

ج. تخفيف كل مستنقعات الماء وما لا يمكن تخفيفه منها يصب فيه قليل من البترول بهذه الواسطة ايده الناموس من الخطوط حتى قيل ان عمل البحث العلمي فيها عرض وريالاً لمن يأتيه بناموسة . والغالب ان يتولد الناموس في البيت من الماء الذي يترك على السطح من اسبوع الى آخر لاجل الفضل لا لان الناموس يخلق من الماء بل لان ناموسة تبيض في الماء ويصير يقضاد عاميه صغيرة وهذه الدعاميص تصير ناموساً (٣١) الحرس والسطح ومنه . حدثني احد اصدقائي فقال انه شاهد بالتجربة ان الاخرس اذا اعطي مقداراً

كبيراً من الشطة المعرولة فانه يتلظ بكلمات مفهومة فما تحليل ذلك

ج . كيف تطلبون التليل لاسر لم يثبت ولا يحتمل ثبوته لان التلفظ بالكلمات المفهومة في لغة من اللغات لا يتم الا بعد السماع والتمرن مدة ايام وشهور . والاخرس يكون اطرش ايضاً فلا يعرف شيئاً من اللغة التي ولد بين اهله . ولكن قد يفقد احد قوة النطق عرضاً بسبب صدمة عصبية او مرض في مركز النطق وهو المعروف بالافازيا بعد ان كان ينطق جيداً فاذا اثر فيه مؤثر شديد الفعل كالشطة الحارة فيحتمل ان تزيد ذلك التأثير العصبي منه

الاجيال العلمية

فيها ٢٥٠٠ ميل من البر وفي هذا البر سلاسل من الجبال العالية

دوران نيتون على محوره

سئلنا عن مقدار يوم السيار نيتون أي المدة التي يدور فيها على محوره فاجبتنا في باب المسائل في هذا الجزء ان ذلك لم يعلم حتى الآن . ولم يكده باب المسائل يطع حتى قرأنا في العدد الاخير من البيتنك اميركان

التلفون اللاسلكي

استتب لشركة التلفون والتلغراف الاميركية ان تكلم مع برج ايفل في باريس أي ان تنقل الكلام المسجوع من اميركا الى باريس من غير اسلاك معدنية مسافة ٣٨٠٠ ميل وذلك بالآلة التي استعملها لنقل الكلام من ارلنتون الى سان فرنكو وجزائر هواي مع ان المسافة بين ارلنتون وهواي

يقتلون في مثل هذه الاحوال يصابون بشظية
قبلة او يحجر اناره انفجارها
شجرة العائلة

اغداد الناس ان يحفظوا سلسلة انسابهم
ويوصلوها الى اجداد واسلاف كانوا ارومة
طيبة وربما كانوا خير خلف لشر سلف او
«نم الجدد ولكن بش من ولدوا» كما قال
الشاعر . وكثيرون منهم يرسمون شجرات
بينون فيها تفرع نسبهم من اول جد لم
يعرف ويكون جذع الشجرة الى آخر فرع
من فروعها

على ان الناس لم يسموا بشجرات
للعائلات ترسم لا لبيان نسب ماضي بل
للارشاد في المستقبل . وهذه الشجرات يرسمها
مكتب اميركي لكل من يهمة امر عائلي
المستقبل بشرط ان يجب على مستين مشكلة
تلقى عليه . وقد اصدر هذا المكتب نشرة
في هذا الموضوع قال فيها ان درس هذه
المشكلة مهم للفرد لانه بيت اقدر على تسديد
خطواته اذا عرف ماله وما عليه من الوجوه
الوراثية . ومهم للجنم اذ يستطيع معاملة
العضو المهمل فيه معاملة موسومة بالعقل
والعطف والفاطية اذا عرف ماضي ذلك
المضو . ومهم من حيث اسناد الاعمال الى
العالم ووضوح كل شيء في عمله ليقم
كل رجل في اصل عمله له . ومهم من

ان المستر مكول هولـ شاهد قفراً في
اشراق تبورت استدك منه على انه
يدور على محور في ٧ ساعات و ٥٠ دقيقة
و ٤ ثوان

قتلى الصدمة في الحرب

اشاعت صحت اوربا كلها ان كثيرين
من الجنود يقتلون في ساحات الحرب بتأثير
الصدمة والارتجاج اي بانفجار القنابل على
مقربة منهم دون ان تصيبهم بجرح او يخذش .
وقد ظل العلماء ذلك بان الهواء والحامض
الكر بونيك اللذين في الدم يفتان بشكل
تفاعيح تدفع الى الشرايين الصغرى فتوقف
الدورة الدموية . وقد اشرنا الى ذلك في
عدد اعطس الماضي من المقتطف . ولكن
الدكتور هلدان الذي اتدبته الحكومة
الانكليزية في الربيع الماضي للتحقيق فعل
الغازات السامة التي كان الالمان اول من
استعملها في الحرب كتب مقالة في مجلة ناشر
الانكليزية ابان فيها بالدليل الكافي ان كل
ما شاع من هذا القيل غير صحيح . وانه
لا الغازات السامة ولا غيرها من الاسباب
المعروفة تقتل الجنود حالاً في ميادين القتال
من غير ان يصابوا بضرر آلي . نم ان انفجار
القنابل الضخمة يولد موجة هوائية تكفي
لاسقاط الجنود الى الارض فيصابون بجروح
قد تيممهم ولكن ظهر من البحث ان معظم الذين

رجال العسكرية مكانها لا غرامهم . وفي هذا اعظم دليل على تثبيت هذا الطائر بوطون القديم

وقالت ايضا ان الطيور التي تأوي الى الاشجار بين الصفيين المتحاربين طالما اندرت جنود الحلفاء التائمين باطلاق الالمان للغازات الحارقة اذ كانت تطير في جبهتهم هاربة من الغازات وهي تصفق وتصح كانهما تستنبت

المنظمية الارضية

انشأ معهد كارنجي في واشنطن عاصمة الولايات المتحدة الاميركية فرعاً له سماه فرع المنظمية الارضية وعهد اليه منذ تأسيسه في اوائل سنة ١٩٠٤ ان يمسح سطح الكرة الارضية كله ويبين اتجاه الايرة المنظمية فيها كلها . وقد قارب عمله التمام وسيتم في آخر السنة القادمة اي بعد انقضاء ١٢ سنة عليه

ويؤخذ من التفاصيل الاخيرة انه اذا جاء آخر سنة ١٩١٦ يكون الوفد الذي انتدب لهذا العمل قد اتم عمله ما بين الدرجة ٧٠ من العرض الشمالي والدرجة ٦٥ من العرض الجنوبي اي الارض كلها ما عدا الاسماع القطبية . وقد قطعت سنة بين سنة ١٩٠٥ وآخر سنة ١٩١٣ نحو ١٦٠ الف ميل ووقفت على الاحوال المنظمية فيها . واجتازت بشاة ٨٠٠ الف ميل على

حيث التربة اذ لا غنى فيها من قدر فطرة كل فرد . ومهم من حيث الزواج اذ يقسم الناس به ازواجاً متلاثة ويتبد كل زواج يكون اختلاف الزوجين فيه واضح الظهور ونقول مجلة ناثشر التي قلنا عنها هذا الخبر ان المكتب المشار اليه يسأل عن كل صفة وحركة وسكنة ومزية مما يختص بالفرد حتى ليصر ذكر خاصة لا يسأل عنها . وربما دب الى موضع الاسرار فلا يقف عنده بل يطلب الزوج ليكون على عدى في بيانه . ويهدى الى الالم المشول بتوله ان ما يطلع عليه من احوال الشخصية يبقى سرّاً مكتوماً عنده لن يوح به . ومن رأى المجلة المذكورة « ان الشجرة العلية امر يستحق البحث فيه وعمل المكتب خطوة مفيدة في سبيل تربية الرأي العام وفتح مجال البحث امام القاد ولكن رسم شجرة علية للعائلة في المستقبل يستلزم حساب الخصائص الموروثة وغير الموروثة معا »

الحرب والطيور

ذكرت احدى الصحف العلمية شيئاً عن تأثير الحرب الحاضرة في طيور البلجيك وشمال فرنسا فقلت ان امراب طائر السنور عادت الى عشائها في المنازل التي تركتها عامرة فصيرتها الحرب رسوماً بالية فلما لم تجد لها اتخذت بدلاً منها الاكواخ التي اقامها

اليابسة واقامت ٢٥٠٠ محطة بين الواحدة
والتي عليها ٧٥ ميلاً. فحزون قد قطعت كلها
تقريباً مليون ميل او ما يساوي اربعين ضعف
محيط الارض

وبلغ عدد البعثات الجوية ٣٨ منها ٤
ارسلت الى الانحاء القطبية ، ودخلت تلك
البعثات ١٠٣ بلاد . ونشرت في خلال عملها
١٢٥ مقالة ومذكرة في فروع العمل المختلفة ،
ومن البلاد التي اجتازتها بلاد ساحل افريقية
الغربي . وقطعت الصحراء الكبرى من
الجزائر الى لاغوس بطريق تيمكتو . وقارة
استراليا من الجنوب الى الشمال . وقارة
اميركا الجنوبية طولاً وعرضاً

شركة الولايات المتحدة

نقدر ثروة الولايات المتحدة بثلاثين ألف
مليون جنيه (٣٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيه)
فتوسط ثروة النفس من اهلها نحو ٣٠٠
جنيه واذا قدرنا ثروة القطر المصري بمائة
مليون جنيه وفي ذلك مبالغ كبيرة فتوسط
ثروة النفس هنا خمسون جنيهاً اي مدس
ثروة النفس في اميركا

وأكثر ثروة الولايات المتحدة في بد
الشركات فإن فيها أكثر من ثلثائة ألف
شركة رأس مالها ٦٤ الف مليون ريال أو
نحو ١٣٠٠٠ مليون جنيه وعندما اسهم
وحصنات قيمتها ٣٧ الف مليون ريال أي

٧٤٠٠ مليون جنيه فكانت الشركات تمتلك أكثر من ثلثي ثروة البلاد . ولكن المرجح ان الشركات تبلغ في قيمة ما تمتلكه ومع ذلك يبقى جانب كبير من ثروة البلاد في يدها وهي امبرعته باسمهما وسنداتها . ويستطيع كل احد في اقصى القوم ان يمتلك ما شاء من ثروة اميركا باقتياده من اسهم شركاتها كشركات مسك الحديد وشركات المعامل وشركات المتاجر وشركات النسيج وما اشبه وقد صارت المعاملة بالوف الجنيات وعشرات الالوف ومئات الالوف من الامور العادية في تلك البلاد . يحكى ان احد اصحاب المعامل احتاج الى القود لتوسيع معاملته لجاء مدينة نيويورك هو وصهره زوج ابنته وعرض الاسر على المستر بيرنت مورغان فقال له مورغان انتا نفسك حينما ترى نفسك محتاجا . فذهب راضيا وبعد بضعة اشهر ارسل صهره الى نيويورك ليذكر المستر مورغان بوعده ويطلب منه خمسين الف جنيه ففكر مورغان بضع دقائق ثم قال له نعم وانا على وعدي فظن الشاب ان امتلاك هذا المبلغ الطائل يقتضي معاملات كثيرة فقال لمورغان ما هي المعاملات المطلوبة فقال لمورغان اسحبوا علينا فقط

خمسون الف جنيه استدانها صاحب
معمل في بضع دقائق وكل ما انتفض من
المعاملات ان يكتب تمويلاً بالمبلغ على محل
مورغان و يقدمه الى اي بنك اراد فيدفع

اليوم، ويمثل هذه السهولة في المعاملات تراقي
الصناعة والتجارة

الراديوم في ماء البحر

لما ظهرت فوائد الراديوم الكثيرة وكان
نادر الوجود نقب كثيرون من العلماء عنه في
مخفر الارض واثريتها وجدوا لها وانهرها فلم
يرو ذلك التنقيب لم غليلاً . فاستجار بعضهم
بالبحر لعله ينقع لم غلة لم ينقعه البر . واشهر
المنقبين عنه في البحر اربعة احدهم العالم
جولي الاميركي جاء ببضعة نماذج من
الاقوياتوسات والبحور وحطها فوجد الراديوم
فيها كثيراً ولكن علمين آخرين هما ايف
وسترلي ونشاعته في مياه الاطلنطيكي فلم يجدوا
فيها كثيراً منه . وقام اخيراً الاستاذ لوييد من
اسانذة جامعة الاباما الاميركية بنقب عنه
في مياه خليج المكسيك فوجد اثره فيها
غليلاً جداً حتى لو استخرج كل ما في
الاقلياتوس الاطلنطيكي منه لما زاد على
١٤٠٠ طن

نجم مفقود

في صورة السرطان نجم مزدوج اكتشفه
هرشل سنة ١٨٢٠ . واليوم قام فلكي فرنسي
يقول ان الشقي الاصفر من النجم المزدوج
اخفى فعاد لا يراه بعد ان كان يراه جلياً
يشكوب مرصد مرصلياً وفطر عدسينه

٣١٥ البرصة . وهذا الشقي المفقود نجم
من القدر الحادي عشر او الثاني عشر
والبعد بينه وبين شقيقه الاكبر وهو اكبر
نجم في السرطان نحو ١١ ثانية . وقد استغاث
هذا الفلكي باخترائه في المرصد الكبري طالباً
موازرتهم عمام ان يردوا ذلك المفقود

التلغراف اللاسلكي والاحياء

شاع بعد كثرة استعمال التلغراف
اللاسلكي ان امواجه الاثيرية تضرب بالاس
وغيرهم من الاحياء حتى اقترح بعضهم سن
قوانين لصيغة الناس من ضررهم . ولكن
خطر لاحد العلماء الاميركيين ان يستفي
اشهر علماء ألمانيا في الامر فكانت خلاصة
اجوبتهم ان تلك الامواج لا تؤثر اقل تأثير
في الاحياء ولا في الطقس عامة وان يكن
بعض المجاري الكهربائية يزيد وقوع الامطار

الكهربائية في المطبخ

تستخدم الكهربائية في مطبخ احدي
مدارس اميركا العسكرية لادارة الآلات
التي تقشر البطاطس وتضع الدندرمه وتقرم
اللحم وتفضل المحون وتمق اللبن وتقطع الثلج
وتسن السكاكين . كذلك تستعمل لادارة
آلات الغليظة وكى الثياب ويقال انهم
يكونها بسرعة الف قطعة في الساعة . ولين
دقيق الخبز والحلوى

الزجاج في ألمانيا

ان ندوة اللتسك او الكاوتشوك سبب
ألمانيا بسبب الحصار البحري حملت الحكومة
الألمانية على إصدار امر غريب وكلت تنفيذ
الى تلاميذ المدارس بوجه خاص . ذلك
ان كل معلم مدرسة اوصى تلاميذ مدرسته
بان يقتشوا في طريقهم عن قطع الزجاج
وأجزاء المعادن الحادة ويلتقطوها تناديا من
جرح اطارات الموترات المصنوعة من اللتسك .
وقد بسط العلون لتلاميذ أهمية الموترات
في الحرب ووضحوها بانهم يان فلم يرض الأ
القليل حتى باتت طرق ألمانيا وشوارعها
خالية من كل شيء حاد يخشى منه على
الاطارات

وامسدت امراً آخر نفواه ان كل من
يلقي زجاجاً على قارة الطريق يعاقب بالتوبيخ
الشديد فاذا عاد الى قلمه غرم غرامة مالية

النجم سهيل

قدر أحد الفلكيين ان النجم سهيلاً
اسطع نوراً من شمسا تسع واربعين الف
مرة . وابت قطره ١٣٤ ضعف قطرها
ومجته ٢٤٢٠٠٠٠ ضعف حجمها . وبعده
حناً ٤٨٩ سنة نورية (١)

(١) السنة النورية هي المسافة التي يقطعها النور
في سنة من الزمان

الجامعات الألمانية والحرب

يؤخذ من بيان ألماني ان ٨٤ في المئة من
طلبة جامعة كوتنبيرج البروسية انتظموا في
سلك الجنود . و ٦٠ في المئة من طلبة جامعة
هيدلبرج . و ٥٦ في المئة من جامعة مونيخ .
و ٥٤ من جامعة برلين . و ١١ من جامعة
فركنפורت

وقد بلغ عدد الاساتذة والطلبة الذين
قتلوا حتى آخر مايو الماضي ١٩١١ منهم ٢٦٦
من جامعة دانسك وحدها

الموترات في الجيش الانكليزي

ظهر من بعض الاحصاءات ان في الجيش
الانكليزي الحارب في فرنسا ٣٠ الف موتر
لنقل الذخيرة والمؤونة . وهذا العدد لا يشمل
الموترات المدرعة المعدة للقتال وغيرها مما
يستعمل لنقل الجرحى والمرضى والمعدات
الطبية المختلفة

جوائز نوبل

اعطيت جائزة نوبل على المباحث الطبية
لسنة ١٩١٤ للدكتور روبرت باراني استاذ
امراض الاذن في جامعة فينا . وذلك جزاء
كتاب نشره في ادواء دهليز الاذن وادويتها
وقدر هذه الجائزة ثمانية آلاف جنيه اما
جائزة المباحث الطبية عن سنة ١٩١٥
الجارية فاجلت الى السنة القادمة