

## بَابُ الْأَجْبَاءِ إِلَى الْعِلْمِ

### مؤتمر علماء الحيوان

عقد مؤتمر علماء الحيوان لزراع بين  
مدرسة كيردج الجامعة في ٢٣ أغسطس  
الماضي وحضره عملاء الحيوان من كل الاقطار  
وقد انشأ للمرة الاولى في باريس وكان  
اعضائه ٦٠ والثانية في موسكو وكان  
اعضائه ١٣٠ والثالثة في ليرن وكان اعضائه  
٢٠٠ وهذه هي المرة الرابعة وقد بلغ المجمعون  
في ٢٨٠ عضوا برئاسة السرجون ليك .

ومن الذين حضروا فيم الآن الامتاذ هيكل  
الاماني والامتاذ مارش الاميركي والامتاذ  
كسركري الياباني والامتاذ سالسكي  
الروسي والامتاذ ملن دورد الفرنسي .

وخطب السرجون ليك خطبة الرثاسة وهي  
محفصة جدا اشار فيها الى ما ينشئ على قتل  
العباد وتخريب البلاد وود ان ينشئ عشر  
مشاريع على ترقية العلوم والفنون وقال ان  
ميدان البحث والاكتشاف لم يزل واسعا  
جدا وانه يجب ان يرسخ ذلك في اذهان  
الظبية حتى لا يظنوا ان سبيل المعارف قد  
بلغ حده . واثار الى بعض الاكتشافات  
الحديثة في علم الحيوان كاكشاف تولد  
الانكليس الذي قال ارسطو انه لا ذكر

ولا انثى ولم يعلم اين يتزاوج ويبض الا منذ  
سنة من الزمان . واكتشافه لرؤية الحيوانات  
اشعة النور التي لا تراها عين الانسان لوقوعها  
وراء الاشعة الانعكاسية من اشعة العليف .  
وقال ان انجمهاوات تسمع ما لا تسمع من  
الاصوات وترى ما لا ترى من الالوان وقد  
تكون لها مشاعر اخرى لا تدري بها حتى  
الآن وانما لا تزال في باب هيكل النمل ولم  
تخط خطوة فيم

وخطب الامتاذ كسركري الياباني عصر  
ذلك اليوم فقال ان ارتفاع اليابان لم يكن  
بخائيا كما يقال بل انها سارت في سبيل العلم  
منذ سنين كثيرة فالت فيها الكتب العلمية  
منذ الف سنة واشتت فيها بساتين عليا  
بجانب مدرسة توكيو الجامعة منذ سنة  
١٦٨١ . وخطب كسركري من الاعضاء في  
مواضع مختلفة اكثرها في دقائق علم الحيوان  
وتم المؤتمر يوم السبت على ان يجمع  
الاجتماع الخامس في المانيا سنة ١٩٠١

### ثوران بركان يزوف

تار بركان يزوف في ايطاليا ثورا عظيما  
في اولخر أغسطس الماضي وجرت الحم في  
اربعة مجاري مرصعة كل منها نحو مئة متر في

الساعة فالتفت المزارع التي مررت بها وتكرر الثورن في وسط الشهر وزاد عنفاً. وهناك مرصد مبني حيث ارتفاع الارض ٦١٠ امتار تحفت الارض بدر ٢٧ متراً. وتكون سبع فوهات حول الفوهة الاصلية يتدف منها محوّر وحرم كما قدرف سنة ١٨٧٢ فنظت اللحم حيثلدر ارضاً ساحتها مليون مرسين والتفت ما يساوي ثلاثة ملايين من الثرنكات

**رواد القطب الجنوبي**

بعث السير جورج نونس صاحب جريدة التت بس ومجلة الترانند بعثة علمية الى القطب الجنوبي فيها كتبهون من كبار العلماء للبحث والتقيب ولا يخفى انه يتفق عليهم من جيبدر على امل ان يستيد اعلم منهم ويستيد هو من نشر اخبارهم. وقد بنى لهم سفينة سماها الصليب الجنوبي باسم مجمع من مجامع النجوم الجنوبية وينظر عود هذه السفينة سنة ١٩٠٠ اذا نجت من المخاطر

**الطور الصناعية**

يصنع الكيمايون الآن المسك وعطر القانلا والمليزروب والبنسج والشب (تيومون هاي) والزئبق والبرعموت والتارنج والياسمين واليانسون والكروايا والسافراس الا ان المتادين على استعمال العطور الطيمية يعرفون بينها وبين الصناعية بسهولة

**الزراعة في زنجبار**

نشىء ديوان للزراعة في زنجبار غرضه ان يجرب زرع النباتات التي يمكن ان تنمو في الاقاليم الحارة ليزيد بهاربع تلك الجزيرة وقد جرب زراعة التارجيل وانكوكا والذانلا والرواع مختلفة من المواد الصمغية فنجحت. وهو يجرب الآن زرع البن وجوز الشمع واليوكالبوس

**الحزف الصيني الجديد**

استنبطت طريقة جديدة لعمل الحزف الصيني وهي ان تخرج المواد التي يصنع منها الحزف جافة وتوضع في الاتون الكهرواني الذي حرارته ٣٢١٥ درجة يميزان ستغراد فتصهر حالاً ثم تفرغ في نوابل متقبلة فتخرج كاجود آية الحزف الصيني واذا تم تكن النوابل متقبلة واريد صقل الآية ذرر عليها غبار الزجاج حينئذ تصير حرارتها ١٨٦٠ درجة فيدوب عليها ويكورها قشرة زجاجية. اما تزويتها بالالوان المختلفة فلم توجد طريقة سهلة له حتى الآن

**نجدة الطير**

كتب بعضهم في جريدة الجمعية الاسبانية يتغلا يقول ان باشقا طلق على سبعة من العاصفر الصغيرة فطاردها ومسك واحداً منها في كان من اخوته الا انها هجمت على الباشق واوسعته نقداً بنقيرها وخبب باخافيرها حتى اضطر ان يتورك اخفا وذلك شان هذه العاصفر دائماً تجد بعضها بضافي المخاض

## التلغراف من غير سلك

نصح أسلوب مركولي نجاحاً تاماً في إرسال الرسائل البرقية من غير سلك إذا كانت المسافات غير طويلة فإنه لما كان ولي عهد ملكة الانكليز مريضاً في الشهر الماضي كانت الرسائل البرقية ترسل تبعاً منه إلى الملكة وسها اليه بين انيخت أسبرن وقصر أسبرن والمسافة بينهما ميلان فقط ولكن بينهما أكمة عالية تمنع منظر السنته عن القصر وكان في بعض الرسائل ستة وخمسون كلمة . ثم بعدت السنته نحو سبعة أميال ونصف ميل وبقيت الاشارات البرقية ترسل منها واليها وأصححة من غير سلك

## الصفراء تزيق السموم

ذكرنا غير مرة ان الاستاذ فريزر اكتشف ان صفراء الافاعي تزيق السموم . وقد نشر الآن نتيجة تجاربه الكثيرة في هذا الموضوع ويظهر منها ان صفراء الافاعي السامة النصح تزيق السموم ويضعها في قوة اشفاء صفراء الافاعي غير السامة ثم صفراء الارانب ثم صفراء سائر الحيوانات . وان صفراء الافاعي السامة النصح تزيق السموم لمرضية كما هي النصح تزيق السم الافاعي وتلدوا صفراء الافاعي غير السامة ثم صفراء سائر الحيوانات . وان صفراء الافاعي الوحيدة النصح فعلاً في سم غيرها مما سيفي سها . ولا نسبة ثابتة بين فعل سم الافاعي وضل صفرائها

## مستشفى قديم

كشفت آثار مستشفى روماني قديم في موبيرا وجد فيه كثير من الادوات الطبية والجراحية كالمسابر والمبازاب والكماميش والمكاري والديايس والمعالق التي يعق بها الدواء ولخناجر والتوارير . ووجدت فيه ايضاً نقود من عهد اسپسيانوس وادريانوس وكلوديوس ونيرون وكان هذا المستشفى لجنود الرومانية

## الملكوب الاعظم

الى الفرنسيون الا ان يكون عندهم اعظم ملكوب في الدنيا فهم يصنعون الآن ملكوباً لمرض باريس التالي قطر بلورته متر وربع متر وبعد تحترقها عنها ستون متراً وتبلغ نفقات عملها مليوناً وربع مئة الف فرنك . ويخيل تحريك ملكوب كبير مثل هذا حتى يتبع الكواكب في سيرها ولذلك سيوضع وضعاً اقليةً ثابتاً ويُمكس النور الى بلورته عكساً عن مرآة كبيرة قطرها متران وسمكها ثلث متر وثقلها ٣٦٠٠ كيلو غراماً . وقد سبك اثنا عشر زوجاً من الزجاج لهذه المرآة فوجد اللوح الاول اصعبها كلاً . ولم في تحته وسقته سبعة اشهر ولم يتم حتى الآن . واكبر ملكوب موجود الآن لا تزيد قوة تكبيره على اربعة آلاف ضعف اما هذا الملكوب فيكون فيه بلورتان الواحدة تكبر ستة آلاف ضعف والثانية عشرة آلاف

معجم ترقية العلوم البريطاني .  
 انتم مجمع ترقية العلوم البريطاني في  
 مدينة برستون في السابع من أغسطس  
 وخطب فيه رئيسه السير وليم كروكس  
 الطبيعي المشهور خطبة الرثاسة وقد نشرها  
 جانباً منها في هذا الجريدة وستتم في الجزء التالي  
 ثم خطب رؤسائه انعامه المختلفة خطياً كثيرة  
 الثمرات وسأاتي على بعضها في الجريدة الثاني

وسلا ابيرو وحينئذ الزلازل وبلغت الارض  
 سنين

**غلة القطن الاميركي**

بلغت غلة القطن الاميركي في كل سنة  
 من اثنين العشرين الماضية ما ترى في هذا  
 الجدول

سنة	بالات
١٨٧٨	٥٠٧٣٥٣٠
١٨٧٩	٥٧٥٧٣٩٧
١٨٨٠	٦٥٨٩٣٢٩
١٨٨١	٥٤٣٥٨٤٥
١٨٨٢	٦٩٩٢٣٣٤
١٨٨٣	٥٧١٤٠٥٢
١٨٨٤	٥٦٦٩٠٢١
١٨٨٥	٦٥٥٠٢١٥
١٨٨٦	٦٥١٣٦٣٣
١٨٨٧	٧٠١٧٧٠٧
١٨٨٨	٦٩٣٥٠٨٢
١٨٨٩	٧٣١٣٧٢٦
١٨٩٠	٨٦٥٥٥١٨
١٨٩١	٩٠٣٨٧٠٧
١٨٩٢	٦٧١٧١٤٣
١٨٩٣	٧٥٢٧٢٠١
١٨٩٤	٩٨٩٣٧٦٦
١٨٩٥	٧١٦٣٤٧٣
١٨٩٦	٨٧١٤٠١١
١٨٩٧	١١٠٨٠٩٦٠

**الملح في الطعام**

اختلفت راءه الفسيولوجيين في فائدة  
 الملح في الطعام فذهب بعضهم الى انه يستعمل  
 لمقاومة فعل املاح البوتاسيوم التي تكون في  
 بعض الاطعمة النباتية وذهب البعض الآخر  
 الى انه يستعمل لاصلاح النعم لا غير .  
 وقد ثبت الآن ان بعض الانواع يستعملون  
 املاح بيوتاسيوم نفسها في طعامهم لا املاح  
 الصوديوم فثبت من ذلك ان استعمال قبح الحما  
 هو لاصلاح الطعام ان لم يكن له فائدة اخرى

**الصعود في اليابان**

صعد ثمان من الانكليز يابون كبير  
 من قصر الدير وكان قد ملأوا بغار  
 الحديد وجين واخذ معهم كيميائية منضبطة  
 ليستشاقوا ذلك من الهواء قد بلغ ٢٥٠٠٠  
 قدم عن سطح الارض في الهواء جدا حتى  
 لم يعد كافيا لتنفس جعلوا يستنشقون  
 الاكسجين المنضبط الذي معهم ثم زاد ارتفاع  
 البالون حتى بلغ ٢٢٥٠٠ قدم وهذا آخر جرد

## زوية باربادوز

ثارت زوية شديدة في جزيرتي بربادوز  
وسانت فستت في الحادي عشر من سبتمبر  
فاخرت مدينة كنتون في سنت فستت  
وقتل ٣٠٠٠ نفس من سكانها وقتل ٢٠٠٠  
نفس من بربادوز ويات خمسون الفاً من  
سكان بربادوز الى الفاً من سنت فستت  
بلا مأوى وكان مدير الرحلة في نيويورك  
باميركا قد علم بان هذه الزوية سائرة نحو  
بربادوز وارسل يخبر اهله ليكونوا على حذر  
لكن سلك التفراف البحري لم يوصل الخبر  
اليهم في وقتها فكان ما كان من الخراب  
والدمار

## سيار جديد

نشرت الجرائد الاوربية اليومية وبعض  
الجرائد العلية خبر اكتشاف سيار جديد من  
النجيمات والنجيمات سيارات صغيرة كنف  
منها حتى الآن ٤٥٠ نجيمة وبعضها صغير  
جداً لا يزيد قطره على عشرة اميال او عشرين  
ميلاً ولكنها كلها بين فلك المريخ وذلك  
الشتري وقد ظن انها كسر من سيار كبير  
كان بين هذين السيارين . وفي اربع عشر  
من اغسطس الماضي اكتشف الملكي وت  
الاندي سياراً جديداً من هذه النجيمات بين  
فلك الارض والمريخ ثم دورته حول الشمس  
في ٦٤٥ يوماً ويظهر من شكل سيره انه  
يقرب احياناً من الارض حتى يصير منها على

اربعة عشر مليون ميل فقط فيكون القرب  
الاجرام السمرية اليها بعد القمر ولكن لا  
يحدث ذلك الا مرة كل ثلاثين سنة .  
وهو صغير لا يزيد قطره على ٢٠ او ٣٠ ميلاً  
ولكنه يرى بالعين المجردة اذا كان قريباً من  
الارض . فمن اقرب الامور ان علماء الفلك  
لم يكتشفوه قبل الآن ولا بد من سبب  
لذلك . ولما اكتشفه وت في مرصد برلين  
اكتشفه شارلوي في مرصد نيس ايضاً

## عيدان فصفور غير سامة

ذكرنا في الجزء الثامن ان حكومة انكلية  
وعدت بمائة خمسين الف فرنك لمن يصنع  
عيدان انكبريت من غير فصفور . وغرضها  
من ذلك ان يطل استعمال الفصفور في  
معامل انكبريت لانه سامٌ يسم الفعال .  
وجاء الآن في جريدة اللاندي كرونكل ان  
رجلاً انكليزياً صنع عيدان انكبريت بالفصفور  
الامورفي وهو غير سام . ويصنع الففلا الذي  
يكون على رؤوسها من كلورات الفوقاسا  
والجيس والزجاج المطحون والفراء والفصفور  
الامورفي . وهي تشتعل بحمكها على كل جسم  
خشن . وقد قال صانعها امتيازاً بها

## التفراف في افريقية

يهتم الفترسل رودس الآن بد  
سلك التفراف من رأس الرجاء الصالح الى  
الاسكندرية ليصل بين جنوبي افريقية  
وشمالها

### الكوكابين في سع الزنابير

كتبنا بعضهم إلى جريدة فالشر يقول  
أنه جرب محض الكوكابين في القرن لسمهم  
الزنابير توجد أنه يزين الألم حالاً وذلك بأن  
دهن مكان السع بقليل من محض الكوكابين  
وكان المحاول ثقيلاً فقال الله

### الالومينيوم في الهند

أخذ الصناع في بلاد الهند يصنعون آنية  
الفضة والأكل من الالومينيوم بدل النحاس  
فراجت سوقها كثيراً

### كلفة الشمس

ظهرت كلفة كبيرة على وجه الشمس في  
سبتمبر وكان حديد البصر يراها يعتبر في  
الثامن من سبتمبر وبلغ طولها حينئذ ٣٨٠٠٠  
ميل وعرضها ٣٣٠٠٠ ميل ثم تكسرت ثلاث  
قطع في العاشر من الشهر والمظنون أن القمر  
الشديد الذي حدث في أواخر سبتمبر علاقة بها

### المرصد المصري

لما كان السر نور من لكبير في القصر  
المصري منذ بضع سنوات أشار بتقل المرصد  
المصري من مكانه في النجاسة إلى مكان  
آخر بين القاهرة وحنان حيث لا يعطل  
المرصد بأرتجاج الأرض . وقد كلفت نظارة  
المعارف الكيتم ليونس مدير ناحية  
الجيزونجية بتعمد هذا المرصد متعمدة فتعمده  
ورأى آلاته وبناءه ورفع تقريراً عنه إلى  
نظارة المعارف قال فيه أن وجود مكة

الحديد وأسلاك الترامواي بقرية مضر  
بالإحصاء الحوية وأشار بنقله إلى مكان  
آخر بعيد عن الأسلاك الكهربائية والسكك  
الحديدية وإن يدل نظامه الحاضر بنظام  
آخر يزيد علاقته بالمرصد الأوروبية وإن  
يتولى إدارته رجل درس الفلك على وعملاً  
في أشهر المدارس الأوروبية وله خبرة بالأمور  
الميكانيكية حتى يصنع ما يقع من الخلل في  
في آلات المرصد

### امبراطورة النمسا

هم فوضوي إيطالي في الحادي عشر من  
سبتمبر على امبراطورة النمسا وهي بيت مدينة  
جيفا وطمنها بخبر في مدرها فتوفيت إلى  
رحمة ربها بعد ذلك بغير ثلاث ساعات

### الدكتور كوخ والحميات

عزم الدكتور كوخ على البحث المدقق  
في الحميات الملاربية في إيطاليا وشرقي أوروبا  
وأسيا وأفريقية ويتظن أن يقول القول الفصل  
في كيفية تولدها وانتشارها وطرق معالجتها  
وقال كتابها لأنه التي أشك في نفوس  
الناس بقوله أن نكتنا قد تبيد وقد تضر

### أشعة رنتجن في السودان

استعمل أطباء الإنكليزي في حملة السودان  
أشعة رنتجن للاستدلال على أماكن الرصاص  
في أجسام المرحى . وذلك من غرائب هذا  
العصر فإن أساليب العلم التي تكشف في عوالم  
أوروبا تستعمل حالاً في قلب أفريقية

## فهرس الجزء العاشر من السنة الثانية والعشرين

- ٢٢١ مأربيا غسي
- ٢٢٤ استرجاع السودان
- ٢٢٩ العابد والمدائح والصلاة والصوم
- ملخص من كتاب انيسوف هربرت سبسر في اصول علم السمولوجيا بقلم نجم افندي برهاري
- ٢٣٤ أجزاء الحيوان وطبائها
- ٢٤٠ تخطيط البلدان
- ٢٤٣ مرآة القرن التاسع عشر
- ٢٤٧ البرنس بسارك
- ٢٥١ الربا الفاحش
- ٢٥٤ التذكار الملائقي
- للدكتور فردك فريدمان النمساوي بقلم الدكتور احمد فهدى محرم
- ٢٥٧ الخبز والعلم
- تسرد ريم كروكس رئيس مجمع ترقية العلوم البريطاني
- ٢٦٢ باب الزراعة \* الميكروبات في الزراعة - المخرات والمخرات - غلة اذنة والبنار - رأس مان  
الزراعة - المتاعلم في اشتهار - حوت الارض بعد ترجمتها - اتمر واللين - السكر في روسيا -  
الذرة الصفراء بدون الفنج - اقمري في مصر
- ٢٧١ باب تدير المثل \* تصالح صحوة - ازهر في الميت - المخلات والتعلم - البيوت والصحة -  
حفظ البارو
- ٢٧٧ باب المراسلة والتناظر \* علاج الرجاء - تدريس العلوم بالانكليزية
- ٢٧٩ باب الصناعة \* نصب العيس - الكريت - العمل بالصلب والفلو لا - عصر زيت الخروع
- ٢٨٢ باب القربى والانتقاد \* دائر المعارف - الاشميل والتبطينة - تهيئة سنة ١٦١٥ للتهداه -  
المخاض الجسبية والمدافني الصحية
- ٢٨٦ باب الرياضيات \* اسبانات ومركباتها في شهر اكتوبر ١٨٩٨
- ٢٨٨ باب المائت \* جرائد المدارس - ضرر زلال البيض - الم الصرس - ما يحسب بوالفصرس -  
صعب الفصرس - الكريت - مدرسة كهنه في مصر - ملحق المتنطف احياء المرقى - منتخبط  
الوالين - شكل الاجنة المتعددة - السك النطاقى - توفحات التفاويم - حبوب البسر -  
تنزق البدر فوج
- ٢٩٤ باب الاخبار العلمية وقبو ٢٦ بقية