

بَابُ الْأَخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

اشفاء حفر الاسنان

والنقصور يتصل باللحاب من الدم ،
والدم يتناول من الطعام ويوجه خاص من
اضمة كالبني والبيض ، ولحم البقر الاحمر ،
والفاصوليا والفول والبالا والحمص . ولكن
عنها تكن الاطعمة التي تأكلها غنية بالنقصور
لا يصل من فصورها الى الدم فاللحاب قدر
كثير الا اذا تناول الجسم مع الطعام قدراً
واثماً من الجير وفيتامين د . فكل ما يلزم اذا
لمنع الحفر هو تناول الاطعمة المذكورة
والتعرض للشمس أو تناول زيت كبد القد
للحصول على قدر كبير من فيتامين د . واذا
فالتاس الذين يعانون الى أكل الحلويات
يستطيعون ان يشبعوا منهم منها من دون
خوف الحفر ، اذا حفظوا مقدار النقصور
والجير وفيتامين د في الدم في المستوى اللازم .
ولكن يجب ان يدركوا ان تناول الطعام الغني
بالسكر والنشاء يقضي الاطعمة التي من شأنها
ان تمنع الحفر ولذلك يجب ان تكون بقية
الطعام مما يعيد الاوزان الطبيعي . اما الاطعمة
الغنية بالجير فهي اللبن والبيض والخضروات
المائية وخصوصاً الاسبانخ والفس والكرنب
(الملفوف) ، ثم يلي ذلك التفاح . واما
فيتامين د فهو الفيتامين الذي يولده ضوء

اصبح اشفاء حفر الاسنان وما يصحبه من
ألم مستطاعاً . وقد امتحنت طريقة اشفاؤه في
الحيوانات فنجحت ، فلم يبق الا تطبيقها
على اسنان الانسان . هذه هي النتيجة التي وصل
اليها الدكتور مكلم استاذ الكيمياء الحيوية
في جامعة جونز هكنز الاميركية ومعاوناه
الدكتوران كلين وكروز بعد بحث استغرق
عشر سنوات وتناول مئات من الحيوانات
ويرى الدكتور مكلم ان طبيعة اللحاب
هي العامل الحاسم في تقرير حفر الاسنان أو
عكسه وهي تختلف باختلاف تركيب الدم
الكياوي . فقد وجد ان اللحاب يفعل فعل
عكول متوسط يمنع الاحماض من التجمع
وامتصاص علاج الاسنان . فاذا اصاب العلاج
بمخس او حفرة تمهد السبيل للجراثيم التي
تكون دائماً في الفم فتدخل الاسنان ويبدأ
الحفر . ولكن اللحاب لا يستطيع ان يقوم
بعمله هذا الا اذا كان محتوياً على قدر معين
من النقصور فيحفظه متوسطاً بين الحامض
والقلوي . ثم يجب ان يحتوي اللحاب على
نسبة خاصة من ايونات النقصور والجير
ملاصقة لعلاج الاسنان لمنع انحلال الجزئيات
التي في طبقته السطحية

عُشر كتلة الارض ولا يقل عن سبعة منها
 قس الدكتور مكلن استاذ الطبيعة بجامعة
 ترنتو انكندية ارتفاع انشقق التلطي الشمالي
 فوجد انه يتباين من ٥٠ الى ٢٥ ميلا فوق
 سطح الارض

كانت الكلف الشمسية في السنة الماضية
 قليلة لان الشمس تقترب من نهاية الدورة
 الخاصة بالكلف وطولها ١١ سنة

اكتشف احد هواة الفلك - ماساي
 لغاتا - وهو في الوقت نفسه مابل في حقن
 بطيخ بكاليفورنيا مذنباً بتلكوه الصغير
 فسمي باسمه . واكتشف هاور فلكني انكليزي
 في زراجزوا باسانيا مذنباً مشرقاً يكاد يرى
 بالعين المجردة

خسف القمر في اثناء السنة الماضية
 مرتين وكسفت الشمس ثلاثاً

مادة الجزر الملونة

في ابناء اميركا العلمية التي تلتها فايشر
 ان باحثين في جامعة ولاية ايسوي يدعيان
 ألكت (Olcott) ومكان (McCann)
 قد وجدا ان الكروتين وهو المادة الملونة
 الصفراء في الجزر تتحول الى فيتامين (أ)
 اذا فعل بها ازم معين في الكبد . وقد اثبتا
 ذلك بوضعها الكروتين في مستنبت فيه قطع
 من الكبد النيسة من جردان ينقصها فيتامين
 (أ) وقد اقترحا لهذا الازم اسم «كاروتيناز»
 (Carotenase)

الشمس أو الأشعة التي فوق البنفسجي .
 وهذا التباين يكثر في زيوت السمك وصغار
 البيض والزبدة والبن الكامل . ويوجد كذلك
 في بعض اطعمة صناعية ولد فيها اشعل الاشعة

علم الفلك في العام الماضي

قيمت سرعة احد الدُم المتعددة عن
 المجرة ، في مرصد جبل ولسن فبلغت ١١ الف
 ميل في الثانية . راجع مقال «ما وراء المجرة»
 في مقتطف ديسمبر ١٩٣١

دل البحث في مرصد جامعة هارفرد ان
 النجمة المجلانية الكبيرة تحتوي على ٢١٤٠٠٠
 نجمة اشراق كل منها يفوق اشراق الشمس
 ومائة ضعف على الاقل ، وتحتوي كذلك على
 سدم غازية يفوق لمعانها ثمان ١٥ مليون شمس
 اقتربت النجمة اروس من الارض حتى
 اسبحت على ١٦٢٠٠٠٠٠ ميل منها فثبتت
 من رصدها بمرصد الاتحاد في مدينة
 جوهانسبرج بمجنوب افريقية انها مغزلية الشكل
 اكتشف لويس برمن احد علماء مرصد ذلك
 ان النجمة X في كوكبة الذب الكبير ليست
 جرماً فرداً وانما هي زوجان من الاجرام
 اكتشف الاستاذ فانجنت احد علماء
 مرصد ليدن بهولنده في اثناء بحثه في مرصد
 الاتحاد بجوهانسبرج نجماً متغيراً يشرق
 ويخبو بسرعة كبيرة والفترة بين اشراقه
 واشراقه مائة دقيقة فقط
 عينت طائفة من علماء مرصد جبل ولسن
 بتقدير وزن قرنتون فثبت انه لا يزيد على

الطيران في العام الماضي

تم صنع اللون اكرون الاميركي وسعة من الغاز ٦٠٠٠ ٠٠٠ قدم مكعبة وهو يكاد يكون ضعف اللون الالماني غراف تسين .
 حلق الاستاذ بيكار ومساعدته بول كيفر بلون ال علر ٥١٧٧٥ قنماً وذلك في ٢٧ مايو الماضي . وهو اعل ما وصل اليه انسان استعمل الدكتور ارفنج لنسيور Langmuir احد علماء الشركة الكهربائية العامة بأميركا بطرية كهروية لكي يرعد الطيارين بالضباب بأشعة من الامواج تحتق الضباب فتحس بها البطرية ولا تراعين السائق اجتاز الطياران الاميركيان رسل بوردمن وجون بولاندو المسافة بين نيويورك والاسناتة في مرحلة واحدة وطولها ٥٠١٢ ميلاً وذلك في ٢٨ - ٣٠ يوليو الماضي

طار الطياران الفرنسيان لبري Le Briz ودوره Doret مسافة طولها ٦٤٤٥ ميلاً من دون ان عملاً احواض طيارتهما في اثناء الطيران . وكان طيارتهما تحويماً فوق بقعة معينة اي لم يكن طياراً في خط واحد بين بلدين حلق الطياران الاميركيان ليز Lees وبروسي Brossy بطيارتهما فظلاً في الجو بروحان ويحيان بها ٨٤ ساعة و ٣٢ دقيقة من دون ان عملاً احواض الطائرة في الجو وذلك بين ٢٥ و ٢٨ مايو الماضي

بدأ الاميركيون بينون بلوناً مسيراً آخر ينتظران يكون حجة كجم اللون اكرون على الأقل

اما السيدات فكان هنَّ شأن يذكر في الطيران في السنة الماضية . خلقت منام باريز باستي الفرنسية بطيارتها وظلت محطقة ٣٧ ساعة و ٥٥ دقيقة . وحلقت الفتاتان الاميركيان اثلين تروث وادنا كوبر بطيارتهما فظلتا محطقتين بها ١٢٣ ساعة وانما كانت احواض الطائرة عملاً بالترين في اثناء الطيران اذ بوشك الترين ان ينفذ . وحلقت مس روث نكولر الى ارتفاع ٢٨٧٤٣ قنماً وطارت بسرعة ٢١١ ميلاً في الساعة وبلت اطول مسافة طارتها ١٩٧٨ ميلاً . وكلها افعال تدعو الى الاعجاب

انبيولوجيا والطب في العام الماضي

فاز الدكتور ارثر كندل بتحويل المكروبات التي تبدو على شريحة المكروكوب الى مكروبات خافية بواسطة مثبت جديد استنبطه . ثم تمكن من تحويل المكروبات الخافية الى ظاهرة . راجع اللقاء الوافي في هذا الموضوع في مقتطف نوفمبر ١٩٣١

تمكن الدكتوران ايرسن وموسمن في مستشفى جبل سهيون بسان فرانسكو من اغاء مكروب في معمل البحث يحدث في الجسم حى تشفى من الشلل العام على نحو ما تعمل طفيليات الملاريا ، ولكن هذا المكروب لا يحدث في الجسم مرضاً ما

وقد نجح الدكتور ايرسن كذلك باغاء ستة اجيال من مكروب شلل الاطفال خارج الجسم

اكتشف الدكتوران كرزروك Kurtzrok وليب (Lieb) وهامن اماتنة جامعة كولومبيا

بلندن انه اكتشف ميكروب الجري
اكتشف الدكتور كان Cannon احد
اساتذة مدرسة الطب بجامعة هارفرد هرسوناً
جديداً دعاهُ بمحباتين (Sympathin) قوي
التمثل كالادرالين ويذهب الى انه يتكون في
خلايا العضلات بفعل عصبي

صنع في « معمل البحث في السرطان »
بجامعة بيلتانيا معمل جديد قد يفضي الى
التغلب على مرض التوكيميا الذي تشبُّ فيه
كريات الدم البيضاء عن الطرق وتكثر كثرة
لا ضابط لها

ثبت ان القيومتول وهو يحتوي على
الاجنتول الذي عرض للاشعة التي فرق
النفسي ، ويعطى للاطفال محل زيت كبد
التغلب ملح الكساح ، ينبت كذلك في معالجة
التسمم بالراديوم ، الذي يصاب به بعض الصناع
في معامل الساطات التي على مراتها ارقام تحترق
على ملغور الراديوم

ثبت ان خلاصة الغدة المجاورة للغدة
(Parathyroid) تحمى نحو الانسجة من
غير ان تضعف السعة . وقد تكون ذات
اثر في معالجة السرطان

ظاهرة معدنية غريبة

كيف تنتقل الكهربائية في سلك معدني ؟
كان يظن اولاً ان طوائف من الالكترونات
— وهي ذرات الكهربائية السالبة — تملأ
السلك كأنها ذبان متجمع حول قطع من الحلوى
في قنص اسطوانتي طويل — وقطع الحلوى
في قنص الذبان تقابل ذرات المعادن او نوى

انه يوجد حياً تنافر فيولوجي بين عناصر
التدكر التناسلية وانسجة الاثني التناسلية مما
يفضي الى التمتع مع ان كلا الزوج والزوجة
غير عقيم

اثبت الدكتور ريموند بول من اساتذة
قسم البيولوجيا في مدرسة الهيجين والصحة
العامة بجامعة جوز هيكتر ان الميل الى التخصير
(طول العمر) يورث

ثبت من باحث طائفة من العلماء
في مصلحة الصحة العامة بوشنطن ان البراغيث
تقل الحمى التيفوئية وقد كان المظنون حتى
الآن ان التصل يفرد بذلك

ثبت للدكتور مكلم احد اساتذة مدرسة
الهيجين والصحة العامة في جامعة جوز هيكتر
ان الوفاة قد تنشأ عن نقص المغنيزيوم في الجسم
فيحدث اضطراباً في الغدة الكلوية (التاجية)
وثبت له كذلك ان تولد هرمون معين في
الغدة النخية له سيطرة على الوظائف التناسلية
مرتبطة بما في الطعام من عنصر المنغنيس

اكتشف الدكتور جريجور يوبا في الكلية
الجامعة بلندن ان ثمة دورة دموية خاصة ينتقل
بها الدم مباشرة من الغدة النخية الى
Mid—Brain وسط الدماغ

اعلن الدكتور مكمل من اساتذة مدرسة
الطب بجامعة جورج وشنطن والدكتور مول
احد اساتذة جامعة ميشيغ انهما استفردا
الكلام الذي يظن انه سبب الجذام واعياه
خارج الجسم

صرح الدكتور لدنهام مدير معهد لستر

عادية . وقد ثبتت هذه الظاهرة في بعض المعادن . وحتى الآن لم يتقدم احد من العلماء برأي وافي لتفسيرها

والمفارقة الصناعية الكبرى التي نتجت من هذا التعليل انما قد تتكن في المستقبل من صنع اخطاط معدنية تكون شديدة الايصال للكهربائية على درجات عادية من الحرارة ، وهذا له شأن كبير في صنع الاسلاك لنقل الكهرباء من مكان الى آخر لاغراض الاضاءة والصناعة والمواصلات

الفرزة الجنسية في العمران

(تابع من ص ١٩٤)

وقد ابانت مباحث الدكتور ملنوسكي ان هذه الفرزة لها في انشاء آداب الأقسام المتفجرة وفنونهم مثل ما لها من اثر في فنون الأقسام المتحضرة وآدابها

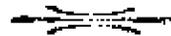
واخيراً كلمة واحدة الى الذين لا يزالون منا ينظرون الى الفرزة الجنسية نظر الربة والاحقار تأخذها عن فيلسوف الحياة هقلوك الس - اذ يقول : «هي نار دافئة الاشتعال ولا يقوى شيء على اخذها . هي كالنار التي رأها موسى في جبل حوريب تتأجج في العليقة دون ان تلتهمها . ولندكر ان موسى حينما أشرف على هذه العليقة سمع قائلاً يقول . اخضع لعليك من رجائك لان الارض التي تقف عليها مقدسة » هذه هي الفرزة الجنسية ايها القارئ . فاذا كنت تود ان يملن اليك سرها فاطع لعليك الذين يسلكون ما التقليد وتقدم بقلبهم وفكرتهم

اندرت في السلك . اما الألكتروليتات فطلقت الحرية في الفضاء الكائن بين التدرجات فتتحرك بفعل التمرود الكهربائية اذا اتصل السلك بطارية ، كما أنها ذات حس عليه ريح من جهة فدفعته الى الجهة المقابلة

هذا كان الرأي من الوجهة العامة ، ولكن لدى تناول تفصيلاته ثبت ان هذه النظرية لا تكفي لتعليل انتقال الكهرباء في الاسلاك حلت محلها نظريات اخرى مقننة ، ولكنها مع ذلك غير وافية . وقد اكتشفت حديثاً ظاهرة جديدة تزيد المسألة تعقيداً وعموضاً فقد ثبت انه اذا برد سلك معدني بروداً شديداً زادت مقدرة على نقل الكهرباء زيادة عظيمة . وتعرف هذه الظاهرة بلفظ انكليزي يعني الايصال الكهربائي الذي ينعوق المعتاد (Superconductivity) . والنظرية تقضي بأن يزداد ايصال المعدن للكهربائية اذا برد . فليس فمة ما يبحث على الدهشة ، من الوجهة النظرية ، ان تجد ايصال سلك رصاصي للكهربائية قد زاد ستين ضعفاً اذ بلغت درجة حرارته ٢٦٨ تحت الصفر اي خمس درجات فوق الصفر المطلق . ولكن المدهش ان التجارب اثبتت انه اذا هبطت حرارته الى هذا الحد زاد ايصاله للكهربائية ٨٠٠ مليون ضعف اي اذا كان عندك سلك رصاصي طوله ألف ميل وأمررت فيه تياراً كهربائياً بمقداره الى ٢٦٨ تحت الصفر لم تجد الكهرباء مقاومة فيه اكثر مما تجد في بيضة واحدة من سلك نحاسي بمائتي قطر أو مختلف عنه في انه على حرارة

الجزء الثاني من المجلد الثمانين

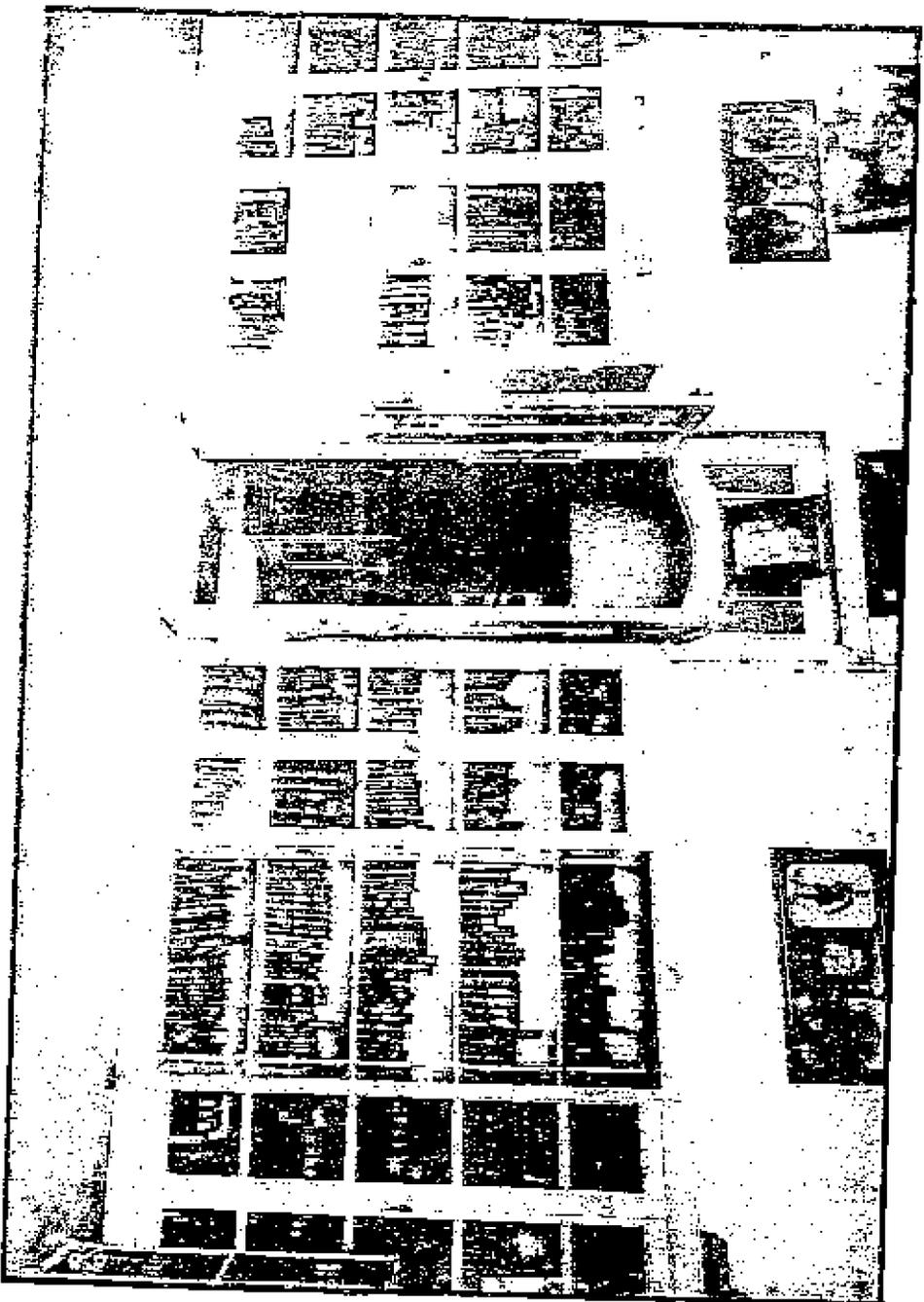
	صفحة
رواية الذكيات نخبحة (مصورة)	١٣٦
المناع ونشاط الانسان . للدكتور محمد شاهين بانا	١٣٦
غرناطة (قصيدة) . لشيخ مطوف	١٣٧
علاقة التاريخ بالنهج العربية . للامير شكيب ارسلان	١٣٩
سر حرارة الكواكب . نظرية جديدة	١٤٦
صفحة من الادب الايطالي . لعلي ادم	١٥٠
مال التعويض والديون الدولية	١٥٥
القضايا الاجتماعية الكبرى . للدكتور عبد الرحمن شهبندر	١٦٤
البتول ومقامة في مبارك السلام	١٧٣
رحلتان — رحلة الى القاهرة . للامير مصطفى الشهابي (مصورة)	١٧٧
انطاكيا وآثارها الفضة . لقبولا شكرى (مصورة)	١٨٥
الفرزة الجنسية في العمران . لاديب عباسي	١٨٩
« القضاء — ازمن » . لشارل مالك	١٩٥
المراجعة عند الشعوب القديمة . للدكتور عبد رزق	٢٠١
اسس الوراثة (مصورة) . للدكتور شريف عيران	٢٠٥
حضارة الهند القديمة . لهرارثريك والسرجون مارشال (مصورة)	٢١١
(قصيدة) لابن زيدون	٢١٨
تقاليد الزواج واسوفا النقية . لاحد عطية الله	٢١٩



باب شؤون المرأة وتدير المنزل • كيف نعيش في صحة جيدة . للدكتور ليبي سحانه	٢٥٢
مكتبة المتخطف • حتى انبل . ديوان علم الدين ايدمر الحوي . للثردون . ذكرى فوزي	٢٣٠
المطوف . كتب ثرية باللغة الفرنسية (لبرس قارس) • مدينة نابلس وحواسيم . ازباده . بحث عن	
اهل مراکش . تقويم الغلان . كتب اهديت الى ادارة المتخطف	
بار الاخبار العديدة	٢٣٩

1000

1000



جزءه في المكتبة السعودية التي اوصى بها المصنف له فيعمود بانها الامة المدعومة

الطبعة سنة ١٩٤٧

مكتبة جامعة الملك سعود ١٩٣٢