

الازمان ولولا ذلك ما كانت افعالها مماثلة .
 وكل طورتا الطبيعية مبنية على ان الاسباب
 المتماثلة تنتج نتائج متماثلة ولولا هذه الحقيقة
 ما امكنتنا ان نعمل عملاً فاذا كانت النار
 تحرق الماء اليوم وتبرده غداً واذا كان الحرث
 يصلح الارض اليوم ويفسدها غداً واذا كان
 النور يريح الجسم اليوم ويصعبه غداً لم يبق
 سبيل للحياة على وجه الارض . فانتم ترون
 من ذلك انه ما من مانع عقلي ولا طبيعي
 يمنع وجود كائنين متماثلين تماماً في كل شيء
 بل كل المعلومات التي اتصل اليها الناس
 باختيارهم الطويل من اول نشأتهم الى الآن
 تدل على وجود اشياء كثيرة مماثلة لا يختلف
 بعضها عن بعض لا في ذواتها ولا في افعالها .
 وهذا كله لا يبنى ان يكون الخالق واحداً
 فرداً صمداً

باب الاجابة على التساؤل

اصل الانسان

واحد ونوع واحد *Homo Sapiens* ولكن
 هذا النوع مؤلف من تنوعات كثيرة في كل
 فنوع منها سميات تجعله نوعاً قائماً برأسه
 بالقوة ان لم يكن بالفعل . وان آثار الانسان
 التي وجدت في الارض حتى الآن تدل على
 انه كان فيها انواع مختلفة من الناس وقد
 انقرضت كلها ولم يبق منها الا نوع الانسان
 الحالي *Homo Sapiens*

اللسلك الصناعي ونفقات البحث العلمي
 ذكرنا في العام الماضي انه اكتشفت
 طريقة لعمل اللسلك (الصنغ الهندسي)
 بالصناعة ولم يكده امر هذا الاكتشاف بشيء
 حتى اثر في سوق اللسلك تأثيراً كبيراً ثم ثبت

الف الدكتور جيوفريد ارجري الايطالي
 استاذ الاثريولوجيا (اي علم الانسان) في
 جامعة نابلي كتاباً في اصل الانسان وقع احسن
 وقع عند علماء هذا الفن وترجم الى اللغة
 الالمانية . والامان قلما يترجمون كتاباً علمياً
 الى لغتهم الا اذا فات غيرهم . وقد بحث
 المؤلف بحثاً خاصاً في ان للانسان اصلاً
 واحداً او اصولاً متعددة فنظر اولاً في كل
 الادلة التي اقيمت على ان للانسان اكثر من
 اصل واحد وذكر الادلة التي تناقضها واستنتج
 ان الناس الموجودين في زماننا هذا من اصل

الحشرات وتلقيح الاثمار

جرّبت تجارب كثيرة لمعرفة فعل الحشرات كالنحل والقراش في تلقيح ازهار النبات بعضها من بعض فوجد ان بعضها كالشعير يتلقح من تلقاء نفسه اذا عصفت الريح ولو لم تلقح الحشرات وبعضها لا يتلقح جيداً من غير الحشرات . وبعضها يجود اذا تلقح صنف منه بصنف آخر وببعضها لا يجود الا اذا تلقح من صنفه ار اذا تلقحت الازهار نفسها واكثر الحشرات التي تتلقح الازهار بواسطة نحل فانها تبلغ ٨٨ في المئة من عدد الحشرات التي تدخل ازهار النبات

اسفنج بحيرة طبرية

يبحث الدكتور انتدابل في حيوانات بحيرة طبرية ليرى ما فيها من المشابهة لحيوانات البحيرات الاخرى فوجد فيها اسفنجاً قلت مادته اللبنة فتكاثف وتصلب كما يكون في غيرها من البحيرات

عباد النار في الهند

في ولاية ماروار ببلاد الهند اناس يبلغ عددهم نحو مئة الف نفس يمدون النار او بالحري الدورلان عندهم سراجاً يولدون فيه السمن منذ ٤٥٠ سنة يمزون به الى مصبوم ووجهون العبادة اليه ويخضب فيه السمن والمظنون ان ملههم هو منعب قدماء ايران الذين كانوا يمدون النار

ان اللتسك الصناعي لا يكون اخص من الطبيعي لكثرة ما يقتضي عماله من النفقات ولذلك وكبر المطرومية من اللتسك الآن لا يتظر ان احد النوعين يتغلب على الآخر الا اذا اكتشفت اساليب جديدة لترخيص اللتسك الصناعي كما اكتشفت طريقة لترخيص النيل الصناعي . وقد امرت شركة الانيلين والصودا على ان تنفق مليون جنيه في هذا السيل وكانت قد انفقت مليون جنيه في سبيل النيل الصناعي قبلها امكن جعله من الاصناف التجارية

مليون زائر

في مدينة لندن حديقة للحيوانات مثل حديقة الحيوانات في الجيزة لكن شتان بين عدد زوار تلك الحديقة وزوار هذه فقد بلغ عدد زوار حديقة لندن في العام الماضي حتى ٢٣ ديسمبر مليون نفس والشخص الذي تم به المليون أعطي اجازة للدخول مجاناً كل سنة ١٩١٣

حبة اميركية علمية

اروى الاستاذ مورس لوب بمئة الف جنيه لجامعة هارفرد تأخذها بمد وفاة زوجته وقد كان استاذاً للكيمياء في جامعة نيويورك . واروى باموال اخرى لجامعة هارفرد من المعاهد العلمية

صبير الصين

الصبير أو التين شوكر كما يسمى في القطر المصري نبات اميركي الاصل أتى به من اميركا بعد اكتشافها فانتشر على سواحل بحر الزوم . وهو ينمو الآن بكثرة في القفار الناحية التي في الجهات الغربية من بلاد الصين حتى على سفوح الترايت . وقد اختلف الباحثون في كيفية وصوله اليها فن قائل ان الصينيين اتوا به من اميركا بعد اكتشافها ومن قائل انه أتى به من اوربا بعد ما وصل اليها من اميركا ومن قائل ان البسوعيين اتوا به الى الصين من اميركا بعد ما تقوضت دعائم الامبراطورية الاصبانية فيها . وقد ذهب بعضهم الآن الى ان الصينيين وصلوا الى اميركا من الجهة الغربية وادخلوا الصبير منها الى بلادهم قديما وصل اليها الاوربيون من الجهات الشرقية اي انهم اكتشفوا اميركا قبلما اكتشفها الاوربيون بدليل كثرة الصبير في قفار الصين

سكة بغداد الحديدية

نال الالماني امتيازاً من الحكومة العثمانية بإنشاء هذه السكة في بدء سنة ١٩٠٢ مبنية من قوية حيث تنتهي سكة الاناضول ومنتتية في خليج العجم فيكون طولها ١٤٠٠ ميل . ثم شرعوا في العمل في السنة التالية

وتوقفوا فيه بين سنة ١٩٠٤ وسنة ١٩٠٩ فلم يتروا منه شيئاً لاختلافهم مع الحكومة العثمانية على الضمان الذي طلبوه . وكانوا قد جمعوا عشرة ملايين من الجنيهات وطلبوا من الحكومة العثمانية ان تضمنها وتدفع رباها السنوي فقضيتها سنة ١٩٠٩ وارتبطت بدفع الربا الى ان توفى ووجدت بضمان عشرة ملايين اخرى من الجنيهات لازمة لاقام هذه السكة الى بغداد اي انها المقت على عاتق الامة العثمانية حمل عشرين مليوناً من الجنيهات فرق ما اعطته لمنشئي هذه السكة من الاراضي والامتيازات . ولا عجب اذا طلبت المانيا بعد ذلك ان يكون لها وحدها الحق بإدارة هذه السكة والمرابطة على البلاد التي سرطها الى ان تستوفي العشرين مليوناً . وهي الآن تعمل فيها بجمعة فائقة فلا يقل عدد العمال في ما قيل عن اثنين وسبعين الفا

وتقسم هذه السكة الى اربعة اقسام الاول من قونية الى اطنه والثاني من اطنه الى حلب والثالث من حلب الى الموصل والرابع من الموصل الى بغداد . وكان المراد اولاً ان يوصلها الالماني الى خليج العجم لكن الالمنكيز اعترضوا على ذلك وتم الاتفاق على انهم هم يوصلونها من بغداد الى خليج العجم . وكان الالماني قد اتفقوا مع الحكومة العثمانية على ائصال السكة الى الاسكندرونه واحضروا كثيراً من المواد لإنشاء سرفاً عظيم هناك ثم

راقب هذه الديدان مراراً فأراها تفعل ذلك دائماً وفعلها هذا يدل على انها تفعل فعلاً معقولاً وتدرک ما تفعله

سكر القصب وسكر البنجر

بقى الناس يستخرجون سكرهم كله من قصب السكر حتى اواسط القرن الماضي ثم اكتشفوا طريقة استخراج من البنجر (الشمندر) فلم يختم القرن التاسع عشر حتى صار نصف السكر يستخرج منه وخيف من القضاء على سكر القصب ولكن صناعة استخراج السكر منه انتعشت من اول هذا القرن وجارت صناعة استخراج السكر من البنجر . والصناعان تباريان الآن كقومي رهان . ويقال انه اذا زرع القصب على طرق علمية واستخدمت الوسائل العلمية لاستخراج كل سكره باساليب قليلة النفقات فلا يبعد ان يعود الفوز له على سكر البنجر

تيسرنك ده بور

خسر علماء الاحداث الجوية خسارة كبيرة بوفاة هذا العالم فقد كانت مقدمات الباحثين في طبقات الجو العليا . ولا يبارس سنة ١٨٥٥ وانتظم في معهد البحث الجوي سنة ١٨٨٠ . وقضى اوقات العطلة من سنة ١٨٨٣ و١٨٨٥ و١٨٨٧ في تونس والجزائر . يدرس جيولوجيتها ومغناطيسيتها الارضية .

توقفوا عن العمل لاسباب مجهولة والمرجح ان انكثرا اعترضت على ذلك . فمضى ان تأخذ الغيرة الوطنية اغنياء سورية ليسوعوا في جعل مرفأ هذه السكة مدينة من مدنهم البحرية كبيروت او طرابلس او حيفا

السرفرنيس دارون

اعطى ملك الانكليز القاباً لكثيرين في رأس السنة ومنهم فرنيس دارون ابن دارون الشهير فانه اعطاه لقب سر

فهم الحشرات

تلا المتر اندك رسالة في الجمعية الميكروسكوبية الملكية ببلاد الانكليز في فهم الحشرات قال فيها انه رأى ديدان الزنابير المروفة بالجل (*Odonata*) تخرج من الماء حينما تصير دوداً وتصلد على ساق نبات ثم تمد ذنبها فاذا مس شيئاً صعدت ايضاً ومدته ثانية فاذا مس شيئاً كما مس اولاً غيرت مكانها ومدت ذنبها ولا تزال تفعل ذلك حتى تصير في موقف لا يمس ذنبها شيئاً اذا مدته في جهة من الجهات فنقف هناك وتعد نفسها للتحول الى حيوان صحيح كأنها تقول في نفسها ان لا بد لها من بسط جناحها طالما يتولدان ويجب ان لا يكون على مقربة منها حينئذ شيء يلساه اثلاً يلصق به عند اول ظهورها . وقال انه

فرُفض . والآن عزمتم هذه الجمعية ان تعيد
البيحث في هذه المسألة وارسلت قبل ذلك
تطلب رأي الجمهور تجاهها الجواب بالقبول
من ١٢٩٦ وبالرفض من ٥٢٨ وباشتراط
شروط من ٣٣

كبد الضفدع والارنب

وجد بعضهم ان كبد الضفدع والارنب
تعمل الاتزوبين وتبطل فعله السام بمادة فيها
تشبه الخمير في فعلها ويوجد شيء من هذه
الخاصة في قلب الضفدع وكتيبتها وفي دم
الارنب

لبن جاموس الهند

حلل لبن الجاموس في الهند فوجد السخن
فيه يمدل ٨ في المئة وهو في لبن البقر
الانكليزية ٣ في المئة فقط . ووجدت المواد
الجامدة فيه نحو عشرين في المئة . وهي
في لبن الجاموس المصري ٢٥ في المئة او
اكثر

تذكير النعام

جاء في المجلة الزراعية التي تصدر في
جنوب افريقية ان مبيض النعام تزع من
ثلاث نعومات عمر كل منها اربع سنوات
ولجمال جعلت هذه النعامات تفقد سميات
النعام وتبدا بسميات الظلم (ذكر النعام)
فصار ريشها اسود قاسماً يراق بعد ان كان

وانشأ مرصداً سنة ١٨٩٦ للارصاد الجوية
في سهل قرب باريس وجعل يرصد حركات
التيوم واحوال طبقات الجو العليا بواسطة
الطيارات والبالونات التي كان يضع فيها آلات
تدل من نفسها على درجات الحرارة وضغط
الهواء . وعرف بها ان الهواء طبقتان يفصل
بينها فاصل على عشرة آلاف متر فوق سطح
الارض اي فوق اعلى التيوم وسمى الطبقة
العليا ستراتوسفير *Stratosphere* والسفل
تروبوسفير *troposphere* ووجد ان درجة
الحرارة او البرد تبقى واحدة في الطبقة العليا
وباع يته في باريس واشترى ثمنه سفينة
وارسلها للبيحث في بحاري الهواء فوق الرياح
التجارية . وكانت وفاته في السادس من يناير

مؤتمر الزراعة العام العاشر

سيعقد مؤتمر الزراعة العام العاشر في
بلجكا بين ٨ و١٣ يونيو المقبل وقد قسمت
الباحث في ال خمسة اقسام وهي (١)
الانتصاد الزراعي (٢) علم الزراعة (٣) تربية
المواشي (٤) الهندسة الزراعية (٥) زرع
الغابات

النساء والجمعيات العلمية

عرض على الجمعية الجغرافية الملكية
الانكليزية سنة ١٨٩٣ ان ينتظم النساء في
عضويتها فاشند الحاج والالحاج بين الاعضاء
وكان الاكثرون على رفض هذا الطلب

العلمية التي عملت في تسيل الغازات وتعميدها وما بينى عليها مبنية على مباحثه ومكتشفاته

اهتزاز الارض بسقوط بيت

قال الاستاذ غيدو كورا انه سقط بيت في روميا فشعرت آلة الزلازل بسقوطه وبقيت الارض تهتز بعد ذلك عشرين دقيقة

ارتفاع الامواج

اشدت الانواء حديثاً في الجهات الشمالية من الاوقيانوس الاثنتيكي فعاد الناس يبحسون في ارتفاع الامواج فنقدّر قطبان سفينة من السفن التي شهدت تلك الانواء ان ارتفاع الموج بلغ سبعين قدماً . وكان امير البحر تيزروي لد فال في كتابه عن الطقس سنة ١٨٦٣ انه رأى موجة قرب خليج بسكاي ارتفاعها ٦٠ قدماً وحقق ريان السلك انه رأى امواجاً عديدة في الانواء الاخيرة في وسط الاثنتيكي ارتفاع كل منها سبعون قدماً . وقال امير البحر السروليم ووتن ان الامواج قد ترتفع حتى يبلغ ارتفاعها ٩٠ قدماً ولكن ذلك نادر جداً واعلى ما تصل اليه غالباً ٦٠ قدماً

جذب كلف الشمس لمشاطها

ابان الدكتور سلوكم ان كلف الشمس تجذب مشاطها فان الصور الفوتوغرافية التي صور بها قرص الشمس في ٨ أكتوبر الماضي

رمادياً وطال ريش جناحها وذنبها فصار مثل ريش الذكور تماماً . ومعلوم ان الخشاء يفقد الذكور مميزات الذكر ويجعلها كالاناث فكان مميزات الانثى والذكور متوقفة على البيض والخصيتين

وكتب المستر فريز سيمونس مدير متحف بورت اليبابا ان نعامة من هذه النعائم اميتت بالكولروموم وارسلت اليه لتعرض في المعرض ففحصها فحصاً مدققاً فثبت له انها انثى وصورها تصويراً فوتوغرافياً وارسل صورها الى مجلة المعرفة فنشرت فيها ويظهر من الصورة ان ريش بدنها كله اسود فاحم ما عدا ريش ذنبها واظراف جناحها فانه ابيض

هبة انكليزية

ارصى القس جون الس الانكليزي بتركته كلها بعد وفاة زوجته لجامعة كبرجج وفيها تسعون الف جنيه على الاقل

الاستاذ كايته

توفي الاستاذ كايته المشهور بسيله لغاز الاكسين . ولد سنة ١٨٣٢ ودرس في باريس واشتغل اولاً بعلم المعادن وبحث في طبائع الغازات اذا كان عليها ضغط شديد فاهتدى الى تسيل الاكسين سنة ١٨٢٧ وسيله الاستاذ بكته تلك السنة في جينا على اسلوب آخر . وجرى العلماء على طريقة كايته فسيلوا سائر الغازات . وكل الاعمال

تظهر فيها مشاعل صاعدة من قرص الشمس ومابطة على كثافة كبيرة فيها وبعضها محذوب الى باطن الكفة عن ٧٥٠٠٠ كيلو متر الى ٢٦٠٠٠٠ كيلو متر

مغناطيسية الشمس

ابان الميوسلندر انه يحيط بالشمس جو مغناطيسي كما يحيط بالارض وهو حادث من دوران الشمس وانفلات الايونات منها

التلج لحفظ النباتات

أكثر الاخشاب التي ترد الى هذا القطر وسائر الاقطار مقطوع من النباتات التي يغطيها الثلج في فصل الشتاء لثدة البرد فيها كتابات كندا واسرج وزوج وروصيا حيث يشتد البرد خمسة شهور من السنة فيبلغ ثلاثين درجة تحت الصفر بميزان فارنهایت أي ٦٢ درجة تحت درجة الجليد. لكن الثلج الذي يغطي الارض في تلك القابات هو الذي يقي اشجارها من البرد الشديد لانه من اقل المواد ابصالاً للحرارة فتبقى حرارة الارض حول جذورها وتسلم بزورها من الموت برداً الى ان يأتي الصيف وتنشع فواها وتنفخ فاذا قل الثلج في سنة من السنين يفس جانب كبير من تلك الاشجار

الكهربائية بدل الطعام

ان أكثر الطعام يؤكل لتوليد الحرارة والقوة في الجسم وقد ابان الاستاذ دارستال

ان الكهربائية السريعة التردد تولد في جسم الانسان حرارة وفوة ولا تضر به فلا يجب اذا اغتذ يوماً ما عن الطعام

وقد جرت هذه الكهربائية في كلية بوردو وفي اناس انهمكهم التعب او المرض تقوتهم وانمشتهم ثم زاد وزنهم رويداً رويداً

نبات يعمل

لا يخفى ان اشجار الطروع تطلق بزرها بصوت شديد كصوت البنادق الموائية لكي يتدفع بزرها الى مكان بعيد ولا يقع تحتها فيقتاسها غذاء الارض. وقد وجد احد النباتيين الفرنسيين نباتاً في بعض الجهات الاستوائية يعمل كما يعمل الانسان كلما وقع القبار على اوراقه فان القبار يد مام الورق التي تنفس النبات منها فيجمع الغاز تحته ويدفعه بنفسه فيسمع لدفعه صوت كصوت العمال

ريح المكوكات وخارتها

ان من مك النقود الفضية ربحاً كبيراً للحكومة التي تسكها ليتعامل بها رعاياها فالربال الذي قيمته عشرون غرشاً ليس فيه من الفضة ما يساوي عشرة غروش ولكن المكوكات الفضية تنقص وزنها بالاستعمال فاذا استرجعها الحكومة واعادت سكها خسرت بها خسارة غير قليلة وهي تخسر ايضاً اذا استردت المكوكات الذهبية واعادت

وجيزة ولكنها تنير اذا امسكتها بيديك
وحركتها وتغير ايضاً اذا رششت عليها ماء
بارداً او غطستها في الماء

وحدث في ٢٩ يوليو سنة ١٩١١ ان
ثار التره وكثير البرق والرعد وكان عندي
من هذا الدود فاخذت اربعة ابارى فعل
البرق بيونجدهتني بنير كما لاح البرق في السماء
ورابتة في الليالي التالية في مثل ذلك الوقت
ولم يكن ثم برق فرجعت انه لا ينير

تجميد الزيوت

لا يحتق ان الشم يكون جامداً والزيت
مانفاً . وقد اهمم الكيماءيون من عهد طويل في
اكتشاف طريقة لتجميد الزيوت فاكتشف
الآن المسيو ساتبه والمسيو سترون انه اذا
اجيز غاز الهيدوجين في الزيت على درجة عالية
من الحرارة وكان هناك مسحوق النكل جمد
الزيت وصار مثل الادهان الجامدة ثم وجدوا
انه يحدث مثل ذلك اذا كان المعدن غير
النكل مثل الكوبلت والبلاديوم والبلاتين
وانه يمكن تجميد البترول وزيت القطن
وزيت الفول السوداني فتصير كلها كالدمن
والشم . ويصير زيت الفول السوداني مثل
شم الخنزير لوتاً وطحماً ورائحة . ولا يبعد ان
تجمد هذه الزيوت وتباع كالزبدة والدمن
ولا ضرر من اكلها اذا اغتني بتجميدها حتى
لا تدخلها مواد ضارة

سكها وقد حسبوا ان الحكومة الانكليزية
استرجعت ٢٦ مليوناً من الجنيتات و ١٧
مليوناً من انصاف الجنيتات في عشر سنوات
لان وزنها نقص بالاستعمال لوجدت انها
تقتضت ما يساوي ٦٢٦.٥٧ جنيتها

مراكب الهواء

لم تبقى شبة في طائفة الطائرات بعب
الحروب وقد جعلت دول اوربا تنفق عليها
النفقات الطائلة في ميزانية الحكومة الفرنسية
الحربية مليون و ٢٨ الف جنيه لهذه الغاية
والمرجح ان الحكومة الانكليزية ستعين مليون
جنيه او اكثر في ميزانيتها التالية لاجل
ركوب الهواء

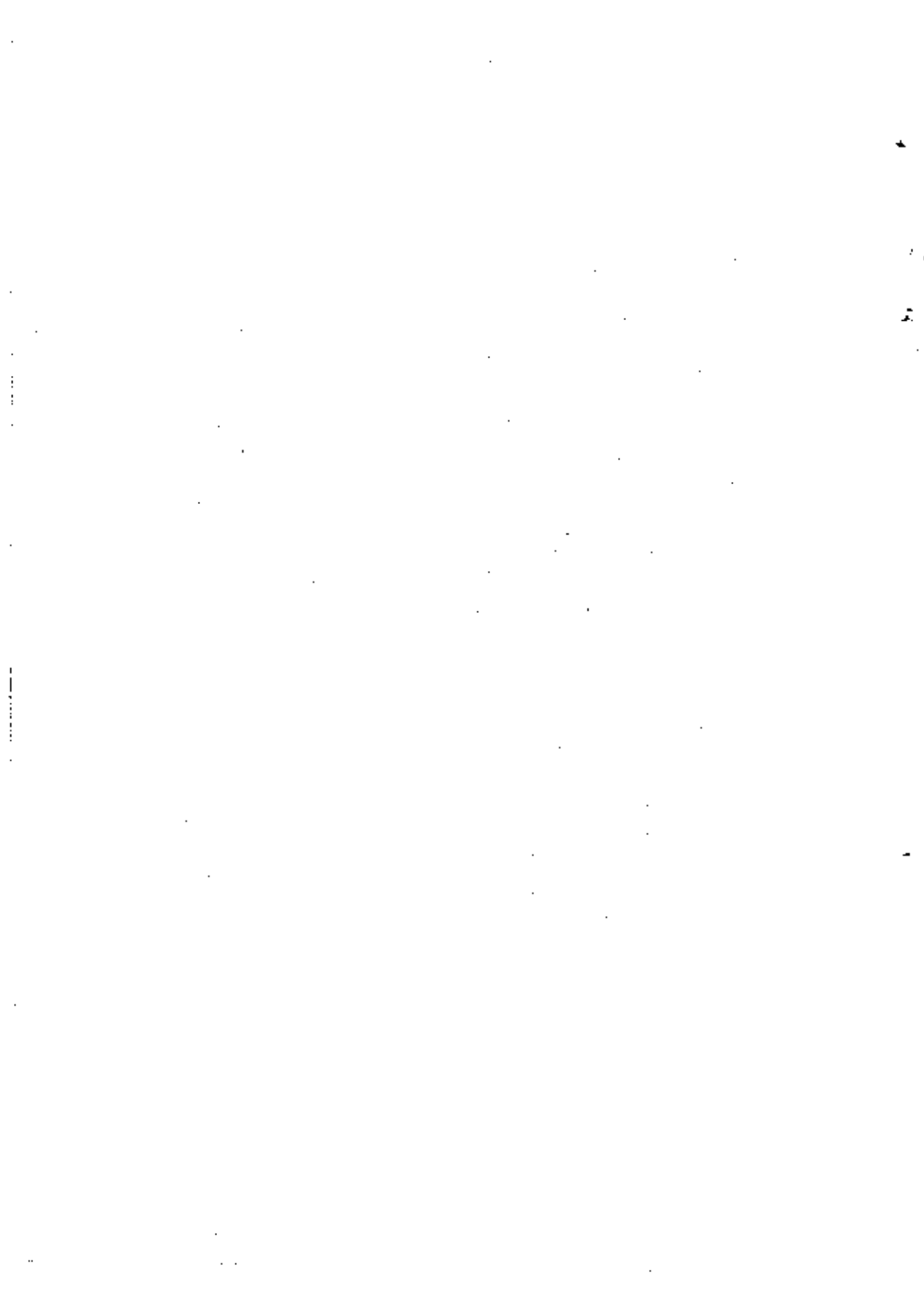
الجاحب والبرق

كتب روبرت بنن في مجلة المعرفة
الانكليزية ان النوع من الجاحب (سراج
الليل) المعروف باسم *Lambis noctiloca*
تبتدي اثناء تنيرها تخرج من البيضة
ويزيد نورها اشراقاً بزيادة نموها الى ان
تصير حشرة كاملة وبدوم نور الانق الكاملة
كل ليلة من ابتداء العتمة الى الساعة الواحدة
بعد نصف الليل وهي شديدة الثور فاذا
شرفت باحد دنائها اطفأت نورها عمداً لكي
لا يراها واذا امسكتها بيديك اطفأت نورها
وتغارت الى ان لناكد انك لا تقصد لها
ضراً . اما الدودة فلا تنير وحدها الا برهة

فهرس الجزء الثاني من المجلد الثاني والاربعين

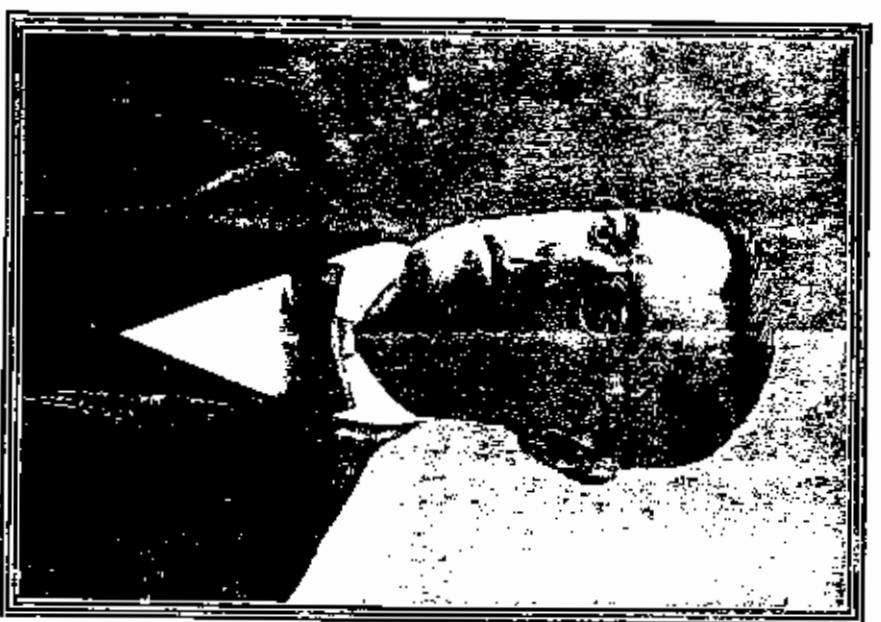
بحارة السل او التدون للاستاذ منشي كوف (مصورة)	١٠٥
اللفة العربية . للاستاذ جبر انندي ضومط	١١٣
خزان اصوان ولوانده	١١٩
الحشرات والامراض	١٢٣
آثار تومسيا (مصورة) . ب . م . راف . ساقينيك	١٢٦
الذهب والضيقة المتبل	١٢٩
الارقام الهندية (مصورة)	١٣٢
غرائب العادات (مصورة)	١٤٠
قوام الصحة النور والحركة	١٤٣
حقوق الامم . لسامي انندي الجريديني الحامي	١٥٠
سورية مهد الخطة	١٥٤
الالبان	١٦١
تجارة القطر في العام الماضي	١٦٣
الحياة وماهيتها ومنشأها وحفظها	١٦٦

باب تصغير المتل * الدين المركزي . انظلي الدين . لوانند متريه	١٧٥
باب الزراعة * اعمية المكرويات في الزراعة . التطن المصري في جزائر الهند الغربية . المناظره في روع التطن . المواشي المصرية الصالحة للتسمين . صادرات التطن	١٨٣
باب التقريب والامتداد * كتاب الامير . كتاب الانساب للسبحاني . ذيل تاريخ دمشق . تاريخ الزرراء . تاريخ الخفناه . العلاج الجراحي . التشريح الجراحي	١٨٨
باب الصناعة * بعض انواع الصابون وكيفية عملها	١٩٣
باب المسائل * وفيه ٨ مسائل	١٩٧
باب الاعبار القليه * وفيه ٢٩ نداء	٢٠٠





السيد هو الكاوي رئيس الجمهوريه الفرنسيه



الاستاذ ولتن رئيس الولايات القده الامريكه