nerale e di tutti i corpi? Faraday conclude da un gran numero di esperienze che questa proprietà è speciale dell'acqua.

DELLE RELAZIONI IN VOLUME DELL'OZONE E DELL' AZIONE DELLA
SCARICA ELETTRICA SULL'OSSIGENE E SUGLI ALTRI GAS;
DI ANDREW E TAIT.

(*Proceedings of Royal Society, March 1860*).

Gli Autori hanno descritto in una lunga Memoria le esperienze tentate per misurare i cambiamenti di volume che avvengono nella formazione dell'ozone. Nella impossibilità di descrivere qui i diversi metodi e tutte le esperienze tentate, ci limitiamo a riferire i risultati principali.

Per l'azione della scarica elettrica sull'ossigeno puro si trova una condensazione di questo gas che è molto più grande di quella stessa che gli Autori avevano creduto di poter dedurre nelle loro prime esperienze, riscaldando l'ozone e trasformandolo in ossigeno. In realtà la condensazione che avviene nel passaggio dell'ossigeno allo stato d'ozone, ammettendo che non avvenga altro che una trasformazione allotropica, sarebbe tale da esservi fra l'ossigeno e l'ozone la stessa relazione di densità che passa fra un gas e un corpo denso o solido. Questa conclusione risulterebbe necessariamente dall'esperienza, seppure non si suppone che quando l'ozone è in presenza dell'ioduro di potassio una parte di esso si cambia subito in ossigeno e l'altra entra in combinazione e che la relazione fra queste due parti è tale che l'espansione dell'una eguaglia la condensazione dell'altra.

Gli Autori hanno studiato l'azione della scarica sopra altri gas. L'idrogeno e l'azoto non soffrono alcun cangiamento di volume. Il cianogene è realmente decomposto dalla scintilla,

ma fu trovato che questo gaz presentava una grande resistenza al passaggio dell'elettricità. Il protossido d'azoto soffre un aumento di volume e si cambia in azoto e in acido iponitrico. Gli Autori si propongono di studiare più a lungo l'azione della scintilla sull'ossido di carbonio: intanto osservano che il passaggio lento dell'elettricità in questo gas produce il deposito di una materia di colore bronzo sull'elettrodo positivo.

INTORNO AD ALCUNI INTERESSANTI FENOMENI DI METEOROLOGIA
STUDIATI ALL'OSSERVATORIO DI SIENA; NOTA DEL PROFESSOR
C. TOSCANI.

Forse qui più che altrove ebbe luogo, nel volger di un anno che spirava col Marzo 1860, quella recrudescenza nelle commozioni terrestri che fu osservata in altre località. I più rimarchevoli scuotimenti furono quelli dell'Aprile 1859 già descritti con un certo dettaglio in un lavoro di comparazione pubblicato in questo stesso Periodico. Senza trattenermi ora a parlare delle scosse minori avvertite nei mesi di Novembre e Dicembre, Gennaio e Marzo, e che figurando nei registri del nostro Osservatorio accrescono il numero dei fatti da utilizzarsi in appresso, scendo tosto al 27 Febbraio 1860, giorno rimarchevole non tanto per la violenza delle commozioni di questa crosta terrestre, quanto per la loro associazione ad una distintissima procella magnetica e a delle perturbazioni atmosferiche meritevoli di speciale considerazione non solo per gli straordinarii effetti che occasionarono e produssero, quanto ancora per gli stretti rapporti che ebbero con altre simili verificatesi a Versailles e descritti dal sig. Berigny nei *Resi conti dell'Accademia delle Scienze di Parigi*, Tomo L. pag. 614.

Allo spuntare del di 27 Febbraio l'aria era tranquilla con brezza di S ma dopo le ore 4 del mattino il vento cambiò direzione e nel corso della giornata e fin tanto che il sole rimase