

باب الاخبار العلمية

بناء المادة الكهربائي

للسر الفرد يوفغ

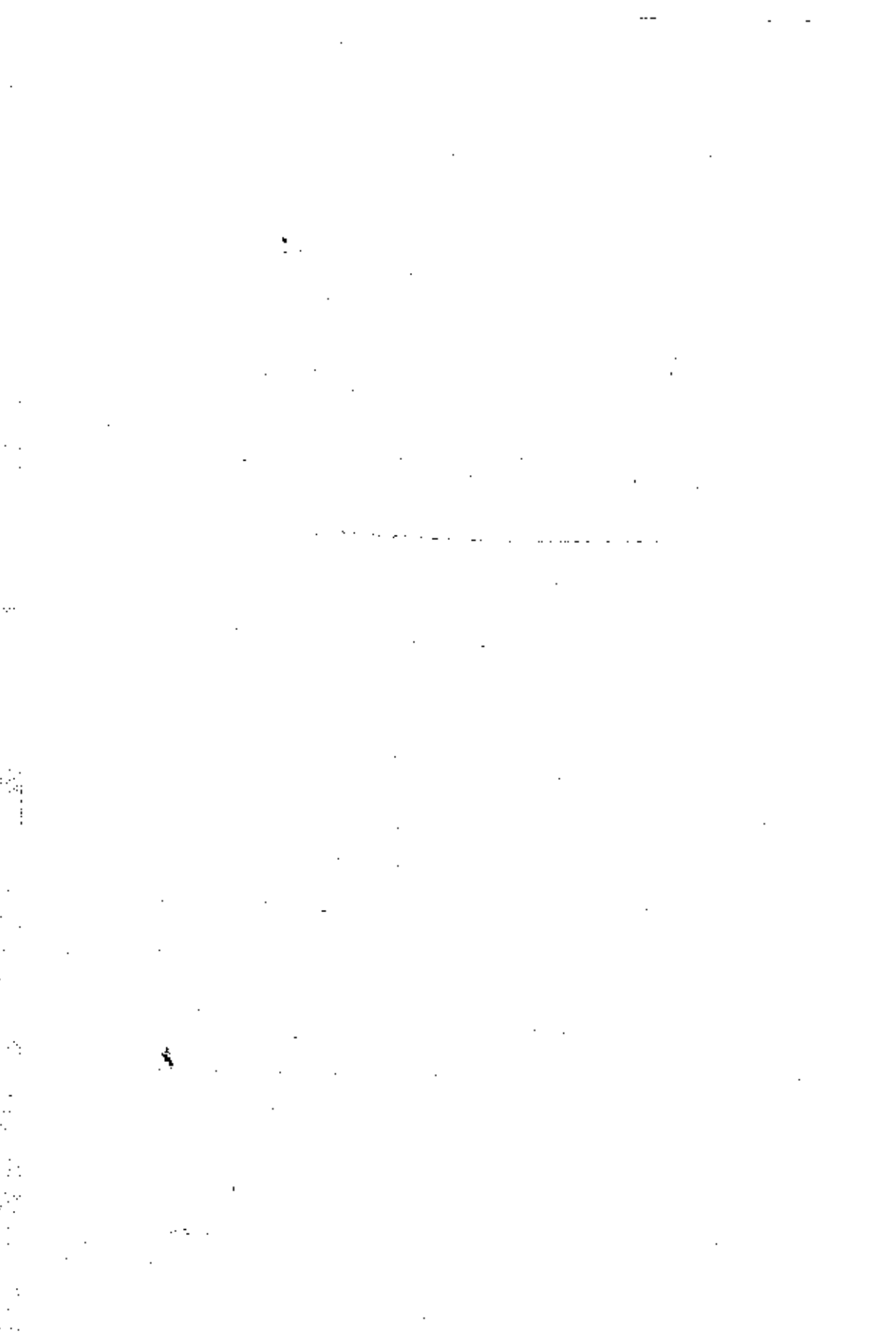
رئيس مجمع ترقية العلوم البريطاني مفوضاً من خطبة الرأفة في

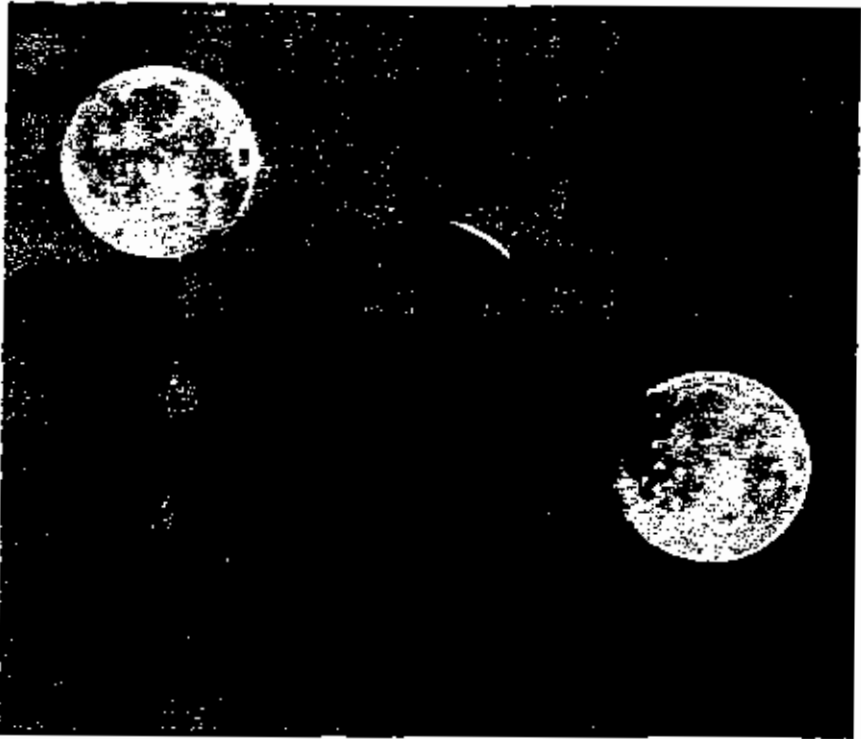
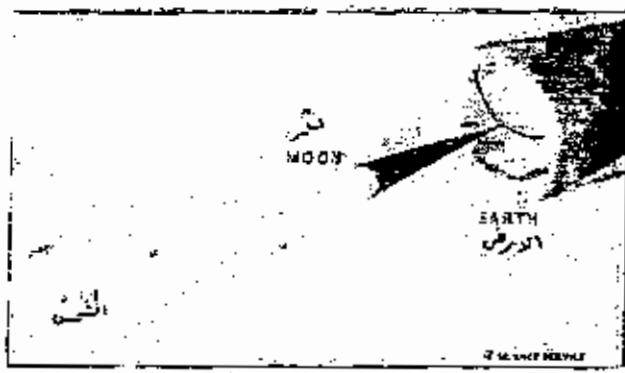
الكهربائية السالبة والبروتونات وهي وحدات لا تجزأ من الكهربائية الموجبة . فلما ألة في ظاهرها بسيطة فكانا عدداً الى غرفة تطلق وقد اعطى بين العاينتين من الكعاب متساويتين عدداً وكل منهما مؤلفة من كعاب متماثلة ثم طلب اليه ان يبين هذا التكون المادي الرحيب المنوعهما . انها كعاب لا تشطم ولا تتغير . اما فيما يرتبط بشحنها الكهربائية نشحنة الكعب في الطائفة الواحدة تعادل وتعادل شحنة الكعب في الطائفة المتقابلة . ومع ذلك ترى ان نصيب كل منهما من كتلة الذرة يختلف عن نصيب الآخر . فنصيب البروتون - لسبب ما زلنا نجعله - من كتلة الذرة يفرق نصيب الالكترتون بحر ١٨٤٠ ضعفاً

وكل مادة مبنية من هاتين الطائفتين من الكعاب . فاذا وازنت بين مادتين مختلفتين وجدت الاختلاف بين خواصهما الكيميائية ناشئاً من الاختلاف في ترتيب الكعاب الموجبة والسالبة في بنائهما . وكل ذرة ، في حالتها الطبيعية السروية ، يجب ان تحتوي على اعداد متساوية من الكعاب والبروتونات

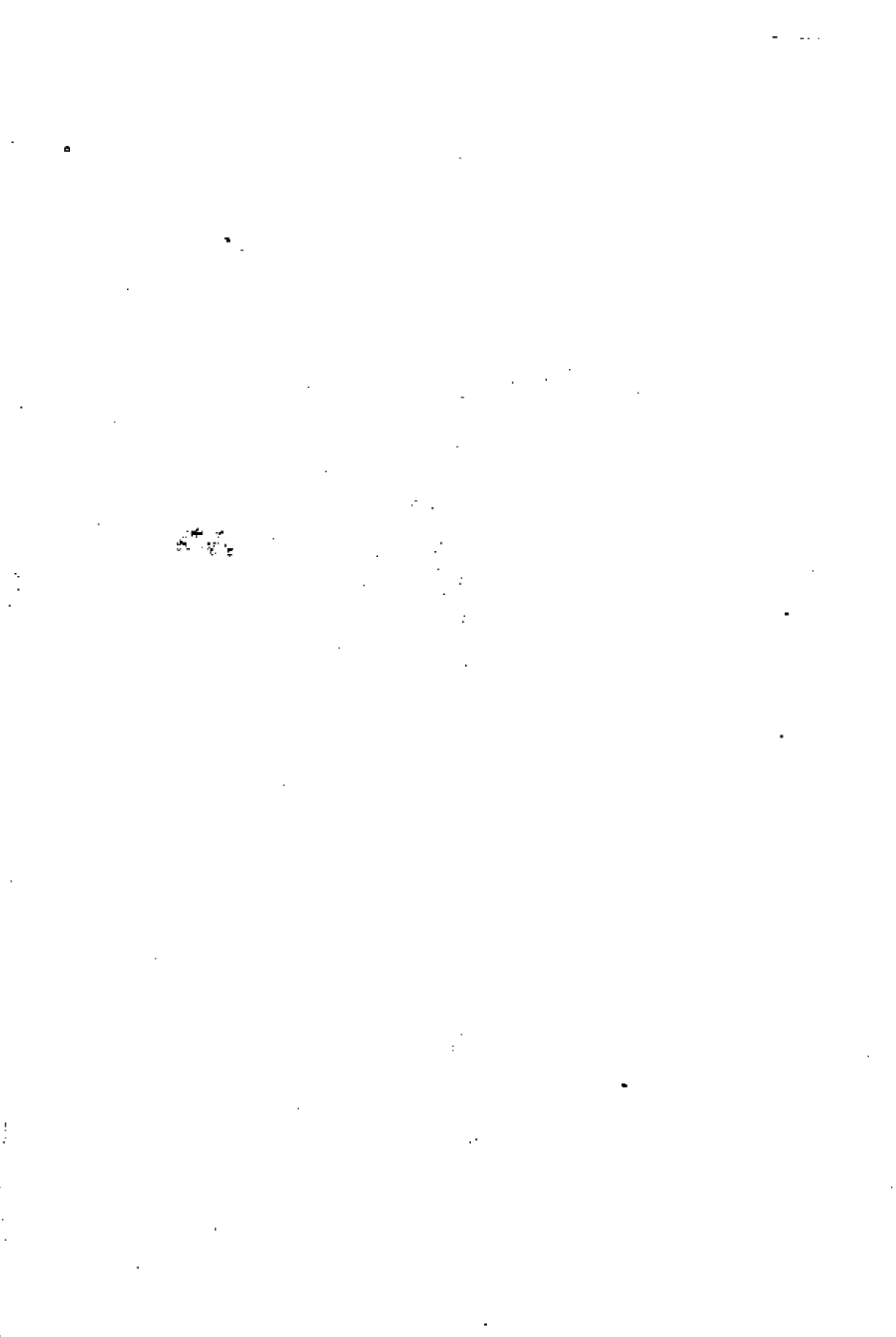
في اواسط العقد الاخير من القرن الماضي بدأت نهضة عجيبة في علم الطبيعة كان مدارها « الذرة » ثم امتدت منها الى « النجوم » . ففي ١٨٩٥ كشف رتجن الالماني الاشعة السينية (اشعة اكس) وفي السنة ١٨٩٦ كشف بكرول لقرنسي ظاهرة الاشعاع وفي السنة ١٨٩٧ كشف طمس الانكازي انكهرب (الالكترتون) فبعث هذه المكتشفات في اذهان الطبيعيين شعور الدهشة والحيرة ولكنها في الوقت نفسه دفعتهم الى مبادي جديدة من البحث والتجريب فهبوا الى تجهيز معاملهم بالادوات الموافقة لاساليب البحث الجديد فتلا ذلك تيار من المكتشفات الجديدة ولما ينقطع بعد . وقد ابتثنا في الشهور الاخيرة ابناء جديرة بكل عنايتنا

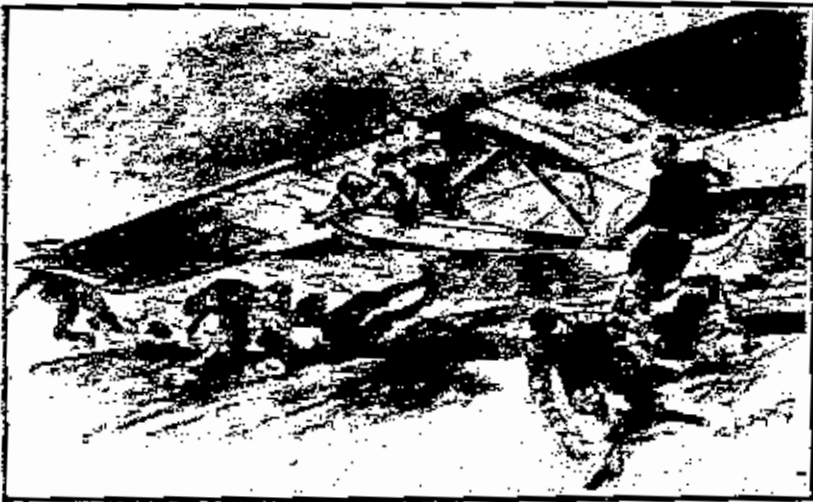
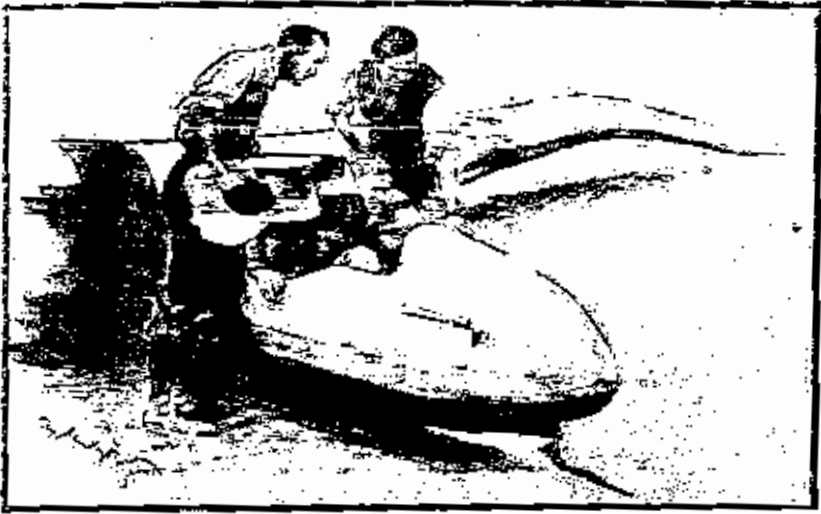
وانظني اكون ملياً مقتضى الحال اذا انا ذكرت اهم ما تم في هذه الناحية في نظري اتنا علم الآن بفضل المباحث التي قام بها طمس ورذر فورد وبوهر ان الذرة مبنية بناء شديداً التعقيد من مادتين اساسيتين - هما الالكترونات وهي وحدات لا تجزأ من





في الصورة العليا رسم يمثل كسوف الشمس الاخير (٣١ اغسطس) وقد شوهد
 كلياً في شمال اميركا من امان بكندا الى شمال الولايات المتحدة الغربي .
 والصورتان التاليتان تملآن خسوف القمر في ١٤ سبتمبر الماضي ثم
 مقتطف أكتوبر ١٩٣٢
 الاخبار العلمية





الساعات في الجو

كتبنا قبلا عن الرياضة الجديدة وقوارب الطيران بطائرات لا محرك لها
 فيتعلم الطيران أولاً على جرة الطائرة فوق سطح مسطح ثم يسبح في الجو
 مستعملاً تيارات الهواء ، وقد تمكن بعض هؤلاء الطيران من البقاء نحو
 ١٥ ساعة في الجو. وهذه العنفة يرى القارئ في أعلاها الطيران ركباً طائرة
 واثنان يدفعانها وفي أسفلها الطائرة وقد ارتفعت عن سطح الأرض

وهذه المناطق لها صلة وثيقة بخطوط انطيفية الخاصة بالعنصر . اما ذرات العناصر الزينية (الثقيلة) فبمناطق الالكترونات حول نواها كثيرة ولذلك نرى خطوطها الضمنية متعددة وما يجب ان نعلمه هو ان كل المادة مبنية من نوعين من الكهربية - البروتونات والالكترونات مع ان الكهربية كانت في نظر الباحثين الكهربيين الا ول صفة من صفات المادة لا غير . اما نحن فنصحبها - المادة تمسها - الشيء الاساسي الذي تبني منه الذرات اما اذا سألتم ما الكهربية من محمولوا على جواب الا انها شيء محدود في نوعين سالب وموجب والواحد منها يجذب الآخر . ثم عرض الخطيب للنيوترون وتحطيم الذرة مما سوف تفعله في مقالين عن حدة

الزكام : بحث طريف فيه

مدى الزكام العادي ثلاثة ايام او اربعة . فالذين يشكون امابتهم بالزكام طول فصل الشتاء ، انما يشكون امابتهم بعدوى ثانوية تترجمهم بعد شفاء الزكام . هذا على الاقل ملخص رأي الدكتور سملي Smillie استاذ الصحة العامة في جامعة هارفرد . فقد اجري الدكتور سملي مباحثه في الزكام في اربع جامعات من الناس احداها في الاياما بالولايات المتحدة الاميركية والثانية في لارادور في شمال كندا الغربي والثالثة في جزيرة سبتسبرجن التي يطير منها الذين يحاولون الطيران الى انقطب الشمالي والرابعة في احدي جزائر الانثليدكي النائية

اما البروتونات فجمتعة في قلب الذرة مع بعض كهارب فيتألمد من مجموعها كتلة صلبة كشيئة تعرف بالذرة . ومعظم وزن الذرة في نواتها ولكنها مع ذلك لا تتجز من حيز الذرة الا جزءا يسيرا . اما الالكترونات التي في النواة فعملها ربط البروتونات بعضها ببعض . واما الالكترونات التي خارج النواة فتتلف حولها منطقة او مناطق متواليه بعيدة بعدا نسبيا عن مركز الذرة مما يجعل بناء الذرة كثير الخطا . وقد تحدث انقلابات في هذا البناء بفعل العوامل الخارجية فيزول كهرب من الكهارب الخارجية فتعرج بقية الذرة ذات شحنة كهربية موجبه وهوانتايس Ionization . ولكن الكهرب الشارد قد يعود او يحل غيره محله ، فاذا حدث هذا انطلق قدر قليل من الاشعاع . وقد الاشعاع الذي ينطلق لدى انتقال الكترون من منطقه الى منطقه تالية يدعى «الفوتون» . والفوتون يتصرف ايا كدقيقة مادية وانا كماواج . ولا بد من التسليم الآن بذلك مع عجزنا عن التوفيق بينها . و«الفوتون» له قدر معين من الطاقة ويتذبذب تذبذبا معيناً . اما طاقتة فتترقق على المنطقة حول النواة التي حبط منها وانطقة التي حبط اليها . وهذا يعين سرعة تذبذبه . ومن الغريب ان سرعة تذبذب الالكترتون تعدل طاقتة مقسومة على التبعة الطبيعية الثابتة التي اكتشفها بلانك الالمانى ودعاها الكونتم . فالذرات في عنصر واحد متماثلة في مناطق الكتروناتها حول نواها .

الرئوية او النزلة الصدرية . وهذه الاختلاطات
 — عدا النزلة الصدرية — تفول احياناً
 وتحسب انها الزكام نفسه
 والزكام الواحد يطول ثلاثة ايام او اربعة .
 فاذا شفيت منه تماماً أصبحت ذا مناعة ضد
 الزكام تدوم ثلاثة اشهر . اي اذا شفيت
 من زكامك شفاه تماماً فلا تصاب بآخر قيل
 انقضاء مناعة المناعة الموقفة وهي نحو ثلاثة اشهر .
 ولكن اذا أهملت الزكام شئ فقد تصاب
 بعدوى ثانوية هي امتداد الزكام الاول فيبدو
 كأنك تصاب بزكام تلو الآخر
 ولم يعثر الدكتور سملي ولا اعوانه على
 مكروب يحدث الزكام وانما وحد غيره من
 الباحثين ان سبب الزكام Virus فيروس مرشح .
 فاللقاح ضد الزكام لا يصنع من هذا الفيروس
 وانما يصنع من الميكروبات التي تحدث العدوى
 الثانوية . فاللقاح لا يمنع زكاماً قط ولكنه
 من الوجهة النظرية على الاقل يستطيع ان يمنع
 العدوى الثانوية التي تنشأ من الزكام

الانسان النيندرتالي في فلسطين

اعلن الدكتور مكردى MacCurdy
 احد اساتذة جامعة يابيل ، في ازل الصيف
 ان بعثة المدرسة الاميركية للبحث السابق
 للتاريخ والمدرسة الاثرية البريطانية عثرت
 في كهف على مقربة من حيفا على اربعة هياكل
 للانسان النيندرتالي يرجع عهدا الى قبل ٧٥
 الف سنة . ويختلف انسان فلسطين النيندرتالي
 عن انسان اوربا النيندرتالي في اذنين الفلسطيني

في هذه الجماعات من الناس كان الاتصال
 بالعالم الخارجي قليلاً فاستطاع الدكتور سملي
 واعوانه ان يتبعوا سير الزكام من بدئه
 من دون ما يعتقد التبشيع . فوجدوا ان الزكام
 معد وانما ينتشر باللمس والاختلاط . ففي
 جماعة سببرجن لم يصب احد زكام — من
 نوفمبر — لما اقلعت آخر سفينة منها — الى
 ابريل بعد وصول اول سفينة بيوم واحد .
 فالمدن في تلك المستعمرة خمسمائة معدن
 يعيشون في بيوت دائئة رطبة ومخرجون
 منها كل صباح الى عملهم في جو شديد البرد
 وريح هوجاء فيعملون في مناخ حيث الحرارة
 تهبط تحت درجة الجهد احياناً ثم يعودون
 الى بيوتهم الدائئة بلال . وهذه الاحوال في
 الرأي السائد مؤاتية كل المؤاتاة للاصابة
 بالزكام ولكن هؤلاء المدنيين لم يصابوا به
 فلما وصلت السفينة الاولى من الخارج
 في ابريل فحص سملي واعوانه ركابها وملاحيها
 قبل زولهم الى اليابسة فكان احد من معانبا
 بزكام شديد . وفي اليوم نفسه ذهب موزع
 البريد من سببرجن الى السفينة واصيب
 بالزكام الاول . فلم تنقضي ٣٦ الى ٤٨ ساعة
 حتى اصيبت الجماعة بوافدة من الزكام . وما
 شاهده الدكتور سملي في جماعة سببرجن
 شاهده في الجماعات الثلاث الاخرى على بعد
 الدار بينها وتباين الاحوال . وانما وجد ان
 الزكام في البلدان الاستوائية اخف وطأة منه
 في البلدان الباردة ولا تعقب مادة اختلاطات
 مثل اصابة تجاويف الانف او الاذن او الشعب

ليست مرتدةً وجيبته اعلى . ويتشابهان في بروز حجاسي العينين واسنان الفك الاعلى وقوة العضلات كما يتبين من درس العظام ويذكر قراء المقتطف ان المستر تورييل بيتر الانكليزي عثر سنة ١٩٢٥ في كهف تبعة على مقربة من طبرية على جمجمة الانسان نيندرتالي غير كاملة فلم تفصح اساساً للمقابلة بين اناس ذلك المعبر في فلسطين واوربا وجمجمة تبعة اول اربل لانسان النيندرتالي عثر عليه المتقبون في آسيا

الاشعة الكونية : تحليل جديد

ذهب الدكتور اسكندر دوڤيليه Danville احد اساتذة معهد العلوم العالية في باريس مذهباً جديداً في تحليل منشأ الاشعة الكونية ومصدرها فقال ان كهارب سرعة تنطلق من الشمس بسرعة تقارب سرعة الضوء تقريباً فتحدث لدى اصطدامها بذرات الهواء الاشعة التي نحسها قادمة اليها من رحاب الكون . ومصدر هذه الكهارب يقع الماعة على سطح الشمس lacunas حيث الحرارة تبلغ نحو سبعة آلاف درجة عيزان سنتراد . فتنتقل الكهارب بسرعة غير عظيمة اولاً ثم تزداد سرعتها زيادة عظيمة اذ تمر في جو الشمس الموجب . وجو الشمس المؤلف من عنصرى الايدروجين والكلسيوم في الغالب موجب لأن الاشعة التي فوق البنفسجية المنطلقة من قلب الشمس تصدم ذرات هذين العنصرين فتطرود بعض كهاربها . والذرة اذا

فقدت احد كهاربها اصبحت شحنتها موجبة ثم اذا اقتربت الكهارب من الارض انحذبت فعملها المغناطيسي وتجمعت اقواساً تدعى طبقات الجو العليا اطارت من ذرات غازاته بعض كهاربها وهذه مصدر الضوء القطبي .

ذذا قيست اقواس الاضواء القطبية امكن الوصول بعملية رياضية الى سرعة الكهارب الاولى المنطلقة من الشمس والتي جذبها مغناطيسية الارض . والظاهر ان سرعتها لا تقل الا ٣٠ سنتراً عن سرعة الضوء في الثانية . واذنا فهي تعمل الارض في بضع دقائق (يصل النور من الشمس الى الارض في ثمانى دقائق وثلاث ثوانى) وآثار هذه الكهارب تحيط بالارض من كل النواحي فيبدو لنا بحث انها تأتينا من نواحي الفضاء على السواء وقد حسب دوڤيليه طاقة هذه الكهارب فوجدها قريبة جداً من طاقة الاشعة الكونية ويرى من البحث البحث عن تحليل آخر لهذه الاشعة تجديد العناية بكفى الزهرة

الزهرة جو تسبح فيه غيوم تحجب سطحها عن الراصد الارضى . ويقدر عمق الهراء تحت هذه الطبقة باربعة آلاف قدم . ولكن اذا رصدت الزهرة وهي عابرة وجه الشمس - أي حين تتوسط بين الارض والشمس - بدت حولها هالة من الضوء ليست الا اشعة الشمس وقد عكستها طبقة الغيوم التي تحيط بالزهرة الى هذه الهالة وجه طالان من علماء مرصد

كبيرة من الزجاج افرغت الآ من قليل من الهواء فضغط الهواء فيها تاكمل ضغطه في طبقات الجو العليا حيث تظهر انوار الشفق القطبي ثم انطلقت في فضاء الكرة الزجاجية - حيث الهواء لطيف كل اللطف - كهارب بطيئة من مهبط (Cathode) ضغطه ٢٠٠ فولت وجرى تياراً كهربائياً في الاسلاك التي تحيط بالكرة الحديدية . فلما انطلقت الكهارب في الهواء انحرفت بفعل مغناطيس الكرة الداخلية . وفي اثناء انطلاقها اصطدمت بذرات الهواء فطلقت منها كهارب ذرية احدثت اضواء شبيهة باضواء الشفق القطبي . بل كومت حلقة منيرة حول الكرة الداخلية شبيهة بالشفق القطبي الذي رآه العالم نوردنكيولد (Nordenskiöld) سنة ١٨٧٨ ووصفه . وتختلف اشكال الشفق باختلاف حقل الارض المغناطيسي

سرعة دوران الشمس

لعلماء الفلك طريقة في قياس سرعة دوران الشمس على محورها بتياس سرعة نقطة معينة في محيط قرصها ولا يبلغ الخطأ في هذه الطريقة زيادة أو نقصاً أكثر من واحد في المائة . وقد قيست سرعة نقطة في محيط قرصها مراراً بين سنة ١٩٠٠ و ١٩١١ فبلغت سرعتها نحو كيلومترين في الثانية . ثم قيست بين سنة ١٩١٥ - ١٩٢٦ فبلغت ١٫٩٢ من الكيلومتر في الثانية وإلغاً سرعة قيست في هذه المدة ١٫٩٠ من الكيلومتر . وقد عني بقياسها حديثاً

جبل ولن التلسكوب الكبير الذي فيه وغرضها حل الأشعة التي تحت الأحمر في ضوء هذه الهالة . فوجدوا ان لطيف هذه الأشعة تنقصها انوار يمتصها عادة غاز ثاني أكسيد الكربون . حكماً بان جو الزهرة محتوي على هذا الغاز . ولا يخفى ان البحث لمعرفة ما محتوي عليه جو الزهرة من مقومات الحياة - كالأوكسجين وغاز ثاني أكسيد الكربون - لم يسفر قبل الآن عن نتيجة ما . فوجد غاز ثاني أكسيد الكربون - وهو من مقومات الحياة النباتية لانه اساس ما يتبنيه النباتات من النشاء والسكر وهو كذلك من نشا الحياة النباتية والحيوانية لان الحيوانات والنباتات تفرزه على اثر تنفسها . باحث على تحديد عناية الباحثين في امكان وجود احياء على سطح الزهرة وبوجه خاص لان درجة الحرارة على سطحها توافق الحياة كما نعرفها على الارض

الشفق القطبي المدطع

صنع الاستاذ دوفيليه الفرنسي جهازاً يمكنه من توليد ضوء في المعدل كالضوء القطبي المعروف «بالشفق القطبي» . ويؤيد في الوقت نفسه المذهب الذي عُلل به الأشعة الكونية (راجع النبذة الرابعة في هذا الباب)

أخذ كرة مفرغة من الألومنيوم ووضع داخلها كرة مفرغة كذلك من الحديد تحيط بها اسلاك موصلة للكهربائية لمغطة الكرة الحديدية متى شاء . ثم وضع الكرتين في كرة

هذه المدينة تدعى تيبجورا (Tibjura) وهي في شمال العراق ورتد تاريخها إلى ٣٧٠٠ ق. م. والظاهر من كلام الدكتور سينر عليها - وهو رئيس بعثة جامعة بنسلفانيا والمدارس الأميركية للبحث الشرقي التي كشفت عنها - أن تخطيط مبانيها وشوارعها يبعث على الإعجاب ببنائها. ففي قلب المدينة كان ميدان فسح وال شماله معبدان يتصلان بمحطات ومخازن. وقرب الميدان قلعة. وإلى الجنوب حي السكن. وفي إحدى التواحي خزان كبير للماء عمقه مائة قدم لاستعمال مائه في أيام الحصار. وبنائها أول بناء في التاريخ - على ما نعلم - عرفوا بناء القناطر. فالكشف عن هذه المدينة يضيف جديدة إلى تاريخ «فن العمارة»

وقد كانت آثار هذه المدينة مدفونة حتى تأتي طبقات متراكمة فوقها والظاهر أن الطبقة السادسة توازي في قلعها مدينة أور الكلدانيين أما النامنة فتاريخها أقدم من ذلك بنحو خمسمائة سنة

اشعة الجسم الفتاك

كشفت طائفة من علماء جامعة كورنل عن اشعة تنطلق من دم الانسان وانامله واثمه أو تشع من عينيه وتمتلك بخلايا الحشرة وغيرها من الكائنات الدقيقة. وقد عني الأستاذ اوتو ران Otto Rahn البككتيريولوجي بدراسة هذه الاشعة من ناحية فعلها بالمكروبات فاسفر بمحة عن نتائج حلتها على المضي في البحث وحث الآخرون عليه

الدكتور افرشد الانكليزي فبلغ متوسط السرعة ٢٠١٥ من الكيلومتر في الثانية وهو أكثر قليلاً من متوسط المقاييس بين ١٩٠٠ و ١٩١١ ولذلك يظن أن سرعة دوران الشمس حول محورها يزيد وينقص في مدد كل منها نحو ثلاثين سنة. كما يكثر ضروها ويقل في مدد كل منها ١١ سنة - وهي مدة الدورة الكلفية (sun-spot cycle)

بعض الماس يولد كهربائية

ما يدعى بالدهشة أن بعض أنواع الماس النادرة شفافة للأشعة التي تحت الأحمر والأشعة التي فوق البنفسجي شغورها لأمواج الضوء. وما هو ادعى من ذلك أن الدهشة أن هذه الأنواع النادرة تولد تياراً كهربائياً إذا صوبت إليها اشعة معينة. وقد صرح السير روبرت روبرتسون كيميائي الحكومة البريطانية أنه امتحن ٢٥٠ نوعاً من الماس فلم يجد إلا خمسة تولد تياراً كهربائياً. وقد جرب حديثاً تجربة عماسة منها في حفل من اعضاء الجمعية الملكية بلندن. فأخذ الماسة ووضعها بين قضيبين من الكربون وصوب إليها أولاً شعاعاً من الأشعة التي فوق البنفسجية ثم شعاعاً من الأشعة تحت الحمراء وفي كلتا الحالتين ولدت الماسة تياراً كهربائياً حرف ابرة الملتقنومتر (مقياس كهربائي)

أقدم مدينة في العالم

عثر الباحثون في العراق على ما يحسبونه أقدم مدينة في التاريخ عرفت حتى الآن.

املاح توخر الشيخوخة

يرى الدكتور فكتور لامير (La. Mer)

أحد اساتذة جامعة فولوجيا ان املاح الكليوم والنفسور اذا أخذت في مقادير معينة تطيل شباب الجسم وتؤخر الشيخوخة نحو عشرة في المائة . فمن يموت عادة في السبعين من العمر يعيش الى السابعة والسبعين اذا تناول ملح فصنات الكليوم - وهو الملح الذي يضاف الى ملح الطعام ليمنع تبطئه بامتصاصه للرطوبة - ولكن لا بد من تناول هذين العنصرين في نسبة معينة لان تناول العنصر الواحد دون الآخر ضار بالجسم . وما يذكر في هذا السدد النتيجة التي وصل اليها الدكتور مكلم (Mc Collum) استاذ التغذية في جامعة جتز هيكز الاميركية وهو ان اسنان الفئران التي جرب تجاربه فيها يصيبها النخر اذا لم تتناول الثوران مقادير كافية من هذين العنصرين اللذين لامدوحة منهما لبناء العظام . والظاهر ان حاجة الاطفال اليهما هي ضعف حاجة الكبار اليه وان حاجة الامهات اليهما ثلاثة اضعاف حاجة الكبار

لقاح ضد التيفوس

وفقت طائفة من اطباء معهد الصحة الاميركي الى صنع لقاح يقي من الحمى التيفوسية المتوطنة في الولايات المتحدة الاميركية . وقد جرب في خنازير الهند فوقها من التيفوس ومن اتقن صنعها يجرب في البشر ويرجع ان اول من يجربه الاطباء الذين استلبطوه

والاستاذ ران الماني تلقى علمه في المانيا وهو الآن استاذ البكتيريولوجيا في جامعة كورنل . فلما بسط نتائج تجاربه على المجمع الاميركي اذقية العلوم المنتم في الصيف الماضي دهش العلماء لانها تعيد الى الذهن بعض المعتقدات القديمة بان الجسم البشري يؤثر اضراراً في ما يحيط به

فمن تجاربه انه اخذ قدرآ من الحميرة المستعملة في صنع الخبز فقيلت خلاياه بالاشعاع المنطلق من انامل شخص واحد في خمس دقائق . فلما وضع لوح من الكوارتز بين الانامل والحميرة انقضت ١٥ دقيقة قبلما فتكت اشعة الانامل بخلايا الحميرة

ثم قام بتجارب اثبتت له ان اشعة شبيهة بشعة الانامل التي تقتل خلايا البكتيريا تنطلق من الالف والعينين . وان اشعة المنطلقة من العين تذكرنا بقول الاندسين في «اصابة العين» وحدث ما قام به ران من التجارب يدل على ان هذه الاشعة لا تنطلق من صدر الانسان ولكنها تنطلق من الدم والغاب . وانما تختلف قوتها باختلاف الشخص - وان المنطلق منها من انامل اليد اليمنى اقوى دائماً مما ينطلق منها من انامل اليسرى

اما طبيعة هذه الاشعة فلم تعرف بعد ولا يبعد ان تكون من قبيل الاشعة التي فرق البنفسجي ، فانها تحترق الكوارتز مثلها ، وتبقى فعالة بعد اختراقها له

(راجع مقالة الاحياء المشعة في الصفحة

٢٨٢ من هذا الجزء من المقتطف)

المعنيين أنه قد توجد علاقة بينه وبين اضطراب الغدة النخية وهي الغدة التي لها أثر قوي في عمل الغدة التناسلية . فلما عجزت وسائل معالجة الصداع العادية عن تخفيف آلامهم عمد إلى حقنهم بهرمون المبيض ovarian follicular hormone تخف ألم الصداع وذلك سائر الاعراض . ولما صرحت حاجم هؤلاء المعنيين بأشعة اكس ظهر تغير في المنخفض العظمي الذي يحتوي على الغدة النخية . فهذا المنخفض مفتوح من اعلاه عادة فإذا تضخمت الغدة النخية كما يحدث عند النساء في بعض الادوار لم نجد ما يعيقها

اما اذا كان اعلى المنخفض مسدوداً أو متوقفاً لم تتمكن الغدة من التضخم فتضغط على بعض الاعصاب والاورع الدموية فيحدث الصداع . اما الذين لا يصابون قط بهذا النوع من الصداع فقد ثبت ان منخفض الغدة النخية ليس «مستوقفاً» في حاجم . وفي حالات من الحالات التي درسها وجد ان الفتاة ورتت من انها الحالة العظمية المذكورة والصداع كذلك . وهذا مما يؤيد رأياً

اعتراف بفضل

نشرنا في مقتطف ابريل الماضي مقالة موضوعها « حول مؤتمر الموسيقى » ليشر فارس وامام الصفحة ٣٩٥ نشرنا ثلاث صور لآلات موسيقية عربية قديمة وقاتنا ان نذكر هناك انها من كتاب « اربط الاسلام » في المقال الذي كتبه عن « موسيقى العرب » الاستاذ هنري فادر

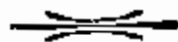
والجى التيقوسية المتروسة في الولايات المتحدة الاميركية تختلف عن اعلى التيقوسية التي تنشى حياناً في اوربا . اعلى الاميركية اخف وضأة على الجسم من اعلى الاوربية التي تحت المصاب في الغالب . واعلى الاميركية ينقل فيروسها برغوث متطفل على الجرذان . اما الاوربية فينقل فيروسها — وهو يختلف قليلاً عن فيروس الاميركية — القمل الصداع وهرمون التناسل

الهرمون اسم يطلق في الثفات الاوربية على ما تفرزه الغدة الصماء . ففرز الكرياس الذي لا مندوحة عنه لوقاية الجسم من مرض البول السكري يدعى هرمون الكرياس . وتمرز الغدة الدرقية اللازم للجسم لكي يحتفظ بمحدود النمو الطبيعية يدعى هرمون الغدة الدرقية . والظاهر ان الهرمونات التي يفرزها مبيض المرأة لها اثر في علاج نوع اليم من الصداع يصعب تخيان وفيه واحياناً زنج النظر وقد بعث الدكتور طمس (A. P.) طبيب المستشفى العام للاطفال في مدينة برمنغهام برسالة الى مجلة اللانست الطبية ذكر فيها انه جرب هذا العلاج في عدة حالات فاسفرت تجربته عن النجاح . وكان صداع الذين طالجهم شديداً ارضهم على ملازمة الفراش نحو يومين واضطر بعضهم الى استعمال المورفين حقناً فراراً من الألم . على انهم كانوا فيما عدا ذلك لا يشكون علة ما يمكن ان تسبب الصداع

ويرى الدكتور طمس من بحث اعراض

الجزء الثالث من المجلد الحادي والثمانين

	صفحة
انقوى الكامنة في الذرة	٢٥٣
السرعة	٢٥٩
حافظ ابراهيم . لمصطفى صادق الرافعي (مصورة)	٢٦٦
حالة مصر الصحية في الوقت الحاضر . للدكتور محمد شاهين باشا	٢٧٧
الاحياء المنسفة	٢٨٢
قلب راقصة (قصيدة) . للدكتور ابراهيم ناجي	٢٨٥
الحياة الاجتماعية في الحيرة . ليوسف رزق الله غنيمه	٢٨٨
أثر الاساطير في قصة خروج بني اسرائيل . لناشد سيفين	٢٩٦
القضايا الاجتماعية الكبرى . للدكتور عبد الرحمن شهسدر	٣٠١
اينيا ابو ماضي الشاعر . لالياس ابو شبكة	٣٠٥
سر ناموس النور . لنقولا الحداد (مصورة)	٣١٠
حرفة . (قصيدة) لبشر فارس	٣١٦
ارتداد جنقات الهواء (مصورة)	٣١٧
نشأة المسرح الاغريقي . للدكتور علي عبد الواحد	٣٢٠
الله في الحياة . لشارل مالك	٣٢٤
موت عزرائيل (قصيدة) لحسن كامل الصيرفي	٣٣١
القاهرة تستولي على بغداد . لمصطفى جواد	٣٣٣
علاقة جوته بشر . للدكتور علي مظهر	٣٤١
الحضارة الفينيقية . لبولس محمد	٣٤٣



باب المراسلة والمناظرة * التهانيم و ترجمتها العربية . تليان . مفرد او متي . مساعدان تاريخية	٣٥٢
باب الزراعة والاقتصاد * المنثور له الامير كمال الدين حسين . خطر اسود يهدد الفلاحين	٣٥٨
مكتبة المتنظف * ديوان ابن زيدون . حول ديوان الرصافي . الجاحظ مع العقول والادب . فتح الاندلس . المطبوعات الجديدة	٣٦٣
باب الاخبار الطيبة * وفيه ١٣ نبذة (مصورة)	٣٧٢



امثلة من روائع فن الاسلامي
 (منقولة عن الطبعة الاخيرة من دائرة المعارف البريطانية)