

فرنساوي وانشأ معملًا لاستحضار الأكسجين من الهواء بواسطة الباريتا . وقد جاء في لاناتير ان معمله هذا يستحضر منه مكعب من الأكسجين النقي كل يوم . وسيكون لذلك فائدة كبيرة لان الأكسجين ضروري لأمور كثيرة في الطب وسبك المعادن

مقدار المطر في بيروت

انجمن الفيت عن في كانون الأول فلم يقع منه الا ربع قيراط «ثم اغاثنا الكرم برحمته وادّر علينا اخلاف نعمه» قصرنا نردد قول شاعرنا المنضال
سفانا الله العرش اخلاف رحمة

بما كان من اضرار فيض الغائم وبل غليلاً من عليل بفضلِهِ
وعمّ نداه بالغيوث السواجر
وفاء على حاجتنا بحبيله
وبل نرى آمالنا بالمكارم^(١)
فكان مقدار المطر الذي وقع في كانون الثاني الى صباح الثلاثين منه ٩١٤ من القيراط فنصار كل ما وقع من المطر ١٦ قيراطاً وخمس القيراط تنبيه

في باب الزراعة في هذا الجزء مقالة في الخيل وحوافرها نوذ لو امن اصحاب الخيل نظرهم فيها وكتبوا لنا عما يعلمونه من نفع النعال او ضررها

مسائل واجوبتها

التعليل صحيح

الجواب . هذا هو تعليل المتقدمين اما المتأخرون المحققون الذين لم يكنوا بالحسد بل اعتمدوا على الاضخان فقد ثبت لهم ان البرق شرارة كهربائية تحدث من اتصال كهربائية غيمة موجبة بكهربائية غيمة سالبة او من اتصال كهربائية السحب بكهربائية الارض . وان الرعد يحدث من رجوع الهواء الى الفراغ الذي احده مرور الشرارة الكهربائية . واذا اردتم تفصيل

سلم افندي الصير . بيروت . قرأت في كتاب خط قديم ان للشمس بدآ في البرق والرعد لانها تحمل الغازات الارضية المحتوية اجزاء نارية ومضى ارتفعت تلك الغازات الى الطبقة الباردة من الجو بواسطة جذب الشمس لها تحوّل الغاز بخاراً وهو السحاب محاطة اجزاء النارية الارضية اجزاء نارية جوية وعند اصطدام الريح بالسحاب تشتعل تلك الاجزاء النارية فيحدث البرق والرعد والصواعق . فهل هذا

(١) نقلنا هذه الايات عن العدد ٥١٢ من ثمرات الفنون الصادر في ١٤ من كانون الثاني . وقد عودتنا الثمرات الشبهة ان نرى في كل عدد منها مقالة بليغة في صحتها الثانية جذبة بان نكتب بالبر على صفائح اللين . اعز الله موثقي بردها

ذلك فعليكم بما كتبناه في «البرق والرعد والصاعقة» في المجلد الثالث من المتنطف.

(٢) ومنه هل من واسطة تجعل الخط المحو بدبيب قدميته يظهر ولو قليلاً لتسهيل قراءته

الجواب عند المعتبين يجمع نسخ التوراة والانجيل القديمة كتاب سرياني مكتوب على ورق عليه كتابة يونانية قديمة مضمومة ويقال ان احد العلماء استعمل واسطة فظهرت الكتابة المضمومة واضحة . وقد فتشنا كثيراً فلم نجد ان احداً اذكر ما في هذه الواسطة ولكننا نظن ان مذوب التين يظهر هذه الكتابة والافندوب كبريتات الحديد او كلوريد الحديد . لذلك اذيعوا قليلاً من التين وادمنوا به كلمة من الكلمات المضمومة فان لم تظهر فاذيعوا قليلاً من الزجاج وادمنوا به كلمة اخرى فان لم تظهر ايضاً فاخبرونا

(٣) الدكتور ا. ص. الخليل ظهر مرض في غنم بلاد الزيف (بالقرب من الخليل) يسمى هنا جذري الغنم وهو شديد التلك بها ويستقط الجبال منها ويمينا غالياً . وقلا ينجونه مصاب . وقد شاهدت نجمة مصابة به فראيت فتحات بيضاء مستديرة في درنمها ووجهها وفمها . وقيل لي انما تظهر في عيونها احياً تافض بها . وقمة الفقاعة مستوية وفيها حديد مصلي وتمتلف مساحتها من طبعة الدبوس الى قلعة الحصنة . ويسيل من انف النجمة المصابة بها مخاط لزج صافي اللون

تقريباً . والمعزى تخالط الغنم ولا تعدى وكذلك الرعاة يملطون بفرازمها ولا يعدون . فما هو هذا المرض وكيف يعالج

الجواب هو جذري الغنم كما قيل لكم . ويعالج بتنظيف المراض وتهويتها وتعديل حرارتها . واطعام الغنم العلف الجيد ووضع درعين او ثلاثة من ملح البارود في كل رطل من الماء الذي تشربه لاداراربولها . ولا يجشأكم ان التطعيم وابعاد السليمة عن المصابة خير الوسائل المنعية

(٤) احمد افندي رشدي . دمشق . اذا فشا الهواء الاصفر في بلد وصاب النوع الانساني لا يصيب غيره من انواع الحيوان كالحيل والجمال والغنم وما اشبه فما سبب ذلك

الجواب ان ما ذكرتموه من عدم اصابة الحيوانات العجم بالهواء الاصفر محقق اما سببه فغير معروف حقيقة واذا تحقق اكتشاف كرخ فلا يبعد ان تكون معد الحيوانات قادرة على هضم الباشلوس الذي فلا تصاب بالهواء الاصفر ويخرج ذلك لنا من ان الحيوانات الصغيرة التي ادخل هذا الباشلوس الى اهائها رأياً اصيبت بالهواء الاصفر .

(٥) الخواجه دكران ملكويان . بيروت كيف يستخرج الزيت من اظلاف النعم والبقر الذي ذكرتموه في الصفحة ٢٨٠ من المجلد الثاني من المتنطف الاغر

الجواب تخطط قصاصة اظلاف النعم والبقر

بالبرمل ومحموق الزجاج ويستفطر الزيت منها
كما يستفطر ماء الزهر ولكن بلاماء ويجب ان
نبرد الابخرة الصاعدة عنها جيداً وتستلقى في
اناء مفتوح لكي تطير الابخرة التي لا تسيل
بالبريد

(٦) ومنه . جربت العملية المذكورة في
الجزء الثاني عشر من المجلد الثامن اردلون
الصور الفوتوغرافية فلم تنجح فاسبب ذلك
الجواب . حالما قرأنا سؤالكم اتينا بفهمين
من الصلياني واذهباها في قليل من الماء وكنا
نبال الورق النشاش بذوبها ونضعه على الصور
الفوتوغرافية القديمة المصفرة فنحمر قليلاً ونصير
كانها جديدة . وقد امتحنا ذلك في صور كثيرة
وكنا ننتج أحياناً في نصف الصورة لكي يظهر
الفرق بين الصنفين فكانت النتيجة احسن مما
انتظرنا . الا ان الرقطة الصفراء لم تنزل كلها عن
الصور بهذه الوسيلة . امامد بقاء الورقة المبلولة
على الصورة فمن دقيقتين الى خمس دقائق

(٧) من بيروت . احداً المشتركين . نرجوكم
ان تفيدونا عن طريقة لازالة صدأ حديد
السكاكين

الجواب يزال بفرك السكاكين بحجر كالفرميد
يصنع لهذه الغاية او بحجر الخفان

(٨) جرجس افندي الدبس . بيروت يقول
البعض ان ساعات كل نهار من ايام كانون الثاني
نسع ساعات ويقول البعض الآخر بل نهار يوم
واحد من ايام تسع ساعات وبقية النهر اطول

منه فاي القولين هو الصحيح

الجواب اذا اردتم طول النهار الاقص في
بيروت فلا هذا صحيح ولا ذاك لان النهار
الاقص هو في نحو الحادي والعشرين من كانون
الاول وهو في بيروت تسع ساعات و٤٤ دقيقة
ثم يتزايد الى ان يبلغ اعظمه في المدار الصيفي
ويتناقص ويبدأ اريداً الى ان يبلغ اقله في نحو
الحادي والعشرين من كانون الاول . ويختلف
طول النهار الاقص والاطول باختلاف
عرض المكان

ديوان الفكاهة

قيل في ديباجة هذا الديوان الكلام الاتي
« لما كانت بضاعة الاداب رائجة عند الافرنج
وقد كثرت مطبوعاتهم فيها حتى ملأت الخزائن
ونحنت المكاتب وكنا في افتقار الى شيء من
ذلك لما هنالك من النوائد الجمة رأيت جماعة
من الادباء ان تحف ابناء اللغة العربية بتجميع
حسن الوضع والترتيب حاور من اطايب
الروايات على اشهاها ومن اشهر الرحلات
على اكثرها فائدة ومن آداب الحكايات
والقصص على ادناها ماخذاً والطنها مشرباً
وانزهها موضوعاً وارفعها سلوباً . قاصدة بذلك
نشر ادبيات العصر الحاضر وترتبية الاحداث
وترويض عقولهم بالاداب وتهذيب الاخلاق
غير متعرضة لمذهب ولا ملحة لامر سياسي
مختارة اجل الكتب وافيرها لثمتهم تناولاً ومن