضر ضرراً ايكداً

ما يستعمل من الشاي

بلغ ما استعمل من الشاي سنة ١٩٢٣ في البلدان التي يتكلم سكانها بالانكليزية نحو ٥٨٣ مليون رطل قاهل انكلترا استعملوا ٤٠٠ مليون رطل واهل الولايات المتحدة ٩٥ مليوناً لان اكثر اعتماد على القهوة لا على الشاي واهل استراليا ٥٠ مليوناً واهل كندا ٣٨ مليوناً

وسميت ما يعرفه عما يحيط بنا من الامور الطبيعية . فكانت حكومة بلادنا مقرورة بالبحث العلمي منذ اول عهدنا . ثم افاض في تاريخ العلم في اميركا بما يضيق باب الاخبار العلمية عن تشري

الكاوتشوك والتوسع في استعماله

كان المقدار المستخرج سنوياً من الكاوتشوك في بداية هذا القرن ٥٥٠٠٠ طن وكلها تقريباً كانت تستخرج من حراج طبيعية في قلب افريقية وجنوبها لم يعن الانسان بزرعها . وبلغ المستخرج سنة ١٩١٠ نحو ٧٧٠٠٠ طن وكان ١١٢١٧ طناً منها من بلدان الامبراطورية البريطانية ٢٨١١ من حراج طبيعية والبقية من اشجار زرعت لهذه الغاية . وفي سنة ١٩١٣ بلغ المستخرج ١١٥٠٠٠ طن وكان ٤٨١٨٧ طناً منها من بلدان الامبراطورية البريطانية وكلها تقريباً من اشجار زرعت لهذه الغاية . وفي سنة ١٩٢٢ بلغ المستخرج ٤٠٢٠٠٠ طن وكانت المستخرج من اراضي الامبراطورية البريطانية ٢٧٢٠٠٠ طن اي ٦٨ في المائة وكلة تقريباً من اشجار مزروعة . وزرع اشجار الكاوتشوك ليس بالامر السهل ولا بالقليل النفقة فان نفقات زرع الفدان تبلغ ٨٣ جنياً ولكن الحاجة تمنق الحياة وقد اصبح الكاوتشوك من الحاجيات بعد شيوع الاوتوموبيل

تربية النعام لقراخه

ثبت بالمشاهدة ان الظلم اي ذكر النعام يصنع الادحي اي الحفرة التي تبيض فيها النعام بيضا وهي تبيض بيضة كل يومين الى ان يبلغ عدد البيض ١٥ بيضة ثم يجعلان يتداوان الجنوم عليها فالنعام يجثم نهاراً والظلم ليلاً فان الذكر اسود الريش فلا يصلح ان يجثم نهاراً لتلا برام اعداؤه عن بسد فيجثم ليلاً واما النعام فلون ريشها مثل الصحراء حيث يكون ادحيها تختفي وهي جاعة نهاراً

تعليل الشفق القطبي

اعلن السيد دلاندر في ا카데미ة العلوم الفرنسية ان عالماً بروجياً يدعى فاجار تمكن ان يولد في مملكه الكيماري الاشاعات الصفراء الخضراء التي تمتاز بها انوار الشفق القطبي
كان المقول قبلاً ان تركيب الهواء في طبقاته العاليه يختلف عما هو في طبقاته القريبة من الارض فيصير هناك هيدروجيناً وهليوماً فقط لكن تجارب الاستاذ فاجار تدل ان الهواء على علو مائة ميل وهو العلو الذي يظهر فيه الشفق القطبي لا يفقد ما فيه من النتروجين بل يتلور نتروجينه وحيناً تتكهرب البلورات تسبب الشفق القطبي بانواره البديمة

شكل الكرة الارضية

الارض ليست كرة تامة الاستدارة لكنها مسطحة من قطبها قليلاً وقد اختلف الباحثون في تعيين مقدار قطرها الاطول وقطرها الاقصر فقيس في الحساب المنسوب الى كلارك سنة ١٨٨٠ ان نصف قطرها الاطول ٦٣٧٨٣٠٠ متر. والاقصر ينقص عنه ٢٩٦ متراً. وفي الحساب المنسوب اليه سنة ١٨٦٦ ان نصف قطرها الاطول ٦٣٧٨٢٠٦ والاقصر ينقص عنه ٢٩٥ وسيجتمع بجمع قياس الارض في مدريد هذه السنة ويقرر على قياس لقطر الارض يعتمد عليه صانعو الخرائط

مجمع تقدم العلوم البريطاني

انتخب الدكتور هوراس لام من كبار العلماء الرياضيين رئيساً للمجمع تقدم العلوم البريطاني الذي يقيم في مدينة سوتجتون سنة ١٩٢٥. وقد دعت جامعة اكسفردهذا المجمع ليقيم اجتماعه فيها سنة ١٩٢٦

الرحالة حسنين بك

وافق ملك الانكليز على ان يمنح وسام المؤسسين للجمعية الجغرافية الملكية الى احمد حسنين بك الرحالة المصري جزاء على رحلته الى الكفرة والدافور سنة ١٩٢٣

ملا دجوفسكي ان فعل هذا العلاج مدهش
فان كثيرين من الذين كانت حالتهم تدعو
الى اليأس شفوا أو استفادوا كثيراً فالالم
القوادي والربو (الازما) وما اشبه من
اعراض الشيخوخة تزول بمد استعمال هذا
العلاج بيومين

استخلاص الفيتامين

يمكن الاستاذ تكاهاني الياباني من
استخلاص الفيتامين امن زيت كبد الحوت
فوجد ان ثمانية اجزاء من الف جزء من
الميلغرام منه شفت فارة كانت في اشد
حالات الضعف من فقد الفيتامين امن
طعامها ووجد بالبحث ان هذا الفيتامين
ليس فيه تقوحيين وان النور والاكسجين
محلان

الحساب المصري القديم

يلقب الانكليز الآف باتهم
Shop Keepers اي تجار او رجال
عمل وهذا نفس اللقب الذي لقب به
افلاطون المصريين الاقدمين في الفصل
الرابع من كتاب الجمهورية. ويظهر الآن
من البحث في اعمال الحساب المدرجة
في الادراج المصرية القديمة ان حسابهم
كان عملياً فليس للاعداد صورة ذهنية
عندهم ولا صورة مجردة مهما كانت فلا
يقولون خمسة او ستة مجردة بل خمسة
ارغفة وستة افدنة

الكلف على وجه الزهرة

الزهرة المعنونة بالاهة الجمال بظهور
ان وجهها الجميل لا يخلو من الكلف
فقد وجد بالرصد ان على وجهها بقعاً
لاسة وبقعاً مظلمة وقد استتج احد
الراصدين من مراقبة هذه الكلف ان
الزهرة تدور على محورها كالارض مرة
كل ٢٣ ساعة و٥٦ دقيقة لكن غيره
من اهل الرصد لم يرب ما يؤيد ذلك .
والزهرة الاربعة نجوم صباح وسرى
ما ينجلي من رصدها

معالجة الشيخوخة

جاء في السينتك اميركان ان الدكتور
سمراد والاستاذ ملا دجوفسكي امتحننا
خلاصة النبات المعروف باسم درسيما
روتنديفوليا *Drosera Rotundifolia*
ونوعاً من السلكات الضروي في معالجة
آفات الشيخوخة . وكان المعروف ان
الدروسيما مضادة لتصلب الشرايين
وانبت الاستاذ ملا دجوفسكي ان السلكات
يقلل ضغط الدم . وقد جربت تجارب
كثيرة كيميائية وفسولوجية في معمل
مربباد الكهاوي آلت الى استخلاص
خلاصة فيها كل المزايا وثبت بالامتحان
ان الشيوخ المصابين بتصلب الشرايين
والارق يستفيدون كثيراً من استعمالها
ولا ينالهم اقل ضرر . وقال الاستاذ

سعر البلاطين

منذ ٣٥ سنة كان ثمن الدرهم من البلاطين نصف ثمن الدرهم من الذهب والآن ثمن الدرهم من البلاطين مثل ثمن ستة دراهم من الذهب وبسبب ذلك قلة استخراج البلاطين من روسيا حيث مصدره الاكبر فلما قل استخراجها غلا ثمنها ولما غلا ثمنها اكثر استعمالها في الصياغة فان منظرة ليس اجمل من منظر الذهب ولكن طلاب المصنوعات يفضلون الغالي على الرخيص لكي يبقى لهم شيء من الامتياز على غيرهم. وقد كشف البلاطين حديثاً في جنوب افريقية فاذا كان كثيراً هناك سهل الاستخراج رخص ثمنه وحينئذ يقل استعماله في الصياغة فيزيد رخصه رخصاً

الحر اشد ضرراً من البرد

عينت الحكومة الاميركية لجنة للبحث في تهوية البيوت فبحثت وحققت وقررت انه اذا زادت حرارة البيت على ٣٤ درجة يميزان ستفتراد فن ذلك ضرر على السكان لان الحر يوقع الخلل في توازن الجسم من حيث الحرارة والتنفس ومقدار ما يستطيع من العمل ويؤثر في شفاء الانف المخاطي فيعده لمرض المكروبات والزركام. والظاهر ان ذلك انما يكون في الاقاليم الباردة اما نحن في

هذا الاقليم الحار فتحتمل اجسامنا حرارة ٣٠ درجة بسهولة وبلا ضرر يذكر بل نراها في هذا الشهر نعمة الهية بعد ان وصلت الى ٤٠ درجة

ابعد النجوم

في زيج دربر العمومي مجموع من سدس ونجوم عدده في هذا الزيج ٦٨٢٢ قاس الاستاذ شابي بعدة عنا بثلاث طرق معروفة لقياس ابعاد النجوم فوجد انه مليون سنة تورية اي ان التور الذي نراه يد اليوم صدر منه منذ مليون سنة. فهو ابعد من ابعد مجاميع النجوم التي قبست ابعادها خمسة اضعاف

الطيارات لحفظ الحزاج

اشترت حكومة ولاية اونتاريو بكندا ثلاث عشرة طيارة لمصلحة الحزاج لتراقب ما يقع فيها من الحرائق وتبني بهارجال المطافي. لتكافئها قبل ان تتد نيرانها ويظن انها توفر كذلك نحو ٥٠ الف جنيه في السنة

اقتراب المريخ

يقترب المريخ من الارض هذا الصيف حتى يصير على بعد ٣١ مليون ميل منها ومتوسط قريب منها نحو ٥٠ مليون ميل. ولذلك يعد العلماء عندهم لرصده وتصويره لانيات ما يذهب اليه بعض الفلكيين من انه مأهول بالسكان او نقيض

مقياس حرارة النجوم

استبطن الدكتور تشارلس غريبي ابلن آلة لقياس حرارة النجوم اطلق عليها اسم برهليومتر وقد تمكن بها وبمنظارة مونت ولسن التي قطر مرآتها مائة بوصة (اكثر من مترين ونصف) من قياس الحرارة الواصلة اليها من النجوم ولو كانت جزءاً من مائة مليون جزء من الدرجة مهد الانسان الاول

ان الذين اكتشفوا ابيض الدينوسورس في صحراء غربي بقلب اسيا يرجحون ان يجدوا هناك مهد الانسان الاول ويجدوا عظامه أيضاً ومرادهم ان يعودوا الى هناك للبحث عن آثار الانسان

بوتقة لصهر البلاطين

لا يصهر البلاطين الا عند الدرجة ٣٢٠٠ ميزان فارنهایت وتضع بوتقة تحتل هذه الحرارة من اكسيد الثوريوم او الزركونيوم بسحق الاكسيد وجعله ماء وصمغ ويقرغ المزيج في قالب من الجبس يتصل الماء منه ومتى جف يقرغ الماء من قلبه فتكون منه بوتقة تحتل ان يصهر البلاطين فيها وهو يصهر بالكهربائية هبة علمية

اهدي احد المحسنين الى الجمعية الملكية بلندن مبلغ عشرة الاف جنيه لتنفق على البحث في منع الامراض واخصها المرطان والسل والامراض الاستوائية

هدية المقتطف

الشاعر الطائر الصيت الخالد الاثر الذي يتعشق شعره محبو الادب العربي المرحوم ولي الدين بك يكن ترك ديوان شعر كبيراً جمع اكثره قبل وفاته ثم اتم جمع شقيقه الشاعر الالمى حمدي بك يكن جاء من اكبر دواوين الشعر في هذا العصر واكثرها فنوناً فأرأينا ان افضل هدية نهديتها الى قراء المقتطف بدل جزئي - بتمبر واكتوبر هذا الديوان النفيس. فاشترينا حق طبعه من السيدة ارملة الفقيه وسنديه الى حضرات المشتركين حالما يتم طبعه وتجليده. وقد تبرع حضرة حمدي بك بقراءة مسوداته وتطبيقها على الاصل وعسى ان يقع عملنا هذا موقع القبول لدى المشتركين الكرام

الجزء الثالث من المجلد الخامس والستين

	صفحة
تدمر (مصورة)	٢٤١
ملوك العرب . لامين افندي الريحاني	٢٤٩
وردة اليازجي . للا نسة (مي) زيادة	٢٥٧
انا وكثاري . (قصيدة) لاسعد افندي خليل داغر	٢٦٣
المنوعات (مصورة)	٢٦٥
اللغة المصرية القديمة (مصورة) . لاناظون افندي زكري	٢٦٨
شوبان وكشف الحجاب	٢٧٢
الشي في النار (مصورة)	٢٧٤
سعدى شاعر الفرس الكبير . لميرزا عباس افندي الحلبي	٢٧٨
أعجزته في اللغة العربية . لكعدة	٢٨١
اقليم جبل لبنان	٢٨٨
اسباب الزلازل (مصورة)	٢٩٤
بلاد الحبشة وملوكها (مصورة)	٣٠١

باب الزراعة * زراعة شجر الفستق . علم الحشرات الاقتصادي . زرع التبغ	٣٠٧
باب تسيير القزل * ماذا تعلم اولادنا من الزواج . عشر وصايا سبعة	٣١٤
باب المراسلة والمناظرة * النسبة ايضاً	٣٢١
باب التعريف والاتقاد * الرياضيات . الجياطرة . اصول التدريس وباديء القراءة الخلدونية وطريقة تعليم الالبناء . زهرة المشتاق . اصول استخراج الدوصى المتوقية . القانون المدني الاهلي . الطرفة النية . صحة الاطفال . سورية ولبنان . كتاب الجمهور في التعاون الزراعي . خواطر طبيب . سفائر الاحيال في سير اعظم الرجال . الكتاب السنوي لطلبة مدرسة الزراعة العليا بالجيزة . الحملة العسكرية . الجغرافية الاشدائية . المناورة التاريخية في مصر الوثنية والمسيحية . التكبير على منكري النسبة . المكتبة	٣٢٩
باب المسائل * وفيه ٢٢ مسألة	٣٣٧
باب الاخبار الطلية * وفيه ١٥ نبذة	٣٤٥