

Man dürfte nach PICKERING in dieser Hinsicht bei Anwendung kleiner Apparate am meisten Erfolg haben. Zeichnungen von den Herren KROGH, ST. GEORGE und Lieutenant SMITH stimmen im Wesentlichen mit den Photographien überein; insbesondere hat auch SMITH, der sich vorher 20 Minuten lang die Augen verbunden hatte, die sehr grosse Ausdehnung der Corona gut erkannt, wenn er auch die eigenthümlichen Contouren der höchsten Strahlen nicht näher angiebt. A. B.

W. ABNEY and T. E. THORPE. On the Photometric Intensity of the Coronal Light during the Solar Eclipse of August 28—29, 1886. Preliminary Notice. Proc. Roy. Soc. 44, 392—394 †. Naturw. Rundsch. 3, 610.

Versuche, die Coronahelligkeit zu messen, sind von PICKERING im Jahre 1870 und von LANGLEY und SMITH (unabhängig von einander) im Jahre 1878 angestellt worden. Für letzteres Jahr ergiebt sich das Coronallicht = 0,072 einer Normalkerze in einem Fuss Abstand, oder gleich 3,8 mal das Vollmondlicht (69×10^{-7} des Sonnenlichtes). Ferner ist zu erkennen, dass die Helligkeit ungefähr mit dem Quadrat der wachsenden Entfernung vom Sonnenrande abnahm. Im Jahre 1886 wurden drei Apparate zur Messung der relativen Coronahelligkeit an verschiedenen Stellen, zur Messung ihres Gesamtlichtes und zur Bestimmung der Helligkeit des Himmelsgrundes in der Nähe der verfinsterten Sonne benutzt. Beobachtet wurde zu Hog Island bei Grenada, mit Beihülfe von Capitän ARCHER und Lieutenant DOUGLAS und BAIRNSFATHER von der „Fantôme“. Jedoch nur 60^s lang dauerte der günstige Luftzustand, dann kamen wieder Dunst und Wolken. Die Gesamthelligkeit der Corona war diesmal nur gleich 0,0124 Normalkerzen in einem Fuss Abstand, wobei freilich die geringe Höhe der Sonne, 19° über Horizont, und die niedrige Lage des Beobachtungsortes dicht beim Meeresniveau zu berücksichtigen ist. LANGLEY befand sich 1878 auf Pike's Peak in 14000 Fuss Höhe. LANGLEY's Beobachtungen auf ähnliche Verhältnisse, wie die vom 29. August 1878, reducirt, würden das Coronallicht gleich 0,0305 Normalkerzen geben. Der verbleibende Unterschied dürfte reell sein und seine Ursache in dem verschiedenen Zustande der Sonnenthätigkeit haben, da das Jahr 1878 sich einem Maximum, 1886 einem Minimum nahe befand. A. B.