

Questi fatti bastano ad esuberanza per dimostrare quali potenti effetti di trasporto e di distruzione possono esercitare i flutti diretti e le risacche alla profondità di oltre 22 metri; *ed anche maggiore*, aggiunge il Cialdi. Quantunque alla tesi mia non occorra affatto dimostrare la possibilità di qualche cosa di simile anche a delle profondità maggiori, tanto per darmi il gusto di stravincere, che in questa occasione non è, come il solito, pericoloso, farò eco a questa sentenza del marinaio ed ingegnere eminente.

Giovanni Washington, benemerito direttore idrografo presso l'ammiragliato inglese, in uno dei suoi molti ed importanti articoli, avendo preso ad analizzare le esperienze sulla potenza delle onde eseguite da Tomaso Stevenson, ci fa avvertiti che, date le altezze delle onde che investono un ostacolo, si può avere una scala mediante la quale i risultamenti del dinamometro marino possono essere verificati o comparati (*the results of the marine Dynamometer can be checked or compared*). E ne porge degli esempi, uno dei quali principalmente cade in acconcio al caso nostro.

Il 20 novembre 1827 in Bell Rock (Oceano germanico) l'acqua componente l'onda giunse all'altezza corretta di 106 piedi (32 m., 26). La forza, per sollevarla a quel limite, è equivalente ad una pressione vicinissima a tre tonnellate per piede quadrato (0 mq, 093) (*equivalent to a pressure of very nearly three tons per square foot*). Nella baia della Teti, afferma il Cialdi, questa pressione può considerarsi sopra la massima esercitata dai marosi contro quella rupe, giacchè l'altezza maggiore cui si spinse costì l'acqua delle più grandi onde non giunse mai ai 100 piedi (30 m., 47).

Ora, egli seguita, paragoniamo la potenza lavoratrice che devono esercitare nel fondo quelle onde che si slanciano con immensa massa di acqua a 50 metri sopra la superficie del mare contro il fanale di Edyston con quella che è in fatto risultante da onde di soli 30 metri, come quelle della baja