

يحدث فيه بيمد جداً - والزجاج عندنا ان  
نوع الانسان يتقرض عن وجه البسيطة قبل  
الوصول الى هذه الغاية ما دام يلجأ الى  
الحروب التي تضيئه كاخربت الناشبة في اوربا  
الآن وما دامت الرغبة في حفظ السل أخذت  
في الصنف والزوال (٢٥) الأكل والنوم  
ومنه - لي صديق حينما يتناول القداء

ار العشاء يتولاه النعاس ويميل الى النوم  
سواء كان في راحة او تعب وسواء كان  
الطعام مغذياً او غير مغذٍ وسواء أكثر منه  
او قلل فما هو سبب ذلك  
ج - سببه العادة فاذا قاومها أياماً متوالية  
واشتغل بشغل بصرفه عن النوم فالمرجح انه  
يتغلب على هذه العادة ولا ضرر من النوم  
القليل بمد الطعام بل منه نفع

## بِالْإِحْسَانِ الْعِلْمِيَّةِ

بلغت الهبات لدار العلم الملكية في عيالي ٣٥  
لكا (اي نحو ١٢٥ الف جنيه) ووهب  
السرخسرهاي مضاف لال دار العلم في الله  
اباد ٤٢ الف جنيه ووهب كلية نحو جرات  
١٤ الف جنيه - وقد اهتم كرماء الهند ببناء  
المباني انكبيرة التقنة بجامعاتهم ومكاتبها

### الاستاذ لفلر

توفي الاستاذ لفلر العالم الالماني الذي  
اكتشف ميكروب الدفتيريا هو والاستاذ  
كليس سنة ١٨٨٤ فان كليس اكتشف في  
العشاء الدفتيري ميكروبا خاصا به ثم استفرد  
لفلر واثبت انه هو ميكروب الدفتيريا - وهو  
الذي اكتشف ميكروب مرض المواشي

### العلم العالي في الهند

رأس لورد هاردينج حاكم الهند الاجتماع  
السوي في جامعة كلكتا وخطب فيه خطبة  
الرياسة فاشار الى الميل الشديد البادي الآن  
في جامعات الهند لدراس المواضيع العلمية فقد  
ارتفعت درجة العلوم فيها وصارت دور البحث  
العلمي مماثلة لأكبر دور البحث العلمي في المسكونة  
وزاد اسانفتها وصار تلامذتها يكتبون في  
المباحث العلمية مقالات ترحب بها المجلات  
العلمية في اوربا - وتأخذ جامعة كلكتا من  
الحكومة الآن مبلغا كبيرا كل سنة عدا ما  
وهيما اياه السر تركفاث بالت والدكتور  
رشمباري غوش وكلاهما من الهنود - وقد

المعروف بمرض القدم والتم واثبت انه بما  
لا يرى باقرى انواع الميكروبات لصفر  
والبح ينسب استعمال الصبغ بالانيلين الازرق  
لكشف البكتيريا . وهو من طبقة باسبور  
وكوخ وارخ في المباحث البكتريولوجية

### زلزلة ايطاليا

ثبت الآن ان الزلزلة التي حدثت في  
ايطاليا في ١٣ يناير الماضي لم تقتل سوى  
٢٥٠٠٠٠ نفس وان الذين نجوا من سكان  
افزانو بلغوا ٢٣٠٠٠ وكان عدد السكان  
١٣٠٠٠ قتل منهم ٨٢ في المئة

### رجح البنوك ورخص الفائدة

اصدرت ولاية نيويورك باميركا سي  
ارائل هذا العام سندات بقيمة ٥١ مليون  
ريال بفائدة ٤ في المئة وعرضتها للبيع  
فتقدم لابتاعها اكثر من ٦٠٠٠ نفس  
وعرضوا ان يشتروها بمبلغ يزيد عن ثمنها  
خمس في المئة اي انهم يشترون كل سند  
قيمة مئة ريال بمئة وخمس ريالات . فتقدم  
بنك كبير وعرض اخذ السندات كلها بزيادة  
٦ في المئة على ثمنها فباعتها الولاية بهذا الثمن  
واي مندوبة الى بنك الولاية حالاً ويدير  
سفتجان قيمة كل سفتجة منها ٢٧ مليون  
ريال تدفع تقداً وفي اقل من اربع وعشرين  
ساعة باع البنك هذه السندات باعها باكثر

### نبات عدن

التعارف ان عدن مكان الجنة التي وجد  
فيها ادم جد البشر ولذلك لا ندرى لماذا  
اطلق هذا الاسم على المدينة القاحلة سي  
الطرف الجنوبي الغربي من بلاد العرب .  
زار هذه المدينة ابن بطوطة الرحالة المشهور  
منذ نحو ٦٠٠ سنة وقال انها مدينة كبيرة  
لا زرع بها ولا شجر ولا ماء ولكن بها صحاريج  
يجمع فيها الماء ايام المطر . وقد ظن احد  
الكتاب في مجلة ناشر ان ابن بطوطة عنى  
بقوله لا زرع فيها انها خالية من النبات على  
الاطلاق مع ان المراد ان الناس لا يزرعون  
فيها ولكن ذلك لا ينفي نمو النباتات البرية  
فيها بعد المطر . وقد زارها السر جوزف  
هوكر الباقي المشهور سنة ١٨٤٧ وقال في  
وصفها « انها قبيح واوحش البقاع التي رايها

واشدها سواداً مع اني رأيت بقايا كثيرة  
قيحية « لكن ذكر اوديتها وقال انها كثيرة  
النبات والانجم جميلة الازهار وقد بحث  
الاستاذ بلانز الآن عن نباتات عدن التي تنمو  
في اوديتها بمد وقوع المطر فيها فوجد ان فيها  
٢٥٠ نوعاً من النباتات ذوات الازهار وهي  
تشمل عشرة انواع من الشجر و ٥٨ نوعاً من  
الانجم الكبيرة و ٤٦ نوعاً من الانجم الصغيرة  
و ١٣٦ نوعاً من الاعشاب وقد تكيفت كلها  
حتى صارت تنمو وتنبع على اثر هطل المطر ثم  
تسرع في اخراج زهرها ويزرها قبلما تجف  
لانقطاع الرطوبة عنها وتنتظر المطر التالي  
في العام التالي . ولما يزيد ما يقع من المطر  
هناك على ١٥ سنتماً وقد غر السنة كلها ولا  
يقع فيها شيء من المطر متى وقع جاء سيلاً  
جارقاً يدمر يوماً او يومين فتتزعج الاودية  
ولكنها تجف حالاً . وحول هذه الاودية  
صخور بركانية سوداء لا نبات فيها ولا تراب

و ٢٠٠ الف طن او نحو ٢٠٠ مليون جالون  
وقد استعملت منها اميركا ١٢٠٠ مليون  
جالون وانكلترا ١٢٠ مليون جالون وبني  
لسائر البلدان ٣٨٠ مليون جالون . ويقال  
ان في انكلترا وفرنسا من البنزول ما يكفيها  
للايقاد في الآلات الحربية سواء كانت سفناً  
او اوتوموبيلات . واما المانيا فلما رأت انها  
لا تستطيع ان تستورد البنزول من غير  
رومانيا منعت السكان من استعماله ولجأت  
الى مزيج من الكحول والبنزول و ٨٠ في المئة  
من الكحول و ٢٠ من البنزول ويضاف الى  
كل جالون منه ٢٠٠ قحمة من الفثالين  
وسنة ارطال من هذا المزيج فيقوم مقام  
خمس ارطال من البنزول

### استخراج شظايا القنابل

قال الدكتور برغويه الفرنسي ان  
استعمال قوة الكهربائية المتناظية على  
جذب المعادن قد اسفر عن نجاح كبير في  
استخراج شظايا القنابل . فكثيراً ما تكون  
الشظية بحيث يصعب الوصول اليها فتخرج  
من مكانها بجذبها بالمتناظية الكهربائية  
يضع مرات ثم تخرج واذا جذبت الشظية  
على هذه الطريقة مراراً ظهر فوقها انتفاخ  
يهدي به الجراح اليها فلا يخطئها اما  
الاعتدال اني اماكن الشظايا بانحة وتجن فقد  
لا يتم حسب المراد كما شهد الجراحون

### البنزول والكحول

بلغ البنزول المستخرج في كل المسكونة  
سنة ١٩٠٢ قبل تقيته ٥١ مليون طن ثم  
زاد فبلغ ٥٤ مليون طن سنة ١٩١٣ و ٥٧  
مليون طن سنة ١٩١٤ . الا ان البنزول  
التي لا يزيد على عشرة في المئة من البنزول  
غير التي ولذلك فكل البنزول التي التي  
استخرج في العام الماضي لا يزيد على ٥ ملايين

## الالتهاب السحائي

نشرت مصلحة الصحة في بلاد الانكليز  
تعليمات للوقاية من الالتهاب السحائي حذرت  
فيها الناس من السكن جماعات كبيرة في  
البيوت الضيقة وحشت الذين يبدو عليهم اقل  
شبهة بان هذا المرض حل فيهم على ان يمتنعوا  
عن تقبيل غيرهم لان جراثيم هذا الداء تكون  
في بادي الاسرفي مؤخر الحلق . والالتهاب  
السحائي غير فاش في البلاد الانكليزية ولكن  
اصيب به البعض

## مكروب التيفويد

طلة حتى التيفويد مكروب من نوع  
الباشلس يعرف باشلس ايرث ، وقد بحث  
ثلاثة من العلماء الفرنسيين هم سارتوري  
وسلمن ولاسور في هذا الباشلس فقالوا منهم  
رأوا ادلة يترجح منها ان بعض المكروبات  
الاخرى تزيد مقدرة باشلس التيفويد على  
الاضرار بالجسم اذا حلت فيه معه

## حيوان قهاري جديد

وجد الميونيخ حيواناً صغيراً من  
التفاعيات في مستنقع بالقرب من مدينة  
جنيف في سويسرة سماه اسماً ممتازاً بارحة  
حربية لشدة شبيهه بالبرارج وطول هذا  
الحيوان من ٢٠ ميكرون ( الميكرون جزء من  
مليون جزء من المتر ) الى ١٨٠ وعرضه نحو  
ثلث طوله . وهو يشبه التفاعيات ذوات

الطلب في فيه الذي هو مثل شق ضيق وفي  
نواته التي يقرب شكلها من شكل الهلال  
وفي كبر وعظام الدموي القابل للتمدد والضمور .  
ولكن القريب من اسره ان شكله على وجه  
العموم يقرب من شكل البارحة الحربية وله  
على كل من جانبيه عشر حلقات كانت المدافع  
الناتجة من البارحة وفي راس كل منها بضعة  
خيوط فيها الياف دقيقة جداً ترسل منها عند  
الاقترضاء على المدد ويرجع انها سامة  
وفي بدن الحيوان خيوط مثل الخيوط التي  
في رؤوس المليات ولكنها لا تنطلق اليها  
السامة الا اذا كانت في راس هلبة .

وتجتمع هذه الخيوط عند اصول المليات حتى  
اذا اخرج اليها صعدت الى رؤوسها او  
اصعدا الحيوان بقوة لا يعرف عنها شيء  
الآن . وعند ما يطلق الليف تبرز على طرفه  
قطرة صغيرة من سائل لزج سام

## النوم المتناطيسي في الحيوان

معلوم ان من الافاعي ما يتيسر  
فبصير كالعصا وان الدجاجة اذا وضعت جاثمة  
بحيث يكون امام عينها تماماً خط نرسوم  
بالطباشير لزمت مكانها لا تتحرك وان بعض  
الحشرات اذا اخذت في اليد او حركت  
ظهرت كأنها ميتة لا تحرك بها . ويرى  
الاستاذ مانقول ان ذلك من قبيل التنويم  
المتناطيسي في الانسان وان عمل اعصاب

الحيوان في مثل هذه الحان مثل عمل اعصاب الانسان عندما يتوهم تنويمًا منطاطيًا. وقد يكون لحيوانات نفع من ذلك في استبقائه حياته فان الدودة التي تنتصب على غصن الشجرة كانت اصل قضيب مقطوع تنمو من اعدائها بتدور الوسيلة ولكن أكثر الحيوانات التي يقع لها مثل ذلك لا تنتفع به البتة. فتأوت الحيوانات اذن لم يوجد في الاصل لكي بقية من الموت بل لسبب آخر من الاسباب وقد ينجم من الموت وان كان ذلك هو غير المقصود منه.

السماد واللبن

امتنع تسميد المراعي بكبريات البوتاس والنقصات الاعلى في مدرسة زراعية بزيلندا الجديدة فسمدت اربعة اقدنة من المراعي بهذا السماد وتركزت اربعة اقدنة مثلها تمامًا من غير سماد وحسب ما حلتته البقر التي رعت الاطيان المسمدة فوجد ٢٠-٩ رطلاً والتي رعت الاطيان غير المسمدة فوجد ٣٤٨٩ رطلاً اي ان السماد يزيد اللبنة لكل خدان نحو ١٤٠٠ رطل فاذا حسب رطل اللبنة بنصف غرش كانت تسميد اراضي المراعي بنحو مئة وخمسين غرشًا من السماد تزيد قيمة ما فيه من المرعى سبعة جنيهات

العناصر الكيماوية والمزروعات

قال الميوسوتيه من خطبة له القاها

في اكااديمية العلوم في باريس ان الفلوريدات (من املاح الفلور) في التربة توقف نمو بعض النباتات احيانًا ولكن الغالب انها تقوي النباتات وتنشطها على النمو والازهار وتكوين البزرة وقال الميوسومازه ان البور والالومنيوم والفور واليود ضرورية لنمو القدة

التانوس وجرحى الحرب

قال الميورازي من خطبة له في اكااديمية العلوم بباريس انه راقب ١٠٨٩٦ جرحيًا لكي يرى ما يكون من امر التانوس فيهم فاصيب منهم ب١٢٩. وكان ظهوره في ٨ منهم بعد انجراحهم باربعة عشر يومًا او أكثر وفي واحد فقط بعد انجراحه بسبعة وعشرين يومًا. وعندئذ انه يجب ان لا يبدل عن الحقن بالمصل المضاد للتانوس فان وفيات التانوس في المستشفيات التي يخضع فيها الجرحى بهذا المصل ٤٢. في المئة وهي ٢٨ في المئة في المستشفيات التي لا يخضع فيها الأالجرحى الذين يظن ان عدوى التانوس وصلت الي جراحهم. واذا لم يكن لدى الطبيب ما يكفي من المصل فله ان يقل المقتدر الذي يخضع به الجريح الواحد ليحصله سنتين مكبين بدلاً من عشر سنتين مكبة

طعام المغاربة

التي الميوسوماز خطبة في هذا الموضوع

في باريس ان عدد الاطباء في الجيش الفرنسي يبلغ ١٤٠٠٠ منهم ٦٥٠٠ في الخطوط الامامية مع الجنود المشبكة في القتال. وبلغ عدد الاطباء الذين لتوا حتى ٦ فبراير الماضي ٩٣ وعدد الذين جرحوا ٢٦٠ وعدد الذين فقدوا ولم يعرف عنهم شيء ٤٤٠.

### تذكار الدكتور ولس

نصبت على قبر الدكتور الفرد رسل ولس العالم الطبيعي الانكليزي المشهور شجرة تحجرة ارتقاها سبع اقدام وثقلها نحو ظنين ونقش عليها اسمه وتاريخ ولادته وتاريخ وفاته

### وقود الاوتوموبيل

نشر الدكتور هميل الالماني مقالة قال فيها انه استخرج في المانيا ١٧٩٨٠ طن من البترول و ١٦٠٠٠٠ طن من البنزين في سنة ١٩١٣ واستخرج فيها ٣٢٦٥٠ ٣٧٥ لتر من الكحول من البطاطس وعليه فالكحول هو الوقود الذي يجب ان يسد البترول الذي اشهدت حاجة المانيا اليه الآن

ويؤاد الكيلو غرام من البترول من ٩٥٠٠ كلوري حرارة الى ١٠٥٠٠ والكيلو غرام من البنزين الخالص ١٠٢٦٠ والكيلو غرام من البنزين التجاري (البنزول) من ٩٥٥٠ الى ١٠٠٠٠ والكيلو غرام من الكحول الخالص ٢ ٧٤ والكيلو غرام

في اكدمية العلوم بباريس فقال انه اجريت تجارب في اطعام المغاربة فاطعموا اطعمة مما يتناولها الفرنسيون عادة ثم اضمموا غيرها من الاطعمة التي يعتمد عليها المغاربة فولدت الاطعمة المغربية فيهم قوة عضلية أكثر من القوة التي ولدتها الاطعمة الفرنسية مع ان الغذاء في الاولى لم يكن أكثر من الغذاء في الثانية

### الراديوم في اميركا

بلغ ما استخرج من التراب الذي يستخرج منه الراديوم في الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٩١٤ نحو ٤٣٠٠ طن فيها نحو ٢٢ غراماً ونصف غرام من الراديوم وقد عد ذلك تقدماً كبيراً في تعدين الراديوم لان ما استخرج منه في الولايات المتحدة سنة ١٩١٣ كان عشر غرامات ونصف ولم يستخرج سنة ١٩١٢ الا ما فيه سبعة غرامات وسبعة اعشار الغرام من الراديوم والاميركيون محذون في تحمين الطرق التي يستخرج بها الراديوم واكتشاف طرق جديدة لذلك ويظهر انهم موقنون بالنجاح في القريب العاجل فقد قال احد ذوي الشأن منهم انه غير مستبعد ان تهيئ تقنيات استخراج الراديوم الى ثلث ما هي الآن وذلك في زمن قريب

### الاطباء في الجيش الفرنسي

قال الدكتور تروفه في الجمعية الجراحية

وعبرها لم تمد توتراً كثيراً في الحرب وقد وقع مثل ذلك جيش الجنرال فون كلوك في تراجع على نهر الأورك . والغابات تعوق الجيش الواحف إلا إذا كان فيها مسالك كثيرة . ومن الغابات التي كان لها شأن في الحرب الحاضرة غابة الارغون . والجبال يختلف تأثيرها فتكون طوراً نافعة للجيش وتارة عائقاً له وقد انتفع الجيش الألماني كثيراً بالجبال الحاذية لنهر الاين في فرنسا اما الصحاري فلم تقع فيها حروب كثيرة ولذلك لا يمكن قول شيء في حقها واما المستنقعات فأكبر العوائق في سبيل الجيوش لصعوبة السير وقتل المعات والاتجاه الى الخنادق فيها

### وراثه قصر الاصابع

بحث الدكتور درفكوتر الانكليزي في وراثه قصر الاصابع في الايدي والارجل في اربع عائلات عرفت بذلك فقال ان قصر الاصابع يجه نصف نسلهم من كلا الجنسين قصر الاصابع مثلهم ولا تظهر هذه الصفة في نسل من ليست فيو . وقد قال انب السلاميات البدوية الثانية في عائلتين من هذه العيان الاربع تندغم بالسلاميات الثالثة اما في العائلتين الاخرين فلا تندغم ولذلك لا يبلغ فيها قصر الاصابع ما يبلغ في الاوليين . اما عظام اصابع الارجل فخالفاً واحدة في العائلات الاربع جميعها

من الكحول من عيار ٩٥ في المئة ٥٨٧٥ وانكيلوغرام من النفتالين الخالص ٩٦٢٨,٣ الككوري والوقود الذي يركب من اربعة اجزاء من الكحول من عيار ٩٥ في المئة وجزء من البنزين ثم يضاف الى كل لتر منه مثلاً غرام من النفتالين لا يقى عن البترول العادى صلاحية للاوتوموبيلات . واذا اجتمعت الكحول وحده حدثت بسبب الآلات التي يخرج فيها الوقود بالهواء

وقال الدكتور موصراً انه جرب مركبات غير هذه ينتفع فيها بالكحول لادارة آلات الاوتوموبيل فوجدها صالحة ومنها وقود يتركب من الكحول والبنزين بمقادير متساوية ووقود يركب من جزئين من الكحول وجزء من البترول وجزء من البنزين . وقد اخذت بعض العائل الألمانية تصنع آلات للاوتوموبيلات تصلح لحرق الكحول وحده او بمزجها مع البنزين

### الحرب وطبيعة البلاد

قال عالم فرنسي ان الاجزاء الجغرافية التي توتثر في الحرب في بلاد من البلدان خمسة (١) الانهار وينطوي تحتها القنوات و(٢) الغابات و(٣) اجبال و(٤) الصحاري و(٥) المستنقعات . فالانهار تعيد الجيش المدافع كثيراً ولكن متى امتلكها العدو

## فهرس الجزء الخامس من المجلد السادس والأربعين

صفحة	
٤١٧	القواتات والاعطاء ( مصورة )
٤٢٣	الحجارة المصرية في ثلاثة اشهر
٤٢٥	كتاب عباس الثاني
٤٣٦	ولاية مصر في عهد العرب
٤٤٢	زيلندا الجديدة ( مصورة )
٤٤٦٠	المؤتمر الهندي الهندي
٤٥٠	ديون الاهالي ومستقبل القطر
٤٥٦	حجة الريح
٤٦٢	جاسوس حربي
٤٧٠	الانسان والعوامل الطبيعية
٤٧٨	الذهب والفضة في مصر
٤٨١	بعض انواع الاختبار . محمود افندي مصطفى الشياطي
٤٨٥	باب تشييد المنزل * ستر عتري دراهم . الملايكا في الاطفال . ايقاف الزراعة . فرائد متزلية
٤٩٢	باب المراسلة والمناظرة * نظمة انفس والمخلود . بيضة كالكوزة ( مصورة ) . استندراك روائي في النقد . المآخذ الشعرية . نوادر انقالي
٤٩٨	باب الزراعة * تصافي القطن ومياه الري . خسارة مصر بدمر القطن . اسعار الحبوب ذبح المواشي والاشنام . هادة الجراد . التربة الصناعية
٥٠٤	باب المسائل * وفيه ٢٥ مسألة
٥١٢	باب الاحبار العلية * وفيه ٢١ بقعة