

ج . تجدون كلاماً مسياً عن داء
البلهارسيا وسببه في الصفحة ٣٤٠
و٣٤١ من المجلد الثامن والاربعين
من المقتطف اما العلاج فيقوم بحدوث
البول والانتقال الى بلاد لا يوجد فيها
هذا الداء

(١٦) البلهارسيا
ومنهُ . كثيراً ما سمعنا ان
داء البلهارسيا يأتي من ارض ديدان
صغيرة فتزجر توضيح ذلك وكيف
يعمل الانسان للوقاية منه وما هو
دواؤه

الاجنباء العلمانية

مباح يوم الجمعة في ٨ ابريل يشاهد في
القاهرة جزئياً ويمتد ساعة و٥٢ دقيقة
والجزء الذي يرى عندنا مكسوفاً يبلغ
١٨٣° فقط من قطر الشمس اي اقل
من عشري قطرها

ابتداء الكسوف الحظي الساعة ٩
والدقيقة ٥٦ صباحاً . ووسط الساعة
١٠ والدقيقة ٣٥ صباحاً وانتهاء الساعة
١١ والدقيقة ٤٨ صباحاً

والكسوف الثاني كلي يحدث مباح
الست في اول اكتوبر ولا يشاهد في
القاهرة

والخسوف الاول كلي يحدث مساء
الخميس ٢١ ابريل لا يشاهد في القاهرة
والخسوف الثاني جزئي يحدث مساء
الاحد ١٦ اكتوبر وصباح الاثنين ١٧

اوجه القمر في شهر يناير
يوم ساعة دقيقة

الاطال	٩	٧	٢٧	مباحاً
الربع الاول	١٧	٨	٣١	و
البدر	٢٤	١	٨	د
الربع الاخير	٣٠	١٠	٢	مساء
القمر في الاوج	٩	١١	١٢	مباحاً
د د الحضيض	٢٣	٣	٣٦	مساء

السيارات فيه

الزهرة والمريخ - يكونان كوكبي مساء
المشتري وزحل - يشرقان نحو
الساعة ١٠ مساء

الكسوف والخسوف سنة ١٩٢١
يحدث هذه السنة كسوفات
وخسوفات فالكسوف الاول حلقى يقع

البروتون او الهيلون

ثبت لدى علماء الطبيعة الآن ان كل جوهر من الجواهر الفردة التي تتألف منها العناصر مؤلف من جواهر اصغر منه اطلقوا عليها اسم الالكترونات جمع الكترون ويصح ان تترجم بكلمة كيرب والجمع كهارب اذا لم نعلم تقريب الكلمة الاخرى. ثم ثبت ان هذه الالكترونات امتلات كهربائية بعضها ايجابي وهو استلاء واحد في وسط الجوهر وبعضها سلبى وهو الكترونات تحييط به. فكان الجوهر الفرد نظام مثل النظام الشمسي في وسطه الكترون ايجابي يقوم مقام الشمس في نظامها وحوله الكترونات سلبية كالسيارات حول الشمس. ويقوم اختلاف العناصر بعضها من بعض بعدد ما في كل جوهر منها من الالكترونات السلبية. ففي جهر الهيدروجين اخف العناصر كلها الكترون واحد ايجابي والكترون واحد سلبى. وفي الجهر من الاورانيوم اقل العناصر الكترون واحد ايجابي و٩٢ الكترون سلبياً لكن كهربائية الالكترون الايجابية تعادل كهربائية كل الالكترونات السلبية التي حوله وقد ارتأى السراونست وذرفرد

اكتوبر يشاهد في القاهرة ويمتد خمس ساعات و٤٥ دقيقة ويبلغ ٠,٩٣٨ من قطر القمر واول عماسة الظليل الساعة ١٠ والدقيقة ١٥٢٣ مساءً واول عماسة الظل الساعة ١١ والدقيقة ١٤. ووسط الظوف في ١٧ أكتوبر الدقيقة ٥٤ صباحاً ويخرج القمر من الظل الساعة ٢ والدقيقة ٢٤ صباحاً ومن الظليل الساعة ٣ والدقيقة ٤٦

شهر فبراير والبيدر

حسب احد العلماء الانكليز الذين التي لا يكون القمر فيها بدرآ في شهر فبراير من اول القرن التاسع عشر الى آخر القرن الرابع والعشرين اي في ستة مئة سنة فظهر ان القمر لم يكن بدرآ في فبراير من سنة ١٨٠٩ و ١٨٤٧ و ١٨٦٦ من الثورت التاسع عشر. وفي سنة ١٩١٥ من القرن الحالى. ولا يكون بدرآ في فبراير سنة ١٩٦١ من هذا القرن ايضاً. اما في القرون الاربعه التي بعدهم فلا يكون بدرآ في اربعة عشر شهراً من شهور فبراير. قال د ومن غرائب الاتفاق التي هي ليست سوى مجرد اتفاق ان وقوع آيام الاحاد في شهر فبراير سيكون ١٣ مرة في الاربعه القرون التالية

لمن صنف ابلغ تصنيف ادبي . وجائزة لمن سعى اعظم سعي في تسميم الاخاء بين الشعوب وتقليل عدد الجنود وتعزيز دعائم السلم . وقد نال هذه السنة الجائزة الاخيرة الدكتور ولسن رئيس الجمهورية الاميركية . وجائزة الآداب التي قبلها كاتب تروجي اسمه فوت همسن ويقال انه ابلغ الكتاب الآن في انشاء الروايات النظرية ومقامة في الانشاء مثل مقام ابنس . والغريب من امره انه قصد اميركا في طلب الرزق وحاول ان يكون سواقاً في مركبة من مركبات الترامواي في مدينة شيكاغو فلم يفلح ثم ذهب الى مدينة اخرى وجعل يلقي خطباً في بعض المواضيع الادبية . ومنها الى نيوفونلاند سياداً في سفينة من سفن الصيد . واخيراً انشأ روايته الاولى وذلك سنة ١٨٨٨ فظهر منها انه من نوابغ اهل الخيال ومن ثم جعل يؤلف الرواية بعد الرواية فترجمت رواياته الى لغات مختلفة

مجاميع النجوم وابداها

اشهر هذه المجاميع الترياً التي قال فيها ابو العلاء المرعي انها رهينة بافتراق الشمل حتى تمد في الأفراد . ولكن يظهر من بحث علماء الفلك ان شملها لا يفترق بل كل نجمها ساورة معاً

في مجمع تقدم العلوم البريطاني الذي التأم في كارديف في الصيف الماضي ان يبق اسم الالكترتون للالكترونات السلبية واما الالكترتون الايجابي الذي في وسطها فيطلق عليه اسم البروتون Proton اي الاولى لكن السر اوليفر لدج اعترض على هذا الاسم حاسباً انه قد ثبتت في المستقبل ان هذا الالكترتون ليس اولياً وارتأى ان يسمى اسماً آخر يسهل استعماله ثراً ونظماً وقال انه استشار بعض رجال الادب فاشاروا بالاسماء التالية وهي امبرون (نسبة الى امبر الكيماوي) واور وويم وسترون وهيلون hylon من هيلي باليونانية اي مادة . واختار هو الكلمة الاخيرة . وسرى على اي شيء يتفق علماء الطبيعة

نوت همسن

ذكرنا غير مرة ان نوبل مكتشف الديناميت ترك ثروة تبلغ ٤٣٤ الف جنيه واوصى ان يقسم ريعها السنوي خمس جوائز متساوية تعطى جائزة منها لمن اكتشف اعظم اكتشاف في علم الطبيعة . وجائزة لمن اكتشف اعظم اكتشاف في الكيمياء . وجائزة لمن اكتشف اعظم اكتشاف في علم الفسيولوجيا او علم الطب عموماً . وجائزة

في مركب واحد متجهة الى نقطة واحدة. وعلى مقربة من الثريا في برج الثور مجموع آخر من النجوم يسمى العرب القلاص اي سفار النوق وباليونانية هيادس Hyades اي النجوم المواضع لان طلوعها يكون في بداية فصل الشتاء. وفي برج السرطان بقعة منيرة ترى فيها بنظرة صغيرة نجوم متفرقة تسمى براسيبي اي الحظيرة او المطف. والى الشمال من برج الاسد نجوم صغيرة تسمى شعر برنيقي وكلها من الجامع التي اطلق عليها اسم الثنوان تشبيهاً لها بقنو النخلة او كباسها

ومنذ عهد غير بعيد ظهر بالرصد ان نجوم القلاص وهي اكثر من اربعين نجماً سائرة في السماء ومتجهة الى النجم المسى منكب الجوزاء في كوكبة الجبار فهي مبتعدة عن النظام الشمسي الذي منه ارضنا وسائرة معاً في موكب واحد وبعدها الآن عنا نحو ١٤٠ سنة نورية اي ان النور الآتي منها لا يصل في اقل من ١٤٠ سنة نورية. ولكن النجم الثير المسى بالديبران وهو اكبر نجوم برج الثور حسب الظاهر غير سائر في جهة سير القلاص بل في جهة مقابلة لها. والظاهر ان ما يصدق على نجوم القلاص يصدق ايضاً على نجوم الثريا ونجوم شعر

برنيقي وسائر الجامع التي من هذا النوع. وقبيل الحرب وجد شوارزشيلد وهو من امهر فلكيي الالمان ان النجوم المنيرة من الحظيرة متجهة ايضاً في سيرها الى منكب الجوزاء اي ان سيرها مواز لسير نجوم القلاص ولو كانت بعيدة عنها. وان نجوم الحظيرة ابعد عنا من نجوم القلاص فلا يصل النور منها الينا في اقل من ٥٦٠ سنة وقد ايد ذلك حديثاً الاستاذ كوهلستر الالماني وبين ان يند نجوم الحظيرة ٤٥٠ سنة نورية وبعدها نجوم شعر برنيقي من ٣٠٠ الى ٤٠٠ سنة نورية وبعدها نجوم الثريا نحو ٣٠٠ سنة نورية

ازدحام السكان

من الاماكن التي يزدحم السكان فيها ازدحاماً شديداً جزيرة بوكارا في بحيرة فكتوريا نيازا. فان مساحتها ٣٦ ميلاً مربعاً معظمها صخر اجرد وعدد سكانها ١٩ الفاً. ومن غرائب ما يروى عن سكنية العقارات فيها ان الاشجار اعظم قيمة في اعين السكان من الارض. وقد يملك زيد الاشجار وغالد الارض. وكثيراً ما يقسم الاب شجرة بين اولاده فيخص هذا بعض منها وذلك باخر وهكذا

التمساح الكبير

في اواسط ديسمبر الماضي وجد
تمساح كبير في مياه النيل تجاه طهطا
فامسك واحضر الى سوهاج وقد
شاهده مكاتب المقطم فاذا طوله ثلاثة
امتار وعشرون سنتيمتراً فهو ضخم
جداً وشكله نحيف. ولقد ضل التمساح
طريقه في النيل فدخل مع المياه في خور
بجحة طهطا وظل سائراً حتى وصل الى
حل انحصر منه الماء وبقي في الوحل
فارتطم فيه بقوة سيره فشاهده الصيادون
وادركوه قبل ان يجد الى النجاة طريقاً.
وقد تمكنوا من سيده من غير ان
يرموه بالرصاص ذلك انهم ضربوه
بالنايات ضربات لم تقتله ثم ربطوه
بالجمال ووضعوه في قارب وآتى به
الى بستان الحيوانات في الجزيرة لكنه
مات قبل ذلك وهو يصبر الأذلي مرض

تجارب في تربية السمك

فشرت ادارة الشروعات في الصحف
اليومية ما يأتي :

دأمت مصلحة خفر السواحل ومعايد
الاسماك في فصل الصيف المنصرم بتجربة
منيدة في تربية السمك بان ادخلت الى
بحيرة مريوط سمكاً صغيراً يبلغ مجموعة

من ابريل الى التاريخ الحالي نحو تسعة
ملايين منها خمسة ملايين من سمك
الطوبار والاربعة الباقية من سمك البوري
وقد كان طول هذا السمك عند
ادخاله الى البحيرة يتفاوت بين سنتيمترين
وخمسة سنتيمترات وفي نحو متنصف
شهر اغسطس ابتداء سيده وجلبه الى
الاسواق وكان طوله من ١٨ الى ٢٠
سنتيمتراً وهو يبلغ الآن ٢٥ سنتيمتراً
ومن هذا يتضح ان طبيعة البحيرة
تساعد على نمو السمك نمواً سريعاً
وما يثبت ان هذه الاسماك هي
نفس الاسماك التي ادخلت الى البحيرة
هو ان هذين النوعين من السمك كان
وجودهما فيها نادراً اذ ان بحيرة مريوط
هي الوحيدة من البحيرات الاربع
الموجودة في الدلتا غير المتصلة بالبحر
فاذا لم تدخل اسماك البحر اليها بطريقة
اصطناعية يستحيل دخولها اليها من
تلقاء نفسها مباشرة. ونتيجة هذه
التجارب التي تمت في الاربعة الاشهر
الاخيرة تنطق بأفصح لسان عن الفائدة
العظيمة التي تعود على الصيادين وعلى
البلاد بوجه الاجمال. ولو ان ادخال
هذه الاسماك الى البحيرة لم يبدأ الا
في ابريل فقد نتج عنها في الاربعة
الاشهر (من اغسطس الى نوفمبر) نحو

كبريت الكاوتشوك

يتملب الكاوتشوك بمزجه بالكبريت Vulcanization على درجة عالية من الحرارة. وقد استنبط بعضهم الآن في مدرسة منشتر الصنافية طريقة جديدة لكبريت الكاوتشوك من غير حرارة وهي ان يعرض الكاوتشوك لأكسيد الكبريت الثاني ثم للهيدروجين المكبرت دو اليك فيتكبرت على درجة حرارة الهواء العادية. وهذان الغازان سهلا الاستحضار. ومن مزايا هذه الطريقة اولا انها تفتي عن استعمال الحرارة القديدة. وثانيا انها سريعة جدا. وثالثا انها تمكن مستعملها من مزج الكاوتشوك بمواد آية. ورابعا انها تمكنه من استعمال الاصباغ المستخرجة من قطران الفحم او الاصباغ النباتية حتى يصير الكاوتشوك بلون الالته

خواصة بمذفع كبير

منذ سنوات قليلة كان المدفع الذي فطر فوهته ١٢ بوصة من المدافع التي تسليحها أكبر البوارج اما الآن فقد صنع الانكليز خواصات مسلحوها بمدافع من هذا النوع وكان غرضهم منها دخول الدردنيل خفية وهدم حصونه

٢٠ طناً من الاسماك كان نصيب الصيادين منها نحو ١٠٠٠ جنيه. وتقدر القيمة التي انتفع بها المستهلكون بنحو ٢٠٠٠ جنيه مع ان تكاليف جميع هذه الاسماك وادخالها الى البحيرة لم تتجاوز ١٥٠ جنيا ولا يزال هذا العمل جاريا الى الآن. ولا غرو ان الزمن كنفيل باظهار نتائج الباهرة باجلى مظاهرها. ولا زى سببا يدعو لعدم ادخال ١٢ الى ١٥ مليوناً من سفار الاسماك الى البحيرة سنوياً

الحياحب والحلزونات

قال السير هنري فابر فيما كتبه عن الحياحب (اي الحشرة المنيرة) انه رآها قبضت على حلزونة بصنف وخذرتها باعادة مخدرة وللحال اجتمع عليها كثير من الحياحب وتقلن عليها مادة لينت لحمها حتى ماع وامتنصنة. ثم قال ان حياة الحياحب من حين تكون بيضة الى ان تبلغ اشدها مشغولة بالنور. فالبيضة منيرة والوردية منيرة والحشرة منيرة ولاسيما الانثى. واثارة الانثى معروفة قائمتها وهو اعتداء زوجها اليها فثابتة النور في البيضة والدودة. انها امر فامض الآن وقد يبقى فامضاً الى ما شاء الله.

العاديات في فلسطين

اخذت مصلحة العاديات الجديدة في فلسطين متذممة تنقب عن الآثار القديمة في مدينة عتلان فعثرت على تماثيل ونحف قديمة جداً وقد عثرها لها الآن على عدد من اعمدة الرخام الضخمة وتماثيل اخرى . وكان الاباء الفرنسيون يحفرون في بيتان جثيا في اساس كنيسة جديدة يرومون بناءها فعثروا على آثار كنيسة قديمة وعلى بقايا كنيسة اقدم منها يرجع تاريخ بنائها الى القرن الرابع ولا يزال فيها كثير من زخرف الفيضاء الشهير . وينتظر ان توفى المصلحة الى اكتشافات عظيمة في تلك البلاد القديمة كما ينتظر ان يقع مثل ذلك في كل سورية متى حان دور العمل فيها

كتان قضبان التوت

لا يخفى على المشتغلين بتربية دود الحرير ان قشر قضبان التوت متين جداً وان لبه الداخلي ابيض متين وهو مؤلف من الياق دقيقة جداً وقد اهتم بول بكسيرن في فرنسا وفسوت الطونيو في ايطاليا باستخراج الالياق من هذا القشر في فرنسا وايطاليا وجرى

غيرها مجراها في اليابان والهند الصينية وعندم انها تقوم مقام الياق الكتان ويمكن ان تفزل وتنسج مع الصوف . ومقدار الالياق من ١٠ الى ٢٠ في المائة من القشر اليابس

انحلال التروجين

التروجين احد غازات الهواء وقد عده الكيمائيون الى الان من العناصر البسيطة ولورأوا شيئاً من الاختلاف في طباعته ولكن اتضح الآن انه مركب وان الهدروجين احد عناصره . ومن المحتمل ان يتأيد رأي العالم بروت يوماً ما وهو ان الهدروجين اصل كل العناصر وانها كلها مركبة منه على اختلاف في دقائقها فيها عدداً ووضعاً او انها مركبة منه ومن الهاليوم ان لم يكن جوهر الهاليوم مركباً من اربعة جواهر من الهدروجين

الذكور والاناث في نسل الخلاسي

وجد المستر لامل في معهد كارنجي العلمي انه اذا تزوج خلاسي ابيض بخلاسية بيضاء فالذكور في نسلها اكثر من الاناث . واذا تزوج خلاسي اسود بخلاسية سوداء فالاناث في نسلها اكثر من الذكور

النور والنبات

إذا حُرَّ النور إلى الوانٍ السبعة
عوضور وواجبي كانت الأشعة الحمراء
اسفلها والبنفسجية اعلاها. وتحت الأشعة
الحمراء اشعة حرارة وفرق الأشعة
البنفسجية اشعة كهربائية. وقد اذن
العالم تسوجي Tsuzji الكياوي الياباني
ان الأشعة التي فوق البنفسجي تؤثر
تأثيراً كبيراً في النباتات التي تتولد فيها
مواد سكرية كاللوز والانايس وقصب
السكر وان المصباح الكهربائي الذي
فيه كوارتز وزئبق ونوره ضارب إلى
البنفسجي اذا وضع في مقبسة فيها نبات
قصب السكر الذي يبلغ اشده في
عشرين شهراً بلغ اشده في ١٢ شهراً
فقط. ولا شبهة ان التفات حيث تزد
على الفائدة الناتجة من استعمال هذا
المصباح ولكن لا يعد ان تكتشف
مادة رخيصة الثمن يحارها تنفيذ الأشعة
البنفسجية وحدها حتى اذا بُغرت بها
مزارع الموز وقصب السكر كان منها
فائدة مالية

المناعة من سم الاصلال

قال الاستاذ غون ان من المناعة ما
هو طبيعي فالمتدار من سم العسل (الناشر)

الذي يميت الهرة هو عشرون ضعف
المتدار الذي يميت الارنب (وذلك
بالحقن تحت الجلد) ففي الهرة مناعة أكثر
مما في الارنب. ومنها ما هو صناعي فان
الارنب التي تلقح بحلول لوك يقوى
قلها وامعاؤها على مقاومة السم

الدب ومرض السل

حفر عظام ادباب قديمة في كهوف
اكوي بإيطاليا ولدى الفحص وجدت
فيها آثار السل واتضح منها ان الادباب
معرضة لمرض السل كالبشر وان السل
كان اكبر سبب لا تقراض تلك
الادباب

امبر لاعي الشطرنج

قام الآن شاب بولندي اسمه
صموئيل رزكديسكي عمره ثمان عشرة
سنة يقال انه امبر لاعي الشطرنج في
المكورة

مبرد دوآر

استطاع احد الالمان مبرداً في شكل
اسطوانة خطوطية حلزونية يوضع في
آلة تديره على محوره فاذا ادنيت منه
قطعة حديد بردها وصلها كما تبرد
بالمبرد الذي يمك باليد