الكسوف الكلي

قلّ الاهتمام بكسوف الشمس الكلي الذي وقع في ٢١ اغسطس الماضي لان الحرب الاوربية حالت دون بعض الرسالات الفلكية التي كانت عازمة على الذهاب لرصده في اماكنه ولكن الذين تمكنوا من رصده في اسوج وروسيا وُفقوا الى تحقيق امور كثيرة فقد كتب الاب كورني اليسوعي الى مجلة نائشر في اواخر اكتوبر الماضي يقول ما خلاصتهُ

ان لجنة الكسوف المؤلفة من اعضاء الجمعية الملكية والجمعية الملكية الفلكية ببلاد الانكليز كانت قد انتدبتني مع الاستاذ فولر والمستر كورتس للذهاب الى كيف في روسيا لرصد الكسوف ويذهب معنا الماجور هلس والاب اكنور كراصدين متطوعين ولكن الحكومة الروسية اعترضت عليَّ وعلى الاب اكنور لان قانون روسيا يمنع دخول اليسوعيين اليها فانقسمنا فرقتين وذهبت انا والاب اكنور والمستر جبس والمستر هوبتلو الى اسوج لترصد الكسوف في هرنوسند فوصلناها في ٣ اغسطس ولقينا هناك الاب ولف ومساعدهُ الاب رودة فنصبنا آلات الرصد في مكان مكشوف متصل بالمدرسة الصناعية

والهواء هناك نقي جداً ولكن لم تخلُ السماء من الغيم قبل يوم الكسوف الاَّ في يوم واحد وكان البارومتر عالياً وكانت الريح تهبُّ شمالاً ولكن تغير مهبها في العشرين من اغسطس مساء فصار من الجنوب الشرقي وصفت السماء تلك الليلة مبشرة بنهار صافي الاديم . وكان النصيب الذي عينتهُ لي لجنة الكسوف ان اصور اكليل الشمس صوراً فوتوغرافية كبيرة لمعرفة تفاصيل الاكليل وصوراً فوتوغرافية صغيرة لمعرفة امتداده . وكان المراد ان نصور طيف الاكليل بالبكتر وغراف ولاسيما في جهات الاحمر والاصفر

وعند الساعة الحادية عشرة خرج الينا جمهور كبير من اهل البلد وهم باحسن ملابسهم واجتمعوا على مقربة من آلات الرصد ومعهم زجاجات سوداء ليراقبوا الكسوف بها وكانوا غاية في السكينة على غير ما كان عليهِ اهل قنارزو باسبانيا لما رصدنا الكسوف فيها سنة ١٩٠٥ ولاسيما حينما تمَّ احتجاب الشمس وظهر الاكليل ببهائهِ فانهُ كان بديعاً وزاد المنظر جمالاً بظهور عطارد لامعاً عند الطرف الشمالي الشرقي من الشمس وظهور الزهرة ببهائها قرب الافق الشمالي الغربي

واخص مزايا هذا الاكليل على ما ظهر للعين المجرَّدة انهُ كان مؤلفاً من بنود منتشرة شرقاً وغرباً كاذناب السمك اطولها البنود الممتدة بين الشمال والشرق . واقصرها بين

الجنوب والشرق . اما المشاعيل فلم ترَ بالعين المجرَّدة وقد ظهر منها مشعلان كبيران في الصور الفوتوغرافية كلٌّ منهما منحنٍ نحو الآخر فصارا كالقنطرة

وصورنا خمس صور فوتوغرافية كبيرة تظهر فيها امور كثيرة دقيقة كحزم الاشعة القطبية والمشاعيل والبنود المتقاطعة . كما ترى في الصورة المقابلة (ش ١) وهي منقولة عن الصور الفوتوغرافية المأخوذة بكرونوغراف طوله ٢٠ قدماً . وصورت صور اخرى بكرونوغراف طوله ٣٠ قدماً فظهرت فيها بنود الاكليل ممتدة الى مضاعف نظر الشمس

وصورت صور كثيرة بالبكتروغراف وصُوِّر فيها طيف الحديد لاجل المقابلة . وأُظهرت الصور كلها لاجل البحث فيها في المستقبل

ثم وصف الكاتب ما لقيهُ الرصَد في سواحل اسوج والبحر الشمالي من خطر الالغام البحرية وهم راجعون الى البلاد الانكليزية حتى اضطروا ان يعدوا قوارب النجاة ويكونوا دائماً مستعدين للنزول اليها اذا اصابت سفينتهم لغماً

وكتب المستر جونس والمستر دافدسن من الرصَد الذين ذهبوا الى منسك في روسيا ما خلاصتهُ ان الغيوم كانت كثيرة في السماء ولكن ما كان منها حائلاً على الشمس وقتما تمَّ الكسوف هناك اما الذين كانوا في مدينة منسك نفسها وهي على ثلاثة اميال من محل الرصَد فلم يروا الكسوف مطلقاً وقت كماله لاحتجاب الشمس حينئذٍ بالسحب

وظهر الاكليل بالعين المجردة ابيض ضارباً الى الزرقة ولم تشتد الظلمة وقت الاختفاء التام وبان قلب الاسد من خلال الاكليل مشرقاً لامعاً وظهر عطارد وظهرت الزهرة وكان للاكليل اربعة بنود مثل الاكليل الذي ظهر في كسوف سنة ١٨٩٨ . وبسط الرصد قرطاساً ابيض ليروا فيهِ مناطق الظل فلم يروها وهبطت الحرارة في الظل خمس درجات ونصف درجة بميزان فارنهيت اما رطوبة الهواء فلم تتأثر

وصوروا سبع صور بالكرونوغراف ظهر فيها مشعلان على حرف الشمس ارتفاعهما نحو جزء من عشرين من قطر الشمس ومشعلان اصغر منهما على الجانب الآخر . وفي الشكل الثاني صورة الاكليل حالما ابتدأ الاختفاء التام . وفي الشكل الثالث صورتهُ قبيل انتهاء الاختفاء التام والصورتان منقولتان عن صورتين فوتوغرافيتين . والاولى من هاتين الصورتين صُورت في ثانيتين والثانية في خمس ثوان . ولم يظهر في الصور الفوتوغرافية كلها اثر لدور الكرونيوم وذلك يدل على انهُ كان معدوماً تقريباً من هذا الاكليل