

بَابُ الْبَحْرِ الْعَالَمِيَّةِ

اعظم البواخر

تحت احدى الشركات الفرنسية
في السنة الماضية باخرة مملوفاً ٥٢ ألف
طن للسفر بين فرنسا والولايات المتحدة
واوست شركة التورود ويتسرويت بناء
باخرة مملوفاً ٤٦ ألف طن للسفر بين
برمهاتن بلانيا ونيويورك. فكان بناء
هاتين الباختين اشارة الى استئناف
التواحم بين شركات البواخر الكبرى لبناء
كبر السفن وامنها واسرعها

على ان هاتين الباختين لا تقاربان
المتجسك والبرنجاريا الاكثرتين فالاولى
مملوفاً ٥٦ ألف طن والثانية مملوفاً ٥٠
الف طن. وتكفيها لم تبنيا في بريطانيا بل
هما من بواخر الانان التي استولت عليها
انكلترا بعد الحرب. والموريتانيا باخرة من
بواخر شركة الكونارد لا تزال حائرة
تغيب السبق في السرعة ولكن ينظر ان
تفوقها الباخرة الالمانية في ذلك متى تزلت
الى الميدان. فهل تكتفي شركات البواخر
الانكليزية بان تحسرقصب السبق وهي
مكتوفة اليدين؟ كلا ان حجب التفوق والسبق

اوجه القصر في يونيو

الاهلان	يوم	ساعة	دقيقة
الاهلان	٣	٣	١٣ مساء
الاربع الاخير	١١	٧	٥١ صباحاً
الاجتماع	١٧	١٠	٤٢ مساء
الاربع الاول	٢٥	٠	٤٢ صباحاً
الاج	١	١٠	٥
الخصيص	١٦	٣	٥٤ مساء
الاج	٢٨	٩	٤٠

السيارات في يونيو

عطاره . يكون كوكب مساء في اول
النهر ثم لا يشاهد في آخره
الزهرة . لا تشاهد
المرج . يشرق نحو الساعة ٢ صباحاً
المشترى . يكون كوكب صباح
زحل . يشاهد في اثناء الليل

كسوف الشمس

تكسف الشمس صباح يوم الاحد في
١٧ يونيو ١٩٢٨ . كسوفاً جزئياً لا يشاهد
من القاهرة

خصاً هذه المباحث في مقتطف ساروس
الماضي صفحة ٣٠٦ على أنها أمادة النكرة
على هذه التجارب بأدوات كهربائية أكثر
دقة من الأدوات التي استعمالها قبلاً فثبت
لها ان طيف هذه الاشعة يدل على انها
تجيب في مناطق سرية التوالي كان المصدر
التي تصدر عنه يبيض بضاً وسرعة توالياها
يقوق سرعة الاشعاع الذي ينجم عن اسرع
التحولات في المواد المشعة يريد بذلك
انطلاق اشعة غمما التي تصدر من الراديوم
وقد وجد ان اقوى هذه الاشعة
يحترق ما سماه ٢٠٠ قدم من الماء و١٨
قدماً من الرصاص مع ان اشعة اكس
تحترق اكثر من ثلاثة مستترات من
الرصاص ونور الشمس العادي تجيب ورقة
رفيعة. فوصول هذه الاشعة في مناطق كما مر
يدل على انها لا تتولد كما تولد اشعة اكس
من اضطدام الجواهر القردة بكهرب
سرية كسبت سرعتها من مرورها في
حقول شديدة التخط كانايب اشعة
اكس سرعتها تقتضي حصولاً تفوق
في قوة غمطها انايب اشعة اكس
٣٠٠٠ ضعف

وبعد البحث الرياضي الدقيق ثبت لها
ان ما من فعل طبيعي يستطيع ان يولد
اشعة هذه قوتها وسرعتها الا الافعال
الطبيعية التي تصاحب تكون بعض العناصر

من اقوى الضمان البشرية ويؤخذ من
انباء شركة انكوارد انها درست بناء
باخرة جديدة يكون محيطها حتى تمت ٦٠
الف طن وطولها ١٠٠٠ قدم وفيها يتسع
لحمة آلاف مسافر. وشركة النجم الايض
تدرس الآن مشروع بناء باخرة تكون
اعظم من المتجسك واسرع منها. وتبلغ
تققات بناء حاتين الباخريتين احد عشر
مليوناً من الجنيات

الاشعة السمية وتكون العناصر

لقد توافرت الاداة على ان بعض
الناصر الثابتة الكثيرة الوجود في الارض
والاجرام السمية كالهليوم والسلكون
والاكسجين والحديد آخذة في التكون
الآن من ذرات الكهربائية والايجابية
(الكهارب والبروتونات)

هذا قول للإستاذ ملكان في خطبة
خطبها امام اكاىمية العلوم الامبركية .
والاستاذ ملكان لا يلقى القول على عواهنه
فهو من اكبر علماء الطبيعة المعاصرين وقد
نال جائزة نوبل للطبيعات سنة ١٩٢٣
لتفوقه في استفراد «الكهرب» وقيامه

ولقد اثبت في خطبه المذكورة طرفاً
من المباحث الدقيقة التي قام بها مع زميل
له هو الاستاذ كرون لايبات ووجود
الاشعة السمية وقوتها ومصدرها . وقد

مخاطر القطب الجنوبي

صحت عزيمة الكومندر برد الاميركي على الذهاب الى القطب الجنوبي وهو الآن سبهك باعداد الطائرات وغيرها من معدات الرحلة الى الاصقاع المتجمدة الجنوبية . وهنا يتبادر للذهن السؤالان الآتيان : أ يستطيع الكومندر برد ان يصل الى القطب الجنوبي بالطيارة ويرجع منه كما ونقى في اوصول الى القطب الشمالي والرجوع منه ؟ وهل المخاطر التي تحفُّ بطيرانه الى القطب الجنوبي اعظم من المخاطر التي لتيها وتلب عليها حين طار الى القطب الشمالي ؟

اما السؤال الاول فتعذر الاجابة عنه الآن ولكننا نتمنى للطيار المقدم كل سلامة وتوفيق في الذهاب والاياب . واما السؤال الثاني فالجواب عنه بالاجاب اذ لا شك في ان المخاطر التي تحفُّ برواد القطب الجنوبي اعظم جداً من مخاطر الرحلة الى القطب الشمالي . ذلك ان القطب الجنوبي ليس في سطح من الجليد كالقطب الشمالي بل هو قائم على قبة عالية ارتفاعها نحو عشرة آلاف قدم فوق سطح البحر فلوغمة عن طريق الجو يقتضي الارتفاع بالطيارة الى هذا العلو الكبير وعمل النزول الى الارض على جليد غير مستو ثم القيام

المختصة كالمليوم والشكوف واحديد والاكجين من الهندروجين او من اوميوم

زلازل اليونان

كانت الزلازل التي حدثت في بلغاريا واليونان في شهر ابريل الماضي من اقوى الزلازل التي حدثت هناك ونتج عنها دمار كبير ففي ١٤ ابريل الماضي زلزلت الارض زلزالها في بلغاريا على متربة من شريان تهدمت البلدة كلها . وكان نطاق الزلزلة واسعاً فاقصل اثرها بلدة يلوڤدرف على ثلاثين ميلاً الى الغرب من مركز الزلزال . ثم - نت زلزلة قوية في ١٨ ابريل فكان مركزها قريباً من يلوڤدرف فدمر فيها نحو خمسة آلاف بيت واتصل اثرها بصوفيا على ٨٠ ميلاً منها فدمر فيها بقعة بيرث . وحدثت زلزلة يبلاد اليونان في ٢٢ ابريل دمرت كورنثوس وكلاماكي روتراكي . ويقال ان ١٥ الف نسمة وتوا في الحلاء لان يومهم تهدمت

اما زلازل بلغاريا فاهم ما اتمصفت به من الوجهة العلمية انتقال مركز الزلزال غرباً في خط مواز لسلاسل جبال البلقان واتساع نطاق الاراضي التي تأثرت بها مما يدل على عمق الايستمر . راجع مقالات « زلزلة كل ساعة » في مكان آخر من هذا الجزء

واسم الآلة تظار كفتاح وسهلز وسبار .
ثم سردنا تاريخ هذا الاستبطاط الخطير وما
قد يضي عليه . وسند اشتر مقتطف ما هو
ثم للمستر بارود المستبط الاسكتلندي فوز
جديد في هذا الميدان . ذلك انه تمكن من
اذاعة صور اناس جلسوا في مكتبه امام
التلفاز المرسل فالتقط صورهم المسترساني
برون طاع التفراف الاسلكي على اناخرة
برنجاريا وهي في عرض البحر . وكان بين
الذين أرسلت صورهم المس سلقني خطية
المستر برون نعرفها . ولا يخفى ما في هذه
التجربة من الدليل القاطع على نجاح طريقة
بارود نجاحاً عظيماً

تغير حجم الشمس

ثبت بعض علماء الفلك الايطالين
ان حجم الشمس متغير فكأنها قلب متقد
ينقبض وتمدده وان الشمس تبلغ معظم
حجمها مرة كل احدى عشرة سنة . ومن
الغريب ان ذلك يتفق مع ظهور الكبر
عدد من الكلف . ثم يبدأ حجمها بالتصان
فتي بلغت اقل حجمها وافق ذلك الوقت
الذي تكون فيه الكلف على اقلها . وقد اثبتوا
ذلك بقياس حجم الشمس ظهر كل يوم
اشرفت فيه في الحين السنة الاخيرة .
ثم قارنوا هذه الاقيسة بوبوها فوصلوا
الى هذه النتيجة

وانتحليق في الجو حجم الخضر يضاف الى
ذلك ان منظر الجليد قد يغير عيون
الطيارين فتعذر عليهم رؤية هدفهم من جهة
ويصعب الاتجاه في الناحية التي يريدونها
من جهة اخرى . والبرد حول القطب
الجنوبي اشد من البرد حول القطب الشمالي
فضلا عن ان المناطق المتجمدة الجنوبية
مشهورة بهبوب عواصف من الثلج تدوم
اياماً تسد على الرائد طريق التقدم والرجاء .
وعاصفة كهذه هبت في وجه الرائد
الانكليزي سكوت ورفاقه فقضت عليهم مع
انهم كانوا لا يعدون الا احدى عشر
ميلاً من محطة لهم اودعوا فيها طعاماً .
وهذه المواصف تب خفاة وتبلغ سرعة
الريح فيها احياناً ١٥٠ ميلاً في الساعة

هذه هي اهم المخاطر التي يتعرض لها
الرواد في الاصقاع المتجمدة الشمالية .
ولكن اقدام الرجال ومستحدثات العلم
لا بد ان تغلب عليها

فوز جديد للتلفزة

استعملنا لفظة « التلفزة » في الجزء
الماضي من المقتطف تعريباً للفظة « تلفزيون »
الفرنسية و « تلفشن » الانكليزية لانهما
تعريب دقيق للكلمة الاصلية وفي الوقت
عينه مجري على الاوزان العربية فنستطيع
ان نصور الثقل تلفزيون كدحرج وهليل

نقل الصور المتحركة بالتلفون

يسبق اصحاب صناعة الصور المتحركة شيئاً كبيراً على السبق الى نشر صور الحوادث الكبيرة والصغيرة التي تم الجمهور. وقد استعملوا لذلك اسرع وسائل النقل والاتصال فاستأجروا احدثهم باخرة صغيرة سنة ١٩٢٢ ومعه فلم يرهم في حريق ازمير لدى احتلال الترك لها وسافر بهذه البخرة من ازمير الى اقرب مرفأ ايطالية ومنه الى باريز وهناك عرف انه لا يستطيع ان يلحق بالباخرة العربية التي تقلع من ميناء شربورغ يوم وصوله الى باريس فاستأجر طائرة وحلقها في عرض البحر ورعى بنفسه القلم على سنها. ولما قربت البخرة نيويورك استقبلها طائرة وحوطت فوقها واخذت القلم حتى يمرض في دور الصور المتحركة بنيويورك

على ان الاميركيين لم يكتفوا بسرعة الطائرات لنقل الصور التي تم الجمهور فاستعملوا لذلك التلفون. ونقل الصور بالتلفون او التلغراف امر معروف لدى قراء المقتطف. ذلك ان القلم يقطع قطعاً طول كل قطعة منها سبع بوصات وعرضها خمس بوصات وتقل ثلاثاً ثلاثاً فينقل منها في خمس ساعات ما طوله ١٠ اقدام من القلم وهو كافٍ لعرض حادثة خطيرة.

لقد فرضنا ان الحادثة وقعت في سان فرانسكو فالقلم الذي يدونها يستغرق عشر ساعات على الاكثر اذا نقل بالتلفون الى نيويورك ونسكنه يستغرق نحو خمسة ايام اذا ارسل بسكة الحديد ونحو ٣٠ ساعة اذا ارسل بالطيارة. ولا نعلم ان عرض في كندا يروض الشركة التلغراف الطائفة التي تكبدها في تصويره ونقله ولكن التلغراف غاية يطلع اليها ارباب الاعمال وحتى اشهرها بها زاد الاقبال عليهم واتسع نطاق عملهم وبذلك يروضون ما ينقبون ويربحون

الطيران من اوروبا الى اميركا

اشترت في مقتطف مايو الماضي الى فوز الطيارين الالمانيين كوهل رفون هونفيلد والطيار الارلندي قتر موريس بيمور الاوقيانوس الاطلنطيكي من اولندا الى جزيرة غرينلي بين جزيرة نيوفونداوند ومصب نهر سانت لورنس

قام الطياران الالمانيان من برلين في ٢٦ مارس الماضي الى دبلن حيث لبنا ينظران اختدال الطقس ليقوما بالرحلة الخطرة من دبلن الى نيويورك. وكانا قد صحبا معهما ميكانيكا المايضا مثل المنز قتر موريس الطيار الارلندي صحبه اعترافاً بحيل الحكومة الارلندية في ما مهدته لها من وسائل الطيران. وفي ١٢ ابريل قاموا

وأخيراً قرّر الدكتور اندروز ان يفتح رئيس العصابة للتسوية على البعثة التي يريدون البحث فيها بمبلغ من المال اذا مهد للبعثة طريق البحث وضمن سلامة اعضائها. والبعثة مؤلفة من عشرة علماء اميركيين توفرنا على مباحث الآثار التحجرية (الباليتولوجيا) والحيلولوجيا والآثار ويتهم طبيب ومصور وميكانيكيان للغاية بالسيارات التي يتقلونها و ٢٦ منقولاً وصينياً لخدمتهم. وهكذا يتعرض العلماء للمخاطر جاً بالكشف عن حيا الحقيقة والبحث عن اسرار الطبيعة!

جليد القطب الجنوبي

يرتأي الاستاذ ميناردس احد اعضاء جامعة غوتنجن الالمانية ان حول القطب الجنوبي من الجليد ما يكفي لتغطية سطح الكرة الارضية بغطاء جليدي سمكاً مائة قدم. وانه اذا اذيب هذا الجليد وصب ماءه ارتفع سطح الماء في البحار والاقيانوسات نحو مائة قدم. وان وزن الجليد المتجمع هناك يبلغ ٢٠ طن وعنده ان اكثر المرتفعات في الاصقاع المتجمدة الشمالية هي جليد متجمد بعضه فوق بعض وليس جبالاً مغطاة بالجليد كما يظن

من مطار بندون على انطياره بريمن وهي طيارة معدنية ذات سطح واحد من صنع يونكر قوة محركها ٢٠٠ حصان وسرعتها في جوف هادى ١٥٠ كيلو متراً في الساعة وتستطيع ان تبتى اربعين ساعة في الجو اي تستطيع ان يجتاز مسافة ٦٠٠٠ كيلو متر اذا كان الجو صافياً. ولا نزلوا في جزيرة غرينلي كانوا قد اجتازوا مسافة ٣٥٠٠ كيلو متر في خط مستقيم مما يثبت قوة الريح التي حيث في وجوههم فقاتهم عن التقدم بالسرعة العادية فلم يبلغ متوسط سرعتهم اكثر من تسعين كيلومتراً في الساعة

الحرب في الصين والبحث العلمي

اشهر الدكتور روي تشاين اندروز باكتشافه لبيوض الدينوسورس في صحراء غوري التي يرجع تاريخها الى نحو عشرة ملايين من السنين وعاصر عليه هناك من آثار الانسان القديم مما يؤيد قول بعضهم بان آسيا مهد الانسان. وقد اعد متحف التاريخ الطبيعي الاميركي بئنة اخرى برئاسة الدكتور اندروز لتذهب الى سنغوليا وتناقف بمحها هناك. ولكن هذه البعثة لم تسكن من ذلك بسبب الحرب الاهلية الناشئة في انصين ففضى اعضاؤها ستين في بكين وهم يتراوحون بين اليأس والامل في امكن استئناف بحهم.

علاج للانيميا الخبيثة

طالج حديثاً طيبان امير كان فقر الدم (الانيميا) الخبيث باعطاء المصابين كبد البقر النيء (غير المطبوخ) فتجسدت حالتهم تحسناً مطرداً وشفي اكثرهم

وقد نشر اخيراً الدكتور شائع الالماني Schilling وهو يمد من اكبر الثقافة الالمان في امراض الدم انه عالج نحو ٩٤ مريضاً بهذه الطريقة فشفي تسون منهم شفاء تاماً وتمح من حال واحد من الاربعة الباقين تحسناً ظاهراً ومات الثلاثة الباقون بامراض مختلفة غير الانيميا اصابتهم وهم تحت العلاج . ولا يعلم حتى الآن فعل الكبد غير المطبوخ في شفاء هذا المرض

ويباع في الصيدليات بضعة مستحضرات يقال عنها انها خلاصة الكبد ولكن لم يثبت بعد ان لها فعلاً شيئاً بفضل الكبد «الني» في علاج الانيميا الخبيثة

الطيور القواطع : تجربة غريبة

ربط احد الفرنسيين الباحثين في طبائع الطيور القواطع ورقة صغيرة مجنح خطاف بنى له عشاً في حديقة داره قرب مدينة مزر بعد ما كتب عليها ما يأتي : «سكنت في صيف سنة ١٩٢٧ مع فلان في بلدة سانت افولك بمقاطعة موزون الفرنسية

ومضى عدت اليه اودت ان اخبره ان قضيت المدة في اثناء تنجيني عشاً»

كان ذلك في آخر الصيف الماضي . ومنذ ايام طاد هذا الطائر الى عشه القديم في حديقة هذا الباحث فوجدت ورقة معلقة بمجناحه وقد كتب عليها ما يلي . «قضيت الشتاء في عش بيته في بيت مزر بادي بحزيرة مارتيك وهو يمت معي باطبيب نجاته الى مضني السابق»

ليس من الغريب ان تسكن الطيور القواطع من اجياز الاوقيانوس الاتلنطي والعودة الى فرنسا ولكن الغريب ان تعود الى بضعة صغيرة معينة في احدى مقاطعاتها

فرق مطافي النمل

اكتشفت المداموزيل مرغريت كومب الفرنسية ان في قرى النمل فرقاً مختصة باطفاء النيران التي تشب حولها . فانها اخذت عوداً مشتملاً ووضعت على مرقع بالقرب من قرية نمل فبنت اليه فرقة واطفأته فيها من رش عليه قليلاً من الحامض النيك (الفورميك) وبعضها هجم على النار فقتل . وقد شاهدت احد افراد الفرقة يخلص نمله كادت تمهلك في النار . واخيراً فازت الفرقة بفرضها وهو اطفاء العود المشتمل

محطات البريد الانكليزي

تتمثل مصلحة البريد الانكليزية بلندن قطارات تسير تحت الارض لتقل اكياس البريد من محطات السكة الحديدية الى مكتب البريد افتداء لتوقت الذي يضيع في شوارع لندن لشدة ازدحامها. وهذه القطارات تسير من غير سواقين بوسائل ميكانيكية ويبلغ مقدار ما تنقله يومياً من المراسلات ٢٣ الف كيس وطول الخط الذي تسير فيه نحو ستة اميال ونصف ميل وهو مبني في نفق على ٨٠ قدماً تحت سطح الارض وقد حضر في اثناء الحرب الكبرى لمفظ كنوز المتحف البريطاني فيه خوفاً عليها من قنابل البومات الالمانية

الاعلانات الكهربائية

أصبحت اعلانات الانوار الكهربائية في جزيرة منيهان بمدينة نيويورك فاذا هي ٢١ الف اعلان يستعمل فيها نحو مليون و٣٠٩٩١٨ مصباحاً كهربائياً. وقد بلغ من ارتفاع اسعار هذه الاعلانات ان احدى شركات الاعلانات اشترت فندقاً في مكان متوسط وسدت كواه ونواته الا في الدورين الارضيين حتى تعلق على واجهته الاعلانات الكهربائية لانها حسب ان

دخلها من الاعلانات كذلك يفرق دخلها من ادارة الفندق كفندق

زيادة متوسط العمر

اثبت قسم الصحة في ولاية بنسلفانيا ان متوسط عمر الانسان زاد ٣٩ سنة من آخر القرن السادس عشر الى الآن. فقد كان متوسط العمر في جنيف ٢١ سنة في اثناء القرن السادس عشر (١٥٠١-١٦٠٠) وهو الآن في ولاية مسكنسن ٥٩ سنة (ومصر المتوسط لكل سكان الارض) وذلك عائد الى تحسن احوال المعيشة الصحية وازدياد معرفة الاطباء باسباب المرض ووسائل العلاج والوقاية. ولا بد ان يزداد هذا المتوسط عما هو الآن كما تقدم العلماء في معرفة طبائع الامراض وطرق مكافحتها

مصل الحلي القلاعية

وفق بعض الباحثين الالمان الى صنع مصلين احدهما واق تحمض به المواشي تتوقى من الامابة بالحلي القلاعية مدة لا تتجاوز عشرة ايام. وآخر شافير كمثل السنتيريا يشفيها اذا لم يكن المرض قد استفحل امره

كبري نهر الهدصن

ذكرنا في مقالنا عن كبري نهر الهدصن في اول هذا الجزء ان نفقاته تبلغ نحو ٦ ملايين من الجنيهات والصحيح ١٥ مليوناً من الجنيهات