

يعرفان ان الارض مستديرة او قرية من
الامتدادة وثبت ذلك من قول اناكساغوراس
الذي قال ان خروف القمر حادث من توسط
الارض بينه وبين الشمس وتوقع ظل الارض
على القمر وبما ان ظلها مستدير فلا بد من انه
كان يحكم بامتدادتها ونشأ اناكساغوراس
في القرن الخامس قبل المسيح . هذا وسيأتي
الجواب عن بقية المسائل في الجزء الذي

(١١) كروية الارض
ومنه . من اول من قال بكروية الارض
ج لا يعلم ذلك بالتحقيق ولكن اناكسندر
الفيلسوف اليوناني الذي نشأ في اواخر القرن
السادس قبل المسيح كان يعرف ان القمر يدور
حول الارض وفيثاغورس الذي نشأ بعده
بقليل كان يعرف ان الارض غير ثابتة بل
متحركة في الخلاء وذلك يقتضي انهما كانا

اخبار واكتشافات واختراعات

اقل تهيبجا من غيره . وقد ذكرنا ذلك في
المقتطف غير مرة بالاسهاب وبالغنا ان بعض
الاطباء جربوه في القاهرة فثبت فائدتهم .
وقد وضع الدكتور قزن الدفاري القواعد
التالية لذلك وهي

اولاً . يجب حجب النور الكيماوي عن
غرفة المجدور حجباً تاماً لان اقل تعرض له
يسبب اتيج البثور . وجلد المجدور كرجاجة
الفوتوغراف اقل تعرض لنور الشمس يؤثر
فيه . فاذا سدت منافذ الغرفة التي فيها
المجدور بالواح من الزجاج الاحمر وجب ان
يكون لون الزجاج قائماً . واذا سدت بستائر
حمراء وجب ان تكون طبقات كثيرة ضخمة .
وخير من ذلك ان يحجب عنه نور الشمس

النور والجدرى

لا يخفى ان نور الشمس مؤلف من
سبعة الوان يختلف بعضها عن بعض بطول
امواجها فاللون البنفسجي قصير الامواج
والاحمر طويلها وما بينهما بين بين . وقد ظهر
بالانتحان ان النور القصير الامواج المسمى
بالنور الكيماوي كالبنفسجي والبي والازرق
يسبب التهاباً في جلد الانسان . ومعلوم انه
اذا كان الجلد ملتهباً كما في مرض الجدرى
والحصبة فالنور المذكور يزيد الالتهاب التهاباً .
ولذلك اخذ الاطباء منذ مدة يعالجون
المجدورين بحجبهم عن النور مطلقاً او
بالاقتصار على النور الاحمر في غرفهم لانه

العلم في اليابان

كينا نظرنا الى الشعب الياباني رأينا فيه من دلائل الفلاح ما يقضي بأنه سيكون سيد المشرق كله . فالحرب الاخيرة بينه وبين الصين دلت على حيمته و بسالته ومهارته في فنون الحروب وسلك البحار . وهذه النتائج العملية الظاهرة للعيان مبنية على اسس راسخة لا يراها الا العلماء الباحثون في طبائع الناس واصول عوامهم . ومن هذه الاسس اتقانهم للعلوم العالية كالكيمياء الآلية وغير الآلية والنيولوجيا الحيوانية والنباتية حتى ان المطمع على جريدة من جرائد علمية يرى فيها من المباحث العريضة ما لا يراه الا في بعض الجرائد الاوربية التي يطالعها خاصة العلماء . وكما مباحث مبتكرة يبحث فيها علماء اليابان الآن بعد ان اتقنوا العلوم في مدارس اوربا وايركا . وموضوعها ما في بلادهم من انواع الحيوان والنبات والجماد مما يدل دلالة واضحة على انهم غير مترجمين ولا ناقين بل جارون في خطة اكبر العلماء الباحثين في اسرار الطبيعة . فبلاد مثل هذه قطعت قيود التقليد وسارت في سبيل اهل العلم والعرفان حرية بكل تقدم وفلاح ونحن نتقابل ذلك بالكتب والرسائل الكثيرة التي تطبع بالبرية يوماً بعد يوم وشهراً بعد شهر وتكاد مرئنا تنفطر فان

حجياً تماماً . وحينما يقدم له الطعام او يأتي الطبيب لشاهدته يضاغ عنده . راج ضعف النور ضمن فانوس احمر الزجاج

ثانياً . ان حجب النور لا يمنع استعمال بقية الوسائط الملاحية المستعملة عادة في معالجة الجدري

ثالثاً . يجب الشروع في هذه المعالجة باسرع ما يمكن اي حينما تبدا اول دلائل الجدري

رابعاً . يجب ان يبقى المجدور في الظلة او في النور الاحمر الى ان تجف البثور تماماً

علاج الكلب

يظهر من تقرير علاج الكلب في روسيا بحسب طريقة باستور ان عدد الذين عولجوا بها في مدينة بطرس برج في خلال السنة الماضية ٢٢٤ مكروباً شفي منهم ٢٢١ ومات ثلاثة فقط . وقد مات اثنان من هؤلاء الثلاثة مدة العلاج او قبله والثالث لم يعالج الا بعد ان عقر بثلاثة عشر يوماً . وذلك كله دليل على ان المعالجة بحسب طريقة باستور تشفي من داء الكلب حتماً . اما الحيوانات الكلب التي عقرت هؤلاء فهي ١٩٣ كلباً و ١٨ ذئباً و ٧ فطط وخمسة افراس وخنزير واحد . وعولج في مدينة اودسا ٩٨٤ مكروباً مات منهم ثلاثة فقط

شاهد دو بية منها في ليلة ظلماء وكانت مشرقة بنور ساطع كالجياح فاخذها ووضعها في زجاجة نجف اشراقها رويداً رويداً ومات بعد يومين. وهي تزيد نورها وتضعف بارادتها لان هذا الدور متوقف على سائل يفرز من غدود في اسفلها وهي تفرزه وتمنع افرازه حسبما تشاء وغرضها منه اعتداه ذكورها الى انائها لاجل المزوجة

الزيتون في اسبانيا

في اسبانيا مليونان و ٨٥٠ الف فدان من الزيتون تبلغ غلتها السنوية ثمانين مليون جالون من الزيت فهي اكثر من غلة اي بلاد اخرى فان غلة ايطاليا ٣٥ مليون جالون وغلة فرنسا ثمانية ملايين جالون

الماسة عظيمة

وجدت الماسة كبيرة الحجم جميلة المنظر في ولاية اورنج الحررة في جنوبي افريقية في ٢٦ نوفمبر ثقلها ٦٥٥ قيراطاً

أكبر الهبات العلية

ذكرنا في الصفحة ٨٦٦ من المجلد التاسع عشر من المقتطف ان الهبات التي وهبها المستر ركفلر الاميركي لمدرسة شيكاغو الجامعة بلغت مليوناً ومئتي الف جنيه . وقد اطلعنا الآن على صورة كتاب كتب يد الى رئيس لجنة تلك المدرسة بتاريخ ٣٠ أكتوبر يقول فيه "اني اهب مدرسة شيكاغو الجامعة

بعضها قد مسخ عن اصله الاوربي حتى زالت منه كل مزية ثم ادعى ماسخه انه الفه او صفة . وبعضها قد كرر علماءنا كتابته الف مرة منذ الف سنة الى الآن كاللور يلوك جرته . والذين تنفق عليهم الحكومة في مدارس اوربا يتقنون فيها الرقص والدعوى الا تقرأ قليلاً منهم . ولا ندري كيف يتنى لنا ان نجاري ممالك الارض وكلها خيل رحان في ميدان العلوم الطبيعية وتطبيقها على الصناعة والزراعة وسائر الاعمال

جائزة العلم

منحت اكااديمية العلوم بباريز جائزة له كرت وقدرها خمسون الف فرنك للاستاذ رمسي واللورد ريلي لاكتشافها عنصر الارغون

كرم كريمة

وهبت ابنة جاي غولد الغني الاميركي الشهير مدرسة نيو يورك اثني عشر الف جنيه تدفع اليها سنوياً نفقة اثني عشر تليداً وابتاعت ارضاً فسيحة بقرب المدرسة لكي تبني فيها يوتما لاسانتها

اشراق الحريش

الحريش او دودة الاذن دو بية صغيرة وقد تكون دقيقة جداً كالخط الدقيق وبعضها يضيء في الظلام كالجياح او كالصفور . كتب بعضهم الآن الى جريدة ناشر انه

آثارهم فصار هياكل الاوتان في بلاد الهند تثار بالنور الكهربي. اما اهالي مصر والشام فحاشا لهم ان يقتدوا بالاوريين وينبروا معايدهم بالغاز والكهربائية بدل مصابيح زيت الزيتون الضعيفة الدور التي تركها كل انسان حتى زواج افريقية

الصور في العين

ذكرنا في الجزء الثامن من المجلد الثاني الذي صدر منذ ثمانى عشرة سنة ان صور المرئيات تطبع في العين كما تطبع على الواح التصوير الفوتوغرافية . وقد اثبت ذلك بعضهم الان على اسلوب ينفي كل ريب وذلك انه نظر قطعة من النقود وابق نظره عليها دقيقة من الزمان ثم وضع على نافذة الغرفة التي كان فيها سائرا اصفر واقام امام لوح زجاجي من الالواح الممددة لتصوير الشمس ونظر اليه وابق عينه ممددة اليه ٤٣ دقيقة واظهر الصورة عليه بحسب الطرق العادية لاظهار الصور فظهرت عليه صورة قطعة النقود دلالة على ان تلك الصورة كانت مطبوعة في عين الرجل ثم ارتسمت على لوح الزجاج . واثبت ذلك مرة اخرى بحضور ثلاثة شهود فنظر الى ورقة من طوابع البريد ثم إلى لوح زجاجي فانطبعت صورة ورقة البريد على لوح الزجاج ونقلت منه إلى جريدة الفوتوغرافيا الصادرة في اواخر الشهر الماضي فلم تبق شبهة

مليون ريال آخر اذ نعمة اليها في غرة يناير سنة ١٨٩٦ ثم ادفع مبلغ مليونين آخرين من الريالات من الآن الى غرة سنة ١٩٠٠ اذا تبرع غيري بمبلغ يوازيه ولكني لا ادفع من هذين المليونين الاخيرين الا بقتدار ما يتبرع غيري " وعليه فاذا وجد في اميركا كرواه بتبرعون بليونى ريال فهو يدفع بليونى ريال قوفه واذا تبرعوا باقر من ذلك دفع قدر ما تبرعوا . وقد صار ما وهبه الى هذه المدرسة نحو مليون وخمسمئة وخمسين الف جنيه وهو اكبر الهبات العلية

عمل المراة بالكهربائية

ظهر بالامتحان انه اذا اتصل معدن بالقطب السلبى في اثناء زجاجي مفرغ من الهواء وفيه قليل من الهيدروجين طارت دقائق المعدن ولصقت بالاناء الزجاجي فصار منها مراة ساطعة جدا . وقد ارتدى بعضهم الان ان تستعمل هذه الطريقة لعمل المرايا ويقال ان المرايا المصنوعة بها ستكون اجمل من المرايا العادية واسطع كثيرا

الكهربائية في هياكل الاوتان

لم يكده ينشر استعمال الغاز في مدن الهند حتى استعمل لانهارة بعض دياكلها . والان ينظر كبنه هيكلا سيقا بجزيرة سيلان في انارتو بالنور الكهربي . ويقال انهم اذا اقروا على ذلك اتفتت سائر الهياكل الكبيرة

في ان صور المرئيات تنطبع على شبكة العين وتبقى عليها مدة حتى يسهل تصويرها بالتوتوغرافيا

الفرق بين الحسابين

بين الحساب الشرقي والحساب الغربي الآن اثنا عشر يوماً وقد اختلفت فيها قليلاً أكثر من مرة فلا داعي للاعادة. وما يستحق الذكر ان الفرق بين هذين الحسابين سيصير ١٣ يوماً بعد خمس سنوات لان شهر فبراير (شباط) من سنة ١٩٠٠ ستحسب الكنيسة الشرقية ٢٩ يوماً والكنيسة الغربية ٢٨ يوماً فيزيد الفرق بينهما يوماً آخر

حبر يكتب به على الزجاج

اذب عشرة دراهم من اللك التي في خمسة دراهم من التربنتين البندقي وامزج اللدوب بخمسة دراهم من الهباب فيكون من ذلك دهان اسود يكتب به الزجاج

حلقات زحل

ذهب بعض علماء الفلك إلى ان حلقات زحل مؤلفة من حجارة نيزكية منظومة بعضها مع بعض لكن قد ظهر الآن في هذه الحلقات نقط لامعة وهذه النقط ثابتة في أماكنها ولذلك يستبعد ان تكون الحلقات مؤلفة من اجزاء صغيرة منفصلة بعضها عن بعض

برثلي سنت ايلر

خسر العلم والسياسة خسارة عظيمة بوفاة العالم الكبير والسياسي المحنك الميسو برثلي سنت ايلر. ولد سنة ١٨٠٥ وجاءه القطر المصري مع المسبودة لسبس للنظر في برزخ السويس قبل فتح الترع فاقترع على امكان فتحها. وعين وزيراً للخارجية سنة ١٨٨٠ وهو مشهور بترجمة كتب ارسطوطاليس وبتأليفه الكثيره عن مصر والديانة البوذية ونسبة الدين الى الفلسفة

ترعة نيكارغوى

عينت حكومة الولايات المتحدة لجنة من المهندسين في الربيع الماضي للبحث في امر الترعه التي اشار بعضهم بفتحها في نيكارغوى بدلاً من ترعة بناما فقررت هذه اللجنة ان تنفذ الترعه المشار اليها لا تكون اقل من سبعة وعشرين مليون جنيه. وان ما يعرف حتى الآن من احوال تلك البلاد لا يؤذن بانشاء الترعه فيها

علاج لسع النحل

من المعلوم ان ماء الشادر يزيل الالم من لسع النحل وقد اثبت بعضهم الآن ان المزيج المعروف بصيغة الكينا الشادرية اقوى على ازالة هذا الالم واسرع

فائدة الغراب

الغراب طائر الشوم . واهل الزراعة

العلم في العام الماضي ككاتب الرياضي ونيومن الطبيعي الرياضي وهكلي البيولوجي الشهير واطال الكلام على هكلي ثم التفت الى معتقدو الديني فقال " اذا اريد بالتدين والتقوى الثبات على عمل الصلاح والاجتهاد في عمل الصلاح فن احق من هكلي ان يدعى متديناً تقياً "

فضل فرنسا على العلم

لما احتفل الانستيتو بمئة سنة مرت عليه منذ تأسيسه رسمياً حضر اللورد كلفن رئيس الجمعية الملكية الانكليزية احفاله نائباً عن تلك الجمعية وقدم له الرسالة التالية وهي " ان رئيس الجمعية الملكية ومجلس ادارتها يقدمون تهناتهم القلبية الى انستيتو فرنسا في هذا الاحتفال المجيد المقام عيداً لمرور مئة سنة عليه . والرئيس والمجلس يعلمون انه قامت في فرنسا جمعيات علمية مختلفة قبل تأسيس الانستيتو رسمياً وكانت ترقى العلوم والفنون وان المعارف تقدمت في القرن السابع عشر والثامن عشر بواسطة اعضاء جمعية العلوم الفرنسية . ولكن تأسيس الانستيتو بضم خمس اكاديميات كل منها تبحث في دائرتها الخاصة وتبحث كلها معاً في نواميس الكون وتقدم الفنون تقطة مهمة في تاريخ العمران وفروع المعارف التي استفادت من الانستيتو في هذا القرن فوائده

يقولون انه يلف المزروعات ولا سيما الخنطة والذرة باكله البذار (التقاوي) ولكنهم لا يهتمون بقتله ولعلمهم علوا بالاخبار ان له فوائده تزيد على المضار . وقد بحث جماعة من علماء الزراعة باميركا الآن عن فوائده ومضاره ناظرين الى الطعام في قانسته وامعائنه فوجدوا ثلاثة في المئة منه من الحبوب المزروعة و ٢٦ في المئة من الحشرات المضرّة ولذلك فنافع الغراب لاهل الزراعة اكثر من مضاره فيجب ان لا يقتل ابداً

ميكروب الحصبة

اكتشف الدكتور شيكوفسكي Ozaizkowski ميكروب الحصبة وهو دقيق متدملك الراسين كثير الحركة يفوق المرق لافي الجلاتين . وقد اكتشف هذا الميكروب نفسه ضالمان آخران في المصابين بالحصبة وبها لا يعلمان باكتشاف الدكتور شيكوفسكي له هبة علمية

وهب المستر رسل خمسين الف جنيه لمدرسة الهندسة في مدرسة سدني الجامعة باستراليا

التدين الحقيقي

احتفلت الجمعية الملكية في بلاد الانكليز باجتماعها السنوي في الثاني من ديسمبر الماضي وكان اللورد كلفن رئيساً لها فخطب الخطبة السنوية وبدأها بذكر العلماء الذين خسروا

التلفون من مكان الى آخر ثم تعود صوتاً مسموحاً. ولعل هذا الظن التخيلي وهو تحويل المادة الى اثير يتيسر للانسان تحقيقه يوماً ما

جيولوجية القطر المصري

اقرت الحكومة المصرية تخذ مدة على اختيار المتر ليونس الجيولوجي للبحث في جيولوجية القطر المصري ورسم خريطة مسهبة له تعلم منها طبقات الارض ومولداتها وما فيها من المعادن . ومتفق على ذلك خمسة وعشرين الف جنيه . وحذا لو خطر لما هذا الامر قبل البحث العقيم عن زيت البتروليوم في جبل الزيت حيث انتقت الاموال الطائلة على غير طائل

القطن الاميريكي

قدّر مكتب الزراعة باميركا غلة القطن الاميريكي بستة ملايين و٣٧٠ الف بالة لاغير

مقاصد نبوليون الاول

من الافوال الثامنة في كتب التاريخ ان نابوليون الاول عقد النية مرة على غزو البلاد الانكليزية واخذ الاهبة لذلك . لكن قد حقق احد الكتاب الآن في جريدة السنشري الاميريكية ان نبوليون لم يكن عاقداً النية على ذلك ولا متأهباً لهذه الغزوة بل كان قد امسى في ذلك الحين قليل الاكتراث للشهرة كثير الاعتماد على الصدق

لا تحصى . وهو يضم جماعة تفتخر بهم فرنسا والمسكونة كلها ويحق لها ان تفتخر

” ومما يؤسف عليه انه قضي على العلم ان يندب في هذه الاثناء اشهر اربابيه فان اعمال باستور ومنافعها لنوع الانسان ولاواع الدواجن معروفة في المسكونة كلها ومعترف بها بالشكر والاعجاب والجمعية الملكية شاطرت اعضاء الانستيو الحزن الشديد بسبب هذه الخسارة العظيمة التي خسرها نوع الانسان ” وقاية ما يتناهى رئيس الجمعية الملكية ومجلس ادارتها ان يحيا الانستيو ويطغ ويحيى القرن المقبل اعظم الثمار منه “

سكان القمر وتقل الاجسام

لا يخفى ان بعض العلماء يظن القمر مسكوناً من وجهه الآخر الذي لا نراه (لانا لا نرى الا وجهها واحداً منه) . وقد ألف بعضهم كتاباً الآن وصف فيه احوال هؤلاء السكان على سبيل التصور ولكنة اثبت فيه امرآ حرياً بالدكر وهو ان مكان القمر يعرفون طريقة لتحويل الاجسام المادية الى حالة اثيرية فمتى صار الجسم اثيراً امكن نقله من مكان الى آخر بسرعة النور او بسرعة الكهربية فيستحيل جسم الانسان مثلاً الى اثير وينتقل من بلاد الى اخرى تبعد عنها الف ميل ثم يعود هناك جسماً مادياً كما نستحيل حركة الصوت الى كهربية وتنتقل على سلك