

# \* NOVA \*

N. 877 - 7 SETTEMBRE 2015

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

## WARREN DE LA RUE

Duecento anni fa, nel 1815, a Guernsey, isola nel Canale della Manica, nasceva Warren De La Rue, astronomo e chimico inglese, pioniere della fotografia astronomica [1, 2, 3, 4].

Il primo che riuscì a fotografare la Luna fu, nel 1850, W. C. Bond, ma fotografie discrete vennero realizzate solo verso il 1865 – centocinquant'anni fa – da W. De La Rue in Inghilterra e da H. Draper e L. M. Rutherford, in America [5].



Warren De La Rue (15 gennaio 1815 - 19 aprile 1889) e, a destra, una delle sue prime immagini fotografiche della Luna.

Da una foto della Luna, in negativo, ripresa con un riflettore da 13 pollici, da lui costruito nel 1850, ottenne, utilizzando il metodo inventato da Paul Pretsch [6, 7], un'immagine su una lastra di rame per la stampa sfruttando la proprietà del collodio di gonfiarsi notevolmente dopo essere stato esposto alla luce. De La Rue definì eliotipo questa stampa, che oggi noi chiameremo fotogalvanografia [8, 9].

Alla fine del secolo, le lastre a base di gelatina avrebbero permesso la realizzazione di raffinate riproduzioni della superficie lunare. «La fotografia [...] – scriveva L. Gialanella nel 1938 – ha portato [...] un contributo immenso alla selenografia, facendole fare progressi veramente imponenti; le mappe e le carte lunari, così ottenute, sono di tipo completamente differente da quelle disegnate, sia per il numero, sia per la precisione dei particolari della superficie lunare» [5].

Nel 1854 De La Rue iniziò ad occuparsi di fisica solare, ideando il fotoeliografo col quale cominciò un regolare lavoro a Kew (Surrey) nel 1858, che prevedeva, come da suggerimento dell'astronomo britannico John Herschel, di fotografare ogni giorno il Sole. Questo lavoro è proseguito poi al Royal Observatory di Greenwich dal 1873 al 1882 [1, 10, 11].

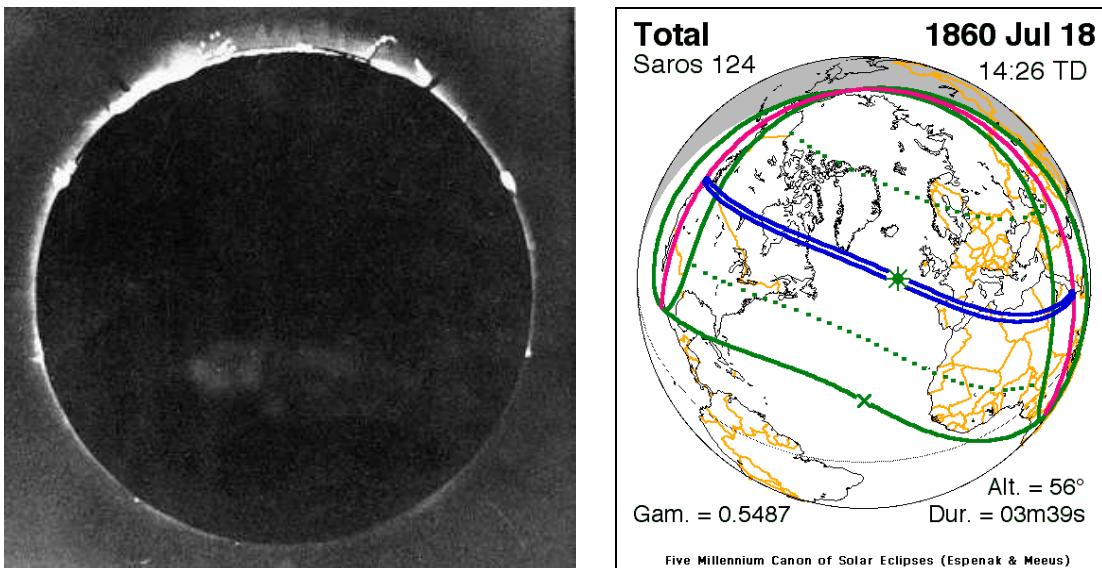
Nel 1860 effettuò una spedizione a Rivabellosa, in Spagna, per osservare e tentare di fotografare l'eclisse totale di Sole del 18 luglio [12]. Con le sue fotografie dimostrò che le protuberanze osservate durante le eclissi solari totali sono collegate con il Sole e non con la Luna [1, 10].

De La Rue ha anche contribuito molto alla conoscenza della chimica e dell'elettricità, in particolare attraverso i suoi esperimenti con le batterie – ha inventato la cella di cloruro d'argento – e gli studi sulle lampadine a filamento di platino e sulle scariche elettriche nei gas [10].

Fu presidente per due volte della Chemical Society (1867-1869 e 1879-1880) [13], e anche della Royal Astronomical Society (1864-1866) [14]. Morì a Londra il 19 aprile 1889.



Rivabellosa (Spagna), 18 luglio 1860: De La Rue osserva, con la popolazione locale, l'eclisse totale di Sole.



A sinistra, fotografia di Warren De La Rue dell'eclisse totale di Sole del 18 luglio 1860 ripresa con il fotoeliografo, da lui progettato e costruito da Andrew Ross nel 1857. A destra, le circostanze dell'eclisse calcolate da Jean Meeus e Fred Espenak.

#### Riferimenti sito-bibliografici:

- 1 Giorgio Abetti, voce *De La Rue, Warren*, in Enciclopedia Italiana Treccani, vol. XII, Roma 1931 (rist. fotolitica 1949), p. 509
- 2 David Le Conte, "Warren De La Rue. Pioneer astronomical photographer", *The Antiquarian Astronomer*, n. 5, febbraio 2011, pp. 14-35, <https://societyforthehistoryofastronomy.files.wordpress.com/2013/01/warren-de-la-rue-aa5-18feb2011p14-35.pdf>
- 3 David Le Conte, "Two Guernseymen and Two Eclipses", *The Antiquarian Astronomer*, n. 4, gennaio 2008, pp. 55-68 <http://articles.adsabs.harvard.edu/full/2008AntAs...4...55L>
- 4 [https://en.wikipedia.org/wiki/Warren\\_De\\_la\\_Rue](https://en.wikipedia.org/wiki/Warren_De_la_Rue)
- 5 Lucio Gialanella, voce *Luna*, in Enciclopedia Italiana Treccani, Appendice I, Roma 1938 (rist. fotolitica 1949), pp. 807-808
- 6 Giorgio Abetti, voce *Luna*, in Enciclopedia Italiana Treccani, vol. XXI, Roma 1934 (rist. fotolitica 1949), p. 653
- 7 De La Rue, "On Heliotyping", *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, vol. XXII, n. 2, 13 dicembre 1861, pp. 278-279, [https://books.google.it/books?id=lcsRAAAAYAAJ&printsec=frontcover&dq=MONTHLY+NOTICES+OF+THE+ROYAL+ASTRONOMICAL+SOCIETY+VOLUME+22&hl=it&sa=X&ved=0CCQQ6AEwAGoVChMlqNby3o\\_jxwLVyDsaCh2I5wdy#v=onepage&q=MONTHLY%20NOTICES%20OF%20THE%20ROYAL%20ASTRONOMICAL%20SOCIETY%20VOLUME%2022&f=false](https://books.google.it/books?id=lcsRAAAAYAAJ&printsec=frontcover&dq=MONTHLY+NOTICES+OF+THE+ROYAL+ASTRONOMICAL+SOCIETY+VOLUME+22&hl=it&sa=X&ved=0CCQQ6AEwAGoVChMlqNby3o_jxwLVyDsaCh2I5wdy#v=onepage&q=MONTHLY%20NOTICES%20OF%20THE%20ROYAL%20ASTRONOMICAL%20SOCIETY%20VOLUME%2022&f=false)
- 8 De La Rue, "On a Photo-Engraving of a Lunar Photograph", *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 1865, vol. 25, p. 171, <https://archive.org/details/monthlynoticesr12socigoog>
- 9 <http://moon.lindahall.org/p18.html>
- 10 <http://www.britannica.com/biography/Warren-De-la-Rue>
- 11 Michael Hoskin (a cura di), *Storia dell'Astronomia di Cambridge*, traduz. di Libero Sosio, Biblioteca Universale Rizzoli, Milano 2001, p. 212
- 12 <http://eclipse.gsfc.nasa.gov/5MCSEmap/1801-1900/1860-07-18.gif>
- 13 [https://en.wikipedia.org/wiki/Chemical\\_Society](https://en.wikipedia.org/wiki/Chemical_Society)
- 14 [https://en.wikipedia.org/wiki/Royal\\_Astronomical\\_Society](https://en.wikipedia.org/wiki/Royal_Astronomical_Society)

(a.a.)

