

ALESSANDRO BAUSANI

NOTE SUL POPOLAMENTO DELL'ISOLA DI PASQUA

1. La letteratura sull'Isola di Pasqua e il suo « mistero » è piuttosto abbondante. In questo mio articolo la presuppongo nota e note presuppongo le principali teorie sin qui proposte sul popolamento di quella lontanissima isola. In sostanza si possono ridurre a tre. Una la vuole popolata da Polinesiani venuti dalle Isole Marchesi ed è stata sostenuta specialmente da A. Métraux (1). H. Lavachéry, compagno di Métraux nella nota spedizione del 1934-35, preferisce vedere nei Pasquensi i discendenti di immigranti dalle isole Gambier e soprattutto da Mangareva (2). Resta poi l'ipotesi aberrante, ma sostenuta da una notevole dottrina e dal famoso viaggio sperimentale del « Kon-Tiki », di un popolamento (non solo dell'Isola di Pasqua, ma in genere della Polinesia) dalle coste americane e soprattutto peruviane; è la teoria di T. Heyerdahl (3). Il vecchio, ma sempre fondamentale, libro di S. Routledge, che fu all'Isola di Pasqua al principio della prima guerra mondiale, molto prudentemente non espone una teoria precisa e solo sottolinea la presenza (discutibile) di elementi melanesiani nella popolazione pasquense (4). Il noto studioso maori neozelandese P. Buck (Te Rangi Hiroa) cerca saggiamente di conciliare l'ipotesi marchesana con quella mangareviana (5). La data è posta di solito, dalla maggior parte degli studiosi, al XII-XIII sec. d. C., mentre Heyerdahl, che fece misurazioni col radiocarbonio, la fa più antica di qualche secolo.

La cosa che mi sembra curiosa è che — a parte le considerazioni di Heyerdahl sui venti e le correnti pacifiche — nessuno dei sopra menzionati autori sembra tener conto degli aspetti astronomico-nautici del pro-

(1) A. MÉTRAUX, *L'Île de Pâques*, Parigi, 1941, p. 180.

(2) H. LAVACHERY, *Île de Pâques*, Parigi, 1935, pp. 271-272

(3) T. HEYERDAHL, *American Indians in the Pacific. The Theory behind the Kon-Tiki Expedition*, Londra, 1952, *passim*.

(4) S. ROUTLEDGE, *The Mystery of Easter Island*, Londra, 1919, pp. 290 e segg.

(5) P. BUCK, *Vikings of the Sunrise*, Christchurch (N.Z.), 1958 (traduz. ital., *I Vichinghi d'Oriente*, Milano, 1961); v. pp. 234 e segg. dell'ediz. ital.

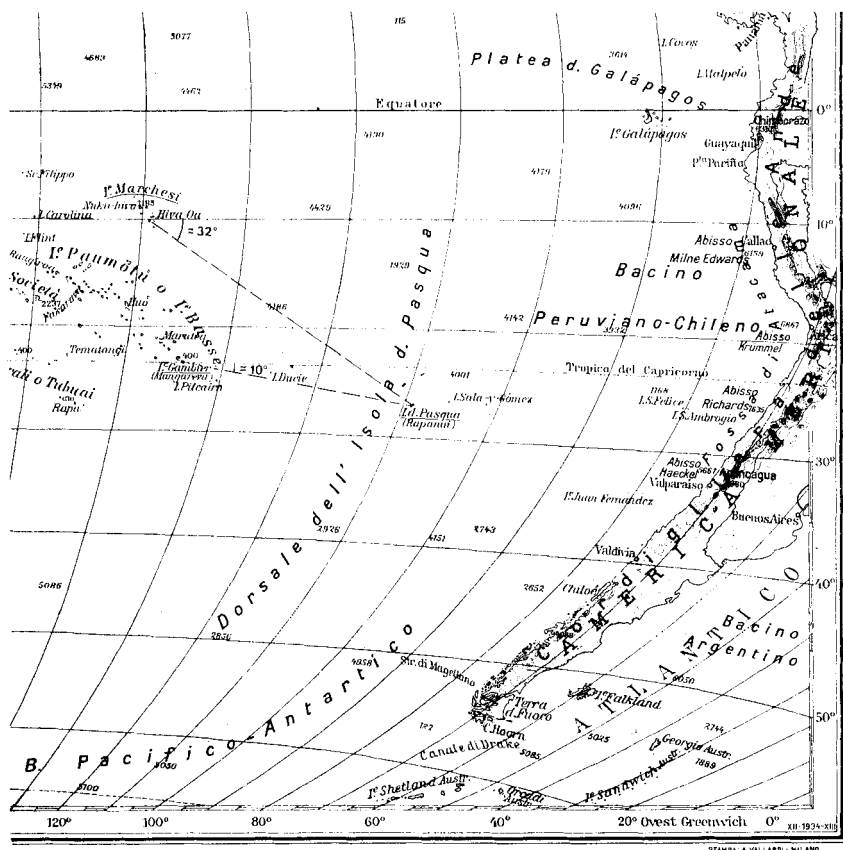


FIG. 1 — IL PACIFICO SUD-ORIENTALE.
(Da *Enciclopedia Italiana*, con modifiche).

blema, che pure già *a priori* sembrerebbero di primaria importanza. E' appunto basandomi su tali elementi che vorrei riproporre il problema del popolamento dell'Isola di Pasqua, anche come suggerimento metodologico, un suggerimento cioè verso un maggiore positivismo, oggi messo tra parentesi o trascurato in favore di considerazioni per lo più di carattere psicomitologico.

2. Uno dei libri più comprensivi sulla navigazione polinesiana e i suoi metodi è quello di M.W. Makemson (6) che purtuttavia anch'esso lascia molti problemi alquanto nel vago. Presuppongo note le informazioni di base

(6) M.W. MAKEMSON, *The Morning Star rises. An Account of Polynesian Astronomy*, New Haven, Conn., 1941.

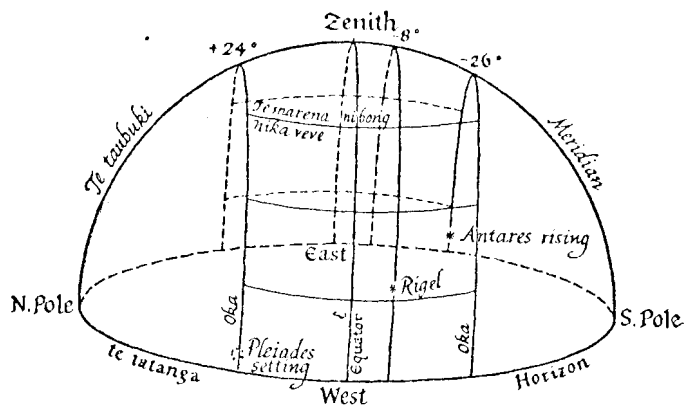


FIG. 2 — AZIMUT E AMPLITUDINI ORTIVE E OCCIDUE
DI STELLE ALL'EQUATORE.

(Da M. W. Makemson, op. cit.).

date in quel libro (e in altri studi sull'argomento). Solo ricorderò che le navigazioni polinesiane si svolgevano per lo più in paraggi equatoriali (solo l'Isola di Pasqua è poco più a sud del Tropic del Capricorno) e che i Polinesiani non possedevano bussole; essi quindi si orientavano mediante gli azimut, che a quelle latitudini prossime all'equatore sono notevolmente fissi a tutte le altezze sull'orizzonte, di stelle particolarmente brillanti (v. fig. 2). Si sceglieva cioè una stella prossima all'orizzonte orientale od occidentale e si puntava la prora verso di quella. Infatti, com'è noto a chi abbia anche un'infarinatura di astronomia di posizione, ripetiamo che all'equatore l'azimut della stella (in polinesiano *rua*, il « pozzo » da cui sorge o in cui tramonta la stella) (7) resta eguale alla sua amplitudine ortiva od occidua. A latitudini un po' diverse dall'equatore bastano correzioni relativamente modeste dell'amplitudine ortiva od occidua della stella per ottenerne l'azimut. Evidentemente i Polinesiani non possedevano metodi trigonometrici per compiere queste correzioni e le facevano a occhio. Come si esprime la Makemson: « The shift in the bearing of a star towards the poles as the travelers proceeded into higher latitudes and the corresponding obliquity of the diurnal paths at the horizon, required an ability to compensate by adequate reductions » (8). Malgrado la necessaria approssimazione, è stupefacente notare che la tradizione ha registrato pochi viaggi che mancarono di raggiungere la loro destinazione (9). Il che, aggiungiamo noi

(7) E. TREGGAR, *The Maori-Polynesian Comparative Dictionary*, Wellington (N.Z.), 1891 (rist. anastatica, Oosterhout, 1969), p. 420.

(8) M. W. MAKEMSON, op. cit., p. 47.

(9) M. W. MAKEMSON, op. cit., p. 45.

senza per questo voler diminuire l'abilità astronomica dei Polinesiani, è dovuto al fatto che ben spesso le scoperte di nuove terre, poi ricostruite come volontarie, o suggerite da sogni magici ecc., avvenivano, diciamolo pure, per caso. Come avvenne proprio, a mio parere, per l'Isola di Pasqua.

Quali erano le stelle più usate dai Polinesiani nelle loro navigazioni, con l'approssimato calcolo dei loro azinut e delle loro amplitudini ortive od occidue? Disgraziatamente, sebbene la Makemson enumeri ben 772 nomi polinesiani di stelle (10), l'identificazione degli astri o degli asterismi è spesso piuttosto difficile, sia perché i nomi mutano di significato talora in modo piuttosto forte nelle varie lingue e dialetti polinesiani, sia perché tale antica dottrina va ora scomparendo ed è difficile trovare indigeni attuali che siano di grande aiuto. Talora anche i nomi di Venere e di Giove come stelle della sera o del mattino sono confusi con quelli di stelle fisse, aumentando ancor più l'incertezza. Restano comunque abbastanza chiare le denominazioni di alcune stelle-chiave, che si usavano anche, con il loro levare o tramontare eliaco o cosmico, come marcatrici di periodi stagionali o calendariali. Ricordiamo che levare eliaco significa il levarsi di un astro poco prima del sole; tramonto eliaco tramontare di un astro poco dopo il sole; levare cosmico levarsi di un astro poco dopo il tramonto del sole; tramonto cosmico tramonto di un astro poco prima del levarsi del sole. La Makemson così si esprime: « Where a difference of nearly six months is found, it may be due to the practice of making observations of the stars before dawn in some islands, after sunset in others » (11).

Abbastanza identificabili sembrano per lo meno i nomi dei seguenti astri; uso in generale la forma maori, più arcaica, rinviando per le varianti nelle varie lingue polinesiane al già menzionato dizionario comparativo (12). *Matariki* indica universalmente le Pleiadi; *Takurua*, Sirio (che però nelle forme tahitiane ha anche il senso di Venere); *Puanga*, Rigel in Orione; *Puangahori*, Procione; *Rerehu*, Antares nello Scorpione; *Poututerangi*, Altair nell'Aquila; *Whetukura*, « Stella Rossa », probabilmente Aldebaran nel Toro; *Tai-río-aitu* nel dialetto delle Isole della Società è identificato con Aldebaran e associato col viaggio verso le Hawaii (13); *Mere-mere*, Sirio come stella della sera; *Pipiri*, due stelle dello Scorpione associate al dicembre e all'estate all'Isola di Pasqua e al giugno e all'inverno a Mangaeva, probabilmente perché nell'Isola di Pasqua si osservavano poco prima dell'alba e a Mangaeva si usavano le stelle visibili a est di prima sera (levare cosmico), il che può anche esser significativo per le nostre ulteriori deduzioni. Il levare eliaco di Sirio segnava l'inverno australe ed era, in tutta l'area polinesiana, dalle Hawaii all'Isola di Pasqua, connesso con gran-

(10) M. W. MAKEMSON, op. cit., cap. VII.

(11) M. W. MAKEMSON, op. cit., p. 101.

(12) E. TREGGAR, op. cit.

(13) M. W. MAKEMSON, op. cit., p. 13.

di feste calendariali; *Paroro*, altro nome connesso con Sirio, era il nome dato alla stagione arida e invernale (luglio-agosto) nell'Isola di Pasqua (14).

Anche Spica (Vergine) era importante per la navigazione e nei calendari polinesiani. Nota come *Mariua* nelle Isole della Società, indicava la rotta verso Aitutaki, con la sua declinazione di 11° a sud e, con un altro nome, il suo levare eliaco indicava il mese di ottobre in Nuova Zelanda.

Le stelle più usate sembrano dunque queste: le Pleiadi, Sirio, alcune stelle brillanti di Orione, Aldebaran, Altair, Spica, Antares e altre stelle dello Scorpione. Può sembrare strana, come già fu notato, l'assenza delle brillantissime stelle del cielo australe come Canopo, Achernar, la Croce del Sud ecc., ma forse questo è spiegabile con il fatto che tali stelle non servivano troppo alla navigazione, avendo dei *rua* («pozzi», amplitudini ortive

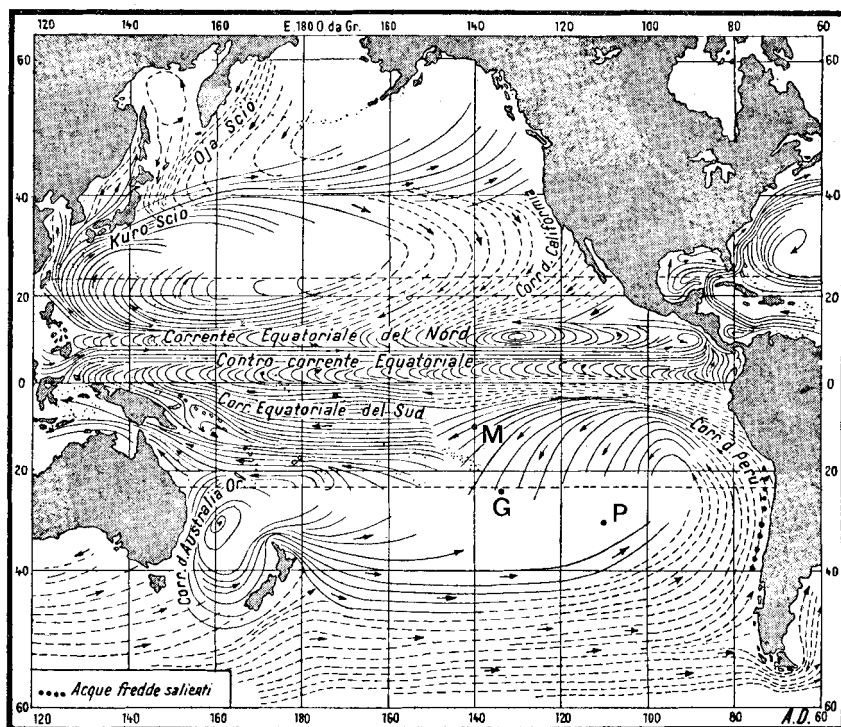


FIG. 3 — CORRENTI MARINE CALDE (LINEE CONTINUE) E FREDDHE (LINEE TRATTEGGIATE) NELL'OCEANO PACIFICO.

M, Isole Marchesi; G, Isole Gambier; P, Isola di Pasqua.

(Da *Enciclopedia Italiana*, con modifiche).

(14) M. W. MAKEMSON, op. cit., p. 102.

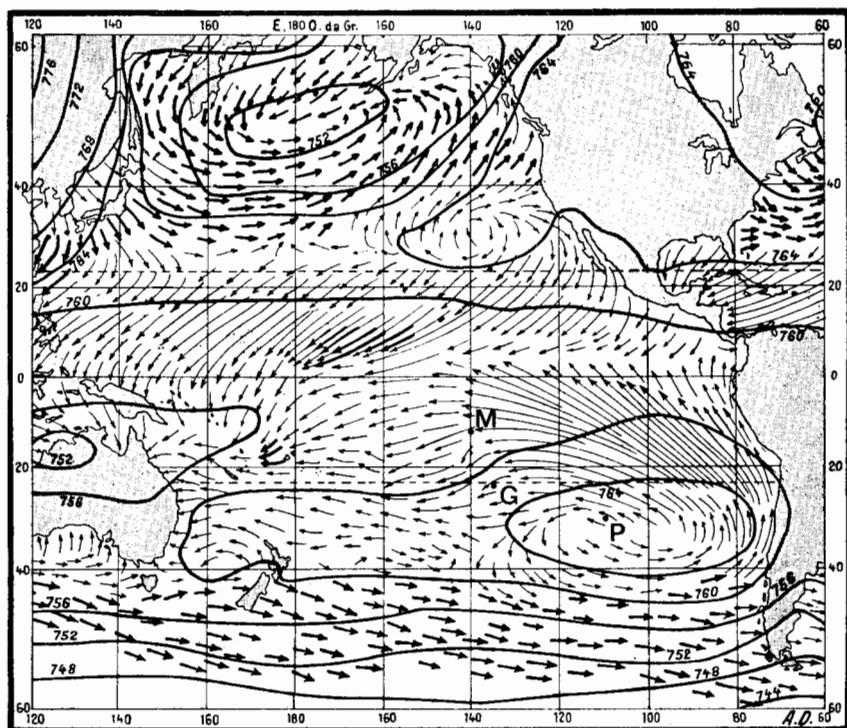


FIG. 4 — DISTRIBUZIONE DELLA PRESSIONE E DEI VENTI IN GENNAIO NELL'OCEANO PACIFICO.

M, Isole Marchesi; G, Isole Gambier; P, Isola di Pasqua.

(Da *Enciclopedia Italiana*, con modifiche).

ed occidue) troppo meridionali per essere utili alla scoperta di isole la cui massima latitudine sud (a parte la Nuova Zelanda) era quella dell'Isola di Pasqua (poco più di 27° S).

3. Poste così le cose, e ipotizzando una scoperta dell'Isola di Pasqua da parte di Polinesiani venuti da ovest (e non da Amerindi venuti da est come è l'opinione, isolata, di T. Heyerdahl), si potrebbe porre la questione: quali delle principali stelle sopra menzionate potevano indicare, per un viaggiatore proveniente *grosso modo* da ovest, l'azimut dell'Isola di Pasqua? Vanno subito escluse quelle settentrionali, come Aldebaran o Altair, la cui amplitudine ortiva per zone fra 0° e 20° S indicherebbe un azimut verso NE, che ai nostri scopi è impossibile. Restano quindi Sirio, Antares e Spica che hanno declinazioni rispettivamente di $-16^{\circ}41'$, $-26^{\circ}23'$, $-11^{\circ}3'$.

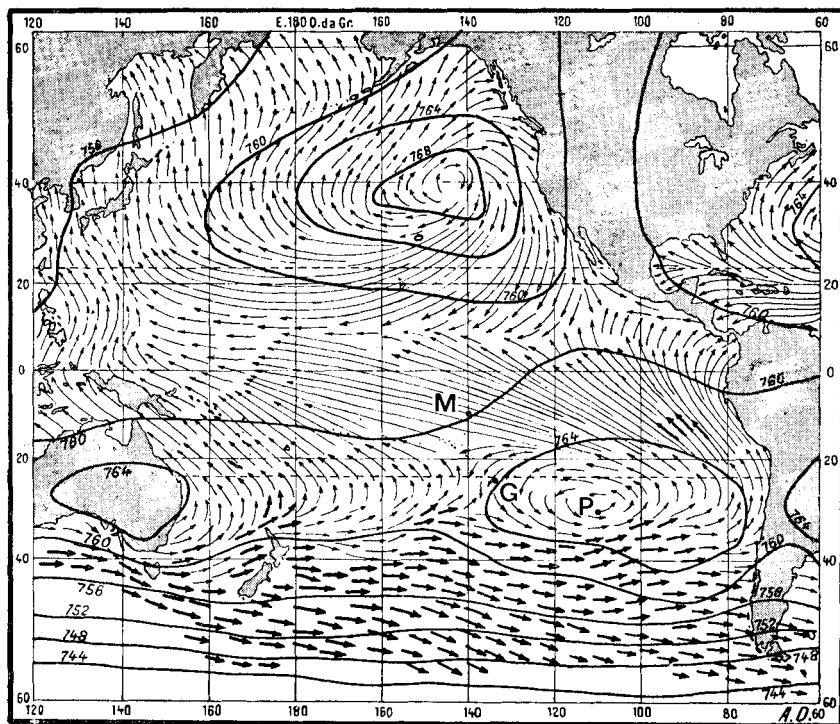


FIG. 5 — DISTRIBUZIONE DELLA PRESSIONE E DEI VENTI IN LUGLIO
NELL'OCEANO PACIFICO.

M, Isole Marchesi; G, Isole Gambier; P, Isola di Pasqua.

(Da *Enciclopedia Italiana*, con modifiche).

Dato che le Isole Marchesi (circa 10° S) e le Isole Gambier (Mangareva è a $23^{\circ}20'$ S circa) sono i più universalmente ipotizzati punti di partenza della migrazione polinesiana verso l'Isola di Pasqua, le amplitudini ortive ed occidue degli astri sopra nominati saranno un po' più alte delle loro declinazioni e, approssimativamente:

- per le Marchesi: Antares : 27° a S da E o O
Sirio : 17° a S da E o O
Spica : 11° a S da E o O
- per Mangareva: Antares : circa 29° a S
Sirio : circa 18° a S
Spica : circa 12° a S

Le piccole variazioni apportate a questi dati dalla precessione degli equinozi sono, per circa 6 o 7 cento anni, di scarsa importanza, dato anche il livello di approssimazione considerato.

Ma, man mano che tali astri si alzano verso il meridiano, il loro azimut rispetto all'est o all'ovest diminuisce, specialmente per Mangareva, più distante dall'equatore, e quindi la rotta eventuale andava corretta. La rotta in linea retta dalle Marchesi verso Pasqua è circa 32° a S del punto Est (rotta di 122° , secondo la comune notazione nautica), mentre la rotta Mangareva-Pasqua è circa 9° - 10° a sud di Est (rotta di 99° - 100° , secondo la comune notazione nautica).

Poiché gli astri venivano osservati non, ovviamente, proprio all'orizzonte, ma quando già avevano una certa altezza su di esso, dovremo ridurre alquanto gli azimut. E dato poi che Spica è relativamente meno usata in Polinesia di Sirio, l'astro più adatto per guidare verso l'Isola di Pasqua da Mangareva sembra proprio il brillante Sirio, mentre dalle Marchesi, dove la rotta per Pasqua è, come dicemmo ben 32° a sud di Est, né Sirio né Antares sembrano i più indicati. Se si usava Antares, si dovevano applicare continue correzioni verso sud. La stagione avrebbe dovuto essere l'autunno australe (aprile-maggio) se si osservava Antares dopo il tramonto verso est, o i mesi di dicembre-gennaio (estate) se si usava osservare Antares prima dell'alba. Usando invece Sirio da Mangareva, si possono ipotizzare partenze con osservazioni di Sirio, ad est, dopo il tramonto per metà novembre (primavera-estate) o, in caso di osservazione a est prima dell'alba, in luglio (inverno). Cioè usando Antares, unica stella possibile per le Marchesi, si devono operare forti correzioni per l'azimut, mentre Sirio si presta ottimamente per la rotta da Mangareva e la partenza poteva avvenire d'estate, stagione più favorevole a Mangareva che alle Marchesi per i viaggi verso est (vedi le cartine per i venti e le correnti). Il fatto che *Mere-mere* sia in alcuni dialetti polinesiani «Stella della sera» e in altri «Sirio» (15), oltre a quanto dicemmo a proposito di *Pipiri* (v. sopra) che sembrerebbe indicare l'uso a Mangareva di osservare le stelle a est dopo il tramonto, spinge a pensare che si sia molto probabilmente usato il Sirio serale.

4. Alla latitudine di Mangareva, Sirio raggiunge un azimut quasi esatto di circa 9° a S di Est, nella stagione che abbiamo ipotizzato per la partenza, verso le 9 di sera. Se osservato prima, può portare a una rotta lievemente spostata verso sud. A mio parere non va del tutto sottovalutata — come spesso si è fatto — la tradizione mangareviana (16) secondo la quale uomini di Mangareva, fuggiti dall'isola in seguito a guerre intestine sotto la direzione di Anua Motua (dal nome stranamente simile all'eroe

(15) E. TREGGAR, op. cit., p. 240.

(16) A. C. E. CAILLOT, *Mythes, légendes et traditions des Polynésiens*, Parigi, 1914, pp. 194 e segg.

popolatore dell'Isola di Pasqua Hotu Matua secondo le tradizioni pasquensi), avrebbero colonizzato isole ad est per poi finire in un'isola che la leggenda chiama *Mata-ki-te-rangi* e che i mangareviani attuali identificano appunto con l'Isola di Pasqua. Il nome significa «occhio rivolto verso il cielo» e descrive molto plasticamente il grande vulcano con lago in fondo, quasi perfettamente circolare, che si trova all'estremità SO dell'isola ed è noto come Rano Kao, anche se P. Buck (17) nega che la Mata-ki-te-rangi della leggenda mangareviana possa esser stata in antico l'Isola di Pasqua. Personalmente sarei propenso invece a dare un certo credito alla leggenda mangareviana, anche per un altro aspetto apparentemente fantascientifico. Narra infatti tale leggenda (18) che gli intrepidi navigatori mangareviani, forse per un errore di rotta (il che coincide con quanto dicemmo all'inizio di questo paragrafo), non incontrarono alcuna terra e, dopo lunghi giorni di navigazione, si trovarono in una zona molto meridionale e fredda, in vista di una terra lontana che Caillot e altri non esitano a identificare con l'America del Sud. Prescindendo del resto da questa leggenda, che dei Polinesiani siano arrivati in Sudamerica è ammesso da vari studiosi, soprattutto sulla base della singolare coincidenza del nome della patata dolce, originaria dell'America, che suona *kumara* e varianti in molte lingue polinesiane (19), con quello quasi identico, *kumar*, del Perù a indicare l'identica pianta (20). Furono così costretti a virare di bordo e, dopo un'altra lunga navigazione, finalmente approdarono all'Isola di Pasqua o, più esattamente, a Mata-ki-te-rangi. Evidentemente, ove si ammetta che la navigazione sia potuta durare qualche mese (se veramente la terra fredda meridionale era l'America del Sud), posta la partenza a fine novembre, il ritorno verso Pasqua deve essere avvenuto per lo meno nel mese di aprile, cioè verso l'autunno australe. La rotta questa volta doveva essere all'incirca ovest 30°-40° nord (rotta di più di 300° nella notazione usuale) e le stelle guida devono esser state stelle settentrionali (Gemelli, Aldebaran, Pleiadi?). La tradizione pasquense, rivalutata e studiata recentemente dal Barthel (21), dice che l'isola fu intravista *i runga | e tau | e revareva ro a | i roto i te raa*, cioè «[sta] su, sporge [all'orizzonte], si delineano [i suoi contorni] entro il Sole». Generalmente l'ultima frase è tradotta, come fa il Barthel, con l'aggiunta «sorgente» che non è nel testo. Ma se fosse invece «nel sole tramontante»?

E' vero che traducendo «nel sole levante» e ponendo la partenza da Mangareva, come dicemmo, a metà novembre, l'espressione coinciderebbe ottimamente con i fatti inquantoché i mangareviani in arrivo avrebbero

(17) P. BUCK, op. cit., p. 219.

(18) A. C. E. CAILLOT, op. cit., pp. 198 e segg.

(19) E. TREGGAR, op. cit., p. 182.

(20) P. BUCK, op. cit., pp. 326-328.

(21) Th. BARTHEL, *Das achte Land. Die Entdeckung und Besiedlung der Osterinsel*, Monaco, 1974.

visto l'isola delinearsi a sud-est d'estate (dicembre) proprio nel sole sorgente. Ma la leggenda sopra menzionata è interessante perché permetterebbe anche di conciliare le due ipotesi, quella di una scoperta americana da est (Heyerdahl) e quella di una scoperta polinesiana da ovest (maggioranza degli studiosi), ipotizzando una scoperta polinesiana da est. Il fatto che dei Polinesiani abbiano superato per errore la piccola Isola di Pasqua senza vederla, inoltrandosi pericolosamente nelle fredde e inospiti acque del Pacifico sud-orientale, non è poi così assurdo, se si pensa che l'azimut di Sirio, partendo da Mangareva, è, come dicemmo, un po' troppo a sud-est rispetto alla rotta diretta di circa 8-9° a SE (98°). Anche la stagione, come abbiamo visto, coinciderebbe, perché in aprile-maggio l'azimut del sole al tramonto (amplitudine occidua) è a NO per chi venga da latitudini meridionali.

5. Ma non vorrei troppo insistere in questa del tutto ipotetica visione di una scoperta dell'Isola di Pasqua fatta da Polinesiani, sì, ma da est anziché da ovest, seguendo le indicazioni della leggenda mangareviana, che può collegarsi anche con fatti non inventati. Resta però che, alla luce di quanto sopra abbiamo detto, il popolamento dell'Isola di Pasqua è stato probabilmente effettuato da Mangareva. Oltre alle ragioni addotte da H. Lavachéry (22), militano, come sopra mostrato, in favore di questa direzione di popolamento anche ragioni astronomico-nautiche non disprezzabili. E stupisce, come ripeto, che indagini ben più approfondite delle mie non siano state fatte su questo e simili argomenti; molti studiosi sembrano privilegiare, sulle forse troppo positivistiche e realistiche considerazioni quali quelle che sopra abbiamo fatto, argomenti soprattutto psicologico-mitico-religiosi che certo hanno il loro valore ma che mi sembra stiano passando troppo in primo piano, in questi nostri tempi di riflusso misticheggiante.

BIBLIOGRAFIA (*)

- BARTHEL Th., *Das achte Land. Die Entdeckung und Besiedlung der Osterinsel*, Monaco, 1974.
- BUCK P., *Vikings of the Sunrise*, Christchurch (N.Z.), 1958 (traduz. ital., *I Vichinghi d'Oriente*, Milano, 1961).
- CAILLOT A.C.E., *Mythes, légendes et traditions des Polynésiens*, Parigi, 1914.
- ENGLERT S., *La tierra de Hotu Matu'a*, Padre las Casas (Cile), 1948.

(22) H. LAVACHERY, op. cit.

(*) La bibliografia finale elenca le opere menzionate nel testo dell'articolo e qualche altra, ed è lungi dall'essere completa. Altre opere si troveranno menzionate in vari testi citati nella bibliografia stessa; specialmente da raccomandare sono i recenti studi di Th. Barthel.

- ENGLERT S., *Island at the center of the world. New light on Easter Island*, New York, 1970.
- FUENTES J., *Diccionario y gramática de la lengua de la Isla de Pascua*, Santiago del Cile, 1960.
- HEYERDAHL T., *American Indians in the Pacific. The theory behind the Kon-Tiki expedition*, Londra, 1952.
- HEYERDAHL T., *Aku-Aku*, Berlino, 1957.
- LAVACHERY H., *Ile de Pâques*, Parigi, 1935.
- MAKEMSON M. W., *The Morning Star rises. An Account of Polynesians Astronomy*, New Haven, Conn., 1941.
- MÉTRAUX A., *L'île de Pâques*, Parigi, 1941.
- ROUTLEDGE S., *The Mystery of Easter Island*, Londra, 1919.
- TREGGAR E., *The Maori-Polynesian Comparative Dictionary*, Wellington (N.Z.), 1891 (rist. anastatica, Oosterhout, 1969).

SOME NOTES ON THE PEOPLING OF EASTER ISLAND. — The different theories on the peopling of Easter Island actually can be limited to three. Two of them believe that the island was peopled by Polynesians coming from the Marquesas Islands, according to the former supposition, or from Mangareva Island, the largest of the Gambier Islands, according to the latter one. The third theory, which was expressed by T. Hewerdahl, believes that its inhabitants might have come from the Peruvian coasts. The Author notices that the three theories as a whole have disregarded the nautical and astronomical aspects and explains a series of considerations on the ground of which we might assume that the most likely of the three theories is that Easter Island was peopled by the seafarers from Mangareva.