

باب الأحبار العلية

كرة الاعماق وريادة الاغوار

صافية كل الصفاة، وبشاهد اشكال الاسماك
والوانها، ويستطيع الآخر، ان يصورها، باليد
او بالآلة فتوغرافية يتصل بها مصباح كشاف
فلما ان الكرة مغلقة اقفالاً محكماً، حتى
لا تنفذ اليها قطرة ماء واحدة، فكيف يتنفس
الرجلان داخلها؟ انها في الواقع تشتمل على جهاز
للتنفس، مؤلف من حوضين يمتويان على
الاكسجين اللازم للتنفس، والجهاز صمّم يخرج
لترين من الاكسجين الى فضاء الكرة الداخلي
كل دقيقة. ومقدار الاكسجين الذي في الحوضين
يكفي رجلين مدى ثلثي ساعات وقبل الغوص
يوضع فوق الحوضين طبقتان على احدهما مركب
من الجير والصدويوم لامتصاص اكسيد
الكربون الثاني الذي يزفره الرجلان، وعلى
الآخر كلوريد الكالسيوم لامتصاص الرطوبة.

وهناك مراوح لتحريك الهواء
فهذه الوسائل تكمل للعالمين اسباب الراحة
الجسدية. وقد قام «بيب» واحد اعوانه غير
مرة فلم يستشعرا في خلال غوصهما اي ضيق ناجم
عن قلة الاكسجين او كثرة الرطوبة وثاني اكسيد
الكربون في الهراء
اما في محاولتهما الاخيرة فقد بلغا الى عمق
٢٥١٠ اقدام، على مقربة من جزيرة نونلسن

نشرت الصحف في اواسط الصيف صورة
الكرة العظيمة، التي استعمالها الدكتور بيب
الاسيركي والمستر اوتس بارتن، لغوصها الى
اعماق لم يبلغها انسان من قبل. وتعرف هذه
الكرة باسم باثيسفير Dathysphero اي «كرة
الاعماق» ولعل هذا افضل اسم يطلق عليها
باللغة العربية

هذه الكرة مبنية من الصلب وزنتها نحو
٥٥٠٠ رطل، وقطرها اربع اقدام وتسع بوصات
ومخانة جدرانها بوصة ونصف بوصة، ولها ثلاث
فتحات، قطر كل منها ثلثي بوصات وقد وضع
فيها وضماً محكماً الواح من زجاج البلور الصخري
(الكوارتز) بعد صهره ونجميده، ومحاكاة كل
لوح اربع بوصات وقطره خمس بوصات

الغرض من هذه الكرة ان تكون وسيلة
للباحث العلمي، تمكنه من بلوغ اعماق لا يستطيع
الانسان ان يبلغها لشدة ضغط الماء وبرد في
الغالب وعجز العناصر عن ان يلبث وقتاً ما يمكنه
من اجراء المشاهدات العلمية على الاسماك التي
تظن هناك. فهذه الكرة تتسع لرجلين،
يجلسان فيها ثم تغلق اقفالاً محكماً وتبدأ رويداً
رويداً ثم تستقر عند عمق مطلوب، فينظر
الباحث من خلال الواح البلور الصخري، وهي

لاسلكية عجيبة ، وصلها بقياس الحرارة ومقياس لضغط الهواء ومقياس لقوة الاشعة الكونية . وهذا الاداة انبوب لاسلكي متذبذب يرسل اشارات لاسلكية بأسواج طول الموجة منها عشرون متراً . فإذا حدث تغير في ضغط الهواء ، بحسب ما يدونه مقياس الضغط (البارومتر) أو ذلك في طول الموجة التي يطلقها الانبوب اللاسلكي ، فيعرف بذلك علم البلون . ثم ان الانبوب متصل بأداة دقيقة هي متصلة بدورها بمقياس الحرارة . فإذا تغيرت حرارة الجو ، دون ذلك في مقياس الحرارة وأثر في الاداة المتصلة بالانبوب اللاسلكي . وهذا الاداة فيها عجلة كمجلة الساعة تختلف سرعة دورانها باختلاف الحرارة . فإذا بطوت سرعة العجلة أو اذا امرعت ، زادت المسافة بين فترات اطلاق الامواج من الانبوب اللاسلكي . وهذا يفسر في المحطة الارضية فيعرف منه حرارة الجو على ارتفاع معين . ثم ان قوة الاشعة الكونية تؤثر في مقياس خاص بها ، وهذا بدوره يؤثر تأثيراً خاصاً في الامواج اللاسلكية يمكن فهمه على الارض ولا يخفى ان نوعاً من هذه البلونات كان قد استعمل قبلاً في استكشاف طبقة الجو العليا ، وكان كل بلون منها مجهز بالآلات تدون من تلقاء نفسها اعلى درجات الحرارة واخف درجات الضغط وقوة الاشعة الكونية . ثم اذا حبط البلون الى الارض اخذت هذه الآلات قريء ما كان مدوناً فيها ، وهي طريقة لا بأس بها وانما يؤخذ عليها انه لا يمكن استعمالها إلا

وهي احدي جزئ برمودا ، فطاق العمق الذي بلغناه في السنة الماضية وهو ٢٢٠٠ قدم ولا يخفى ان الاقدام على النوص بكرة من هذا القبيل مغامرة تنطوي على خطر عظيم . لذلك جربت كرة الاعيان قبل زول ويب وبارين بها لمعرفة مقدار الضغط عليها عند انحاق مختلفه وهل تستطيع ان تتحمل هذا الضغط فنبت ان الضغط على كل بوصة مربع منها يبلغ ٦٥٢٦٧ الرطل عند عمق ربع ميل اي ان مجموع الضغط على الكرة كلها ، كان عند هذا العمق ٣٦٣٦٦ طناً . ولكنها تحملت هذا الضغط ، فلم تتحطم الواح الكوارتز في عيونها ولا سقطت اليها قطرة ماء والكرة عند غوصها نزل متصلة بالسفينة التي تدلى منها ، بسلك تلفون ، وسلك للاضاءة الكهربائية . والحبل الذي تدلى به طوله ٣٠٠٠ قدم وهو من الصلب ونخنة سبعة اثمان البوصة ويقوى على حمل ٢٩ طناً . ومن ادواتها مصباح كشاف يوجه من احدي عيون الكرة لاستكشاف الاغوار القاعية وما فيها من الاحياء

بلون كشاف

يحمل مذيعاً لاسلكياً

استنبط الدكتور ارثر كمن استاذ الطبيعة في جامعة شيكاغو طريقة جديدة لاستكشاف احوال الجو في الطبقة الطخورية (stratosphere) ذلك انه صنع بلونات صغيرة لا يزيد وزن البلون منها على ١٦ رطلاً وقطرها على ١٥ قدماً يطلقها في الجو مسجداً فترتفع الى اعلى الطبقة الطخورية من تلقاء ذاتها . وجهازها بأداة

التصيرة في المواد العضوية المختلفة. وقد جرت تجربة من هذا القبيل بعين ثور فثبت ان عدسة المين البلورية لم تتأثر كثيراً بالأشعة المرئية، ولكن نجح المين الاخرى تأثرت بها تأثراً عظيماً. ويرى الاستاذ جيليك ان درس اثر الاشعة اللاسلكية القصيرة في النسيج المختلفة وما تولده فيها من الحرارة لا بد منه ان يسط استعمال هذه الاشعة في الطب

سياحة زجاجة

في عشرين ابريل سنة ١٩٢٧ كتب الضابط بارستو الاميركي في السفينة الاميركية هاهيرا ورقة ووضعها في زجاجة وسد الزجاجة سداً محكماً والقها في البحر بين جزائر برمودا وشواطئ الولايات المتحدة الجنوبية. فتقاذفها تيارات المحيط الاطلنطي صبح سنوات الى ان قذفها من عهد قريب على شواطئ ولاية تكساس وتقدر المسافة التي قطعها في خلال هذه السنة بنحو ٨٠٠٠ ميل

الاشعة التي فوق البنفسجي

يختلف اثر هذه الاشعة في قتل خلايا النبات باختلاف طول امواجها. ذلك ان الاستاذ فلورنس ماير Meier احد علماء المعهد الشمسوي الاميركي اخذ لوحة مستطيلة من الزجاج وغشاها بطبقة من الفطر البحري سمكها ممك خلية واحدة، ثم وضعها في تيار من الاشعة التي فوق البنفسجي، بعد ما حلها بموشور الى مناطق كل منطقة منها تحتوي على اشعة يختلف طولها عن طول الاشعة في المنطقة التالية او

في البلدان المزدهجة بالسكان. لانه من المتعذر ان تعلم ابن يقع البلون عند هبوطه. فالعلماء يعتمدون على معاونة الناس لهم، في العثور عليه وارساله الى المحطة التي اطلقتة وفقاً لبيان ملصق عليه. فاذا كانت المنطقة قليلة السكان، تعدد وجود البلون اذا سقط في قعر، اما البلون الجديد فلا حاجة بالعلم اليه، بعد تدوين الرسائل اللاسلكية التي يبعثها في عنان الفضاء، وسواء اهبط في قعر ام في منطقة مأهولة. فانه يردي مهمته وهو في الفضاء، وتنفقات بنائه واطلاقه يسيرة، فلا يعبأ باحتزاده او فقد

عجيبة في بيضة

اخذ العالم الفرنسي الاستاذ جيليك Jullinek بيضة نيثة ووضعها بين لوحين مكثف كهربائي Condenser ووصل اللوحين بمذبح لاسلكي قصير الامواج، مستعملاً قوة كهربائية قدرها الف واط وموجة طولها ثلاثة امتار. فاخرقت الامواج البيضة. وبعد خمس دقائق اخذ البيضة وكسرها، فوجدتها (سفارها) قد تجمدت، واما زلالها فلم يتأثر بالامواج التي اخترقها لان قوامه من قبيل قوام الحلام. ثم ثبت عند فحص حرارة الملح والزلال، ان حرارة الاول لا تعدو ١٤٠ درجة بميزان فارنهایت (اي ٦٠ درجة مئوية) حالة ان حرارة الثاني بلغت ١٧٦ درجة بميزان فارنهایت (اي ٨٠ درجة مئوية). ولم يكن الفرض من هذه التجربة الكشف عن شيء يبعث الدهشة، بل كانت تجربة من سلسلة من التجارب غرضها معرفة اثر الامواج اللاسلكية

السابقة. ويحدد هذه المناطق ثلاث. فوجدت ان
 انحلالات المرممة لاشعة منطقة منها اسرع تلقاً
 من الاخرى مع ان انحلالات واحدة. والاشعة
 من مختلف الاطوال تعيت انحلالات ولكنها
 تختلف في سرعة الفعل

النحاس المشع

نشرت مجلة نايتشر العلمية ان الدكتور
 ويستكوت Wastrot والدكتور بيرج Bjerge
 من علماء معهد كافنديش بجامعة كبريدج اطلقا
 النوترونات على النحاس فأصبح عنصراً مشعاً
 والنحاس المشع يتحلل كما يتحلل الراديوم وهو
 عنصر مشع طبيعته ولكن الفرق بين النحاس المشع
 والراديوم ، ان الراديوم يفقد نصف وزنه
 بالاشعاع في مدة ١٦٠٠ سنة واما النحاس للشمع
 فيفقد نصف قوته على الاشعاع في ست ساعات .
 ولكنه على كل حال يفوق العناصر الاخرى التي
 حولت الى عناصر مشعة باطلاق قدائف عليها،
 لان معظم هذه العناصر يفقد كل نوترون على
 الاشعاع في بضع دقائق

اشعة غما والايديروجين الثقيل

يعلم قراء المقتطف ان الایدروجين نظيراً
 يدعى في الولايات المتحدة الاميركية دوتيريوم
 ونواة تدعى دوتروناً ، ويدعى في انكلترا
 ديلوجين ونواة تدعى ديلوناً ، وهو يختلف عن
 الایدروجين في خواصه الطبيعية وفي مقدمتها
 وزنه الثري فانه ضعف الوزن الذري للایدروجين
 المؤلف . وقد عني الاستاذ شديد (مكتشف

النوترون) والدكتور فولدهاير Goldhaber
 باطلاق اشعة غما من طاقة ٣١٦٢٠٠٠٠
 فولط على الديبلونات لخل كل ديبلون منها
 الى ذرة ايدروجين مأثوف ونوترون . فكان
 الديبلون مؤثوف من پروتون ونوترون. والنوترون
 مركب في نظر العلماء من بروتون والكترون
 قريب احدها من الآخر . وهذا القرب بين
 الالكترون والبروتون في النوترون هو التماثل
 بين النوترون واذرة الایدروجين المؤلف لانها
 هي الاخرى مؤلفة كذلك من الکترون وبروتون
 ولكن احدها بعيد عن الآخر بعداً نسبياً .
 ولما كانت الطاقة التي تربط بين النواتج التي يتركب
 منه الديبلون كبيرة وجب استعمال اشعة غما
 وهي اسرع ما ينطلق من الراديوم من الاشعة
 واعظمها طاقة

شهاب يري في النهار

في الساعة الثالثة والذقيقة الخامسة والاربعين من
 يوم ١٤ سبتمبر ١٩٣٤ شوهد في انكلترا شهاب
 مرق في القضاء كالسبم الناري . وقد وصفه
 المستر كلن من مرطفي مرصد غرينتش فقال انه
 خرج بعد الظهر لتسوين قراءات للترموترات
 وكان الجو ازرق صافياً فاسترعى نظره جسم
 لامع كالصاروخ ، له نواة لامعة ووراءه خط
 مضيء . وظلت رؤيته استطاعة مدة ثابنتين او
 ثلاث ثوان . ثم اختفى كأنه انشق الى جسيمين
 لامعين ، ولكن المستر كلن لم يسمع فرقعة الانشقاق
 وقد رآه غير واحد من سكان جنوب انكلترا

يرى ملان من علماء جامعة شيكاغو ان
العنصر الذي اطلق عليه اسم «العنصر الثالث
والثمين» (راجع مقال «العنصر الثالث
والثمين» في هذا الجزء صفحة ١٩٥) قد لا
يكون عنصراً جديداً كما ظن أولاً بل يرجحان
انه نظير لعنصر الحادي والثمين
حرب المكروبات

ان التقدم العجيب الذي تم في ميدان
الطيران، قد قلب قواعد الحرب التي جرى عليها
كبار القواد والناخبين من هينال الى الاسكندر
الى نيوليون الى جوفر وفوش وهندبرج ذلك
ان القيادات العليا في الجيوش الكبيرة اصبحت
ترمي الى اضعاف الروح المعنوية في جيوش
الاعداء بتدبير الخطط لالتقاء القنابل من الجو
على مراكز الصناعة التي تجهز للجيوش بما يلزمها
من وسائل الكفاح، وعلى المدن الآمنة الآهلة
بالكان وراء خطوط القتال. وقد لا تقتصر هذه
القنابل، على المواد المتفجرة، تنشر النور
وتحرقها الى اقتاض، بل قد تحتوي على غازات
كيميائية تعمل في الجلد او في العيون او في الالاث
فتعطل عن العمل، او تسقي ناشقها كأس الردى
وقد تبين الكيميائيون في صنع الغازات
المختلفة من هذا القبيل، واستنباط الكميات
الواتيحتي اجمع الثقافات ان امة من الامم لا تستطيع
ان تنفي اغارة الاعداء عليها من الجو، الا اذا
تمرن شيها وشبانها واطفالها ذكوراً واناثاً على
استعمال هذه الكميات، وجرى كل منهم بكامة
منها تقي بالقرض. وما يدرك على احتمال حدوث

ما هو من هذا القبيل، ان الخزان الجديدة التي
بنت لباك ده فرانس تحت الارض، ابتدع لها
المهندسون الفرنسيون طرفاً عجيباً لا تقاوم انفاز
الطائق الذي قد يتخلل حتى يتصل بها. والراجح
ان هذه الوسيلة طبقت على المناقل التي ينسأ فرنسا
على حدودها الشرقية. لذلك اجمع الثقافات على ان
الطيران الحربي خطر يهدد الحضارة بالانقراض،
واذا كان للطائرات الحربية ان تلقي قنابل محتوي
على الغازات المختلفة لما بمنعها ان تلقي قنابل محتوي
على مكروبات ممتة

هذا الاحتمال من الدوائر العالمية في شهر
يوليو الماضي، على ان نشرها المستر
وكهام ستيد محرر التيمس سابقاً في مجلة انترن
التاسع عشر. وستيد رجل متزن دزين والمجلة
التي نشرت مقالته ذات مكانة طلية لا تقامر
بها في سبيل مقالة تستثير النفوس

قال المستر ستيد، انه حصل من مصادر
غير يهودية على وثائق خطيرة لا يرتاب في صحتها
وهذه الوثائق صادرة على ما يقال من مصلحة في
وزارة الحربية الالمانية تعرف باسم (لونت-فاز
- انجريف) اي «هجوم الهواء والغاز» وهي
في شكل رسائل تبودلت بين المصلحة المذكورة
وبعض خبراءها ووكلائها وللصانع المعنية
بالطيران والحرب الكيميائية

بسظت في هذه الوثائق تجارب بدأت سنة
١٩٣١ - اي نحو سنة كاملة قبلما تقلد هتلر
أزمة الحكم في بلاده - غرضها درس أفضل
الوسائل لالتقاء الوسائل المحتوية على مواد كيميائية
او مكروبات من الجو على مدائن الاعداء

ولكن أهم ما جاء في مقالة ثلثر ستيد ان
رجال هذه للصلحة من وزارة الحربية الألمانية
اختاروا مكروباً اسمه العلمي « ميكروكوكوس
بروديجيوسوس » لا يسبب مرضاً ما ويعتعمل
في دراسة الطب في التحليل والاختبار . وانهم
بعد ما اختاروا هذا المكروب ، جربوا تحارب
به في لندن وباريس غرضها الوقوف على كيفية
ازدراع هذا المكروب في مزدومات خاصة لذلك
توضع عند مدخل قطارات الاتفاق ، حتى اذا
اُطلق في الجو ، وحظت بعض صمائه الى الارض
لصق بعضها بهذه المزدومات ، فتكاثر وتنتشر
في الهواء فيستنشقها الناس

طبعاً ان تجربة التجارب بهذا المكروب
لا تسفر عن خطر يتعرض له سكان العاصمة
المذكورتين الآن ولكن اذا صحت هذه الوثائق
فان التجارب المذكورة لا بد ان تكشف
للعجبيين ، الوسائل التي يستعملون الجري عليها
اذا نصبت الحرب ، في اطلاق مكروبات ليست
مثل هذا المكروب في عدم ضررها . وقد جريت
تجارب في سنة ١٩٣٣ لالتقاء السوائل المحتوية
على هذا المكروب من طيارات على ارتفاعات
مختلفة تتباين من ٥٠٠ متر الى الف متر ،
لمعرفة أصلح ارتفاع لالتقاء السوائل منه .
وتقول الوثائق ان هذه التجارب اسفرت عن
نتائج تبعت على الرضا

وقد جاء في وثيقة تاريخها يوليو سنة ١٩٣٢
ما مؤداه ان المعامل العظيمة التي بنتها فرنسا على
حدودها الشرقية تجعل كل هجوم عليها من
المشاة او المدفعية عبثاً ، واذن لم يبق الا استعمال

سلاح الجو لضرب من دون رحمة . شفقة
على المراكز العسكرية والصناعية بل على الاديان
في المدن الكبيرة

وثمة وثيقة اخرى تاريخها اكتوبر ١٩٣٣
تحتوي على خطط للهجوم بالغاز على مدن مختلفة في
فرنسا منها متر وستراسبورج وبلقور ونردون
وضواحي باريس ومرسيليا وطولون وليون
وهافر وغيرها . وليس الغرض من هذا اللقائ
البحث في صحة هذه الوثائق . فقد انبأنا البرقيات
العامة ان الدوائر المسؤولة انكرت صحتها ولكن
الامر الذي لا جدال فيه ان ليس ثمة ما يمنع القيام
بهذه التجارب ، من جانب ألمانيا او جانب غيرها
من الدول . ويقول كاتب في الازرق انه لا يرب
في ان هذا الترع في الاستعداد الحربي ، ينال
الآن عناية خاصة مثل سائر البروع . واطلاق
الغاز والمكروبات على الطريقة المتقدمة يمكن ان
يتم بواسطة الطيارات الحربية والمدنية على الهواء
الميسوقليا او النزف الوراثة

كانت الميسوقليا او داء النزف الوراثة سبباً
في وفاة الامير غوزالونج القونسو الثالث عشر
ملك اسبانيا سابقاً . والغريب في هذا الداء انه
وراثي في الذكور دون الاناث ، لذلك لما حدثت
حادثة الاصطدام اصيب الامير غوزالونج وشقيقته
برضوض ، فتوفي هو متأراً بها لانها احدثت
فيه نزفاً داخلياً لم يستطع وقفه ولكنها لم
تصب هي بنزيف مثله ، فنجت . واحجب من
هذا ان النساء تنقل هذا الداء دون الذكور .
لذلك نهى الملك اتونيو ايبتيه في سنة ١٩٣١
عن الزواج كلاً تقلاً هذا الداء الى اولادها

في جو الأرض بكامله . ولما كان الدكتور آدل طالباً طبيعياً فإنه لم يتعدَّ حدود التقدير إلى الشك من علاقة هذا المقدار الكبير من ثاني أكسيد الكربون بالحياة على سطح الزهرة

أخونا سليم

[تابع الصفحة ١٩٨]

وكان التقيد محدثاً بارعاً قروي الحجة واسع الرواية ونذكر انا نحننا في صحته يوماً لزيارة لورد بيثربروك، فجلسنا تجاذب أطراف الحديث وبدأ التقيد يقصُّ على بيثربروك قصة زيارته للفيلسوف سبنسر، وبيثربروك مأخوذ بطرافة الحديث . وتبين سليم شغف مضيئاً ، فجعل يتوقف في الحديث ، كأنه أتى عليه ، فكان الورد وصحبه يستريدونه ولا يلون بأي إيجاز في روايته . أما زهدته في حطام الدنيا، ومرورة، وأقبله على نجدة من يطلب نجدة، فكانت مضرب الامثال . كان حراً يأبى الضيم ويمتت الجور ، فكان اذا عرف مظلوماً ، لا يقر له قرار ، حتى يكشف غمته . وعني بياعة المقطم فأنشأ لهم مدرسة علمهم فيها القراة والكتابة ، وكان يمتنى بصحتهم وصحة اهلهم ويدفع عنهم نفقات الاطباء والملاجيمالة الخالص ، ولا يثنى عن تزويدهم بالصالح وحشهم على البعد عن المنكرات

وكان الى ذلك اديباً ، نظم بالانجليزية شعراً حكيمياً بليغاً ، ووعى من تاريخ الادب الانكليزي وآثار شكسبير بوجه خاص شيئاً كثيراً ، حتى كان من النادر ان يتخطى أمرؤ في مرد بيت شعر من روايات شكسبير المشهورة الا ويرد سليم الى الصواب . رحمه الله وتغمنا بذكر مناقبه

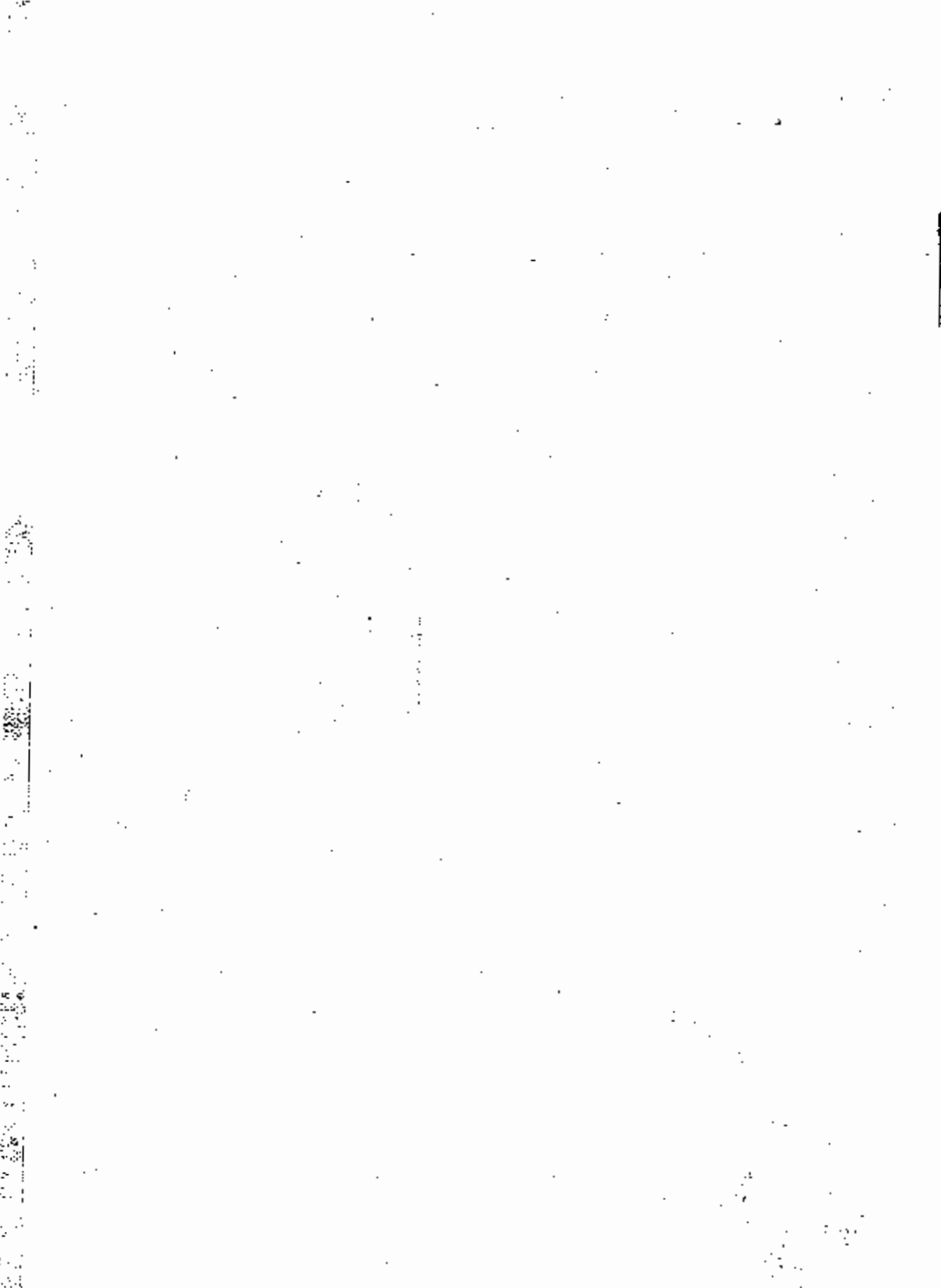
وليس اسرة بوربون - التي منها انكثق الثمونس - بالاسرة المالكة الوحيدة المعصاة بهذا الإله الويل . بن اسرة رومانوف كانت معصية به كذلك . فالتقصر بقولا الثاني وولي عهدم كأنها معصين به ، ويقال انه نقل إليها من اسرة هسبرج ، وكثيراً ما يعرف هذا الداء و « لمة آل هسبرج » . ولقد تمدد حتى كشف عن طريقة لمنع او علاجه ، كتر برتش Birch احد اساتذة كلية يوتو وسكن من الامبركية ، يظن ان حتى جو الزهرة الانثى في الذكر قد يفيد في علاجه كان الله ارب الآن لا متحان هذا الرأي من Daulhan

قد اثبتنا في ست جو الزهرة

على ثاني أكسيد المباحث الفلكية الحديثة ان في ان يعينا مقدار كبيراً من ثاني أكسيد للكربون مقدار النور تتور ادمز والدكتور جنهام مرصنجل ولسن بكاليفورنيا ١٩٣٢ ان جو الزهرة يحتوي كربون ، ولكنهما لم يستطيعا حينئذ ، لانها ما كانا يعرفان الذي يمتسه جدا الغاز عند مرور النور فيه . بيد ان الدكتور ارثر آدل احد علماء جامعة ميشيغن كتب الى المجلة الطبيعية يقول انه عني بدراسة موضوع امتصاص ثاني أكسيد الكربون للضوء فوصل الى نتائج مكتته من تقدير ما يوجد من هذه المادة في جو الزهرة . فقدّر ان الطبقات العليا من جو الزهرة فيها مقدار من ثاني أكسيد الكربون يفوق عشرة آلاف ضعف مقدار ما نجد منه

الجزء الثاني من المجلد الخامس والثمانين

- ١٣٣ مدام كوري (مصورة)
- ١٤١ تمضت أنقارة فولت جيلاً : لميخائيل نعيمة
- ١٤٦ الزراعة والحضارة
- ١٤٩ بين الحيوان والنبات : للامير مصطفى الشهابي
- ١٥٢ زهر يفتح ليلاً
- ١٥٣ احمد زكي باشا : للدكتور بشر فارس
- ١٥٧ الغربية (قصيدة) : خليل عبيد
- ١٥٩ سلة الكندي بعصره : لمحمد متولي
- ١٦٥ الشباب والاشباب : للدكتور شوكت موفق الشطي
- ١٧٢ مصطلحات علم النفس : لمحمد مظهر سعيد
- ١٧٦ عبقرية محبطة : لاديب عباسي
- ١٨١ التعقيم واسلح النسل
- ١٨٥ الادوات الزراعية الفرعونية : للدكتور حسن كمال (مصورة)
- ١٩٢ استدرارك على معجم الحيوان : لفتريق امين المملوف باشا
- ١٩٥ المنصر اثالث والتسمون
- ١٩٧ اخونا سليم
- ١٩٩ احداث معجزات السموت : لعروض جندي
- ٢٠٥ سير الزمان : روسيا بعد القيصر (مصورة). تجاز الحرب
- ٢١٩ حديقة المتطف : الاعشاب . كتاب الحكمة . الرجل العرجح . القلب . طريق الحق . الشاعر . ملجأ الشيوخ . لا تشفق علي . لودفيك آريوستو
- ٢٢٩ ملكة المرأة : مقام المرأة وأفعالها في المانيا النازية . القروق الجنسية . سر النوم . مهام المرأة في الحياة
- ٢٤٠ باب الرسالة والمناظرة * ديمتري بك خلاط : لبقولا شكري
- ٢٤٥ مكتبة المتطف * تومات العلم الحديث . ما قز ودل . تاريخ الامير نثر الدين المني الثاني . مناج كنوز الست . ملوك الطوائف . الروايف . الثورة العربية . وكتب اخرى
- ٢٥٧ باب الاخبار الطبية * ونيه ١١ نية





پروفیسر محمد رفیق