

GEOLOGIA. — *Banchi di coralli e formazioni vulcaniche d' America ed altri luoghi della Terra; del signor DARWIN.*

In un' opera inglese , pubblicata recentemente a Londra , e intitolata: *Struttura e distribuzione de' banchi di corallo* , del signor *Darwin* , lavoro che forma la prima parte geologica del viaggio del *Beagle* comandato dal capitano Fitzroy , noi troviamo un complesso di fatti che sono di natura ad interessare al più alto grado i geologi. Essi chiariscono in fatti la costituzione del suolo di una vasta contrada , e fanno fede di numerose e violenti agitazioni , alle quali sembra essere stato soggetto in epoche geologiche recenti.

I coralli di qualunque specie essi sieno non possono crescere e diramarsi che fino ad un certo limite , a una profondità e in certe condizioni proprie a questo genere di vegetazione. Confermando la presenza de' banchi di corallo a diversa altezza al di sopra del livello del mare , o a delle profondità più o meno considerevoli sotto del suo livello , sarà naturale concludere che essi non sono più al loro sito normale , e che il suolo che li sostiene deve essere stato per qualche agente possente , o sollevato o abbassato dalla sua posizione primiera. Le ricerche del geologo inglese su tal soggetto abbracciano un orizzonte immenso ; cioè tutte le isole comprese nell' Oceano Indiano e l' Oceano Pacifico , con le coste del triplo continente che le circonda , la costa orientale dell' Africa , le Indie , la costa occidentale dell' America del Sud. De' numerosi segni di sollevamento nell' Oceano Pacifico , sono stati osservati nelle isole Sandwich , in quelle dette di Cook , nelle australi , nelle selvagge , in quelle dei navigatori , delle nuove Ebridi ec. . . . Nell' Oceano Indiano , detti segni si sono notati nella nuova Guinea , nelle isole di Ceram , Timor , Java , Sumatra , Borneo , nelle Filippine , al nord di Ceylan , di Madagascar , ec. . . Nelle coste dell' Africa orientale , sopra una lunga estensione in differenti punti del Mar-Rosso , del golfo Persico , nelle coste della America meridionale , ec. . . Gli abbassamenti si sarebbero fatti vedere principalmente dopo un punto situato presso del limite meridionale del Basso Arcipelago fino al limite settentrionale dell' Arcipelago di Marshall , tratto che abbraccia una lunghezza di 4500 miglia , e in generale in una grande estensione di tutte le parti centrali dei grandi Oceani Indiano e Pacifico. Il nord dell' Australia presenterebbe la superficie più conquassata del Globo, ove le porzioni di sollevamento sarebbero continuamente alternate e penetrate di parti abbassate. La carta che accompagna il lavoro dell' autore citato , indica con colori diversi le differenti parti sollevate o abbassate. Un colpo d' occhio dato a questa carta basta per convincersi che vi è una tendenza generale intermittente fra le aree parallele per ciascuna specie di movimenti , come se lo sprofondarsi di una parte fosse una conseguenza del sollevarsi dell' altra. D' altra parte è impossibile di non essere colpito dalla mancanza di vulcani sopra tutti grandi i spazî supposti di abbassamento particolarmente ne' luoghi centrali dell' oceano Indiano nel mare della China , nell' Oceano tra l' Australia e la nuova Caledonia , negli arcipelaghi Caroline , Marshall , Gilbert , il Basso Arcipelago ec. D' altra parte si è , dico , colpiti dalla coincidenza delle principali catene vulcaniche con gli spazî definiti di sollevamento ; e infino in quest' ultimo caso dalla presenza de' resti organici di fresca data. Questo fatto , del resto , non ha niente di singolare se si voglia por mente che la intiera linea della costa occidentale dell' America meridionale la quale presenta la più grande catena vulcanica del Mondo , a partire da' luoghi vicini all' equatore , fino a una distanza di due a tre mila miglia verso il Sud , è stata sottoposta alla stessa potenza di sollevamento durante l' ultima epoca geologica. Noi potremmo dire lo stesso delle isole *Lucan* , *Loo* , *Choo* del *Kamtschatha* ove dovunque gli strati d' origine terziaria recente , coincidono con la presenza de' vulcani. Ciò che abbiamo detto è più che sufficiente per raccomandare a' geologi il lavoro del sig. Darwin.