

C. — ASIA.

AREA DELLE ISOLE CURIÁN-MURIÁN. — A completare le poche notizie che sono nell'ultimo numero delle *Comunicazioni di un Collega* (1), il noto periodico diretto e animato dall'egregio prof. Arcangelo Ghisleri, pubblico qui alcuni dati riguardanti la morfometria delle isole Curián-Murián, cioè di quel cordone insulare che chiude la Baia omonima posta fra i Capi Hasik e Sciarbitat lungo la Costa dell'Arabia Meridionale. Questo gruppo sino al 1854 ha fatto parte del sultanato di Mascate: le isole cedute poscia all'Inghilterra, formarono, con Aden, Perim e Socotra, uno dei tanti distretti coloniali britannici.

Procedendo da occidente verso oriente abbiamo per ciascuna isola i seguenti valori:

Hasik: distanza dal continente (Ras Hasik) km. 28; lunghezza maggiore km. 2,5; larghezza massima km. 1,4; larghezza minima km. 0,4; altitudine massima m. 122; area kmq. 1,33.

Sâda (la Nera): distanza dall'isola precedente km. 23; lunghezza maggiore km. 5,18; larghezza massima km. 2,96; larghezza minima km. 1,3; altitudine massima m. 399; area kmq. 14,9.

Hellaniyéh: a 17° 32' 43" di lat. sett., e a 56° 2' 30" di lat. or. da Green.; distanza dalla precedente km. 7,9; lunghezza maggiore km. 13,89; larghezza massima km. 7,78; altitudine massima m. 501; area kmq. 56,5.

Ghibliyéh: distanza dalla precedente km. 22,8; lunghezza maggiore km. 3,5; larghezza massima km. 2,2; altitudine massima m. 171; area kmq. 3,32.

Cairzuet o *Rodondo*: distanza da Hellaniyéh km. 3,3; distanza da Ghibliyéh km. 22,2; lunghezza maggiore km. 0,61; larghezza massima km. 0,37; altitudine massima 70; area kmq. 0,15.

Quindi la superficie totale del gruppo ammonterebbe a kmq. 76,20.

Per l'area ho adoperato il Planimetro polare Amsler, e, servendomi di esso, per ottenere un esatto risultato, anzichè assumere per unità quella data dal braccio orizzontale, ho ricorso al noto spediente di adottarla in funzione del rapporto della Carta (2); deducen-

(1) L. F. DE MAGISTRIS: *Le Isole Curián-Murián*, risposta al quesito del conte Enrico Statella, con *Carta geografica originale*; in *Comunicazioni di un Collega*, anno III, n. 3, pp. 44-48.

(2) La Carta adoperata è la seguente: *Khorya-Morya (Kuriya-Muriya) Bay and Islands, Trigonometrically Surveyed by Commander S. B. HAINES, and Lieut. I. P. SANDERS, ecc., of the Indian Navy, 1837*, con correzioni successive del luglio 1865, maggio 1868 e gennaio 1880.

done il valore dalla misurazione di un quadrato descritto sul foglio stesso, sulla scala stessa della Carta, per cui se il foglio, per condizioni di tiraggio prima, e di varia igroscopicità rispetto all'ambiente in seguito, subisse delle deformazioni, sia costanti sia transitorie, il valore totale non ne resterebbe infirmato. C'è altresì una serie di alterazioni poco suscettibili di essere apprezzate con i metodi usuali di cartografia e areometria, e sono quelle che il foglio risente lungo la verticale, cioè, tanto per intendersi, da nord a sud, in senso normale alla direzione usuale della scala. Si eliminerebbe tale non sempre minimo inconveniente se i fogli portassero due serie di scale, su due lati non paralleli, e, magari, ripetute per ciascuno dei quattro lati, siano essi a due a due paralleli, oppure no, come è il caso delle Tavolette, dei Quadranti e dei Fogli editi dal nostro benemerito Istituto Geografico Militare. Su due lati concorrenti di una Carta le deformazioni lineari, e di conseguenza superficiali, possono essere dello stesso segno o di segno contrario, cioè tutte e due positive, o tutte e due negative, o alternativamente positive e negative. (1) In quest'ultimo caso tornerebbe di una indiscutibile utilità la presenza della duplice serie di scale fra loro normali. (2)

(1) Se i due lati si allungano *aumenta* necessariamente la superficie *reale* del foglio; nell'ipotesi di conoscere l'area *vera* della porzione rappresentata nella Carta, senza possedere alcun altro dato, l'errore conduce a un falso apprezzamento del rapporto del disegno, il quale rapporto, se dedotto alla stregua di questi soli elementi, dovrà essere *minore* del vero. Perfettamente al contrario succede se i due lati si accorciano. Ci può essere la parte compensativa nell'area, sebbene si abbia la maggiore deformazione nel perimetro delle figure, quando dei lati delle ascisse e delle coordinate uno sia infirmato da deformazione positiva e l'altro da negativa.

Dalle cognizioni di geometria elementare si sa che, conoscendo l'area A di una figura *reale* e l'area a di una sua esatta rappresentazione, è facile avere il rapporto superficiale del disegno dividendo la prima per la seconda. Ora essendo teoricamente $\frac{A}{a} = r$, si può andare incontro a queste due probabilità:

$$1.^a) \frac{A}{a+n} = r'$$

$$2.^a) \frac{A}{a-n} = r''$$

per cui considerando i due casi anormali in confronto al teorico si avrebbe:

$$r' < r < r''$$

come ho accennato di sopra; ma sempre nell'ipotesi che la Carta non dia indicazioni di sorta.

(2) Per i fogli catastali che hanno dimensioni costanti, l'ing. G. RONCAGLI, tenente di vascello, in un pregiato lavoro (*L'alterazione della Carta nelle sue conseguenze sui Piani topografici. Studio critico sul modo di valutarne gli effetti e di tenerne conto nelle operazioni planimetriche, con applicazione alla compensazione mec-*

Nè, d'altronde, è sempre necessario l'averle se, essendo le Carte a una scala dal denominatore piccolo, in cornice ci sono segnati i gradi e frazioni di essi. E se ne intende di leggeri il perchè.

Nel caso presente ho dovuto supporre che lungo la verticale non fossero avvenute deformazioni, mancando la graduazione per la latitudine e la longitudine, e non avendo il foglio che una sola scala, orizzontale, in miglia marine inglesi. Non mi è stato possibile darne il volume e la altezza media, efficacissimi per lo studio delle forme delle isole, per il fatto che la Carta adoperata non porta isoipse, è senza cifre altimetriche ed ha l'orografia disegnata in modo un po' primitivo allo stadio delle così dette *tane di talpa*.

Il planimetro che da parecchio tempo adopero, della fabbrica Conradt, porta il n. 4141, ed appartiene al Gabinetto di Geografia della R. Università di Roma.

L. F. d. M.