SOPRA LA VARIAZIONE MAGNETICA LUNARE-DIURNA A TORONTO;
DEL GENERALE E. SABINE .

(*Proceedings of R. Societ. Vol. VIII p. 216*)

Estratto

Questa memoria contiene i risultati della investigazione intrapresa sopra l'influenza diurna della luna, sulle componenti orizzontali e verticali della forza magnetica a Toronto e le conseguenti deduzioni delle variazioni lunari-diurne dell'inclinazione e della forza totale a quella stazione. I risultati derivanti dalle medie di cinque anni sono confermati dalle medie di ognuno dei mezzi periodi in cui le osservazioni di quei cinque anni sono state divise. Ecco le conclusioni dell'A.

1°. I tre elementi magnetici concorrono a mostrare che la luna esercita un'influenza magnetica sensibile sulla superficie della terra producendo in ogni giorno lunare una variazione distinta e determinata sopra ognuno dei tre elementi stessi.

2°. Che la variazione lunare-diurna sopra ognuno dei tre elementi costituisce una doppia progressione in ogni giorno lunare; la declinazione avendo due massimi orientali, e due occidentali, e tanto l'inclinazione quanto la forza totale avendo due massimi e due minimi fra i due successivi passaggi della luna per il meridiano astronomico, e la variazione passando in ogni caso quattro volte per lo zero nel giorno lunare. Il valore approssimativo della variazione lunare-diurna a Toronto è di 38" per la declinazione, di 4",5 per l'inclinazione e di 0,000012 della forza totale.

3°. Che la variazione lunare-diurna così ottenuta si accorda coll'ipotesi che attribuisce almeno per la massima parte questa variazione ad un effetto dell'induzione del magnetismo della terra.

4°. Che non si mostra nella variazione lunare-diurna quel periodo decennale che caratterizza la variazione diurna-solare.