OSSERVAZIONI D' ELETTRICITA' ATMOSFERICA;
DI DELLMANN.

(*Philos. Mag.* Giugno 1858).

L'apparecchio che l'Autore adopera si fonda sopra le esperienze ben note di Saussure e di Ermann variate e perfezionate da Peltier. È noto che partendo da queste esperienze, Queletet a Bruxelles e Palmieri a Napoli hanno imaginato dei metodi per osservare l'elettricità atmosferica ed ottenuto i risultati più importanti che si possedono sopra questo oscuro argomento. L'Autore adopera una sfera di metallo ben isolata la quale per mezzo di una corda e di una carrucola è sollevata sopra il tetto dell'Osservatorio e viene in contatto per un momento colla parte superiore di un'asta metallica fissa. La sfera così caricata di un'elettricità che, come facilmente s'intende, è contraria a quella inducente dell'atmosfera, è portata poi in contatto dell'elettrometro.

L'elettrometro di Dellmann che è analogo a quello di Peltier consiste in un ago orizzontale di rame sostenuto da un filo finissimo di vetro per cui le forze elettriche sono misurate dalla torsione. Di faccia all'aghetto sospeso è fissato un filo metallico che passa ben isolato per il fondo della cassa dell'elettrometro. L'ago mobile essendo piegato in maniera che una metà guarda una faccia dell'ago fisso e l'altra metà la faccia opposta, ne viene che quando l'ago fisso è elettrizzato ed ha comunicato l'elettricità all'ago mobile, quest'ultimo è respinto e si fissa respinto. L'angolo fatto coll'ago fisso dà la misura della forza elettrica. La tensione di un elemento zinco e rame è presa per unità. Noi riferiamo le medie mensili ottenute in due anni di osservazione. I numeri successivi sono i valori delle medie mensili cominciando dal Gennajo. Per il primo anno questi numeri furono:

191; 187; 150; 133; 114; 122; 124; 130; 142; 190; 172; 233.

Per il secondo anno:

169; 140; 150; 128; 114; 119; 118; 149; 154; 163; 226; 229.

Da questi numeri, che sembrano ottenuti con molta esattezza, si deduce la conferma di un fatto già ammesso che, cioè i segni dell'elettricità atmosferica a cielo sereno sono molto maggiori nell'inverno che nell'estate.

TELESCOPI DI VETRO ARGENTATO. - SPECCHI A SUPERFICIE D'ELLISSOIDE E DI PARABOLOIDE DI RIVOLUZIONE. - VALUTAZIONE NUMERICA DEI POTERI OTTICI; M. LÉON FOUCAULT.

(*Cosmos* T. 15, p. 162).

Traduzione.

L'applicazione dell'argentatura sul vetro agli specchi di telescopio ha suscitato da prima alcune obiezioni, alle quali la esperienza ha risposto colla buona conservazione dello strato metallico di argentatura sopra il vetro. Tra i tanti specchi preparati per lo studio, o dati al commercio, non ve n'è uno che sia stato dichiarato inservibile per la sola azione del tempo.

Difficoltà più serie si sono incontrate allorchè si trattava di lavorare dei vetri di una certa dimensione; ma gli ostacoli che hanno ritardato il successo sono divenuti la origine di progressi notabili nel modo di costruire le superfici ottiche. Al principio di queste ricerche, il miglior modo che io credeva di fare era quello di applicare le più grandi cure ad ottenere delle superfici sferiche, che sono le sole le quali si generano regolarmente coi processi meccanici. Si vedrà nei dettagli che seguono, come cercando di correggere i difetti che sussistono in simili