definire sulle leggi più particolari del loro corso o sulle cause da cui esso dipende. Tuttavia anche in questo sembra di vederci una non equivoca influenza del corso dell'astro dominatore della natura.

Le molteplici e vaste ricerche intraprese sul magnetismo terrestre in questi ultimi anni, specialmente nei mari polari e nei *viaggi magnetici* fatti in Inghilterra, Austria, Baviera, alta Italia, Belgio, Olanda, Russia, potranno somministrare dati utilissimi alla teoria, onde anche questo complicatissimo soggetto sarà presto ridotto a semplici formole, il che giova sperare dopo i brillanti successi ottenuti da Gauss, Sabine ed Hansteen: ma forse in questa materia si verificherà che solo i nostri tardi nepoti ne trarranno profitto.

SULLA TEMPERATURA DELLA SCHIUMA DI MARE;
DI HENRY WITT.

(*Phil. Mag.* June 1857, p. 457).

Estratto.

In questo stesso fascicolo (1) abbiamo riferita la sensazione provata dal Prof. Tyndall immergendo una mano nella schiuma dell'acqua di mare raccolta fra gli scogli. La sensazione era stata di una temperatura della schiuma molto più elevata di quella dell'acqua; il Prof. Tyndall cercava una spiegazione di questo calore della schiuma nella compressione provata dall'aria e infine in una applicazione della teoria dinamica del calorico.

A noi pareva che una spiegazione più modesta sarebbe bastata, ed infatti il sig. Witt racconta di avere esso pure provata una sensazione simile a quella di Tyndall, immer-

(1) Pag. 344-45.

gendo la mano nell'acqua e nella schiuma, ma che poi, misurata la temperatura della schiuma di mare e dell'aria col termometro trovò che la prima non era maggiore della seconda, e che anzi, mentre per un forte vento di est l'aria pareva più fredda della schiuma, in realtà era al termometro più elevata di 3° F.

ESAME CRITICO SPERIMENTALE DEI VARJ MODI DI PREPARARE LA
CAFFEINA; DI EGIDIO POLLACCI, MAESTRO DI FARMACIA
NEL R. SPEDALE DI SIENA.

Si conoscono diversi metodi per la preparazione della caffeina, con ciascuno dei quali di preferenza agli altri, al dire dei loro Autori, si ottiene da una data quantità di caffè una proporzione maggiore di caffeina allo stato di purezza.

Ho creduto conveniente d'istituire delle esperienze comparative ripetendo sopra la stessa quantità dello stesso caffè i diversi processi che si conoscono, ed ho cercato di ripetere quei processi con tutta la diligenza che mi è stata possibile. Ricorderò brevemente questi diversi metodi.

Van Corput ottiene la caffeina assoggettando alla sublimazione, come si fa per ottenere l'acido benzoico dal benzoino, il residuo delle decozioni di caffè precipitate coll'acetato di piombo. Un secondo processo è quello di Pelletier col quale si tratta il caffè coll'alcole e i liquori alcolici concentrati si precipitano poi coll'acqua. Robiquet e Boutron precipitano le decozioni di caffè coll'infusione di noce di galla e trattano il precipitato coll'alcole; da questo liquido alcolico si ottiene poi colla distillazione la caffeina cristallizzata. Il Prof. Puccetti di Lucca (1) evapora le decozioni di caffè e quindi tratta coll'alcole bollente il residuo di quella

(1) *Nuovo Cimento*, 1, 118.