

ج. تخفيف كل مستنقعات الماء وما لا يمكن تحفيضة منها يصب فيه قليل من البترول بهذه الواسطة ايده الناموس من الخرطوم حتى قيل ان عمل البحث العلمي فيها عرض ريباً لمن يأتيه بناموسة . والغالب ان يتولد الناموس في البيت من الماء الذي يترك على السطح من اسبوع الى آخر لاجل الفضل لان الناموس يخلق من الماء بل لان ناموسة تبيض في الماء ويصير يضهادنا من صغيرة وهذه الدطاميص تصير ناموساً

(٣١) الحرس والنطة

ومنذ - حدثني احد اصداقائي فقال انه شاهد بالتجربة ان الاخرس اذا اعطي مقداراً كبيراً من الشعلة المعرولة فانه يتلظظ بكلمات مفهومة فما تحليل ذلك

ج . كيف تطلبون التعليل لاسم لم يثبت ولا يحمل ثبوته لان التلفظ بالكلمات المفهومة في لغة من اللغات لا يتم الا بعد السخاخ والترنن مدة ايام وشهور . والاخرس يكون اطرش ايضاً فلا يعرف شيئاً من اللغة التي ولد بين اهلها . ولكن قد يفقد احد قوة النطق عرضاً بسبب صدمة عصبية او مرض في مركز النطق وهو المعروف بالافازيا بعد ان كان يتلقى جيداً فاذا اثر فيه مؤثر شديد الفعل كالشعة الحارمة فيجتمل ان تزيل ذلك التأثير العصبي منه

بالاخبار العلمية

التلفون اللاسلكي

استتب لشركة التلفون والتلغراف الاميركية ان تكلم مع برج ايتل في باريس اي ان تنقل الكلام المسجوع من اميركا الى باريس من غير اسلاك معدنية مسافة ٣٨٠٠ ميل وذلك بالآلة التي استعملتها لنقل الكلام من ارلتون الى سان فرانسكو وجزائر هواي مع ان المسافة بين ارلتون وهواي

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

دوران نيتون على محور

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

يقتلون في مثل هذه الاحوال يصابون بشظية
قابلة او يهجر اناره انفجارها
شجرة العائلة

اعتاد الناس ان يحفظوا سلسلة انسابهم
ويوصلوها الى اجداد واسلاف كانوا ارومة
طيبة وربما كانوا خير خلف لسلف او
«نم الجود 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 الناص 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 للقرء لانه بيت القدر على تسديد
خطواته اذا عرف ماله وما عليه من الوجهة
الوراثية . ومهم للجمع اذ يستطيع معاملة
العضو المهمل فيه معاملة موسومة بالعقل
والعطف والفاطية اذا عرف ماضي ذلك
العضو . ومهم من حيث اسناد الاعمال الى
العالم ووضوح كل شيء في عمله ليقيم
كل رجل في اصل عمله له . ومهم من

ان المترمكول هولـ شاهد تقيراً في
اشراق تبوت استدك منه على انه
يدمد على محوره في ٧ ساعات و ٥٠ دقيقة
و ٤ ثوانٍ

قتلى الصدمة في الحرب

اشاعت صحف 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 بوتيك اللذين في الدم يفتان بشكل
فناقح تدفع الى الشرايين الصغرى فتوقف
الدورة الدموية . وقد اشرنا الى ذلك في
عدد اضطر الماضي من المتطـ . ولكن
الدكتور هلدان الذي اتدبت 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 القبيل غير صحيح . وانه
لا الغازات السامة ولا غيرها من الاسباب
المعروفة تقتل الجنود حالاً في ميادين القتال
من غير ان يصابوا بضرر آلي . نعم ان انفجار
القنابل الضخمة يوآد موجة هوائية تكفي
لاسقاط الجنود الى الارض فيصابون بجروح
قد تبيهم ولكن ظهر من البحث ان معظم الذين

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

وقالت ايضا ان الطيور التي تأتي الى الاشجار بين الصفيين المتحاربين طالما اندرت جنود الحلفاء التامين باطلاق الامان للغازات الخائفة اذ كانت تطير في جهتهم هاربة من الغازات وهي تصفق وتصح كما انها تستغيب

المنظية الارضية

اننا معهد كارنجي في واشنطن عاصمة الولايات المتحدة الاميركية فرعالة سماه فرع المنظية الارضية وعهد اليه منذ تأسيسه في اوائل سنة ١٩٠٤ ان يمسح سطح الكرة الارضية كله ويعين اتجاه الايرة المنظية فيها كلها . وقد قارب عمله التمام وسينتهي منه في آخر السنة القادمة اي بعد انقضاء ١٢ سنة عليه

ويؤخذ من التفاصيل الاخيرة انه اذا جاء آخر سنة ١٩١٦ يكون الوقت الذي انتدب لهذا العمل قد اتم عمله ما بين الدرجة ٧٠ من العرض الشمالي والدرجة ٦٥ من العرض الجنوبي اي الارض كلها باعدا الاصقاع القطبية . وقد قطعت سنة بين سنة ١٩٠٥ و آخر سنة ١٩١٣ نحو ١٦٠ الف ميل ووقفت على الاحوال المنظية فيها . واجازت بشانها ٨٠٠ الف ميل على

حيث التربية اذ لا غنى فيها من قدر فطرة كل فرد . ومهم من حيث الزواج اذ يقسم الناس بزوجات متلاثة ويتبد كل زوج يكون اختلاف الزوجين فيه واضح الظهور ونقول مجلة نائشر التي نقلنا عنها هذا الخبر ان المكتب المشار اليه يسأل عن كل صفة وحركة وسكنة ومزجة مما يختص بالفرد حتى ليصر ذكر خاصة لا يسأل عنها . ورجاء داب الى موضع الامرار فلا يقف عنده بل يطلب الولوج ليكون على عدى في بيان . ويهدى الى الالم المشون بتوله ان ما يطلع عليه من احوال الشخصية يبقى سرا مكتوما عنده لن يوح به . ومن رأي المجلة المذكورة « ان الشجرة العلية امر يستحق البحث فيه وعمل المكتب خطوة مفيدة في سبيل تربية الرأي العام وفتح مجال البحث امام التقاد ولكن رسم شجرة علية للعائلة في المستقبل ينلزم حساب الخصائص الموروثة وغير الموروثة معا »

الحرب والطيور

ذكرت احدى الصحف العلمية شيئا عن تأثير الحرب الحاضرة في طيور البلجيك وشمال فرنسا فقالت ان امراب طائر السنور عادت الى عشائها في المنازل التي تركتها عامرة فصيرتها الحرب رسوما بالية فلما لم تجد ما اتخذت بدلا منها الاكواخ التي اقامها

اليابسة واقامت ٢٥٠٠ محطة بين الواحدة والتي تليها ٧٥ ميلاً. فكون قد قطعت كلها نحو مليون ميل او ما يساوي اربعين ضعف محيط الارض

وبلغ عدد البعثات العربية 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 اجازتها بلاد ساحل افريقية الغربي. وقطعت الصحراء الكبرى من الجزائر الى لاغوس بطريق تمكتو. وقارة استراليا من الجنوب الى الشمال. وقارة اميركا الجنوبية طولاً وعرضاً

ثروة الولايات المتحدة

تقدر ثروة الولايات المتحدة بثلاثين الف مليون جنيه (٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠ و٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠) فتوسط ثروة النفس من اهلها نحو ٣٠٠ جنيه واذا قدرنا ثروة القطر المصري بمائة مليون جنيه وفي ذلك مبالغة كبيرة فتوسط ثروة النفس هنا خمسون جنيهاً اي سدس ثروة النفس في اميركا

واكثر ثروة الولايات المتحدة في بد الشركات فان فيها اكثر من ثلاثة الف شركة رأس مالها ٦٤ الف مليون ريال او نحو ١٣٠٠٠ مليون جنيه وعندما اسهم رسندات قيمتها ٣٧ الف مليون ريال اصب

٧٤٠٠ مليون جنيه فكأن الشركات تمتلك اكثر من ثلثي ثروة البلاد. ولكن المرجح ان الشركات تبلغ في قيمة ما تمتلكه ومع ذلك يبقى جانب كبير من ثروة البلاد في يدها وهي تعبر عنه باسمها وسنداتها. ويستطيع كل احد في اقصى القصور ان يمتلك ما شاء من ثروة اميركا باقتناصه من اسهم شركاتها كشرركات سكك الحديد وشركات المعامل وشركات المتاجر وشركات المناجم وما اشبه وقد صارت المعاملة بالرف الجنيهات وعشرات الالوف ومئات الالوف من الامور العادية في تلك البلاد. يحكى ان احد اصحاب المعامل احتاج الى النقود لتوسيع معمله فجهاه مدينة نيويورك هو وصهره زوج ابنته وعرض الاسر على المستر بيرنت مورغان فقال له مورغان اننا نسلفك حينما ترى نفسك محتاجاً. فذهب راضياً وبمديونة 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 استلاف هذا المبلغ الطائل يقتضي معاملات كثيرة فقال لمورغان ما هي المعاملات المطلوبة فقال مورغان اسحبوا علينا فقط

خمسون الف جنيه استدانها صاحب عمل في بضع دقائق وكل ما اقتضه من المعاملات ان يكتب نحو بلاء بالمبلغ على محل مورغان ويقدمه الى اي بنك اراد فيدفع

اليوم ويمثل هذه السهولة في المعاملات تراقي
الصناعة والتجارة

الراديووم في ماء البحر

لما ظهرت فوائد الراديووم الكثيرة وكان
نادر الوجود نقب كثيرون من العلماء عنه في
صخور الارض واتربتها وجدوا لها وانهرها فلم
يرود ذلك التنقيب لم قليلاً . فاستجار بعضهم
بالبحر لعلمه بنقع لم غلة لم يتقها البرز . واشهر
المنقبين عنه في البحر اربعة احدهم العالم
جولي الاميركي جاء بيضة نماذج من
الاقويانوسات والبحور وحطها فوجد الراديووم
فيها كثيراً ولكن علمين آخرين هما ايف
وسترلي تشاعته في مياه الاتلنتيكي فلم يجدا
فيها كثيراً منه . وقام اخيراً الاستاذ لويده من
اسانذة جامعة الاياما الاميركية بنقب عنه
في مياه خليج المكسيك فوجد اثره فيها
قليلاً جداً حتى لو استخرج كل ما في
الاقيانوس الاتلنتيكي منه لما زاد على
١٤٠٠ طن

نجم مقفود

في صورة السرطان نجم مزدوج اكتشفه
هرشل سنة ١٨٢٠ . واليوم قام فلكي فرنسي
يقول ان الشقيق الاصفر من النجم المزدوج
اخفى فعاد لا يراه بعد ان كان يراه جلياً
يتسكوب مرصد مرصلياً وقطر عدسيته

٣١٥ البرصة . وهذا الشقيق المقفود نجم
من القدر الحادي عشر او الثاني عشر
والبعدينه وبين شقيقه الاكبر وهو اكبر
نجم في السرطان نحو ١١ ثانية . وقد استعان
هذا الفلكي باخترانه في المرصد الكبري طالباً
موازرتهم عام ان يردوا ذلك المقفود

التلغراف اللاسلكي والاحياء

شاع بعد كثرة استعمال التلغراف
اللاسلكي ان امواجه الاثيرية تقصر بالناس
وغيرهم من الاحياء حتى اقترح بعضهم سن
قوانين لصيغة الناس من ضرره . ولكن
خطر لاحد العلماء الاميركيين ان يستفي
اشهر علمه الثاني في الامر فكانت خلاصة
اجوبتهم ان تلك الامواج لا تؤثر اقل تأثير
في الاحياء ولا في الطقس عامة وان يكن
بعض الجاري الكهربائي يزيد وقوع الامطار

الكهربائية في المطبخ

تستخدم الكهربائية في مطبخ احدي
مدارس اميركا العسكرية لادارة الآلات
التي تقشر البطاطس وتصنع الدندرمه وتقوم
الخم وتغسل المعجون وتمعم اللبن وتقطع الثلج
وتسن السكاكين . كذلك تستعمل لادارة
آلات الغليظة وكى الثياب ويقال انهم
يكونها بسرعة الف قطعة في الساعة . ولينج
دقيق الخبز والحلوى

الزجاج في ألمانيا

ان ندرة اللتسك او الكاوتشوك في ألمانيا بسبب الحصر البحري حملت الحكومة الألمانية على اصدار امر غريب وكلت تنفيذة الى تلاميذ المدارس بوجه خاص . ذلك ان كل معلم مدرسة اومى تلاميذ مدرسته بان يقتشوا في طريقهم عن قطع الزجاج وأجزاء المعادن الحادة ويلتقطوها تفادياً من جرح اطارات الموترات المصنوعة من اللتسك . وقد بسط الخلقون لتلاميذهم اهمية الموترات في الحرب وارخصوها باتم بيان فلم يمش الأتليل حتى باتت طرق ألمانيا وشوارعها خالية من كل شيء حاد يخشى منه على الاطارات

وامدرت امرأ آخر نقواه ان كل من يلقي زجاجاً على قارة الطريق يعاقب بالتوبيخ الشديد فاذا عاد الى قهقهة غرّم غرامة مالية

النجم سهيل

قدر احد الفلكيين ان النجم سهيلاً اسطع نوراً من شمسنا بسبع واربعين الف مرة . وابت قطره ١٣٤ ضعف قطرها وجمعة ٢٤٢٠٠٠٠ ضعف حجمها . وبعده هنا ٤٨٩ سنة نورية (١)

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

الجامعات الألمانية والحرب

بوخذ من بيان الماني ان ٨٤ في المئة من طلبة جامعة كوتنبيرج البروسية انشغوا في سلك الجنود . و٦٠ في المئة من طلبة جامعة ميديلبيرج . و٥٦ في المئة من جامعة مولنج . و٤٤ من جامعة برلين . و١١ من جامعة فرنكفورت

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 المحارب 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 . وقد رده هذه الجائزة ثمانية آلاف جنيه اما جائزة المباحث الطبية عن سنة ١٩١٥ الجارية فاجلت الى السنة القادمة