

## الاجتيازات العلمية

من الاسبانيين واميركيان وايطالي وبلجيكي  
وامم الجوائز اربع الاولى كاس من الفضة  
تحتها ٥٠٠ جنيه . والثانية ٥٨٠ جنيا تقديماً .  
والثالثة ٤٩ جنيا . والرابعة ٢٦ جنيا  
وبدا السباق من حدائق التويلري في  
قلب باريس فاجتاز سبعة من المتسابقين  
بحر المانش ونزلوا في جهات متفرقة من  
انكلترا واما التسعة الباقون فنزلوا في فرنسا  
وكان السابق الملازم لام من جيش الولايات  
التحدة وكان هو وستوس ديمون ثانيين عن  
اميركا وكل منهما يركب بلوتا تقطع لاهم ٤٨٥  
ميلا في ٢٣ ساعة ( وفي رواية اخرى ٤٠٠  
ميل في ٢٣ ١/٢ ساعة ) ونزل قرب مكان  
اسمه هوتي الساعة ٣ بعد الظهر من غرة  
اكتوبر . اما ستوس ديمون فلم يعبر البحر  
بل نزل في فرنسا

ومما ساعد الملازم لام على قطع المسافة  
الكبرى مراقبة الماحور هرمي اياه نائبا عن  
المكتب المتيور ولوجي الاميركي فارا في جهة  
لتيا فيها اقل مقاومة وكان متوسط سيرها ٢١  
ميلا في الساعة وارتفع البعير اولاً الى علو  
٣٠٠٠ قدم وحملته ريج خفيفة الى جهة  
الهافرثم خفت الريح فبطا بالبعير الى علو

اوجه القمر في شهر نوفمبر ١٩٠٦

| اليوم        | الساعة | الدقيقة |
|--------------|--------|---------|
| البدر        | ١      | ٦       |
| الربع الاخير | ٩      | ١١      |
| الملال       | ١٦     | ١٠      |
| الربع الاول  | ٢٣     | ٢       |

### اليارات

يظهر عطارد في الماء نكتة يشرب من  
الشمس في اواسط الشهر  
الزهرة نجم الماء  
المرج يشرق قبل شروق الشمس بثلاث  
ساعات  
المشتري يشرق بعد الغروب بربع  
ساعات  
زحل ينيب بعد نصف الليل بقليل

### سباق ابلون

جرى سباق البلونات الذي اشرفنا اليه  
في الجزء الاخير بعد ظهر الاحد الواقع في  
٣٠ سبتمبر الماضي . وكان المتسابقون ستة  
عشر نساً منهم ثلاثة من الانكليز وثلاثة  
من الفرنسيين وثلاثة من الالمايين وثلاثة

الغرض ودام الاحتفال ثلاثة ايام فخطب الخطباء بالنيابة عن مالك الارض المختلفة ونعت شهادة الجامعة الاكرامية لستين من العلماء والاطباء واكتشفين والمخترعين. وقد رأينا بين اسماهم اسم الدكتور جورج بوست استاذ الجراحة في مدرسة بيروت الكلية والاساذ فلندرس بيري والماجور رونلدروس مكتشف علاقة البعوض بالمalaria وسعادة يعقوب باشا ارنيش وكيل المعارف المصرية. وقد حضر الاحتفال ايضا ثلاثة من الاساقفة الكاثوليك من قبل قداسة البابا وكانت قداسة قد صنع مديالية مخصصة تذكرا لهذا الاحتفال فارسلها مع احد الاساقفة المشار اليهم هدية الى الجامعة. وما يذكر عن هذه الجامعة انها انشئت ببشور بابوي اجابة للتمس استغف اسكتلندي فاجتمع الاساقفة الكاثوليك الآن في مدرسة انجيلية دليل على زوال التباغض القديم الذي فرق بين الطائفتين

### جزيرة جديدة

ظهرت جزيرة جديدة في بحر بيرين. وسبب ظهورها الفجار جرى تحت الماء على ما يظهر وهي مجاورة لجزيرة اخرى ظهرت مثلها منذ قرن. ويؤخذ مما رواه الصيادون عنها ان كثيرا من الصخور انتشرت عند الانفجار وملأت مساحة واسعة من الارض

١٥٠٠ قدم لطلهما يصادفان ريحا أكثر موافقة لما. ولما تريا من بحر المانش مبطا الى عنتر ٣٠٠ قدم وقطعاه وحيل البلوت يس الماء في اربع ساعات. وفي ظهراول اكتوبر جعلان فرغان اكياس الريل التي نعما فصعد البلون بيما الى عنتر نحو ١٠ آلاف قدم واسم هذا البلون "الولايات المتحدة" وهو من صنع الفرنسيين وسعته ٢٢٥٠٠ قدم مكعبة. واسم بلون سانتوس ديوت "لي ديزامريك" وبينما كان يحاول ادارة آلة ليحلق به في الجو على كفة بها فتقطعت وجرحت ذراعه فنزل وعاد الى باريس

اما البلون الثاني فلرجل ايطالي قطع به ٣٧٠ ميلا ونزل عند مدينة صغيرة في انكلترا اسمها هولندا الجديدة. والثالث للكونت دي لا فول الفرنسي

### جامعة ايردين

احتفل في ٢٥ سبتمبر الماضي بمرور اربع مئة سنة على تأسيس جامعة ايردين في اسكتلندا وبداشين البناء الجديد الذي اقيم لها مجال اهل البر والاحسان وخصوصا المورد ستراثكونا. وراس الاحتفال ملك انكلترا وملكها وحضره ستمئة مندوب من قبل جميع الجامعات الشهيرة والجمعيات العلمية في العالم وجلس الفا نفس على مواثد الولاية التي اقيمت في قاعة اعدت خصوصا لهذا

نقل الارنب من ١٣ رطل الى ٩٤٠ من  
الرطل ومات في اليوم العاشر بعد ان اصبحت  
بالشلل من فعل الاشعة المنبعثة من المادة  
المذكورة . وظهر من تشریح جسثها انها اصبحت  
باحترقان في الرئتين والامعاء . وفعلها مثل  
ذلك بختزير من خنازير غينيا فمات في ثمانية  
ايام . واخذنا خنزيراً آخر ووضعنا في جوفه  
كبكاً عادياً من الكولوديون فلم يصب بشيء  
بل زاد ثقله . وفي اليوم الثامن من العملية  
فحصا دمه فوجدوا ١٦٠٠٠ كرية من الكريات  
البيضاء و ٥٢٠٠٠٠٠ من الحمراء حيث  
وجدوا ٥٦٠٠ من البيضاء و ٤٦٠٠٠٠٠ من  
الحمراء في الحيوانات الاولى . فاستدلنا من  
ذلك انه اذا كان اشعاع الراديوم دائماً مثل  
الحيوان ولو كانت كمية قليلة . وهو اما ان  
يشترق في جسم الحيوان كله او ينجصر في  
بعض اعضائه وخصوصاً الرئتين

### التلفون اللاسلكي

روت جراندي باريس ان الميوسمايش  
من المخترعين المعروفين اخترع تلفوناً جديداً  
بلا سلك وكان قد شرع فيه منذ خمس  
سنوات وعمل اولاً تجارب جعل الارض  
فيها موصلاً فاستطاع ايصال الصوت مسافة  
ميلين . وبعد ذلك بنة استخدم الماء موصلاً  
فجاز بايصال الصوت من طولون الى اجاشير  
في جزيرة كورسكا والبعد بينهما ١٨٠ ميلاً

ومما يدل على ان ذلك حدث بفعل بركاني  
ان مياه البحيرات حارة جداً على مسافة  
طويلة حول الجزيرة وكان صواؤها حارة الى  
حد ان الصيادين لم يطبخوا الدنوة منها

### عنصر جديد

شاع منذ مدة قصيرة ان الاستاذ فانتلي  
من كلية بيزا اكتشف عنصراً جديداً اقوى  
من الراديوم فانام هذا الخبر الدوائر العلمية  
واقدمها . وتفصيله ان الاستاذ المذكور  
رأى شيئاً لامعاً في مياه سان جوليانو منذ  
سنة فعمل عدة تجارب اثبتت له ان المياه  
كثيرة المواد المشعة فجمع شيئاً من الغاز  
المشح وضغطه ضغطاً شديداً ووضعته في  
انابيب مخصوصة ثم ظهر مما فيه من الشوائب  
ووضعه في انابيب اخرى غطها في الهواء  
المائت بعد ان طلاها بالاليوميوم . فتكاثف  
الغاز فيها وصير الاليوميوم اخضر اللون . ولم  
تعمل ماهية هذا الغاز بعد

### فعل الراديوم بالحيوانات

جرّب الدكتوران الفرنسيان بوشار  
وبلتوزار عدة تجارب لمعرفة فعل الراديوم  
بالحيوانات . ومن تجاربهما انهما وضعا ٣٠  
قعة من سلفيد الباريوم الذي يشع الراديوم  
في كبس من الكولوديون ووضعوا الكبس في  
جوف ارنب فلم تمض خمسة ايام حتى خف

البرية . ويقدر ان لا تضيي ميع سنوات حتى تعبر الاشجار المزروعة في ميلان وشبه جزيرة ملقا تخرج بين ١٠ ملايين رطل و ١٥ مليوناً كل سنة ولا يعد ان يزيد المستخرج منها على كل ما يستخرج من برازيل بعد ١٥ سنة

### تبيض الدقيق

لا ندري لماذا يفضل الناس ان يكون لون الدقيق شديد البياض وهم يفضلون كثيراً من الالوان على الابيض في اشياء كثيرة مع ما ثبت من ان شدة تبيض الدقيق تقلل منه بعض خواصه الغذائية . وقد اخذوا هذه الايام يتصرفون بالكهربائية وذلك انهم يطلقون مجرى من الهواء في غرفة ممدودة فيها آلة لتوليد الكهرباء فكهرب الهواء فيطلقونه على الدقيق فيقصروه . ويقال ان سبب ذلك هو ان المجرى الكهربائي يولد مركبات من النتروجين والاكسجين تبيض الدقيق

### اشعة رنتجين والشيب

كان الدكتور إمبر والدكتور ماركة من كلية موبليه الفرنسية يجربان التجارب في فعل اشعة رنتجين في الامراض المختلفة فوجدوا ان شعر راس احدها ولحيته اخذت يسوده بعد ان كانت ابيض . ووجدوا انها

ولكن تجارية كانت سرية فلم يبح باختراعها حتى تمكن من ايصال الصوت من مكان الى مكان من غير ان يستخدم الارض موطاً له . وذلك انه وضع ثلثوناً و بطرية وضد الاخرى من هذا القبيل في حديثه ووضع مثلها في غرفة من غرفه فاستطاع ايصال الكلام جلياً على بعد ١٠٠ قدم وهو يرسل ان يندرج من ذلك حتى يمكن التخاطب بثلثون على اي بعد كان

### الستك

ذكرنا في الجزء الماضي شيئاً عن الستك وقلنا ان المستخرج منه كل سنة يكاد يلاوي ما ينفق في الصناعة واوردنا ما اقترحه بعضهم من استخدام الستك المعدني او الصناعي او زيادة الناية الطبيعي ( انظر صفحة ٨٥٨ ) وقد قرأنا في جريدة السينتك اميركان بعد ذلك ان الستك كان يستخرج الى عهد قريب خصوصاً من حراج افريقية ومن حراج برازيل وفيها الشجرة البرية المعروفة باسم "هيشيا برازيلينز" ومنها يستخرج لستك بارا المشهور في التجارة . ولكن زيادة طلب الستك انفتحت الى الاهتمام بزرع شجرة بارا في ميلان وشبه جزيرة ملقا وهذه الشجرة تخرج الستك بعدت سنوات او ميع سنوات من زرعها والستك المستخرج منها اعلى ثلثاً من لستك برازيل المستخرج من الاشجار

تصدر سنة . وتقدر كمية الغاز التي تبعث  
يورياً من الشقوق والينابيع العديدة في  
مقاطعة المذكورة بليون قدم مكعبة ويمكن  
زيادة هذه أنكية إذا أريد الاتضاع بذلك  
الغاز واستخدامه في التجارة . وقد حقرت  
الارض على عمق ١٥ قدماً عند بعض الينابيع  
فوجدوا فيها آنية خالية رومانية وهياكل اناس  
وحين وبقر وغنم وقد اخذت لشجر . ووجدوا  
على عمق ١٧ قدماً آثار الحيوان المعروف  
بالموت واستدلوا من نايبه أنه كان من النوع  
انقضى جداً

### حياة البذور

كما يحكى من شدة القوة الحيوية في  
البذور ان التبطن جريغلي رئيس البعثة  
التي سافرت لاكتشاف القطب الشمالي سنة  
١٨٨١ اخذ معه بذوراً كثيرة من الخضر  
المضادة للاسكربوط فزرع بعضها في حصى  
كوفير عند الدرجة ٨١ والدقيقة ٤٤ من  
العرض الشمالي فنامت . ثم أخلى التبطن  
وجماعه الحصن المذكور سنة ١٨٨٢ . وفي  
سنة ١٨٩٩ عثر التبطن بيرى قائدة بعثة  
اخرى من البعثات التي سافرت لاكتشاف  
القطب على الخطة التي كانت البعثة الاولى  
نكبتها في حصى كوفير فوجد في حمله ما  
وجده فيها صرة من بزر القمح موضوعة في  
صندوق مفتوح في احدى غرف الحصن

يعالجان الذئب الاكسال في خد رجس عمره  
٥٥ سنة ان الشعر ينقط من حول اذنه  
وكان ابيض لونه اسود وان شعر شاربه الذي  
عروض للاشعة صار اقل بياضاً من شعر  
الشارب الآخر . وقد مضى على ذلك عدة  
اشهر ولا يزال شعر الرجل اسود مع انه  
يقصه من حين الى حين . وهذه احسن  
بشرى تزف للشابين ولا سيما الذين ابيض  
شعرهم وهم لا يزالون في عقوان الشباب .  
واما الشيوخ الذين اشتعلت رؤوسهم شيباً  
فانهم ينفلون اللون الاسود على الابيض  
ايضاً وان كان الشيب فيهم وقاراً وكالاً .

ورحم الله ابا الطيب حيث يقول

وما خضب الناس البياض لانه

فبيع ولكن احسن الشعر فاحمه

### الحامض الكربونيك في الطبيعة

في فرنسا مقاطعة اسمها اوفرني تحتوي  
يتايعها على كثير من غاز الحامض الكربونيك  
ويتصاعد الغاز منها على السوام ولكنه لما كان  
اقبل من الهواء فانه يجمع في شقوق الينابيع  
فاذا ورد حيوان الماء ليشرى تنفس الغاز  
ومات مخنوقاً . ومن هذه الينابيع ينبوع  
يلقبونه "الينبع المسوم" وذلك لان  
الحيوانات التي ترده تخنق بغازها وتموت  
قرى جثث الطيور والحيوانات كالارانب  
والكلاب والتم ملقاة على صيدهم ترده ولا

## ايضاض الشعر في الشتاء

من المعروف ان شعر بعض الحيوانات وريش بعض الطيور يبيض في شتاء في بعض الاقاليم الباردة ويعود اليه لونه الطبيعي في النصول الاخرى . وقد بحث الاستاذ تشنيكوف المشهور في ذلك فقله بوجود خلايا في الجسم تزيل اللون من داخل الشعر والريش وتنقله الى سطح الجلد . وقال انه رأى الخلايا تعمل في الارنب وبعض انواع الطيور ومنها الدجاج

## القمح الحجري في اميركا

تمتد الولايات المتحدة الاولى بين بلدان الدنيا في كمية القمح المستخرجة من ارضها والناثفة في كمية القمح المصدر منها الى الخارج فقد بلغت قيمة ما أُحدر منه سنة ١٩٠٥ ما يزيد على ستة ملايين جنيه يقابلها مليوناً جنيه او أكثر سنة ١٨٩٥ اي انها زادت ثلاثة اضعاف ما كانت عليه منذ عشر سنوات

## جبال القمح

سمى دوق ابروزي ابن عم ملك ايطاليا الثلاث اتمم العالية من جبال القمح التي صعد اليها واحدة باسم الملكة مرغريتا ام ملك ايطاليا الحالي وواحدة باسم الملكة اлександرا ملكة انكلترا وواحدة باسم الملك ليوبولد ملك البلجيك

وقد مر عليها ١٦ شتاء كانت الحرارة تهبط فيها الى درجة ٧٠ تحت الصفر بيزان فارسيه . فأرسلت الى انكلترا وبقيت بلا زرع حتى ربيع سنة ١٩٠٥ فزرعت فأخرج ٥٠ في المئة منها بجلاء تام الشكل وكانت البذور قد اخذت من نباتها نحو سنة ١٨٨٠ والمغنون ان طول تعرضها للجاري الكهربائي التي تملأ الجو في الاصناع التجمدة الشتوية حفظ قوتها الحيوية اذ قد ظهر ان تلك التجاري تضعف سرعة نمو النباتات وتزيد لونها وتقوي الزينة الذكية في الازهار العطرية

## رصاص وبارود قديم

وجدوا حديثاً في سفينة قلمة درهم بانكلترا انها في رصاص بنادق وبارود قديم يظن انه وضع هناك منذ سنة ١٦٤١ . والرصاص بمجموعين مختلفين وقد حلل فوجد فيه ٩٩ في المئة من الرصاص والباقي حديد وفضة ويزموت وزيروخ والتيتون (حجر الكحل) ولما البارود فليس محبباً كبارود هذه الايام مما يدل على ان صانعيه كانوا يحفظون مركباته خلطاً بسيطاً . والمواد التي صنعت منه على نسبة المواد التي تصنع منها البارود الآن اي ٧٥ في المئة من ملح البارود و ١٥ في المئة من القمح و ١٠ في المئة من الكبريت هذا اذا كان البارود تام الاضاف ولما البارود المثار اليه فوجد فيه ١ في المئة ماء

## فهرس الجزء الحادي عشر من المجلد الحادي والثلاثين

|   |     |
|---|-----|
| الجامعة المصرية                               | ٨٧٣ |
| علم الاخلاق . لتيلوف هيرت سبسر                | ٨٨١ |
| عظمة اميركا . للاستاذ بولس غولي               | ٨٨٥ |
| انتد يا مصر ملجأ الاحرار . ج . ج . ٠٠٠        | ٨٨٩ |
| ملخص رواية ( الانسان ) . للدكتور يوحنا ورتيان | ٨٩٣ |
| قلاوى الصحافيين                               | ٨٩٩ |
| المناعة في النيل                              | ٩٠٥ |
| مفاخر البطالة ( مصورة )                       | ٩١٠ |
| مفاخر اهل الأدب . ن . ش                       | ٩١٤ |
| حقوق الامم . لسامي افندي جريديني الخاني       | ٩١٩ |

|  |     |
|--|-----|
| باب الخريف والافتقار * بيان الرائي . دليل لبنان . خاة الشرق . اساس اشرايح<br>الانكليزية . تربية الفيل . الاسلام                                | ٩٢٣ |
| باب تدبير المتزل * النوم والاروق . اذواق الناس في الطعام . ملابس النساء في افغانستان<br>اشقي عروس . وصايا الام لابنها في اليابان . راحة التمار | ٩٢٠ |
| باب الزراعة * تربية الفيل . البلمان الزراعية . قطن الهند   | ٩٢٥ |
| باب المراسلة والناظرة * سعادة اندنيا . خطوط الفس   | ٩٤٠ |
| باب المسائل * مناعة الفيل . الصور المتحركة . المنشاء . الزرار . انتفاء الفيل . اراضي<br>البناء في مصر . تاريخ ايران                            | ٩٤٣ |
| باب الاعبار الفلمية * وفيو ١٧ بكه  | ٩٤٦ |
| رواية امير لبنان طلحة بالقطف   |     |