اخبار واكتشافات واختراعات

دولتلو رياض باشا ونظارة المعارف

يجد القراء الكرام في الجزء العاشر من السنة الاولى من المقتطف الذي صدر في غرة مارس سنة ١٨٧٧ اي منذ ست عشرة سنة تماماً رسالة موضوعها العلوم الطبيعية والنصوص الشرعية يظهر منها اهتمام صاحب الدولة رياض باشا بالمقتطف منذ اول صدوره وكان دولته حينئذٍ ناظراً للمعارف العمومية . ومن ثمّ الى الآن لم يبقَ المقتطف من دولته الاّ كل تعضيد شأن دولته في تعضيد جميع المشروعات العلمية والاعمال النافعة . والآن يتلقى المقتطف بشرى رجوع دولته الى نظارة المعارف بالترحاب وينوّهها الى جميع قرائه الكرام في مشارق الارض ومغاربها . فقد قُلّد نظارة المعارف في اواسط الشهر الماضي فوق نظارة الداخلية ورئاسة النظار نسأله تعالى ان يأخذ بيده ويحقق جميع ما يتمناه من الارتقاء لهذا القطر السعيد

مكتشف القنديل الكهربائي

قلنا في الجزء الماضي في الكلام على مكتشف تطعيم الجدري " ان المكتشف الحقيقي للشيء هو الذي يقنع الناس بوجوده وباستعماله " ولم يخطر لنا اننا نرى باعيننا دليلاً حسيًّا على ذلك قبل مضي شهر من الزمان فقد زارنا بالامس رجل اميركي واخبرنا عن اكتشاف برش للقنديل الكهربائي المنسوب اليه قال ان برش هذا عامل من عمّالي وفي احد الايام رأيت في جريدة فرنسوية ان بعضهم صنع قنديلاً كهربائيًّا فناديت برش هذا ورغبته في عمل قنديل كهربائي فلم يكن الاّ برهة وجيزة حتّى صنع القنديل الذي سميته باسمه واخذت براءة به من الحكومة وللحال كثر الطلب عليه فوسعت معملي وكثرت ارباحي ولم يمضِ عليّ عشر سنوات حتّى ربحت اربعة ملايين من الريالات الاميركية فتركت العمل لغيري وجلت في الدنيا انفق من المال الوافر الذي ربحته . قال ذلك وقدّم لنا الجزء الاخير من جريدة المهندس الكهربائي وقال ههنا قصة رجل اكتشف القنديل الكهربائي قبلنا ولكنه لم ينتفع شيئًا من اكتشافه لانه لم يسعَ في تعميمه ففتحنا الجريدة واذا فيها ترجمة رجل جرماني اسمه فردرك غوبل اتى اميركا منذ اكثر من ثلاثين سنة وصنع فيها القنديل الكهربائي ووضع فيه خيطًا من الكربون عوض الملانين وفرّغه

من الهواء بالرئبق وعرَضهُ مرارًا عديدة في اسواق مدينة نيويورك على الوف من الناس بقصد التعيُّش لا غير . وكان ذلك قبل الحرب الاهليَّة الاميركيَّة وبقي يصنع هذا التنديل بعد الحرب الاهليَّة ولكنهُ لم يهتم باخذ براءة الحكومة ولم يزل الى الآن حيًّا يرزق في ضواحي مدينة نيويورك وهو شيخ طاعن في السن . ولو كان ذا عزيمةٍ وإقدام لسعى في انتشار تنديلهِ قبل كل احد وربح منهُ الملايين الكثيرة التي ربحها غيرهُ ولم يشتهر معهُ اسم برَش ولا اسم اديسن ولكن اقعدهُ ضعف عزمهِ فلم يتنع شيئًا من اكتشافهِ ولو اقتصر الاكتشاف عليهِ لمات معهُ حين موتهِ

عمل الالماس من الفحم الحجري

ذكرنا في الصفحة ٣٦ من المجلد الخامس من المقتطف انهُ استتبَّ للمستر هني من اهالي كلاسكو عَمَل الالماس فصنع قطعًا صغارًا منهُ وبعث بها الى الاستاذ مسكلين فامتحنها هذا بكل الطرق التي يمتحن بها الالماس فوجدها الماسًا حقيقيًّا الَّا انها صغيرة ونفقة عملها كبيرة . وكان ذلك سنة ١٨٨٠ اي منذ ثلاث عشرة سنة . ولم يتسنَّ لاحد بعد ذلك اكتشاف طريقة لعمل الحجارة الكبيرة وان تسنَّى ولم يكن المكتشف من رجال العلم الذين يفضلون اشهار الحقائق العلميَّة على كسب الاموال فالمرجح انهُ يخفي طريقتهُ ولا يكاشف بها احدًا لئلَّا يرخص ثمن الالماس ولا يبقى لهُ ربح من اكتشافهِ

وقد استتبَّ الآن للمسيو هنري مواسان عمل قطع كبيرة من الالماس الاسود وقطع صغيرة من الالماس الابيض او الشفَّاف وذلك باذابة فحم السكر في الحديد المصهور وتركهِ حتَّى يتبلور تحت ضغط شديد . وذلك بان يوضع فحم السكر النقي في اسطوانة صغيرة من الحديد ويضغط عليهِ فيها ضغطًا شديدًا ثم يذاب مئتا غرام من الحديد بالاتون الكهربائي وتوضع الاسطوانة في الحديد الذائب وبعد ذلك يزال الحديد بالحامض الهيدروكلوريك المخفف وينقى ما بقي من الكربون بالحامض الكبريتيك والهيدروفلوريك وكلورات البوتاسا فيبقى قطع صغيرة من الالماس تخدش الياقوت وتخترق في الاكسجين ويرجح الباحثون في هذا الموضوع ان المسيو مواسان سيتمكَّن قريبًا من عمل حجارة كبيرة من الالماس

الاوزن بقرب البحار

الاوزون تنوُّع من الاكسجين ويدلُّ وجودهُ في الهواء على جودتهِ وقد ثبت الآن بالامتحان المتوالي ان اكثر وجودهِ في الاماكن التي بجوار البحار

الحياة والقوى الطبيعيَّة

خطب العالم سلاتر في جمعية فكتوريا العلميَّة خطبةً بيَّن فيها الفرق بين الحياة والقوى الطبيعيَّة وذكر كل الادلة التي استدلَّ بها البعض على ان الحياة حاصلة من القوى الطبيعيَّة او على انهُ فُتح لهم باب لمعرفة اصل الحياة . وتكلم السر جورج ستوكس رئيس الجمعيَّة في هذا الموضوع وقال ان ما فرضهُ اللورد كلفن (السر وليم طمسن) من ان بزور الاجسام الحيَّة وصلت الى كرتنا الارضيَّة من نجم بعيد انما قصد بهِ امكان انتقال البزور من عالم الى آخر لا الاستدلال على اصل الحياة لان اصلها من الله تعالى . وتكلم الاستاذ ليونل بيل ايضاً وقال ان بين الاجسام الحيَّة وغير الحيَّة حدًّا حاجزًا وليس بين هذه وتلك حلقات موصلة بينها وان الحياة مستقلة عن القوى الطبيعية . وتكلم الاستاذ برنارد والدكتور بدل والدكتور راي والدكتور ورنر وغيرهم وتابعوا كلهم الخطيب . ولا نعلم ما هو مراد هؤلاء العلماء ومَن جرى مجراهم من فصل الحياة عن القوى الطبيعيَّة فان كان مرادهم اثبات حقيقة علميَّة فالعلماء الباحثون في هذا الموضوع ولهم وحدهم حق الحكم فيهِ علميًّا لا يرون فصلاً تامًّا بين الحياة والقوى الطبيعيَّة . وان كان مرادهم ان يثبتوا ان الحياة من الله تعالى وهو الذي وضعها في المادَّة فمَن مِن علماء الطبيعة يقول ان القوى الطبيعيَّة ليست من الله تعالى . أَوَ لا يرى الذين يريدون فصل الحياة عن القوى الطبيعيَّة انهم يثبتون بذلك ان القوى الطبيعيَّة ليست من الله تعالى فيتعبون في ورطة اشد من الورطة التي ارادوا التخلص منها

الانتفاع بالنفاية

انشأ اللورد بلفير مقالة مسهبة في جريدة اميركا الشماليَّة (نورث اميركان رفيو) عدَّد فيها المنافع الكثيرة التي استخرجها رجال العلم والاختراع مما كان يعدُّ قبلاً بين النفايات التي لا فائدة منها او النضلات المضرَّة بالسكان من ذلك استخراج النصفور من القاذورات اولاً ثم من العظام وعمل الثقاب منهُ فان كل انسان يتنصد في سنة ٧٨ ساعة باستعمالهِ عيدان الفصفور لاضرام النار وايقاد المصابيح بدل وسائط الاضرام التي كانت تستعمل قبل استنباط هذه العيدان . وقيمة ما يتنصدهُ سكان الولايات المتحدة في السنة من استعمال عيدان الفصفور نحو ٦٣ مليونًا من الجنيهات واذا فرضنا ان وقت الاميركيين اثمن من وقتنا ثلاثة اضعاف كان ربح اهالي القطر المصري من اختراع هذه العيدان نحو مليوني جنيه في السنة . ولم يعد الفصفور يستخرج من القاذورات الآن بل من العظام اما القاذورات فتستخرج منها الطيوب كالامونيا المعطرة

ونحوها . فينزع كل يوم ٣٢٠٠ طن من مراحيض مدينة باريس لاستخراج الامونيا

الانتفاع بالخرق

قال اللورد بلينبر في المقالة المشار اليها آنفاً ان استعمال الناس للخرق (الكهنة) القطنية والكتانية في عمل الورق ادلّ على حضارتهم من استعمالهم للصابون . وقد ثبت بالاحصاء ان كل شخص من اهالي انكلترا يستعمل في سنتو ١٢ رطلاً من الورق ومن اهالي الولايات المتحدة عشرة ارطال ومن اهالي فرنسا تسعة ارطال ومن اهالي جرمانيا تسعة ارطال ايضاً ومن اهالي ايطاليا اربعة ارطال . اما في القطر المصري فمتوسط ما يستعمله كل انسان في السنة اقل من رطل واحد من الورق

وخرق الصوف تمزق وتغزل وتحاك ثانية واذا بلغت حدّها من اللي مزجت بقصاصة القرون والحوافر واذيبت في آنية من الحديد واستخرج منها الصبغ الازرق البديع المسمى بالازرق البروسياني

منبع النيل

ضرب الدكتور بوسن الرحالة في قلب افريقية حيث منابع النيل فبلغ جبال القمر التي في اوروندي من املاك المانيا في افريقية عند الطرف الشمالي الشرقي من بحيرة تنجانيكا وهناك نهر يخرج من جبال القمر وهو نهر الكاجيرا ويصب في بحيرة فكتوريا وقال ان هذا النهر هو المنبع الحقيقي للنيل . واذا صحّ ذلك ثبت به ما قاله القدماء من ان منبع النيل من جبال القمر

الوفاقات في العادات

عقد المجمع اللغوي العربي في السابع عشر من فبراير الماضي وافتتحه حضرة رئيسه صاحب السماحة السيد البكري بتلاوة مقالة عنوانها "الوفاقات في العادات" يبحث فيها عن بعض العادات والاحوال التي اتفق فيها العرب في الجاهلية والفرنج الآن وما ذكره من ذلك

التهادي بالزهر والرياحين في ايام المواسم والاعياد وشاهده قول النابغة

رقاق النعال طيبت حجزاتهم
يحيون بالريحان يوم السباسب

ويوم السباسب عيد من اعيادهم

ورفع ما على رؤوسهم للتعظيم وشاهده قول بعضهم

ولما اتانا بعيد الكرى
خضعنا له ورفعنا العمارا

والعمارة كل ما يلبس على الراس

وتصوير الملوك على السكة المضروبة من الدنانير والدراهم . قال الثعالبي في اليتيمة " حكى ابن لبيب غلام ابي الفرج البغا ان سيف الدولة امر بضرب دنانير للصلات في كل دينار عشرة مثاقيل وعليه اسمه وصورته

فامر يومًا لابي النرج منها بعشرة دنانير فقال ارتجالاً

نحن بجود الامير في حرمٍ
نرتع بين السعود والنعمِ
ابدع من هذه الدنانير لم
يجرِ قديمًا في خاطر الكرمِ
فقد غدت باسمهِ وصورتهِ
في دهرنا عوذة من العدمِ

وقد اطلع سياحة اعضاء المجمع على صورة دينار عليها صورة انسان زعم بعض المؤلفين من الفرنج ان الذي ضربهُ عبد الملك بن مروان وان الصورة صورتهُ الاَّ ان حضرة السيد اضعف هذا الزعم بدليل انهُ لم يذكرهُ احد من المؤلفين الاسلاميين وان رواية ابي الزناد وغيرها تفيد ان عبد الملك لم يصور صورتهُ على السكة وانما كتب عليها كتابة

وتقديم ورقة قبل الطعام وفيها اسماء الاطعمة التي ستقدم في الخوان او تعديد الاسماء حتَّى تعلم. وفي الكتب الاسلاميَّة ما يفيد وقوع مثل هذا عندهم. ففي كتاب الاحياء ان الامام ابا حنيفة ضافهُ رجل فلما حضر الطعام قدم لهُ خريطة فيها اسماء ما عندهُ من الطعام. ومثل ما هو مذكور في قصة عبد الاعلى بن عبد الله بن عامر بن كريز وذلك ان بلال بن ابي بردة سأل احد جلساء عبد الاعلى فقال لهُ ما يفعل هذا الشيخ معكم اذا اتيتموهُ فقال اذا اتيناهُ وحضر وقت الطعام دعا القائم على الطعام فيسألهُ عما عندهُ فيسمي لهُ الوان الطعام واحدًا فواحدًا فسألهُ بلال بن ابي بردة عن سبب ذلك وما ذا يقصد بهِ فقال لهُ ليمسك كل رجل عما لا يشتهي ويأخذ ما يشتهي

ظهور ذوات الاذناب

الَّف المستر لن كتابًا في ذوات الاذناب حسب فيهِ زمان ظهورها في السنين المقبلة ومن ذلك

مذنب فينلي يظهر في صيف سنة ١٨٩٣
ومذنب انكي " " شتاء " ١٨٩٤
" فاي " " ربيع " ١٨٩٦
" بروك " " " " ١٨٩٦
" دارست " " " " ١٨٩٧
" سوفت " " " " ١٨٩٧
" ونكي " " صيف " ١٨٩٨
" ولف " " خريف " ١٨٩٨
" ١٨٦٦ " " ربيع " ١٨٩٩
" تتل " " صيف " ١٨٩٩
" هلس " " " " ١٨٩٩

ومذنب ١٨٦٦ الذي يظهر في ربيع سنة ١٨٩٩ هو الذي نقع عليهِ منهُ نيازك كثيرة اذا دنونا منهُ كما حدث سنة ١٨٦٦

الانس في الحشرات

جاء في جريدة العلم الاميركية ان سيدة انكليزية أهدي اليها حشرة صغيرة من نوع الجعل في شهر سبتمبر الماضي فوضعتها في صندوق صغير وكانت تطعمها حشيشًا وقطعًا من الاثمار وتسقيها قليلاً من الماء. وكثيرًا ما كانت تمسكها بيدها باعتناء شديد وتمسح ظهرها ثم تردها الى صندوقها. وذات يوم خرجت من غرفتها بغتة وتركت الصندوق مفتوحًا فلما عادت لم تجدها فهو فجعلت تناديها فاتت اليها تسعى فاخذتها بيدها ووضعتها في الصندوق ومن ثمّ صارت تتركها في البيت ثم تناديها فتقبل اليها مسرعة واخيرًا صارت اذا نادتها تبسط جناحيها وتطير نحوها اينما كانت. ولما اشتدّ برد الشتاء ظهر الضعف فيها فوضعتها في خرقة من الصوف فوق الموقد فانتعشت قواها ولكنها سقطت على الارض في شهر دسمبر الماضي فترضضت ومانت

زلزلة زنتي

رزئت جزيرة زنتي من جزائر اليونان بزلزلة خرّبت كل مبانيها الصغيرة وصدّعت المباني الفخيمة. وكانت قد رزئت قبل ذلك بجمل الكثيرة وعليه اعتماد اهلها فاصابهم من الفاقة وخراب البيوت عناء شديد. وسنصف هذه الزلزلة من باب علمي في جزء آخر

بقيّة رجال نبوليون

اقرّت حكومة فرنسا سنة ١٨٦٩ على ان تعطي نشانًا ومعاشًا سنويًا لكل جندي من جنود الجمهوريّة الاولى والامبراطوريّة اذا استطاع ان يثبت انه حضر معركتين او جرح في معركة من المعارك. فبلغ عدد هؤلاء الجنود ٤٣٥٩٣ جنديًا سنة ١٨٧٠ ولم يبقَ منهم الآن سوى ٢٧ جنديًا اكبرهم واسمه فيليان عمرهُ الآن ١٠٦ سنوات ولما كان عمرهُ ١٣ سنة كان مع بونابرت في مصر وحضر ٢٢ معركة وكان من الحرس الامبراطوري في معركة وطرلو واصغرهم عمرهُ ٩٣ سنة وكان في البحريّة. ومتوسط اعمار هؤلاء السبعة والعشرين ٩٨ سنة. وقد قدّر المسيو تركوان في جريدة الرفوسيتيفيك ان الذين ولدوا مع هؤلاء الرجال كانوا سنة ١٨١٥ ثلثمئة الف نفس وكان متوسط عمرهم ٢٥ سنة وكان عددهم اولاً حينما ولدوا مع الذين ولدوا معهم في فرنسا بين سنة ١٧٨٥ وسنة ١٧٩٥ خمس مئة الف نفس واستنتج ان خمس الذكور الذين ولدوا في فرنسا بين هاتين السنتين قضي عليهم في مواقع القتال

مصادر الطيوب

يستخرج زيت الاناناس من الجبن الفاسد والسكر. والطيب المعروف باسم ماء ميل فانما يترح من مزارب البقر

فهرس الجزء السادس من السنة السابعة عشرة

	وجه
(١) الوراثة ومذهب وسمن	٣٥٣
(٢) الكسوف الآتي	٣٥٧
(٣) اصل المرافع ووصفها	٣٥٨
(٤) مناقب المتنبي ومعايبه لحضرة صاحب السماحة السيد البكري نقيب السادة الاشراف وشيخ المشايخ	٣٦١
(٥) العلاج الجديد بحقن المواد العضوية بقلم سعادة الدكتور حسن باشا محمود	٣٧١
(٦) إكرام العلماء	٣٧٤
(٧) غرائب النبات	٣٧٧
(٨) تحف الحجاج	٣٨٠
(٩) ذوق المجاورات وتدينها	٣٨٣
(١٠) النارجيل او جوز الهند	٣٨٨
(١١) باب الصحة والعلاج · الوراثة المرضية · تدبير المرضى بالوسائل الصحية (اي الهيجينية)	٣٩٣
(١٢) المناظرة والمراسلة · رد على انتقاد · انشاد المعامل في القطر المصري · مطبعة الكاشف	٣٩٩
(١٣) باب الزراعة · العلم في الزراعة · القمح · زراعة البصل · الاعتناء بالنخيل · تذوير زراعية	٤٠٧
(١٤) مسائل واجوبتها · وفيه ١٣ مسألة	٤١٤
(١٥) باب الاخبار · دولاب رياض باشا ونظارة المعارف · مكتشف التنديل الكهربائي · عمل الالماس من الفحم الحجري · الاوزن بقرب البحار · الحياة والقوى الطبيعية · الانتفاع بالمغناطيس · الانتفاع بالخرق · منبع النيل · الوفاقات في العادات · ظهور ذوات الاذناب · الانس في الحشرات · زلزلة زنجي · بنية رجال نبوليون · مصادر الطبوب	٤١٨

تنبيه اول · ضاق هذا الجزء عن ذكر باب الصناعة وباب تدبير المنزل وسنعهب الكلام فيهما في الجزء التالي ان شاء الله

تنبيه ثان · ان جناب نخله افندي صالح الذي ورد اسمه في باب المناظرة في الجزء السابق هو من مستخدمي سكة الحديد