

ما هو الديناميت ومن اخترعه وما مفعوله في تحطيم الصخور وهل امكن استعماله في الحروب
 ج هو تراب مشبع بمركب كبريتي اسمه
 نيتروغليسرين وتوجد انواع مختلفة منه
 تختلف اسماؤها باختلاف مختبريها وكلها
 اقوى من البارود بنحو عشرة اضعاف .
 انظر الصفحة ٢٢٢ و ٢٢٤ من المجلد الثالث
 عشر من المتنطف . ويستعمل بعضها في
 الترييدو الذي يستعمل في الحروب

اذا احيا وقد لا يتم الا اذا كان العصران
 في حالة التولد
 (١١) طرابلس الشام . غ . هل من
 واسطة كبريتية تلين التولاد اكثر من النار
 ج كلاً . والغالب ان التولاد اللين
 يكون ليناً من اصله ويمكن تلين التولاد
 الصلب باحماؤه وتركه حتى يبرد رويداً
 رويداً في الفرن الذي يحسب فيه فيلين
 (١٢) قلوب . حبشي افندي يعقوب .

اخبار واكتشافات واختراعات

وجد السمك فيها ولما ذاب الثلج في الربيع
 عاد السمك الى ما كان عليه قبلاً من الحياة
 والحركة

مذنب جديد

اكتشف الاستاذ برنرد مذنباً جديداً
 في مرصدك باميركا في التاسع والعشرين
 من شهر مارس الماضي واكتشفه الاستاذ
 دنغ ايضا في بلاد الانكليز في الثلاثين من

الكروستيا

الكروستيا اسم لمادة استنبطها المستر
 توما كروستي لتقوم مقام الكنتارخا والحجر
 المزيق في الطب والجراحة والصناعة وهي
 تنضّل عليها من كل وجه فانها خفيفة

السمك المجاور

ذكرنا في الجزء الماضي ان البعض
 يضرّبون المجلد بالنفوس في المنطقة الشمالية
 النخبدة فيجدون السمك فيه جاً وقد قرأنا
 الآن انه وجد في رحلة فرنكلين الساحل
 الشهير الكلام الآتي وهو " ان السمك جمد
 حالما استخرج من الشبكة لشدة البرد وصار
 صلباً كالجليد وكنا نضربه بالناس فينكسر
 كما ينكسر الزجاج ولكننا اذا ادنيناه من
 النار قبل كسره لانت اعضائه وتحرك
 كأنه لم يصب بشيء ولو بقي مجلداً ثلاثاً
 وستين ساعة . وذكر جسنر انه وضعت
 اسماك في بركة ثم جمد ماؤها ببرد الشتاء

متينة لا ينفذها الماء ولا الكحول ولا الزيوت ولا الهواء ولا يؤثر فيها حرّ الهواء ولا برده فيمكن استعمالها على خط الاستواء حيث لا يمكن استعمال الكتابرغا ونفها رخيص جداً

الانفاذ ونشل

هو العالم الجيولوجي الاميركي ولد باميركا في ١٨٢٤ سنة وعين استاذاً للطبيعات في مدرسة ميشيغان الجامعة ثم استاذاً للجيولوجيا والعلوم الطبيعية في مدرسة نندربلت الجامعة وله مؤلفات كثيرة جيولوجية وبلينولوجية ومن اشهر كتبه كتاب كبير استدل فيه على انه وجد اناس كثيرون قبل آدم . وكان غايه في الاجتهاد ودقة البحث والتنقيص عن الحقائق غير خائف في اتباعها لومة لا ثم وقد انتخب هذا العام ليكون رئيساً للجمعية الجيولوجية الاميركية فتوفاه الله في التاسع عشر من شهر فبراير الماضي قبل اجتماعها

الارض والامكان

يقدرّون ان نصف الاراضي القابلة للسكن واقعة في المنطقتين المعتدلتين واربعة اعشارها في المنطقة الحارة والعشر الباقي في المنطقة الباردة . وان الارض القابلة للسكن كافية لاقالة ستة آلاف مليون نفس اي اربعة اضعاف الناس الموجودين الآن على وجه البسيطة

لون الاكسجين ولون السماء
المعروف حتى الآن ان الاكسجين السائل صنف لا لون له ولكن المسوا الترسكي وضع كثيراً من الاكسجين السائل في اناء حتى صار عتقه فيه ثلاثين مليمتراً فوجد ان لونه صار ازرق سموياً ومن ثم يتضح ان لون الجو الازرق الذي لم يتفق العلماء حتى الآن على سببه انما هو من الاكسجين الذي في الهواء

الاصباغ الطبيعية والصناعية

لقد استخرج حتى الآن نحو خمس مئة صبغ من قطران الفحم الحجري . والثابت منها ثماناً نحو ثلاثين والثابت ثبوتاً يقرب من الثمان نحو ثلاثين ايضاً وما بقي فتايت قليلاً او غير ثابت . واما الاصباغ النباتية فتبلغ ثلاثين كلها والثابت منها نحو عشرة فقط

نسبة المحيط الى القطر

بين الشهير ارخيدس ان نسبة المحيط الى القطر هي كسبة ٢٢ الى ٧ تقريباً وجعلها منيوس كسبة ٣٥٥ الى ١١٢ واصلها شنكس بالكسر العشري الى ٥٢٠ منزلة

الكيمياء ورجال الصياغة

احتلت الجمعية الكيماوية ببلاد الانكليز احتفالاً عظيماً تليت فيه الخطاب التنبؤي وكان اللورد سلسبري رئيس وزراء الانكليز من جملة الخطباء فقال ان علم الكيمياء من اقوى الوسائط التي غيرت العالم ومن افضل الوسائل لتثيف العقل . وبعد ان

لغاض في هذا الموضوع وهما اعضاء الجمعية
بمباحثها وتفاضل بحسن مستقبلها قام السر
ليون بلانير الكيماوي وشكره على حضوره بينهم
وقال ان الورد سلسيري صار من رجال
العباسة لسوء الحظ ولولا ذلك لصار من
رجال الكيمايا

زلزلة في ارمينية

كتب من الاسكندرية العلية الى احدى
الجرائد النسوية في الرابع من ابريل انه
حدثت زلزلة في ولاية وان بآرمينية فدمرت
احدى القرى وقتل كثير من اهلها

برج بركثر باميركا

سبني الاميركيون برجاً في معرضهم الآتي
ارتفاعه الف ومئة قدم اي انه يكون ارفع
من برج ايفل بمئة قدم وينصبون عليه عرونا
ارتفاعه فوق ثلث مئة قدم لينشر العلم منه
وسكون البرج خمس طبات

المحرقة بالكهربائية

وضع احد امراء اسبانيا آلة كهربائية
في املاكه واصل بها محركات محو الكهرباء
بدل الثيران وهي اول مرة استعملت فيها
الكهربائية لحرق الارض اما الآلة فتدور
بواسطة دواليب مائبة بعيدة عن الارض
مسافة ثلاثة اميال

الكهربائية لقتل الخنافس

كثر الخنافس في بيت الثمير
ادبسن الكهربائي فوضع لها الاسلاك

الكهربائية في مرافق البيت التي تصعد منها
فصار كل ما لمس ذلك الاسلاك نصق
وقوت الى ان ماتت كلها في بضعة ايام
مناجم الفضة

يستخرج الآن من الفضة مئة وثلاثون
مليون اوقية في السنة ويستعمل منها عشرون
مليون اوقية لسك النقود ويرسل ثلاثون
مليوناً منها الى الهند وثلاثون مليوناً اخرى
الى الصين وما بقي وهو ثلاثون مليوناً
تبتاعه حكومة الولايات المتحدة

ساعة غريبة

عرضت في باريس ساعة صغيرة فيها
آلة موسيقية تضرب ١٦ نغمة ثلاثاً كل ساعة
وفيها عقرب للدقائق وعقرب للساعات
وعقرب للاسابيع وعقرب للشهور وعقرب
للسنين - ويظهر منها عمر القمر وشروق
الشمس وغروبها وارقات المد والجزر
وابراج السماء والفرق بين الوقت الشمسي
والوقت بسكة الحديد على مدار السنة

البيوتاتو

البيوتاتو اسم نبات يستخرج من جذور
سائل يقوم مقام الكيما في ما قبل
اعلى مدخنة

تم بناء اعلى مدخنة في سكوتلندا فبلغ
ارتفاعها اربع مئة وستين قدماً انكليزية
وقطرها من اسفلها ٢٢ قدماً ومن اعلاها
١٦ قدماً وقطر داخلها ٨ اقدام

الهالين

الهالين مادة جديدة مركبة من قطن البارود والفلتونة او اللك او الكوبال وفي قرينة الفلام شناعة قبل الامرنة كالسلولوس ولكنهما غير قابلة الالتهاب مثله

نور كهربائي صاطع

وضع قنديل كهربائي على احدى المناثر نوره يساوي نور مليوني شعة

مناجم الالماس

كان المستخرج من مناجم الالماس في افريقية سنة ١٨٧٦ نحو مليون وخمس مئة ألف قيراط فبلغ في العام الماضي اربعة ملايين قيراط

الرنكسغراف

الرنكسغراف آلة بدبعة لجميع حروف الطبع وتقرئها بعد استعمالها استنبطها الاديب ميخائيل افندي مدور احد الشبان السوريين المقيمين الآن ببلاد الانكليز بمساعدة المسيو رنو وقد ذكرتها جريدة الاختراع الانكليزية بالاطراء الكثير وقالت "ان من يطلع على وصفها يتنعم حالاً بهارة مخترعها ولا بد من ان يعتمد عليها كثيرون" وهي بسيطة الاستعمال جداً وقد اشتهر الفيزيقيون من قديم الزمان بانهم هم الذين استنبطوا الحروف العجاية فلا عجب اذا اخترع احد خلفائهم ابداع آلة من آلات الطباعة. فنهني حضرة وطنينا بهذا الاختراع

البديع ونرجولة النجاح الدام

نجمة جديدة

اكتشف المسيو بوري نجمة جديدة في الحادي والثلاثين من شهر مارس الماضي فبلغ بها عدد النجمات ٢٠٨

الوقت العبودي

اتفق مدير والسكة الحديد في المانيا والنمسا والمجر على اختيار وقت واحد للحساب وجعلوا بداية ساعات النهار من عند الدرجة ١٥ شرقي هاجره غرينج والمظنون ان يلجأ هولندا ستوافقهم على ذلك ولا يبعد ان فرنسا توافقه ايضا وبصبر وقت سكك الحديد عموماً في كل اوروبا

مقطعة هذا الشهر

استطردنا الكلام في اول هذا الجزء الى الصرع والمستيريا والحدوريا فاباً ان الاقدمين حسبوها امراضاً دماغية وعصبية ثم وهم ابنا القرون الوسطى لما انجحت عنهم شمس العلم ففسروها من نتائج فعل الشيطان ولما اشرقت شمس المعارف ثانية عادوا الى آراء الاقدمين ووصفوا هذه الادواء طرقاً طبيعية لمعالجها ولا يمكننا الحكم الباث بان طرق المعالجة المستعملة الآن لهذه الادواء وانسابها هي خير الطرق التي يمكن اتباعها في العلاج ولا انها الطرق الوحيدة اذ قد يكشف المستقبل ما لانعملة الآن من امرها. ولقد احسن الشهير هكلي اذ قال ان

العلم لا يعرف سنة يستأهلها أهل السلطة (دوغا) بل شأن ذويه اتباع ما يرون انه حق الى ان يفهم لم دليل على نفوذ او ترجيح غيره عليه . وسجان من تردد بعرفة الحقائق معرفة لا يشوبها خلل ولا زلل . ويلو ذلك كلام وجيز على نساء الهند منتطف مما كتبه المركبة دفن زوجة اللورد دفن حاكم الهند ويظهر منه ان نساء العامة في بلاد الهند غير مخجبات ونساء الخاصة المخجبات لا يستقلن المحجاب ولا هو مضربهن . بل انهن مرتاحات فيه من مشاق الحياة واكدارها وقد اطميت في مدحهن وقالت انها لم تر منهن الا كل انس وبشاعة ونبل وشهامة . واستطردت من ذلك الى الكلام على الزواج الباكر والترمل والتطبيب فقالت انه يحسن ان يبذل الجهد لاقتناع الهند بدأخير زواج فتياتهن ستين او ثلاث سنوات عن العمر الذي يتزوجن فيه الآن . وقالت في مسألة الترميل ان لا دواء لها الا انتشار التعليم والتهديب . وفي مسألة تطبيب النساء ان ادواها تعليم النساء فن الطب وارسالهن الى الهند لتطبيب نساها لانه لا يباح للأطباء ان يشاهدوا النساء المخجبات

ويلو ذلك مقالة مسببة موضوعها التحسين في مسألة الرقيق للعلامة الخنق المرحوم السيد محمد بيوم الخامس التونسي بعث بها الينا حضرة نجلو الكرم محمد بك

يبرم لكي تثبت في صفحات المنتطف كاشر جليل من آثار المرحوم والد . وقد اثبت المؤلف بالادلة الناطعة ان اسباب الاسترقاق غير متوفرة الآن فلا يحق لاحد ان يسترق احدا من زنوج افريقية الذين يخطئون خطأ في غير جهاد ديني ولا من الشراكة الذين يبيعهم اهلهم . وفيها نصوص كثيرة على الترغيب في عتق الرقيق وسنأتي على نعمتها في الجزء التالي

وبعدها نبذة في جزيرة اصوان لجانب العالم بالآثار المصرية احمد افندي كمال وكيل دار الخنف المصرية ابان فيها ما كشف في تلك الجزيرة في هذه الاثناء من الآثار القديمة . ثم مقالة مسببة في الامراض المعدية واسبابها وطرق انتشارها اقتطفناها من خطبة للدكتور كلين البكتريولوجي ند الدكتور كوخ . وهي مشحونة بالنزائد الكثيرة حتى ان من يطالعها كمن يطالع خلاصة ما عرفة العلماء حتى الآن من امر كل الميكروبات المرضية والامراض المعدية

وبعد ذلك الرسالة العادسة من رسائل النيل وفيها كلام موجز على اسنا وادفو واصوان مع رسم هيكل ادفو وهيكل جزيرة انس الوجود وما ترتأب من سبب نشوبه الفئوش المصرية فاننا نظن انها لم تشق لغاية دينية ولا انتقاما من ذويها بل لغاية صناعية اي لاخذدهاها واستخدامها في

صناعة الخرف المدهون . ثم منالة موضوعها
سير اليسكل وثبوته وقد ابتأ فيها الاسباب
العلمية التي تجعل اليسكل يسير قائماً اجابة
لما اقترحه علينا بعض الادباء . وبعدها
نبذة موضوعها اللبن في برلين لخصنا فيها ما
ذكره الشريف ارل هيث عن اهتمام احد
الالمانيين بتقديم اللبن النقي لاهالي مدينة
برلين

وفي باب المناظرة والمراسلة رسالة
مسيبة لجناب جرجس افندي حاوي في
تأخرنا العلمي واسبايه وصف فيها اسلوباً
حسناً لوضع كتب قواعد اللغة حتى يسهل
فهمها على الاصاغر وأشار بان يحض التلامذة
على التكلم بالعربية النصحى . وبعدها رسالة
في تاريخ الملكية العقارية بعث بها الينا
جناب مرقص افندي حنا من مدرسة متبلية
بفرنا وقد انتظناها من خطبة لاجد اساتذته
وفيهما تفصيل حسن لتاريخ الملكية وانواعها
السنة . ثم كلام على انزال المطر وحل المسألة
التحوية المدرجة في الجزء الماضي وسؤال
عن الاغلاط التي قيل انها موجودة في
قول القائل

اجاعل انت ينورا مسلعة

ذريعة لك بين الله والمطر

وباب الزراعة كثير الفوائد العلمية
والعلمية ففي النبذة الاولى منه اقتراح على
الحكومة المصرية لتجعل بستان ايجزة بستاناً

زراعياً وقد ابتأ فوائد البساتين الزراعية
مستشهدين بما نجم عن بستان كيو الزراعي
من الفوائد الجمة . وبعد ذلك كلام على
زراعة المصريين القدماء وستتم هذا البحث
في الاجزاء التالية . ثم خلاصة تقرير المستر
ولكوكس والكولونل روس عن الري الصيني
في الوجه القبلي . وهذه المسئلة من اهم المسائل
للفطر المصري لانه اذا استنبت للحكومة ان
يجب نداء الاهلين وتزويد لهم المياه وتسهيل
السبل لارواء الوجه القبلي كما يروى الوجه
البحري كان ذلك من اعظم موارد الثروة التي
يمكن فتحها لهذه البلاد فان غلة الزراعة
الصينية في سنة واحدة تزيد على ربح القطن
المصري من بلاد السودان في عدة سنين

وبتلو ذلك كلام على الصبر الاميركي
المعروف هنا بالصبار الافرنجي وكنية زراعته
في جزائر يهاما والفائدة من الباقه ثم كلام
على فرشاة الخيل وتأثير العلف في طعم اللحم
واللبن وشذرات زراعية مختلفة

وفي باب الصناعة كلام على التصوير الشمسي
بالاوان الذي اكتشف حديثاً ونبذة أخرى
كثيرة علمية . وبنية الابواب مشحونة بالفوائد
والاخبار والاكتشافات العلمية الحديثة
وقد تمكنا من إصدار هذا الجزء قبل
آخر الشهر بيضعة ايام فلم تثبت فيه كل
ما ورد علينا في باب المراسلة والرياضيات
والمسائل وستنبه في الجزء التالي

وجه فهرس الجزء الثامن من السنة الخامسة عشرة

- ٤٩٧ (١) جهاد العلماء . (في الصرع والجنون والجنون)
- ٥٠٢ (٢) نساء الهند
- ٥٠٥ (٣) التحقيق في مسألة الرقيق
للرحوم السيد محمد يرم الخامس التونسي
- ٥١٤ (٤) جزير اصوان
لجانب احمد افندي كمال وكيل دار الخف المصرية
- ٥١٥ (٥) الامراض المعدية واسبابها وطرق انتشارها
من خطابة للدكتور كلين
- ٥٢١ (٦) رسائل النيل من اسنا الى اصوان
- ٥٢٨ (٧) سير اليسكل وثبوت
- ٥٢١ (٨) اللبن في برلين
- (٩) المناظرة والمراسلة * نظر في تأخرنا العلمي - تاريخ الملكية العفارية - نوع من السحر - الخي لم اعب -
٥٢٢ مقال
- (١٠) باب الزراعة * بساتين الزراعة - زراعة المصريين القدماء - مستقبل القطن - الري الصناعي في
الوجه القبلي - الصبار الاصفر - الرمل لقرشة الخجل - تأثير الملق في طعم اللحم واللبن - خبز الافلاخ
والحملاان - شذرات زراعية
- (١١) باب الصناعة * التصوير الشبي بالالوان - غار الخشب - معامل نسيج الحرير - فوائد الاختراع -
دعان الخشب - معامل مدينة نيويورك الزجاج القابل للذوبان - غراء لاصاق الورق بالمعدن -
٥٥٣ سائل للتفويض
- (١٢) باب الرياضيات * حل المسائلين التماثلين المدرجين في الجزء الماضي - مسألة حسيمة - مسألة
٥٥٦ فلكية - مسألة حربية - مبادئ التمرير
- (١٣) باب الهذايا والقاريظ * كتاب المدرسة الكلية السنوي - الاخلاق والعوائد
- (١٤) باب المسائل واجوبتها * وفيه ١٢ مسألة
- (١٥) باب الاخبار والاكتشافات والاختراعات * انكسار الجلود - ملتب جديد - الكرسيا - الاستاذ
ونشل - الارض والسكان - لون الاكسين ولون السماء - الاصباغ الطبيعية والصناعية - نسبة المحيط
الى القطر - الكيمياء ورجال السياسة - زلزلة في ارمينية - برج بركنر باميركا - الحرارة بالكهربائية -
الكهربائية لتل الخنافس - نتائج النصف - ساعة غربية - البيونانو - اعلى مدخنة - الماكين - نور
كهربائي ساطع - مناجح الاماس - الرتكشاف - نجمة جديدة - الوقت العمومي - مقتطف هذا
٥٦٢ الشهر