

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

اذا احيا وقد لا يتم الا اذا كان العنصران في حالة التولد
 (١١) طرابلس الشام . غ . هل من واسطة كياوية تلين الفولاذ اكثر من النار
 ج كلاً . والغالب ان الفولاذ اللين يكون ليناً من اصله ويمكن تليين الفولاذ الصلب باحمائه وتركه حتى يبرد رويداً رويداً في الفرن الذي يحمي 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 ايضاً في بلاد الانكليز في الثلاثين من

الكروستيا

الكروستيا اسم لمادة استنبطها المستر توما كروستي لتقوم مقام الكنتابرخا والحزير المزيث في الطب والمجراحة والصناعة وهي تنضّل عليهما من كل وجه فانها خفيفة

السمك المجراد

ذكرنا في الجزء الماضي ان البعض يضرّبون المجلد بالثؤوس في المنطقة الشمالية المتجمدة فيجدون السمك فيه جياً وقد قرأنا الآن انه وجد في رحلة فرنكلين السائح الشهير الكلام الآتي وهو " ان السمك جمد حالماً استخرج من الشبكة لشدة البرد وصار صلباً كالجليد وكنا نضرب به بالناس فينكسر كما ينكسر الزجاج ولكننا اذا ادنيناه من النار قبل كسره لانت اعضاؤه وتحرك كأنه لم يصب بشيء ولو بقي مجلوداً ثلاثاً وستين ساعة . وذكر جسنر انه وضعت اسماك في بركة ثم جمد ماؤها ببرد الشتاء

لون الاكسجين ولون السماء
المعروف حتى الآن ان الاكسجين السائل
شفاف لا لون له ولكن المسوا الترسكي وضع
كثيراً من الاكسجين السائل في اناء حتى
صار عمقه 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
صغ من قطران الفم الحجري . والثابت منها
تماماً نحو ثلاثين والثابت ثبوته يقرب من
النم 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
متوس كسبة ٣٥٥ الى ١١٢ واوصلها شنكس
بالكسر العشري الى ٥٢٠ منزلة

الكيمياء ورجال العياصة

احتلت الجمعية الكيماوية ببلاد الانكليز
احتلالاً عظيماً تليت فيه الخطاب النيسة
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

متينة لا يتفهمها الماء ولا الكحول ولا الزيت
ولا الحماض ولا يؤثر فيها حر الهواء ولا
بردة فيمكن استعمالها على خط الاستواء حيث
لا يمكن استعمال الكتا برخا وغنها رخيص جداً
الاتحاد ونشل

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

الارض والسكان

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

الكهربائية في مرافق البيت التي تصعد منها
فصارت كلما لمست ذلك الاسلاك تصدق
وتقوت الى ان ماتت كلها في بضعة ايام

مناجم الفضة

يستخرج الآن من الفضة ثمة 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

عُرِضت 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
وارجاج السماء والفرق بين الوقت الشمسي
والوقت بسكة الحديد على مدار السنة

الحيوانات

الحيوانات واسم نبات يستخرج من جذور
سائل يقوم مقام الكينا 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

لغاض في هذا الموضوع وهنأ اعضاء الجمعية
بجاحها وتفاضل بحسن مستقبلها قام السر
ليون باينير الكيماوي وشكره على حضوره بينهم
وقال ان الورد سلسبري صار من رجال
العباسة لسوء الحظ ولولا ذلك لصار من
رجال الكيمايا

زلزلة في ارمينية

كُتِب من الاستانة العلية الى احدى
الجرائد النسوية في الرابع من ابريل انه
حدثت زلزلة في ولاية وان بآرمينية فدمرت
احدى القرى وقتل كثيرون من اهلها

برج بركتر باميروكا

سبني الاميريكون برجاً في معرضهم الآتي
ارتفاعه الف ومئة قدم اي انه يكون ارفع
من برج ايفل بمئة قدم وينصبون عليه عموداً
ارتفاعه فوقه ثلثمئة قدم لينشر العلم منه .
وسيكون البرج خمس طبقات

الحراثة بالكهربائية

وضع احد امراء اسبانيا آلة كهربائية
في املاكه واصل بها حراثة نخوة الكهربائية
بدل الثيران وهي اول مرة استعملت فيها
الكهربائية لحراثة الارض اما الآلة فتدور
بواسطة دوالب مائبة بعيدة عن الارض
سافة ثلاثة اميال

الكهربائية لتقل الخنافس

كثرت الخنافس في بيت الشمير
اديسن الكهربائي فوضع لها الاسلاك

الهالين

الهالين مادة جديدة مركبة من قطن البارود والتلوثون او الكالك او الكوبال وهي قرنية الثوم شفاة قليلاً مرنة كالسلولوس ولكنها غير قابلة للالتهاب مثله

نور كهربائي صاطع

وضع قنديل كهربائي على احدى المناثر نوره يساوي نور مليوني شعة

صناجر الالماس

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

الرتكسغراف

الرتكسغراف آلة بدبعة لجميع حروف الطبع وتقرنها بعد استعمالها استنبطها الاديب ميخائيل افندي مدور احد الشبان السوريين المقيمين الآن ببلاد الانكليز بمساعدة المسو رنو وقد ذكرتها جريدة الاختراع الانكليزية بالاطرأ الكثير وقالت "ان من يطلع على وصفها يتنوع 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 الهجائية فلا عجب اذا اخترع احد خلفائهم ابداع آلة من آلات الطباعة. فهنيئاً حضرة وطنينا بهنا الاختراع

البديع ونرجولة النجاح التام

نجمة جديدة

اكتشف المسو بورلي نجمة جديدة في الحادي والثلاثين من شهر مارس الماضي فبلغ بها عدد النجمات ٢٠٨

الوقت العمومي

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 توافقهم ايضاً وبصبر وقت سكك الحديد عمومياً في كل اوروبا

مقنطه هذا الشهر

استطردنا الكلام في اول هذا الجزه الى الصرع والهستيريا والحوريا فانياً ان الاقدمين حسبوها امراضاً دماغية وعصبية ثم وهم ابناء القرون الوسطى لما انجذبت عنهم شمس العلم فحسبوها من نتائج فعل الشيطان ولما اشرقت شمس المعارف ثانية عادوا الى آراء الاقدمين ووصفوا هذه الادواء طرقات طبيعية لعلاجها ولا يمكننا الحكم الباث بان طرق المعالجة المستعملة الآن لانه الادواء واسبابها في خير الطرق التي يمكن اتباعها في العلاج ولا انها الطرق الوحيدة اذ قد يكشف المستقبل ما لانعله الآن من امرها. ولقد احسن الشهير هكسلي اذ قال ان

العلم لا يعرف سنة بنيتها له اهل السلطة (دوغا) بل شأن ذويه اتباع ما يرون انه حتى انه ان يقوم لم دليل على نفضه او ترجيح غيره عليه . وسجان من نترد 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 متحجبات ونساء الخاصة المتحجبات لا يستنفلن الحجاب ولا هو مضربهن . بل ايمن مراتحات فيو من مشاق الحياة واكدارها وقد اطنبت في مدحهن وقالت انها لم تر منهن الا كل انس وبشاعة ونبيل وشهامة . واستطردت من ذلك الى الكلام على الزواج الباكر والترمل والتطيب فقالت انه يحسن ان يبذل الجهد لاقتناع الهنود بتأخير زواج فتياتهم ستين او ثلاث سنوات عن العمر الذي يتزوجن فيه الآن . وقالت في مسألة الترميل ان لا دواء لها الا انتشار التعليم والتهديب . وفي مسألة تطيب النساء ان دواءها تعليم النساء فن الطب وارسالهن الى الهند لتطيب نساءها لانه لا يباح للاطباء ان يشاهدوا النساء المتحجبات

ويلو ذلك مقالة مسببة موضوعها التحنين في مسألة الرقيق للعلامة الخفق المرحوم السيد محمد بيوم الخامس التونسي بعث بها اليها حضرة نجلو الكرم محمد بك

بيوم لكي تثبتها في صفحات المنتطف كاشر جليل من آثار المرحوم والك . وقد اثبت المؤلف بالادلة القاطعة ان اسباب الاسترقاق غير متوفرة الآن فلا يحق لاحد ان يسترق احدا من زنوج افريقية الذين بخطافون خطفاً بغير 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 لجناب 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 انتظفناها من خطبة للدكتور كلين البكتريولوجي ند الدكتور كوخ . وهي مشحونة بالذرائد 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 ترتأبو من سبب نشوبه الفئوش المصرية فاننا نظن انها لم تشو لغاية دينية ولا انقلاماً من ذوبها بل لغاية صناعية اي لاخذدهاها واستخدامها في

صناعة الخرف المدهون . ثم مقالة 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 على
تأخرنا العلمي واسبابه وصف فيها السلوباً
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 مثليه
بفرنسا وقد انتظنا من خطبة لاجد اساتذته
وفيها تفصيل حسن لتاريخ الملكية وانواعها
المتة . ثم كلام على انزال المطر وحل المسألة
التحوية المدرجة في الجزء الماضي وسؤال
عن الاغلاط التي قيل انها موجودة في
قول القائل

اجاعل انت بينورا مسلعة
ذريعة لك بين الله والمطر

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

زراعياً وقد ابتأ فوائد البساتين الزراعية
مستشهدين بما نجم عن بستان كبير الزراعي
من الفوائد الجمة . وبعد ذلك كلام على
زراعة المصريين القدماء وستتم هذا البحث
في الاجزاء التالية . ثم خلاصة تقرير المتر
ولكوكس والكولونل روس عن الري الصيني
في الوجه القبلي . وهذه المسئلة من اهم المسائل
للنظر المصري لانه اذا استتب للحكومة ان
تجيب نداه الاهلين وتزيد لهم المياه وتسهل
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 القنطر
المصري من بلاد السودان في عدة سنين
ويتلو ذلك كلام على الصبر الاميركي
المعروف هنا بالصبار الافرنجي وكيفية زراعته
في جزائر يهاما والقائدة من اليافه ثم كلام
على فرشاة الخيل وتأثير العلف في طعم اللحم
واللبن وشذرات زراعة مختلفة

وفي باب الصناعة كلام على التصوير الشمسي
بالالوان الذي اكتشف حديثاً ونبذة اخرى
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 وستنشر في الجزء التالي

صناعة الخرف المدهون . ثم مقالة 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 على
تأخرنا العلمي واسبابه وصف فيها السلوباً
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 مثليه
بفرنسا وقد انتظنا من خطبة لاجد اساتذته
وفيها تفصيل حسن لتاريخ الملكية وانواعها
المتة . ثم كلام على انزال المطر وحل المسألة
التحوية المدرجة في الجزء الماضي وسؤال
عن الاغلاط التي قيل انها موجودة في
قول القائل

اجاعل انت بينورا مسلعة

ذريعة لك بين الله والمطر

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

وجه فهرس الجزء الثامن من السنة الخامسة عشرة

- (١) جهاد العلماء . (في الصرع والدمغيريا والنخوريا) ٤٩٧
- (٢) نساء الهند ٥٠٢
- (٢) التحقيق في مسألة الرقيق ٥٠٥
- للرحوم السيد محمد بيرم الخامس التونسي
- (٤) جزيرة اصولان ٥١٤
- لجناب احمد افندي كمال وكيل دار الخيف المصرية
- (٥) الامراض المعدية واسبابها وطرق انتشارها ٥١٥
- من خطابة للدكتور كلين
- (٦) رسائل النيل من اسنا الى اصولان ٥٢١
- (٧) سير اليسكل وثبوته ٥٢٨
- (٨) اللين في برلين ٥٣١
- (٩) المناظرة والمراسلة * نظر في تأخرنا العلمي - تاريخ الملكية العفارية - نوع من السحر - الحي لم ابع ولم اهب - ٥٣٣
- سؤال
- (١٠) باب الزراعة * بساتين الزراعة - زراعة المصريين الندماء - مستقبل القطن - الري الصيفي في الوجه القبلي - الصبار الافريقي - الرمل لفرقة الخيل - تأثير العلف في طعم اللحم واللبن - حبر اللاهلا ٥٤٤
- والحملاان - ثمرات زراعة
- (١١) باب الصناعة * الصوبر الشهي بالالوان - غار الخشب - معامل نوح المحرير - فوائد الاختراع - دعان الخشب - معامل مدينة نيويورك - الزجاج القابل لللوبان - غراء لاصاق الورق بالمعدن - ٥٥٣
- سائل للتفضض
- (١٢) باب الرياضيات * حل المسائلين المحمدين في الجبر الماضي - مسألة حسابية - مسألة ٥٥٦
- فلكية - مسألة حرارية - مبادئ السمود
- (١٣) باب الهدايا والقاريظ * كتاب المدرسة الكلية السنوي - الاخلاق والعوائد ٥٥٦
- (١٤) باب المسائل واجوبتها * وفيها ١٢ مسألة ٥٦٠
- (١٥) باب الاخبار والاكتشافات والاختراعات * السمك الهلود - ملذب جديد - الكرتيا - الاستاذ ونشل - الارض والسكان - لون الاكجين ولون السماء - الاصباغ الطبيعية والصناعية - نسبة المحيط الى القطر - الكيمياء ورجال السياسة - زلزلة في ارمينية - برج بركتر باميركا - المحرقة بالكهربائية - الكهرباء لتل المختامس - مناجم النفط - ساعة غربية - البيجوناو - اعلى مدخنة - المالين - نور كهربائي ساطع - مناجم الالماس - الرتكسراف - نجمة جديدة - الوقت العمومي - مفتظف هذا الشهر - ٥٦٣