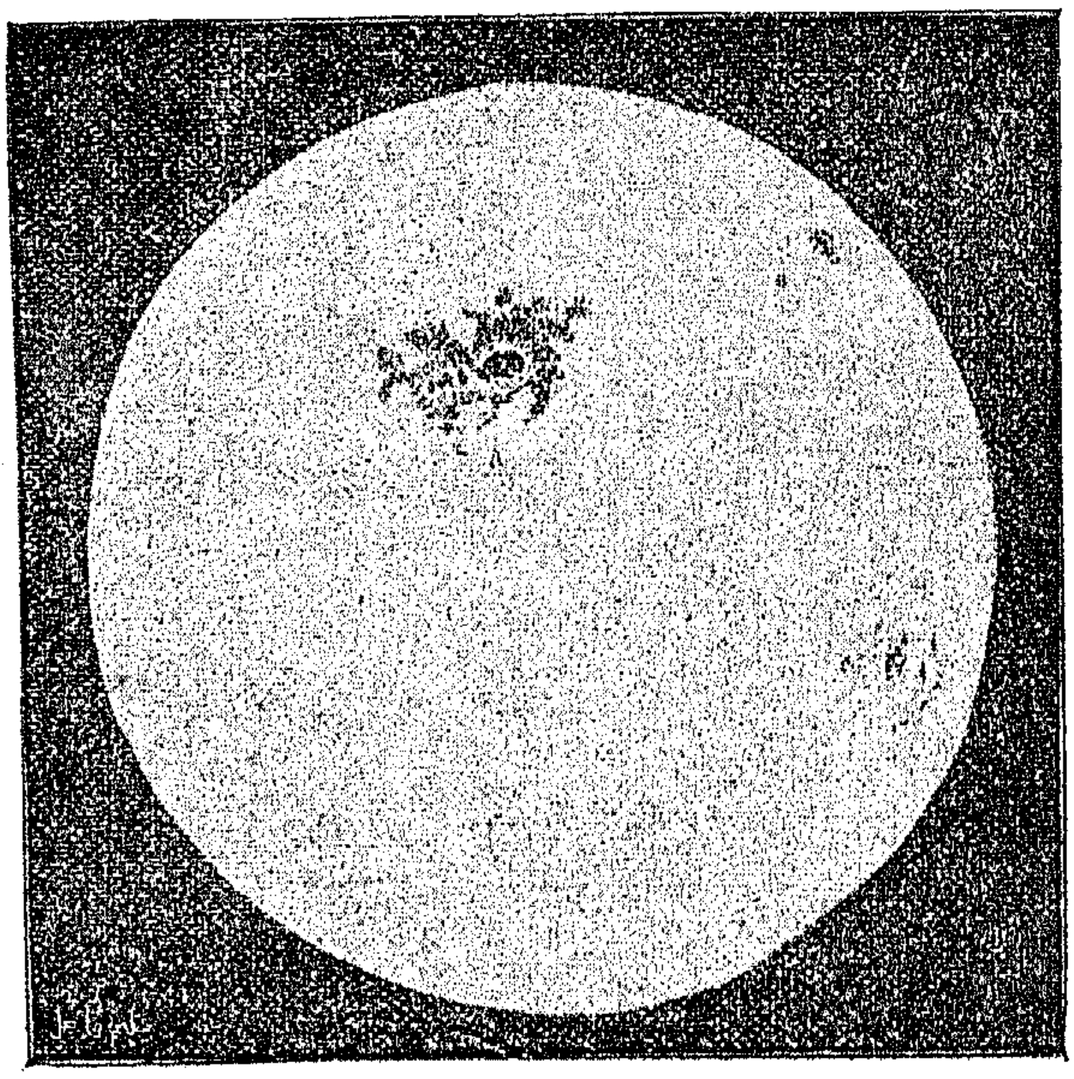
سُفعة الشمس

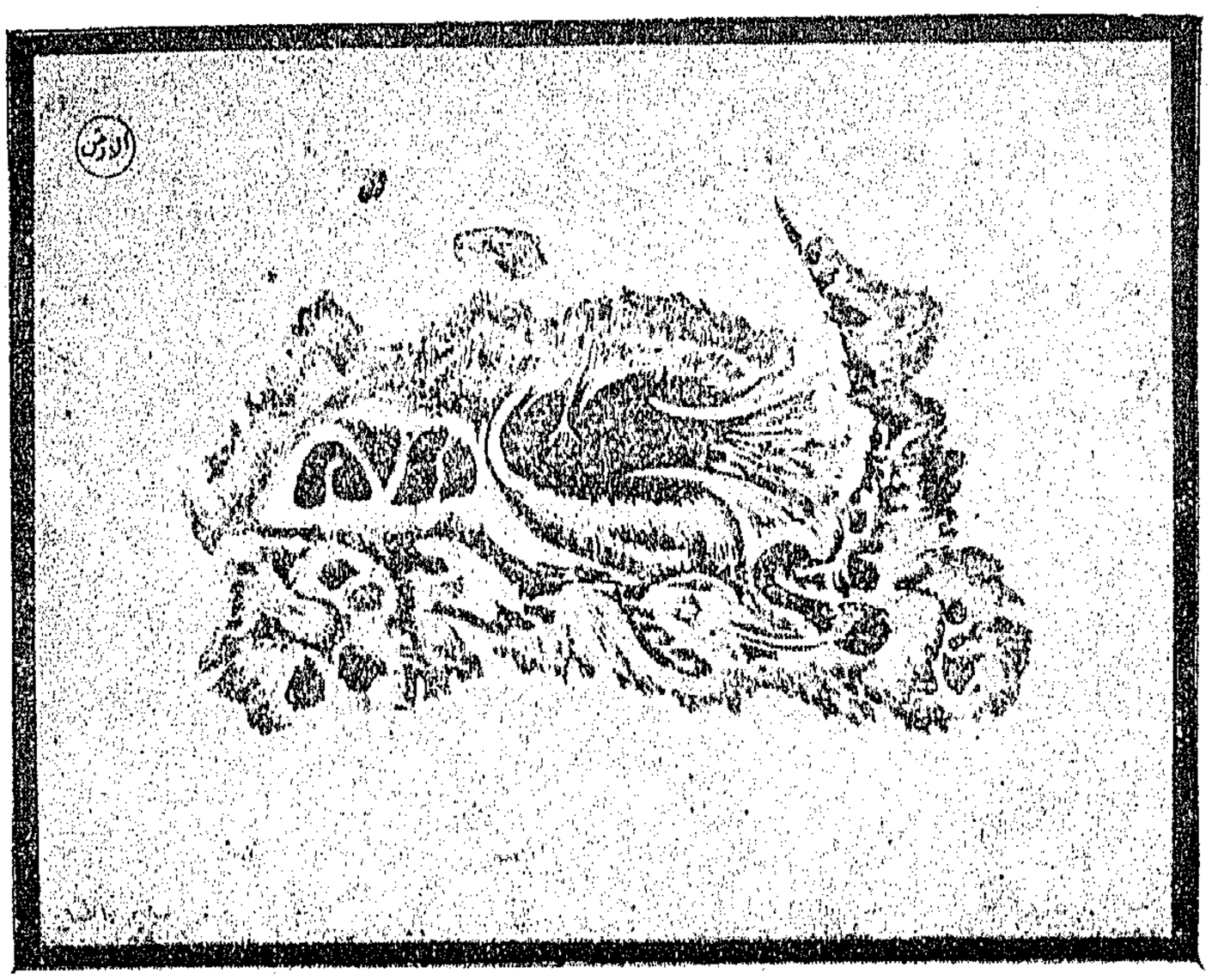
اكثرت الجرائد والمجلات في هـذه الايام من الكلام على السُفعة الكبرى التي ظهرت على وجه الشمس في اوائل شهر فبراير من هذه السنة واشتغلت بها المراصد والندوات الفلكية في جميع جهات الارض بل لم يبقَ من عامّة الناس من لم يتحدث بها لانها كانت تُرَى بالعين المجرّدة وهي



(ش ١)

اكبر سفعةٍ ذكرت الى اليوم . واول سُفعةٍ قبلها رُؤيت بالعين المجرّدة هي التي ظهرت سنة ٣٢١ للميلاد ذكرها الاب مايّاك الجزويتي في تاريخ الصين الذي نقلهُ عن الصينية الى الفرنسويةفي اواسط القرن الثامن عشر. وقد تنبه فلكيو العرب لهذه السُفَع منذ القرن التاسع للميلاد ولعل اول

سفعةٍ تنبهوا لها هي التي ظهرت سنة ٨٠٧ لعهد شرلمان وكانت كبيرةً جدًّا ولبثت تُرَى مدة ثمانية ايام متوالية . ويُذكر أن الاسبنيول لما دخلوا البيرو وجدوا ان الهنود هناك كانوا يعرفون السُفَع الشمسية وقيل ان لها ذكراً في كلام ڤرجيل الشاعر اللاتيني المشهور في صدر القرن الاول من



(ش ٢)

التاريخ الميلادي . الا انها لم تكن تُرَى في كل ذلك الا نكتةً سوداء على وجه الشمس ولم يُعلَم شكلها وتفاصيلها الا منذ اختُرع المنظار الفلكي في اوائل القرن السابع عشر. وكان اول من فحصها بهِ غاليلاّي الفلكي المشهور سنة ١٦١٠ بعد اختراعهِ المنظار المشار اليهِ وهو الذي حقق كثيراً من مغيّبات العالم العُلويّ كالجزم بان نور السيّارة مستفاد من ضوء الشمس واثبات دوران

الشمس حول محورها وغير ذلك

وكان ظهور السُفعة التي نحن في صدد ذكرها في ٢٨ يناير واستمرّت الى ١٠ فبراير ثم غابت في الجانب الآخر من الشمس الا ان شكلها كان يتغير في هذه المدة كلها فيختلف منظرها بين ساعةٍ واخرى بل بين دقيقة واختها. اما مساحتها فقد كان معدَّل طولها نحو ١١٢ الف ميل وهي مسافة تزيد على ثُمن قُطر الشمس وتبلغ نحو ١٤ ضعفاً من قياس قطر الارض . ومعدَّل عرضها نحو ٦٣ الف ميل ومسطَّحها نحو خمسة آلاف مليون وثلاث مئة مليون ميل مربع وهي مساحةٌ لا يغطيها اقلّ من ١٠٨ اجرام من مثل الارض ومن ١٤٤٥ جرماً من مثل القمر. ولو قُطِعت مناطق عرضها بقياس قطر القمر ووُصل بعضها ببعض لكان طولها ضعفي طول فلك القمر وفضل منها فضلةٌ تطوّق الارض ثلاث مرّات

واكبر سُفعةٍ ظهرت قبلها هي التي شوهدت سنة ١٨٥٨ وكان طولها نحو ١٤٠ الف ميل الا انها كانت اقلّ عرضاً من هذه بحيث لم تزد مساحتها على اربعة آلاف مليون ومئتي مليون ميل . وظهرت سفعةٌ اخرى سنة ١٨٩٨ كان طولها نحو ١٠٠ الف ميل الا انها كانت مؤلفةً من عدة سُفَع صغيرة متفرقة على هذه المسافة لا مجتمعة كالسُفعة التي ظهرت في هذه السنة

على انهُ قد ظهر مع هذه السُفعة عدة سُفَع صغيرة بلغت في ١٠ فبراير عشر سُفَع متفرقة على ابعادٍ مختلفة على وجه الشمس. وذكر انهُ حدث عنها اضطرابٌ مغناطيسي شعروا بهِ في غرينويج في ٣ فبراير بعد نصف الليل

واستمرّ طول النهار ثم الليل بعدهُ الى الساعة الثامنة من صباح الغـد . ورُؤي في لسبرن شفقٌ شمالي ظهر نحو الساعة التاسعة من ليل ٣ فبراير واستمرّ الى نصف الليل

وقد اكثر الفلكيون من رسم هذه السفعة وتتبعوها في جميع اطوارها فاكتفينا هنا برسمها في ٣ فبراير كما تُرَى على قرص الشمس (ش ١) وكما تُرَى وحدها مكبّرةً (ش ٢) وقد رُسِمت الارض بجانبها ليظهر القياس النسبيّ بينهما . اما الكلام على طبيعة السُفَع الشمسية فسنفرد لهُ فصلاً مخصوصاً ان شآء الله

فوائد

مسحوق لتفضيض النحاس — يؤخذ ١٢ جزءًا من سيانور البوتاس و٦ من نترات الفضة و٣٠ من كربونات الكلس تُسحَق معـاً وتحفَظ في قارورة تُسدّ سدًّا محكماً. وعند ارادة الاستعمال يُوضع شيءٌ من هذا الخليط على ما يراد تفضيضهُ ويُفرَك فركاً شديداً وبعد تمام العمل يغسل بماءٍ نقي

وهنا لا بد من التنبيه الى ان سيانور البوتاس من اشد السموم فعلاً ونترات الفضة من المواد الكاوية ولذلك ينبغي عند استعمال هذا المسحوق ان لا يباشر باليد ويُستعمَل الفرك بقطعةٍ من الجلد اللين او بشعرية (فرشاة) ناعمة ونحو ذلك