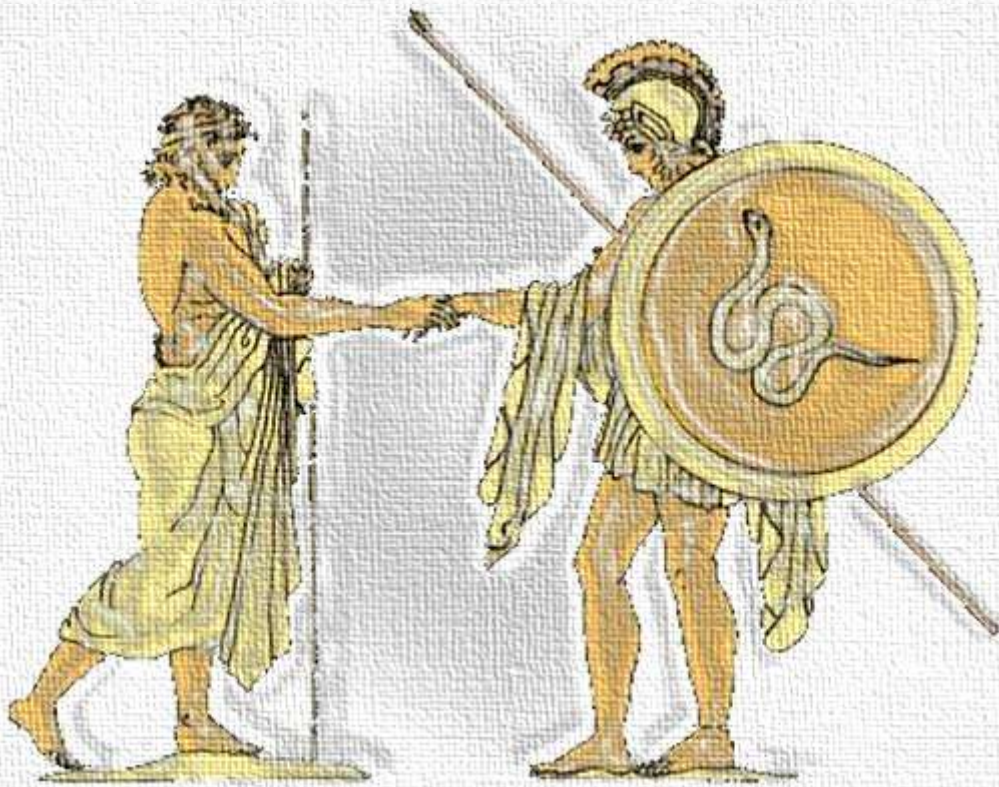


Gli Argonauti
L'Oceano Scitico
L'Esodo



44.10

Étienne Broens

Figura di copertina: Pelia incontra Giasone

No part of this book may be reproduced or translated
in any form, by print, photoprint, microfilm
and by other means, without written permission
from the publisher.

© by CESHE (Belgium) 1995
che ha dato autorizzazione temporanea
a Rosanna Breda,
in data 5 aprile 1995, di pubblicare,
sotto questa forma, la presente opera in lingua italiana



25 agosto 2010

**Atlantide
e il suo affondamento**

L'Esodo degli Ebrei

**Il viaggio degli Argonauti
e il prosciugamento dell'Oceano Scitico**

Étienne Broens

**Ingegnere specializzato nel comportamento
dei materiali (ex allievo dell'ICAM)**

PREFAZIONE

Étienne Broens ha aderito al Ceshe nel 1987. Nello stesso anno, le edizioni Albin Michel mettevano a disposizione del pubblico la traduzione in lingua francese del lavoro di Tim SEVERIN, il **Viaggio di Giasone**, che racconta la navigazione effettuata dall'autore e dai suoi compagni, dalla Grecia in Georgia, su una galera dell'età del bronzo.

Il lavoro di Étienne Broens, per il quale i miei amici mi hanno chiesto di scrivere la prefazione, ricostruisce la storia degli Argonauti e ripercorre l'itinerario che hanno seguito, non solo all'andata, ma anche al ritorno del loro periplo, secondo il racconto di Orfeo.

Il lavoro di Fernand Crombette ha fornito ad Étienne Broens dei riferimenti essenziali.

1.- La cronologia.

Attraverso lo studio del **Libro dei Re in Egitto**, di Gauthier, Crombette ha ritrovato una delle più antiche tradizioni africane.

Io stesso, per dei lavori che ho diretto, sono stato informato al riguardo da studenti provenienti dall'Africa nera. Per loro - da notare questo fatto - questa tradizione risaliva all'antico Egitto; di comune accordo, l'abbiamo chiamata la "prosopopea del nome": si trattava cioè di descrivere, con un rebus, i fatti salienti del re (o del capo-tribù).

Questa tradizione, oggi scomparsa, corrisponde perfettamente alla lettura dei nomi dei re d'Egitto secondo il metodo di Crombette e, ben inteso, la tradizione in questione si è perpetuata grazie alle scuole di scribi egiziani.

Grazie a queste letture, Crombette ha potuto mettere a punto una cronologia precisa, rigorosa e coerente della storia dell'Egitto che iniziò nel -2198. Notiamo che, nella sua prima cronologia, CHAMPOLLION faceva iniziare questa storia nel 2200 a.C..

Si ottengono così delle divisioni cronologiche molto semplici: prima del 2348 a.C., si tratta di Preistoria, dopo il -2348, di storia. Storia che, come ha scritto Kramer, inizia a Sumer. La Dispersione dei popoli porta Misraim, figlio di Cham, e la sua famiglia, con i loro greggi al Delta del Nilo, allora inondato, verso il 25 Settembre -2198.

2.- Gli studi geografici.

Fernand Crombette era geografo di formazione. Nel volume IV-B del suo **Saggio di Geografia Divina**, egli stabilisce, a partire dal racconto di Orfeo, il carattere storico del viaggio degli Argonauti.

Utilizzando come Crombette la toponomastica e l'onomastica, Étienne Broens ha potuto ricostruire il viaggio in tutti i suoi dettagli, e disegnare delle carte che tengono conto dei cambiamenti geografici e delle catastrofi naturali che hanno coinciso con l'Esodo degli Ebrei quando lasciarono l'Egitto sotto la guida di Mosè.

Rimarchiamo incidentalmente che, seguendo in questo Orfeo, Étienne Broens fa dei Minii (Minyens¹) i rematori della nave Argo. Questo popolo piuttosto misterioso, che ha seguito (60 anni dopo la guerra di Troia secondo Tucidide) i Beoti d'Acaia in Beozia, avrebbe portato un nome dall'etimologia interessante: *Minii* = **Μινῴοι**, secondo gli ellenisti, discendenti da Minyas (o da Minosse? o da Min?).

Così, combinando felicemente la cronologia rigorosa di Crombette con l'ipotesi astronomica di Velikovsky, Étienne Broens fa compiere una tappa decisiva alla ricerca storica relativa a delle realtà ritenute talvolta, del tutto a torto, leggendarie.

Si leggerà con grande interesse, e con la serietà che merita, questo nuovo quaderno del Ceshe, augurandogli la massima diffusione possibile.

Sylvain PAYRAU

Maître de Conférences honoraire
Ancien Directeur de l'Institut d'Histoire Ancienne
de l'Université de POITIERS

¹ qui tra parentesi abbiamo messo il nome come è scritto in francese (per ritrovarlo più facilmente nelle varie carte geografiche). I nomi di popoli o luoghi antichi sono in genere lasciati nella lingua originale per lo stesso motivo. Quelli in italiano sono in genere seguiti dal nome francese messo tra parentesi.

AL LETTORE

*Felice chi, come Ulisse, ha fatto un bel viaggio,
o come quello che conquistò il Vello, e poi è tornato,
pieno di nozioni e di ragione,
per vivere tra i suoi il resto dei suoi anni!*

DU BELLAY,: *Les Regrets.*

Il CESHE è particolarmente felice di mettere a disposizione degli amici dell'opera di Fernand CROMBETTE il bel lavoro del signor BROENS sul viaggio dello Argonauti. Ciascuno potrà così rivivere questa prima grande avventura marittima, sia nel tempo che nello spazio, e reperirne in un qualche modo le tracce sul campo, e questo con una precisione che nessuno finora aveva raggiunto! L'opera di F. CROMBETTE vi rivela tutta la sua fecondità e al contempo si manifesta in modo eclatante il suo senso della sintesi unito all'analisi del dettaglio.

Étienne BROENS vi ha aggiunto anche dei contributi dall'opera di I. VELIKOVSKY. Tuttavia, a noi sembra di dover fare alcune riserve su questo autore di cui c'è da temere che, spiegando alcuni fatti passati con dei fenomeni cosmici - problematici - egli ne faccia disconoscere la dimensione autenticamente soprannaturale quando essa è presente. Si potrebbe così applicargli l'osservazione di Cartesio a proposito di Galileo: "... egli ha soltanto cercato le ragioni di alcuni effetti particolari, e così... ha costruito senza fondamento." (A Mersenne, 11 ottobre 1638).

Comunque sia di queste interpretazioni, peraltro non prive di interesse, solo il lavoro immenso di Fernand CROMBETTE mostra il dito di Dio all'opera, nel mondo e nella storia, almeno per quanto ne sappiamo. Ringraziamo dunque vivamente Étienne BROENS di averci reso più facile l'accesso.

Amico lettore, buon viaggio.
il C.E.S.H.E.



PREFAZIONE

Nella linea del grande "dogma evoluzionista", il mondo, nato da un'esplosione, si è organizzato ed è divenuto sempre più complesso "da solo", e, dopo aver dato origine "per caso" alla vita organica, poi alla vita umana cosciente, continua a perfezionarsi in un equilibrio, in una stabilità perfetta che sarebbe turbata ... ma solo di tanto in tanto, da qualche incidente minore.

La possibilità di cataclismi è stata categoricamente respinta, in nome di un principio di auto-stabilità gratuitamente attribuito a questo mondo, perché solo una evoluzione "pacifica" e soprattutto lenta, molto lenta, poteva accreditare il suo perfezionamento senza fine. Gli si è lasciata tuttavia una possibilità di distruzione, alla morte del nostro sole, allontanando tuttavia questa possibilità a milioni di anni.

Un autore americano, il dottor I. Velikovsky, ha aperto tuttavia un solco in questo mare di beatitudine, sondando la memoria collettiva dei popoli antichi. Ma ciò non è affatto piaciuto all'**intelligenza** erudita, e se le sue opere hanno fatto un po' di rumore, avendo beneficiato di un lancio mediatico all'americana molto ben riuscito, esse si sono però scontrate con un tipo d'intervento dei più sleali da parte della "lobby" scientifica, ed hanno finito per essere soffocate sotto una levata di scudi pressoché generale.

La sua tesi, di primo acchito alquanto temeraria, era inoltre presentata in un modo maldestro e, occorre riconoscerlo, molto confuso. Rivestita di una pseudo-scientificità seducente forse per il per il grande pubblico, era poco convincente sul piano scientifico. Ma essa faceva appello a testimonianze geografiche, geologiche, archeologiche, abbastanza inquietanti da provocare quella specie di timor panico che ogni ricercatore non conformista ispira a una "lobby" scientifica settaria e così poco certa ... delle sue certezze²!

Noi ne prenderemo in considerazione soprattutto l'idea madre: il disordine gravitazionale causato dall'avvicinamento inusuale di un pianeta. Essendo questo fenomeno intervenuto nel periodo "storico", noi ci riferiremo dunque ai documenti raccolti dallo stesso Velikovsky che costituiscono la "memoria" collettiva di questo cataclisma e delle conseguenti catastrofi portate sulla terra.

Ma anche un altro scienziato della stessa epoca, Fernand Crombette, si è dedicato allo studio degli enigmi del passato, come ci sono stati trasmessi dalla letteratura antica, dai geroglifici egiziani e soprattutto dalla Bibbia, perché sapeva che l'ispirazione divina di quest'ultima non poteva essere messa in dubbio. Durante 35 anni di paziente lavoro, egli si votò allo studio dei popoli antichi, scrutando le loro lingue, le loro abitudini, le loro epopee, seguendo le loro peregrinazioni attraverso il globo.

Crombette beneficiò, nel suo lavoro, di dati risultanti dalle ricerche più recenti in geologia ed in oceanografia; poté così ritracciare una storia stupefacente della terra e del suo ripopolamento dopo il Diluvio universale. Quest'opera sorprendente non ebbe ad affron-

² Vedere in allegato una opinione sulle critiche a I. Velikovsky.

tare l'incomprensione o l'astio dell'intelligenza erudita poiché è rimasta praticamente inedita e la sua estensione è così vasta che i pochi "QUADERNI" diffusi dal CESHE hanno potuto svilupparne soltanto argomenti ristretti, necessariamente isolati dal loro contesto, che fanno difficilmente emergere la solida coerenza dell'insieme.

Fra i lavori di Crombette, numerosi sono quelli che riguardano fatti per lo meno insoliti, come la memorabile epopea nautica degli Argonauti, oggetto di questo libro, dove è presa in considerazione la navigazione marittima, a remi e a vela, attraverso regioni molto ben descritte ma che conosciamo oggi come essere situate in pieno continente.

Molti altri fatti, questi biblici, e non meno strani, hanno attirato la sua attenzione, come l'**arresto** del sole alla preghiera di Giosuè ed il suo **arretramento** nel cielo, annunciato da Isaia ad Ezechia come conferma dell'esaudimento della sua preghiera.

Lo scienziato moderno, razionalista, si è fatto beffe di queste storie, trattandole al meglio da leggende, e facendo poco caso sia alla serietà degli autori antichi, sia al carattere ispirato delle Scritture. In effetti, tutti questi racconti implicano delle situazioni terrestri per lo meno catastrofiche.

Se è certo che la volontà di Dio da sola bastava (ed essa ne è veramente la causa prima) a provocarle, ci è sembrato giusto ricercare delle cause fisiche "esplicite", tenuto conto del carattere immutabile delle leggi alle quali Dio ha sottomesso la materia, quando l'ha creata, situazione che ci sembra doversi mantenere fino alla fine dei tempi.

Questa causa fisica, esterna alla terra, che può essere responsabile dei cataclismi terrestri menzionati, noi l'abbiamo trovata nell'applicazione delle leggi di gravitazione³, e mostreremo, con uno studio succinto che daremo in allegato, che gli effetti che produrrebbe sul nostro globo l'avvicinamento repentino di un pianeta di massa importante corrisponderebbero esattamente ai diversi fenomeni di cui le antiche tradizioni ci hanno conservato il ricordo.

Ma prima di affrontare questi numerosi riferimenti che abbiamo estratto dai lavori di Velikovsky, dedichiamo un capitolo ai due avvenimenti di cui Crombette ha stabilito la simultaneità col viaggio Argonautico: l'affondamento di Atlantide (segnalato da Platone) e il passaggio del Mar Rosso, all'asciutto, durante l'Esodo.

Poiché lo stesso fattore cosmico è probabilmente all'origine di questi diversi eventi, noi confortiamo così la tesi di Crombette stabilendo l'alta probabilità se non la certezza di questo cataclisma.

³ F. Crombette, quando ha trattato di questi cataclismi nella sua opera geografica, ha dichiarato: *"Non ci romperemo la testa per inventare una cometa suscettibile di dare una spiegazione naturalista, e tuttavia insufficiente, del fenomeno dell'affondamento e della surrezione dei continenti: la spiegazione "DIO" ci basta!"*. Significa forse che Crombette aveva conosciuto delle tesi di Velikovsky e che esse non gli piacevano? Nondimeno, Crombette si è applicato a dare di questi fenomeni una spiegazione, se si può dire, meccanica. Ma essa non soddisfaceva tutti - certamente non "i grandi sacerdoti" del culto evoluzionista, il cui cervello è come sterilizzato dall'ateismo - e neppure molti altri scienziati che penseranno, senza dubbio con ragione, che egli non ha fatto che respingere il problema. Siamo convinti, da parte nostra, che nella solida evidenza alla quale i suoi lavori sulla storia antica l'avevano condotto, egli non vedeva alcuna necessità di rafforzarla con considerazioni cosmologiche diverse da quelle che avrebbero potuto essergli suggerite dalla sua lettura particolare della Genesi. Dobbiamo dunque vedere, nella frase che abbiamo citato sopra, solo una scorciatoia fideista che gli ha fatto guadagnare molto tempo e forse evitare controversie.

II

CONTESTO GEOGRAFICO E STORICO NEL QUALE F. CROMBETTE SITUA IL VIAGGIO DEGLI ARGONAUTI

Riassunto storico

Secolo a.C.	Anni a.C.	Principali avvenimenti e personaggi importanti che vi sono legati
XXIV	2348	Diluvio universale e frazionamento della Pangea originale
	2198	Babele e la Dispersione dei popoli; in particolare: popolamento della Cina dai Semiti (inizio del regno di Yao nel -2145)
XXII	tra il 2198 e il 2176	Fondazione (reale) di Saïs nel Delta del Nilo da Maia, moglie ripudiata di Misraim (la dea Neith). (La prima dinastia Egiziana, fondata da Menes nel -2145)
XXI	2003,5	Emersione del continente Atlantide che permette l'emigrazione verso Ovest dei popoli dell'Africa. Affondamento asiatico, che forma l'oceano Scitico, isolando con l'acqua il continente cinese. (Raccontato da un'antica cronaca egiziana sotto il regno di Bo-chos, ed evocato dalle tradizioni indiane d'America)
XVI	1557	Fondazione (reale) di Atene da Cecrope I, discendente di Festo (greco).
XIV	1309 ⁴	Fondazione (fittizia) di Atene così come la crede il sacerdote di Saïs. Egli confonde Cecrope II (nipote di Festo, 6° re di Atene) con Cecrope I, figlio di Festo.
XII	1226 ⁵	Occupazione di Saïs dai Libici (al tempo del Faraone Amenephtes e dell'Esodo). La grandezza di questa città non data che da quest'epoca (i Libici diedero numerosi faraoni). Fine delle guerre tra Atlantidi e Greci con l'inghiottimento delle armate e l' immersione di Atlantide . Gli Argonauti sono nel mar Bianco - Teseo è re di Atene.
VI	594	Solone (uno dei 7 saggi) che diede delle leggi ad Atene, è nominato <i>arconte</i> (quelli che ricevevano dei poteri nella Grecia antica)
VI	561 559	Solone lascia il potere per viaggiare. In Egitto egli dimora a lungo a Saïs dove è molto conosciuto. Divenuto familiare del collegio ecclesiastico -molto chiuso- di Saïs, egli discute con un vecchio sacerdote. Fu anche legato da amicizia con il nonno di Crizia.
V		Socrate : filosofo ateniese che cercò di migliorare i suoi concittadini ma che, calunniato, fu condannato a bere la cicuta. Crizia : il più celebre dei 30 tiranni piazzati dagli Spartiati ad Atene. Platone : filosofo greco che fu contemporaneo e discepolo di Socrate.

⁴ (dal 1309 al 1226) = anni $83^{1/3}$, ossia 1000 mesi.

⁵ (dal 1226 al 559) = anni $666^{2/3}$, ossia 8000 mesi.

INTRODUZIONE

Il racconto del viaggio Argonautico, dalla Grecia alla Scandinavia, concerne solo una regione continentale limitata. Ora, lo sconvolgimento geografico che suppone la sparizione di un "*oceano e di un continente*" non è un episodio insignificante della storia della nostra terra, e, a maggior ragione, di quella degli uomini.

È certo accaduto dell'altro, altrove, nello stesso momento, e il cataclisma ha dovuto interessare altre regioni, se non la totalità del globo, ed essere universale. E deve dunque restarne il ricordo, nascosto in tutte le tradizioni antiche.

Purtroppo la scomparsa in questa avventura della maggior parte dei testimoni diretti, e il fatto che le zone meno severamente toccate non fossero necessariamente abitate, o almeno quelle dove i superstiti avevano i mezzi o la cultura sufficiente per lasciarci delle testimonianze esplicite, hanno avuto per conseguenza che questi ricordi hanno finito per essere ritenuti leggende nell'immaginario collettivo.

I documenti più seri che hanno potuto pervenirci, in particolare la Bibbia, ma anche molti altri, sono generalmente molto difficili da decifrare, e la loro interpretazione si è sempre vista rifiutare il minimo valore scientifico.

F. Crombette è il solo che, fin qui, sia giunto a darne una visione coerente. Abbiamo dunque estratto dalla sua opera ciò che concerne quell'epoca-chiave che è quella dell'E-sodo, e ve ne consegniamo ora le linee principali.



A - ATLANTIDE

1. - IL RACCONTO DI PLATONE

Abbiamo dato alla pagina 9 una tavola cronologica (corretta da Crombette) situante gli uomini e gli avvenimenti di cui parleremo in seguito, così sarà più facile ritrovarsi.

In letteratura, Atlantide inizia la sua esistenza con il **Crizia** e il **Timeo** dove Platone descrive ciò che Socrate gli ha rivelato: una conversazione che ebbe luogo, circa un secolo prima, tra un vecchio sacerdote di Saïs e Solone, e che Crizia, l'amico di Socrate, aveva ricevuto dal nonno, amico di Solone.

Insomma, ... ciò che il sacerdote di Saïs ha detto a Solone, questi lo ha ripetuto a uno dei suoi amici il quale, all'età di 90 anni, lo ripeté numerose volte al nipote di 10 anni, Crizia, il quale, poco prima di morire, lo ha raccontato a Socrate che l'ha ripetuto a Platone. Questa è dunque un'informazione al 5° grado, che a prima vista dovrebbe farle perdere ogni credibilità.

Ma bisogna tener conto delle personalità poco comuni in gioco (Solone, Crizia, Socrate, Platone) e considerare l'importanza che avevano, in quei tempi antichi, le trasmissioni verbali che la memoria registrava con delle possibilità di cui, al giorno d'oggi, non abbiamo neppure la minima idea.

Sarebbe lungo trascrivere qui per intero la famosa conversazione che conosciamo dalla traduzione di Rivaud. Ne ricorderemo solo l'essenziale⁶.

Questo anziano prete di Saïs spiega al greco Solone che, a seguito di numerose distruzioni, specialmente per l'acqua ed il fuoco, ma anche in mille altri modi, i Greci erano rimasti in permanenza un "*popolo giovane*", senza antiche tradizioni, senza memoria, e dunque senza storia. In effetti, ad ogni catastrofe il progresso e la civiltà raggiunti dai popoli sono distrutti e, con i loro scritti, l'insegnamento delle cose. I cataclismi, che sopravvengono come delle malattie, spesso risparmiano gli illetterati e gli ignoranti che, non sapendo nulla, nulla trasmettono alla loro discendenza, se non dei miti⁷.

É così che i Greci non sapevano nulla della loro storia, se non delle "*favole per bambini*" (allusione alla loro mitologia che ha travestito la verità dei fatti).

Ma nell'Egitto protetto, le più antiche tradizioni avevano potuto essere conservate dall'antichità⁸ e la memoria ne era conservata⁹.

⁶ Platone: opere complete. **Timeo - Crizia** (Les Belles Lettres - Paris 1925)

⁷ Non si può che ammirare la saggezza di questa nota: che cioè, nel corso dei secoli, sono avvenute delle distruzioni (biblioteche o altri documenti) che hanno distrutto per sempre la speranza di conoscere alcune civiltà e la storia stessa del passato antico. Il sacerdote cita la storia mitologica di Fetonte, figlio di Helios (il sole), che, incapace di dirigere il carro di suo padre sulla sua via normale, incendia la terra, ecc. ... Ma ne dà subito la vera spiegazione che conosceva come essere la verità: la deviazione di un corpo circolante nel cielo, come talvolta accade, per cui si periva col fuoco. Ma altre volte gli dei purificavano la Terra con le acque e la sommergevano. Solo i pastori e i contadini erano salvati! Questa spiegazione non derivava da intrighi mitologici, ma dall'osservazione diretta.

⁸ La parola "antichità" sulla bocca di un anziano sacerdote del VI secolo a.C., si rapporta incontestabilmente a dei tempi molto remoti. É probabile che essi conservassero la tradizione dei nove patriarchi che collegavano, prima del Diluvio, Noè (il nonno del fondatore della loro nazione: Misraim-Re) ad Adamo, tradizione che Mosè conosceva e che ha riportato nella Bibbia.

Sempre nel racconto, il prete dice a Solone che la città degli Ateniesi era la migliore di tutte nelle guerre, nella sua organizzazione e in tutto. I Greci fecero le più belle imprese e la migliore politica di tutti i popoli del mondo.

La città di Atene era "*di mille anni*" più vecchia di Saïs, la quale, secondo gli scritti sacri, risale essa stessa a "*ottomila anni*".

Ed arriviamo infine all'elemento decisivo:

Tra le numerose conquiste Greche, il prete racconta di come Atene annientò un tempo una: "*potenza insolente che invadeva tutta l'Europa e l'Asia, lanciandosi su esse dal fondo del mare Atlantico*", giacché in quei tempi si poteva attraversare questo mare, poiché vi era un'isola di fronte allo stretto chiamato "le Colonne d'Ercole".

"Quest'isola era più grande della Libia e dell'Asia unite¹⁰. I viaggiatori partivano da là sulle altre isole, e da queste potevano guadagnare il continente che era sulla sponda opposta di questo mare che meritava veramente il suo nome¹¹.

Ora, in quest'isola Atlantide, che formava un continente nel senso proprio del termine, dei re avevano formato un impero, grande e meraviglioso, che dominava non solo sull'isola stessa, ma su un gran numero di altre isole e su porzioni del continente che è al di là. E, dalla nostra parte, esso comprendeva la Libia fino all'Egitto, e l'Europa fino alla Tirrenia.

E questa vasta potenza, riunendo tutte le sue forze, intraprese di asservire contemporaneamente l'Egitto, la Grecia e tutti i popoli di questa parte. Ed è allora che la Grecia ha fatto esplodere il suo eroismo ... alla testa dei suoi alleati in un primo tempo, e poi da sola, dopo la loro defezione.

Essa vinse gli invasori, ecc. ... e liberò tutti i popoli. Ma, subito dopo, vi furono dei terribili terremoti e cataclismi. In un sol giorno e una notte fatale, tutto l'esercito greco fu inghiottito di colpo sotto la terra, e anche l'isola Atlantide si inabissò nel mare e scomparve."

Fermiamo qui la citazione. Il racconto continua con la descrizione dell'isola e della loro capitale, delle loro organizzazioni politiche e militari, e con interpretazioni mitologiche dei costumi degli Atlanti e delle loro depravazioni, dove la feconda immaginazione di Platone ricama integrandovi le sue proprie concezioni sull'organizzazione di una città, il che qui non ci interessa.

2. - CIÒ CHE LA POSTERITÀ HA PENSATO DI QUESTO RACCONTO

Naturalmente i poeti e i romanzieri, e più tardi i registi, si sono impadroniti di questa storia per alimentare opere di fiction senza alcuna pretesa di verità storica. Ma sul piano

⁹ Ma anche l'Egitto ha finito per essere come gli altri popoli: cosa resta della sua storia, se non delle iscrizioni geroglifiche che non fanno più leggere!

¹⁰ Bisogna intendere qui: ciò che essi conoscevano come essere la Libia (una gran parte dell'Africa occidentale fino all'Atlantico) e l'Asia (la parte di Asia Minore occupata dai popoli che commerciavano con loro).

¹¹ Era l'affermazione che questo "mare" prendeva il suo nome proprio dagli Atlantidi.

strettamente storico o geografico, ci sono stati molti *per ... e contro*. Di scettici, ce n'erano già fra gli allievi stessi di Platone (come Aristotele ad esempio).

Anche ai tempi moderni vi sono state delle polemiche, ma i "*pro*" erano altrettanto poco fondati quanto i "*contro*".

L'antologia più completa su questo tema è stata fatta da Imbelloni e Vivante ne "**Il libro degli Atlantidi**" (pubblicato da Payot nel 1942). Ma questo libro è privo di interesse perché il suo autore, che era scettico per principio, si è accanito a demolire "*false Atlantidi*" con "*falsi argomenti*", e non ha portato quindi nulla di nuovo.

3. - GLI STUDI DI F. CROMBETTE

Seguiamo dunque l'approccio di Crombette. La sua certezza dell'esistenza nel passato di quest'isola derivava da diversi fatti concordanti:

- Una necessità geografica: nella sua ricostruzione della Pangea originale in un unico continente, egli aveva constatato che, tra il Nord America, l'Africa e l'Europa, mancava un tassello del puzzle, uno solo. E la sua posizione corrispondeva esattamente all'Atlantide di Platone.

- Una necessità etnologica: il popolamento dell'America, dopo il Diluvio, sarebbe stato impossibile. Venendo dalla regione di Babele, gli antenati fondatori delle etnie indiane d'America avrebbero dovuto risalire tutta l'Asia, attraversare lo Stretto di Bering, in condizioni climatiche proibitive, provenendo dai climi dell'Asia Minore, e ridiscendere le due Americhe, ipotesi del tutto irrealistica. Doveva esserci un ponte continentale per collegare le Americhe con la culla del popolo originale.

- Una necessità etnografica e culturale: i differenti tipi umani che i conquistatori spagnoli hanno scoperto al loro arrivo, ricordavano stranamente le etnie viventi in Africa del Nord al tempo dei faraoni.

Inoltre, le loro tradizioni architettoniche (piramidi), religiose (adoratori del Sole, il *Ra* egiziano), funerarie, e perfino la loro scrittura (geroglifici), tutto indicava una cultura non originale, ma importata dall'Africa.

- La memoria collettiva che avevano della loro origine gli Indiani d'America. Molti erano quelli che ai primi conquistatori dicevano che loro venivano da un grande isola situata all'Est, in pieno oceano; i loro capi avevano scritto che provenivano dalla grande isola chiamata Aztlan (il che designa incontestabilmente gli Atlantidi).

Ma più generale ancora era la tradizione del cataclisma che aveva inghiottito le isole e le aveva isolate dai paesi dell'Est.

Tutti gli indigeni, che vengano dalla California, dai Caraibi, dall'Orinoco, gli Irochesi come i Quiché, fanno memoria dell'annientamento della loro isola d'origine. Crombette fa un lungo inventario di queste tradizioni.

È del resto notevole che la memoria del dramma dell'inghiottimento sia rimasto vivo nell'inconscio dei popoli, giacché, da Socrate ... a Colombo (per 1.900 anni), questo oceano (Atlantico) era chiamato "*il mar tenebroso*", e Colombo ebbe un grande coraggio ad affrontarne il mistero.

Infine si ritrova, prima dell'affondamento, il ricordo della surrezione precedente di queste isole.

In effetti questa terra, che mancava nella ricostituzione del continente originale, era rimasta sommersa dopo il Diluvio e la dislocazione dei continenti. La sua riemersione ebbe luogo più tardi, in occasione di un cataclisma che ebbe per effetto di abbassare l'Asia Centrale e di sollevare il fondo dell'Atlantico.

La geologia ufficiale riconosce d'altronde la realtà di questo fenomeno, respingendolo però ad ere geologiche lontane. Ma Crombette lo situa nell'epoca storica, posteriore al Diluvio Universale. E la testimonianza ne è data da Gaffarel, il quale cita l'autorevole Herrera (uno dei primi storici della conquista del Nuovo Mondo): *"Un gran numero di Indiani istruiti avrebbe appreso dai propri antenati che la terra di Yucatan era stata popolata da Nazioni venute dall'Oriente, e che Dio avrebbe liberato dall'oppressione (intendere qui quella degli Egiziani) aprendo loro un cammino verso il mare"*.

Gaffarel cita un altro testimone diretto, Landa, autore della conquista che dice: *"Alcuni anziani dello Yucatan pretendono di aver inteso dai loro antenati che questa terra fu occupata da una razza ... (proveniente dal Levante) ... liberata dall'apertura di dodici cammini nel mare"*.

Lizana e Torquemada tracciano il percorso di questi popoli erranti secondo i documenti indigeni: essi venivano da Cuba dopo aver abitato Haiti ... le Canarie e l'Africa. Questi dodici cammini ... sono le dodici isole sorte dall'Oceano che separa l'Africa dall'America, e che dunque prima non esistevano.

Tutte queste costatazioni o queste testimonianze sono coscientemente trascurate o ignorate della Scienza, in quanto suppongono degli eventi impossibili da concepire per una mentalità moderna. I geologi e i geografi contemporanei ammettono tuttavia una quantità di fatti similari, ma li considerano come minori, la loro cronologia esatta è trascurata, e le loro cause non raccolgono l'unanimità.

Ammettiamo dunque, con Crombette, la realtà di queste isole, e quella della loro scomparsa improvvisa in un cataclisma, la cui data resta da determinare.

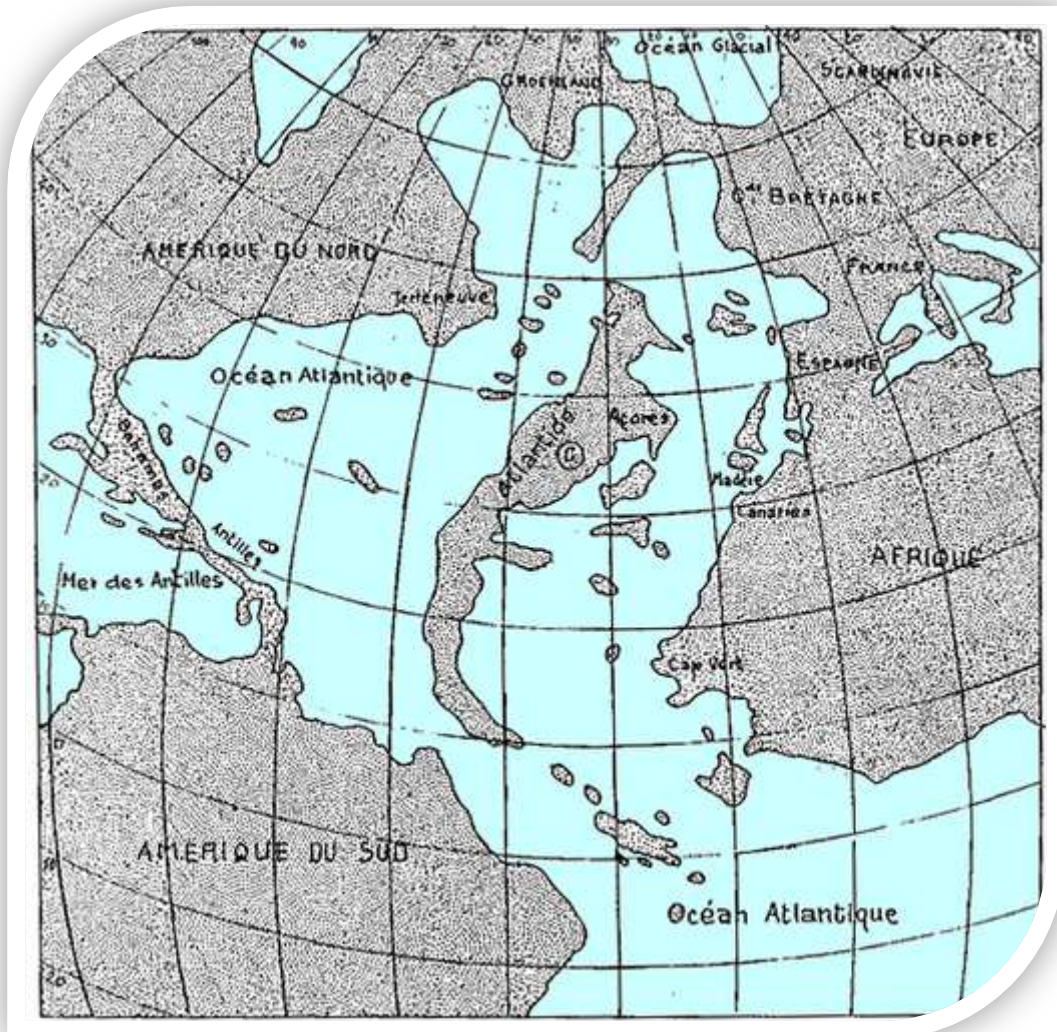
La mappa di pagina 15 è stata realizzata da Crombette a partire dalle carte dei livelli continentali e dalle carte oceanografiche attuali, supponendo il sollevamento di 6000^m della zona centrale, indicata con (C). Essa dà dunque, con una certa approssimazione, la situazione delle coste europee, africane ed americane, come pure quella delle isole intermedie nell'Atlantico quando Atlantide era emersa.

4. - LA DATAZIONE DEL CATACLISMA

Il racconto di Platone contiene informazioni molto preziose. Il prete di Saïs fa menzione a Solone di tutti i nomi dei capi greci che si distinsero nei loro combattimenti contro gli Atlantidi, da Cecrope (metà del 16° secolo a.C.) a Teseo (inizio del 13° secolo a.C.), che fu l'ultimo, dunque contemporaneo dell'inghiottimento dell'isola. E Teseo, che salì sul trono di Atene nel 1229 a.C., fu il contemporaneo dell'Esodo biblico.

Ma fu durante il regno di Aménéphthès, nella notte dal 2 al 3 aprile 1226 a.C. che, secondo la volontà di Dio, le acque del Mar Rosso si ritirarono, e gli altifondi situati tra

Ras-el-Abadiyé e Aïn-Moussa scoprirono una via per lasciar passare gli Israeliti, bordati a destra e a sinistra da profonde lagune che, avendo trattenuto l'acqua, proteggevano i loro fianchi.¹²



**

É risaputo che i repentini abbassamenti di livello del mare annunciano sempre un successivo terribile reflusso, e che questo fenomeno tradisce movimenti improvvisi dei fondi marini.¹³

Ora, alla stessa epoca, i nostri Argonauti, che si trovavano nel Mar Bianco, vedevano questo mare vuotarsi. Basandosi su questo racconto di Orfeo e sul calcolo della loro velocità media di navigazione, Crombette ha potuto tracciarne il calendario e determinare quest'epoca con una buona approssimazione.

¹² Le basi di questa datazione sono indicate nel capitolo riguardante l'Esodo.

¹³ Qui, tuttavia, sembra certo che il riflusso delle acque fu, non progressivo (risalente tutto il Mar Rosso), ma violento e diretto. Gli Egiziani hanno chiamato il Mar Rosso "Shari" mare dello shock (mare percussionis) (cfr. Peyron, *Lexicon linguae copticae* -1835, p. 304). Dobbiamo dunque considerare che fu il grande mare (Mediterraneo) sollevato dall'apporto improvviso dell'Oceano Scitico che vi si riversava da Nord-Est, o di un altro fenomeno orogenico, che sommerse l'Istmo di Suez, come dicono altre fonti, "*Poi il grande mare penetrò nel Mar Rosso in un gigantesco maremoto*" (cfr. Mekilta Beshalla, VI, 33a, e Ginzberg, "Legends", VI, 10).

Di questi tre fenomeni, di natura catastrofica, che si sono prodotti sul globo contemporaneamente, solo l'Esodo può essere verosimilmente datato. Ma è evidente che essi erano gli effetti locali di uno stesso cataclisma che interessava l'intero globo terrestre.

Ma allora, perché il sacerdote di Saïs data l'inghiottimento di Atlantide a 9000 anni prima della sua conversazione con Solone?

La tabella di pagina 9, che situa le rispettive epoche, ne dà la spiegazione¹⁴.

Il prete, avendo fatto una confusione tra degli omonimi, vede la fondazione di Atene da Cecrope II (discendente di Héphaestos e di Gaia) in luogo di Cecrope I, discendente di Héphaistos (Chasluim, figlio di Misraim), e di Maia (sua madre, ripudiata da Misraim).

Inoltre, Crombette ricorda che la parola egiziana che è stata tradotta abusivamente con "anno", ha il senso -alquanto vago- di periodo. La si può di conseguenza applicare a: stagioni, mesi, decadi, settimane, e anche ... a giorni. Qui era dunque di mesi che si trattava (secondo quel che dicevano Eudosso, Diodoro, e Varron).

Abbiamo dunque ben 1000 mesi (ossia 83 e 1/3 di anni) tra quella che il sacerdote pensava essere la fondazione di Atene, e l'apogeo della città di Saïs alla quale l'influenza dei Libici ha dato la sua notorietà.

E ci sono ben 8000 mesi (cioè 666 e 2/3 di anni) tra quest'ultima data e quella della conversazione con Solone.



¹⁴ Dagli studi di Crombette emerge che la storia dell'Egitto risale a circa l'anno -2198, quando arrivò sul Nilo Misraim-Re, (nipote di Noè) suo fondatore.

B - L'ESODO

1. - DETERMINAZIONE ESATTA DELL'EPOCA

Il Giuseppe biblico, uomo giusto agli occhi di Dio, fu non solo un grande re in materia politica, ma soffocò il clan dei sacerdoti il cui potere temibile ed occulto si fondava sulla magia, e riuscì a portare la loro religione idolatra e politeista al culto monoteista di Adonai.

Non era ancora l'Adonai degli Ebrei, ma questi ultimi vivevano in pace e conobbero allora un periodo di prosperità.

Dopo la morte di Giuseppe vi furono numerosi regni di faraoni "adonaisti" sotto i quali nessuna persecuzione del popolo ebreo è menzionata. È soltanto dopo l'arrivo di Armaïs (l'*Horemheb* degli egittologi), impostosi con la forza, che cominciarono le persecuzioni e il popolo Ebreo fu trattato da schiavo.

Quando Mosè, a 80 anni, chiese la liberazione degli Israeliti ad Aménéphthès (il *Ménéph-tah*, degli egittologi) quest'ultimo, al contrario, ne peggiorò la sorte. Mosè fece allora cadere sull'Egitto le famose dieci piaghe che sono descritte in papiri datati del tempo di Seti II (figlio di *Ménéph-tah I*, o *Aménéphthès*).

Gli sconvolgimenti avvenuti sotto il regno di Ménéph-tah I furono così terribili che l'antichità intera ne conserva il ricordo, e situano bene l'Esodo nel -1226.¹⁵

2. - LE DIECI PIAGHE

Esse si succedettero verosimilmente ogni 7 giorni:

1. - L'acqua prende il colore del sangue, diviene imbevibile, i pesci muoiono.
2. - Le rane invadono le case, muoiono e infettano.
3. - L'invasione di moscerini che coprono uomini e bestie.
4. - Invasione generale di mosche pericolose.
5. - Gli animali domestici muoiono di peste.
6. - Uomini e animali sono colpiti da ulcere e tumori
7. - Una grandine terribile guasta il lino e l'orzo.
8. - Devastazione da cavallette venute dall'Oriente.
9. - Tre giorni di buio.
- 10 - I primogeniti degli Egiziani (tra cui il figlio del Faraone già sul trono) muoiono nella notte (tra il 14-15 Nisan); è la prima luna di primavera, quella che precede la prima Pasqua, dunque, nel nostro calendario, quella dal 25 al 26 marzo.

¹⁵ La datazione dell'Esodo è oggetto di controversie. Alcuni autori (il Dr. John Bimson in particolare) lo hanno situato al XV secolo a.C., volendo vedere nei fenomeni che l'hanno caratterizzato le conseguenze dell'esplosione dell'isola vulcanica di Santorini che ha potuto essere datata all'inizio di questo secolo. Ma queste divergenze derivano dal fatto che gli egittologi hanno sulla cronologia delle dinastie faraoniche delle idee molto incerte, spesso riaggustate. Le precisazioni che Crombette ha apportato in questo campo rendono questa ipotesi caduca.

La seconda, terza, quarta e ottava piaga evocano delle migrazioni massicce o proliferazioni insolite. Queste ultime suggeriscono fortemente l'imminenza di un cataclisma terrestre¹⁶.

La quinta, sesta e decima piaga suggeriscono la neutralizzazione delle difese immunitarie naturali contro le infestazioni microbiche in cui si può vedere l'influenza di un mezzo particolare (atmosfera, radiazioni, impresa di origine cosmica)?¹⁷

La prima, settima e nona piaga corrispondono abbastanza bene alle perturbazioni atmosferiche che possono provocare le emissioni vulcaniche.¹⁸

3. - IL PASSAGGIO DEL MAR ROSSO

Il 2 aprile, quando Mosè e gli Ebrei, inseguiti dal figlio di Aménéphthès I e il suo esercito, arrivano guidati dalla nuvola che li precede nella striscia compresa tra il Djebel-Ataka e il Mar Rosso, e sono incastrati in questo imbuto, la nuvola luminosa passa dietro di loro e il livello del mare si abbassa improvvisamente: emerge allora un altofondo abbastanza largo¹⁹ dove essi possono avanzare fino all'altra riva, giacché questo basso livello durerà *le tre veglie della notte*, cioè una decina di ore.

Questa variazione del livello dell'acqua poteva essere causata sia dal sollevamento del suolo della regione (5 metri bastavano), sia dal richiamo d'acqua risultante dall'abbassamento dei fondi marini.

E, nei due casi, ciò supponeva che un cataclisma importante si era prodotto.²⁰

Infine, questa nuvola di mutevole aspetto, sia luminosa che scura, che copre il cielo, da dove veniva?

¹⁶ Simili proliferazioni sono spesso osservate prima delle eruzioni vulcaniche (per es.: formiche gialle, millepiedi neri di 30^{cm}, serpenti velenosi al Mont-Pelé). È noto che ogni specie animale possiede come un sesto senso che le è specifico, e che le fa sentire il pericolo immediato o prossimo che la sua popolazione rischia di correre. Ora, può accadere che questa misteriosa premonizione -che il Creatore ha profuso per la sua sopravvivenza- la porti al contrario, ingannata da circostanze insolite, verso una vera ecatombe; quando queste circostanze si presentano, la reazione di difesa o di sopravvivenza può anch'essa causare una straordinaria proliferazione di questa popolazione.

¹⁷ Anche la causa vulcanica (gas soffocanti, ceneri e polveri tossiche o allergeni) può essere invocata. L'inquinamento dei vegetali e l'avvelenamento degli animali sono stati osservati nelle eruzioni di Tambora, Krakatoa, Mont-Pelé e St. Helens; ed è in quest'ultima, come pure nelle emanazioni del Santorini, che delle polveri fini irritavano fortemente l'epidermide.

¹⁸ Il cataclisma, che squarcerà la scorza terrestre, è cominciato col risveglio o l'esplosione di numerosi vulcani, di cui solo alcuni ci hanno lasciato delle testimonianze. (La loro prossimità immediata non era necessaria alle perturbazioni atmosferiche: nel caso recente del Mont St-Helens, la grandine vulcanica si estese fino a 330^{km}. In quello del Tambora, l'oscurità durò 36 ore; e 57 ore per il Krakatoa). Ora, sembra certo che nei paraggi, cioè nel Sinai, vi erano dei vulcani in attività, come ha sostenuto Beke (I. Velikovsky, "Monde en Collision", pagina 48).

¹⁹ La profondità -attuale- del mare non supera qui i 4 metri d'acqua. Com'era prima dell'Esodo? Non lo sappiamo: le perturbazioni di rilievo consecutive al cataclisma hanno dovuto cambiare molti livelli.

²⁰ Il Salmo 113, molto cantato ai vesperi della Domenica, è molto esplicito al riguardo: "*In Exitu Israel de Aegypto*" ... (Cioè: al momento dell'Esodo) ... *il mare fugge, il Giordano si volta indietro, i monti e i colli saltano come arieti, la terra trema, delle sorgenti zampillano.*

4. - L' INVASIONE "DEI POPOLI DEL MARE"

Quando Aménéphthès è infine informato della perdita del suo esercito e di suo figlio, egli non parte per vendicarlo e inseguire gli Ebrei nel Sinai, poiché apprende, nello stesso momento, che orde venute dal mare, unite ai Libici, stanno per invadere la regione.

Di dove veniva tutta questa gente, e quale motivo la muoveva? Questa invasione è stata descritta da molti cronisti che non l'hanno però saputa spiegare. Si sono citati i Licii, i Sardi di Lidia, i Tarsi di Cilicia, i Frigi e gli Achei.

Ora, tutti questi popoli erano rivieraschi del Mediterraneo, sia delle coste della Asia Minore, sia del Mar Tirreno. E questa fuga simultanea da regioni marittime non poteva che avere come causa comune un cataclisma marino generale che ha distrutto le loro abitazioni.

Aménéphthès, proclamando la sua vittoria, afferma d'altronde che tutte queste regioni, ivi compresa la Libia, sono completamente devastate e distrutte, e neanche ... l'Egitto è risparmiato.

Gli storici prendono atto di questa migrazione di popoli che caratterizza la fine del XIII secolo a.C. senza spiegarla: popoli ariani venuti dall'Europa che inondano la regione costiera dell'Asia Minore, della Siro-Palestina, dell'Egitto e che causa la scomparsa della potenza Ittita. E, sempre in questo secolo, popoli venuti dal Nord invadono anche l'India.

Questo trambusto di popoli, che cercano nello stesso momento una terra d'asilo, poteva essere causato soltanto dalla devastazione di immense regioni in seguito a un cataclisma (marino e continentale) di portata inusuale.



III

RACCONTO DI ORFEO: LE ARGONAUTICHE.

UNA LEGGENDA ... O LA PROVA DI UN CATACLISMA ?

A. - INTRODUZIONE

L'oggetto principale di questo LIBRO è precisamente di ricostruire la prodezza memorabile degli Argonauti, così come ORFEO l'ha cantata.

Potrà sembrare curioso che Fernand CROMBETTE abbia dedicato più di cento pagine a questa epopea in un lavoro molto serio che tratta, senza alcuna fantasia poetica, dell'evoluzione del globo terrestre nelle epoche storiche.

Ora quest'epoca, contemporanea all'*Esodo*, si situa nel cuore della storia del popolo eletto e dei suoi rapporti con Dio. Epoca delle più grandi migrazioni umane e dove la configurazione geografica delle terre emerse subì una delle più grandi modificazioni dopo quella del Diluvio Universale e la deriva dei continenti. Epoca dell'affondamento del continente Atlantide e del prosciugamento dell'Oceano Scitico.

Questo oceano, ignorato dal mondo contemporaneo, riuniva un tempo il Mar Nero, il Mar Caspio e l'oceano Glaciale. Esso occupava una grande parte del nord dell'Asia e del continente cinese, che allora era ben meno esteso di oggi in quanto era soltanto una penisola unita all'Asia Minore dalla sottile striscia himalayana difficilmente attraversabile. Questa configurazione spiega le particolarità della cultura dei popoli che vivevano là, isolati dal resto del mondo.

Di questo periodo-chiave, i popoli ci hanno lasciato delle testimonianze nelle loro leggende, nella loro mitologia, nella loro letteratura e anche nelle loro tradizioni e credenze. Ma un Libro, in particolare, ci racconta in dettaglio gli interventi divini di cui quest'epoca è ricca: la **Bibbia**.

Sappiamo bene che "la scienza ufficiale", accecata da un ateismo settario, non vi ha fatto alcun caso. Ma anche molti esegeti, che non avevano questa scusa, ne hanno seguito il passo, condizionati da un'esegesi modernista al conformismo talvolta estremista.

Tuttavia, il viaggio degli Argonauti ha posto a tutti un problema serio, in particolare agli storici moderni della Grecia: non si tratta infatti di un racconto biblico "intaccato da motivazioni confessionali" ... a dispetto del suo accompagnamento mitologico. Allora, in mancanza di meglio, lo si è attribuito all'immaginazione fertile dei nostri antichi mediterranei. Nel secolo scorso Vivien de Saint-Martin, che sottolineava l'importanza primordiale che l'Antichità accordava a questa epopea, vedeva in "*questa strana geografia*" solo dei "miraggi fantastici".

F. CROMBETTE, tuttavia, ha trovato in questo racconto delle prove incontestabili di autenticità. Egli ha seguito passo passo il periplo dei navigatori, appuntando sulla carta tutti i loro spostamenti, le regioni attraversate con i loro paesaggi, i popoli che li abitavano, le loro città e tradizioni, i corsi d'acqua, le montagne, le culture, etc. ... La quasi totalità dei nomi citati ha potuto essere reperita su delle carte antiche ed anche contemporanee, tenendo conto delle leggi dell'onomastica e delle variazioni fonetiche.

Pertanto, egli ha potuto constatare che l'itinerario così ricostituito era reale, benché situato talvolta in pieno continente dove le linee costiere descritte (baie, promontori, foci) non esistono più. Di questa grande estensione d'acqua, sulla quale si è potuto navigare all'epoca degli Argonauti, sussistono attualmente solo laghi isolati, bassifondi, e delle valli dove gli antichi fiumi hanno prolungato il loro corso.

La localizzazione precisa di questo "oceano" scomparso sarebbe un passo azzardato, senza spingere oltre lo studio dei suoli e la loro configurazione. L'Antichità che spesso vi ha fatto allusione, non ne ha mai dato un riferimento geografico preciso.

Solo la realtà storica di un periplo "in nave" dal Mar Egeo al Mediterraneo, via Mar Nero, Mar Caspio, Mar d'Azov, e poi... il Mar Bianco, l'oceano Glaciale Artico, le coste scandinave, britanniche e spagnole, e infine Gibilterra, attesta la sua esistenza in un'epoca storica, e dunque la sua successiva scomparsa ... a seguito di qualche cataclisma.

Le precisazioni date dal "cantore" del viaggio, che descrivono un itinerario reale in regioni che erano loro sconosciute, non possono essere state inventate, né la loro esattezza dovuta al caso.

B. - STORICA DEL POEMA DI ORFEO

Quelli che hanno studiato il racconto di **Orfeo** dal punto di vista linguistico e storico, lo riconoscono ben anteriore all'**Iliade**.

Per Omero, la nave Argo "*era presente alla memoria di tutti*". Il suo contemporaneo Esiodo (vissuti entrambi trecento anni dopo la guerra di Troia) ricorda anche lui la spedizione di Giasone. Quantità di poeti, conosciuti soltanto di nome (di cui alcuni molto antichi) hanno preso la tradizione Argonautica come soggetto di canto.

Il più celebre è conosciuto sotto il nome di Orfeo. Si è ben messa in dubbio l'autenticità dei suoi poemi ed anche negato la sua esistenza, ma questo dubbio non era condiviso dall'alta Antichità. Pindaro chiama Orfeo "*il padre dei canti lirici*" (questa testimonianza risale a 500 anni a.C.). Un altro poeta, più antico, lo qualifica "*quello il cui nome è illustre*". Per Vivien de Saint-Martin, che ha stabilito la sua storicità, questo avvenimento aveva avuto una ripercussione più grande dell'assedio e della presa di Troia.

Non si può dunque dubitare dell'esistenza -molto antica- di un ierofante che la tradizione universale della Grecia chiama Orfeo (tradizione risalente almeno al tempo di Pindaro). Ma se questa Argonautica (attribuita al vecchio Orfeo e trasmessa dalla scuola di Alessandria) è incontestabilmente di composizione più recente, tenuto conto dei dettagli geografici e linguistici di una bassa epoca, il fondo stesso attesta uno stato di cose realmente molto antico, che seguiva un'antica redazione²¹.

C. - REPLICA RECENTE DEL VIAGGIO

È notevole che una replica recente di questo viaggio ha potuto essere parzialmente realizzata da un gruppo di rematori a cui si sono uniti degli archeologi, con un mezzo di navigazione realizzato su quello descritto da Orfeo. Così ha potuto essere verificata lungo l'itinerario -almeno per la parte ancora realizzabile oggi dalla navigazione- l'autenti-

²¹ L'Antichità ci ha lasciato tre poemi Argonautici:

- Quello di Orfeo: opera didattica dei tempi antichi, forse una copia, ma modellata sull'originale con un ringiovanimento della lingua.
- Quello di Apollonio di Rodi (composizione alessandrina - circa 220 anni a.C.)
- Un poema latino di Valerio Flacco (fine del I secolo d.C.) che parafrasa il precedente. Questi ultimi due non sono che dei poemi di forma classica.

città delle descrizioni che ne erano state fatte. In molti punti del percorso hanno potuto essere identificate tracce del passaggio di **Argo** mediante delle tradizioni ancora vive o con vestigia archeologiche. E, il che è ancora più probante, in siti che non sono più attualmente su una via marittima²².

Note per il capitolo seguente

*** ORIGINE DEI TESTI E FONTE ESCLUSIVA DEI COMMENTI**

Fernand CROMBETTE, nel suo **Saggio di Geografia... Divina**, cita testualmente la maggior parte del poema di Orfeo nella traduzione di Dottin (*Le Argonautiche* di Orfeo -1930), e i commenti che egli ne fa occupano una buona parte del volume IV-B dell'opera che tratta di Atlantide.

Per poterlo seguire meglio, il resoconto del viaggio ed i commenti sono stati frazionati in 25 pezzi, contrassegnati da A a X.

*** PRESENTAZIONE DI CIASCUN PEZZO DEL RACCONTO**

Ogni sezione comincia con la carta che corrisponde al percorso descritto. Seguono poi:

- la parte (del testo orfico) che lo concerne e che è trascritta in caratteri corsivi.
- infine i nostri commenti, che riproducono quasi testualmente quelli di Crombette, riassumendoli, o aggiungendovi se è il caso le nostre osservazioni.

All'occorrenza, i nomi citati sono spiegati nelle note a fondo pagina, e quelli che si rapportano a dei luoghi geografici o a popolazioni sono stati riportati, per quanto possibile, sulle carte corrispondenti a questi percorsi²³.



²² Si troverà in allegato una breve descrizione di questa recente spedizione.

²³ N.d.t.: ricordiamo che, non avendo trovato una traduzione in italiano del poema, i nomi dei popoli o delle località (salvo alcuni trovati nella nostra lingua) sono stati lasciati nella lingua francese per renderli più facilmente reperibili sulle carte. Ci scusiamo per le traduzioni un po' "zoppicanti", ma non siamo riusciti a fare di meglio.

D. - IL VIAGGIO, SECONDO IL RACCONTO DI ORFEO

1. - Circostanze storiche del viaggio

" O Signore che governi Pito, buon arciere, profeta al quale è toccata la roccia parnasiana dalla vetta scoscesa, io canto il tuo potere..."

Tu sentirai dalla mia voce ciò che prima ti ho nascosto: come un tempo il capo degli eroi e dei semidei attraversò la Pieria e le alte vette dei Leibetri, e mi pregò di aiutarlo nel suo viaggio su una nave d'alto mare verso delle tribù di uomini inospitali, fino alla nazione ricca e orgogliosa che governava Eeta, figlio del sole che rischiara i mortali.

Giacché Pelia temeva gli oracoli; egli aveva paura che il potere reale gli fosse tolto per mano del figlio di Esone... E ordinò di apportare da Colchide, nella Tessaglia dai buoni cavalli, il vèllo d'oro.

E Giasone, quando ebbe sentito questa ingiusta parola, tese le mani e chiamò la venerabile Éra, che chiamò Tritogenie e gli diede i suoi ordini. Essa fabbricò subito una nave di quercia che, per prima, con l'aiuto di rami di abete, attraversò gli abissi salati e aprì le vie del mare.



Di che si tratta? **Giasone** (figlio di **Esone**, re di **Iolco**) per recuperare i suoi diritti al trono, da cui è stato frustrato da suo zio, l'usurpatore **Pelia**, gli promette di riportargli da **Colchide** il Vèllo d'oro di un ariete che **Frisso** di Acaia ha consacrato in offerta al dio **Ares**.²⁴

Ma non ci attarderemo sui dettagli abbelliti di leggenda e di mitologia. Riteniamo soltanto che le leggende mitologiche sono state costruite a partire da fatti storici, travestiti, in un disegno dove gli interessi politici si mescolavano generalmente all'ispirazione poetica.

Dopo la consultazione dell'oracolo, **Giasone** raccoglie cinquanta compagni presi tra la gioventù più distinta di Grecia, tra cui **Ercole**²⁵, che fu, secondo Diodoro, il vero capo della spedizione per la maggior parte del percorso.

Giasone dovette attraversare la **Pieria** e le alte cime dei **Leibetri** per pregare **Orfeo** di aiutarlo nel suo viaggio in "nave d'alto mare" verso la nazione ricca e fiera governata da **Eeta** (Aietès), figlio del sole.

La **Pieria** era una provincia costiera al nord della Tessaglia, che occorreva superare per andare da Iolco in Tracia, dove abitava il mago Orfeo (figlio del re) che fu il cantore del viaggio. Fu necessario attraversare la catena dei monti Rodopi (Rhodopes, 2275^m) che Orfeo chiama Leibetri (Leibethres).²⁶

²⁴ **Ares** (il **Mars** dei latini): dio della guerra personificato dal pianeta che ha questo nome.

²⁵ **Ercole**: fu deificato dopo questa spedizione. La leggenda gli attribuisce l'apertura di Gibilterra (le Colonne d'Ercole), ma la verità storica gli attribuisce solo la prima attraversata dello Stretto subito dopo la sua apertura conseguente al cataclisma. Nel racconto di Orfeo, egli è Eracle.

²⁶ Nome formato da **Elibatos** = *ripido*, unito a **Thres**: nome del paese di **Tracia**.

Questa nazione ricca e orgogliosa è quella dei Colchi. L'oro di Colchide era famoso nell'Antichità come pure le sue svariate ricchezze. Essa si trovava in fondo al Mar Nero (o Ponto-Eusino). Per recarvisi, Giasone chiamò la venerabile Éra²⁷, la quale chiamò Tritogenie a cui diede gli ordini per la costruzione della nave. Questa, costruita per attraversare gli abissi salati (mari), era forse la prima che combinava la propulsione a vela con quella a remi, e, soprattutto, ad avventurarsi in alcune vie di mare probabilmente sconosciute.

Argo (figlio di **Frisso**) costruì dunque una (o più?) navi di quercia. Egli fece entrare nella fabbricazione della prua un pezzo di legno proveniente dalla famosa quercia di **Dodonè**, dotata della facoltà di parlare²⁸.

Il battello fu costruito certamente nei dintorni della città di **Eraclea** (nome che ricorda quello di **Ercole**, in Eracle) e che, a uguale distanza da **Dodone** e da **Atene**, è situata al fondo del profondo golfo di **Zeitoum**, vicino alle **Termofili**. Questo luogo, che permetteva al cantiere navale di essere ben riparato, era inoltre equidistante dalle due città greche **Iolco** (Tessaglia) ed **Orchomene** (Beozia), da dove i navigatori hanno dovuto provenire.²⁹ La nave avrà delle vele per approfittare del vento, ma sarà principalmente un battello a remi.

È inutile precisare che questa spedizione fu una grande *prima*. Non possediamo relazioni di grandi viaggi marittimi precedenti a questo. Esistevano solo piccole imbarcazioni per circolare sui corsi d'acqua interni e lungo le coste, e ci si avventurava solo per traversate di piccoli bracci di mare.³⁰

Ricard, nella sua traduzione di **Plutarco**,³¹ pone la spedizione degli Argonauti in Colchide nel 1228 a.C..

Questa impresa che durò molti anni, come emerge dal suo resoconto, era dunque contemporanea dell'Esodo che ebbe luogo nel 1226 a.C..³²



²⁷ **Éra** (moglie di **Zeus**, nella mitologia) era il nome greco di **Giunone**, figlia di **Saturno**. Essa diede il suo nome a molte città chiamate **Eraclea**, che le erano dedicate, come quella di cui si tratta qui.

²⁸ Cos'era questo legno "parlante"? Bisogna sapere che questo nome era dato alle tavolette di legno incise con dei segni magici. Gli indigeni dell'isola di Pasqua, ad esempio, chiamavano così quelle di cui gli stregoni si servivano per fare i loro oracoli. Il legno di quercia di **Dodoné** doveva avere un impiego simile. La posa, sulla prua delle navi, di legni scolpiti con figure allegoriche o segni magici, è rimasta a lungo una tradizione e, ancora oggi, questo è il posto scelto per il nome della barca o la sigla del suo armatore.

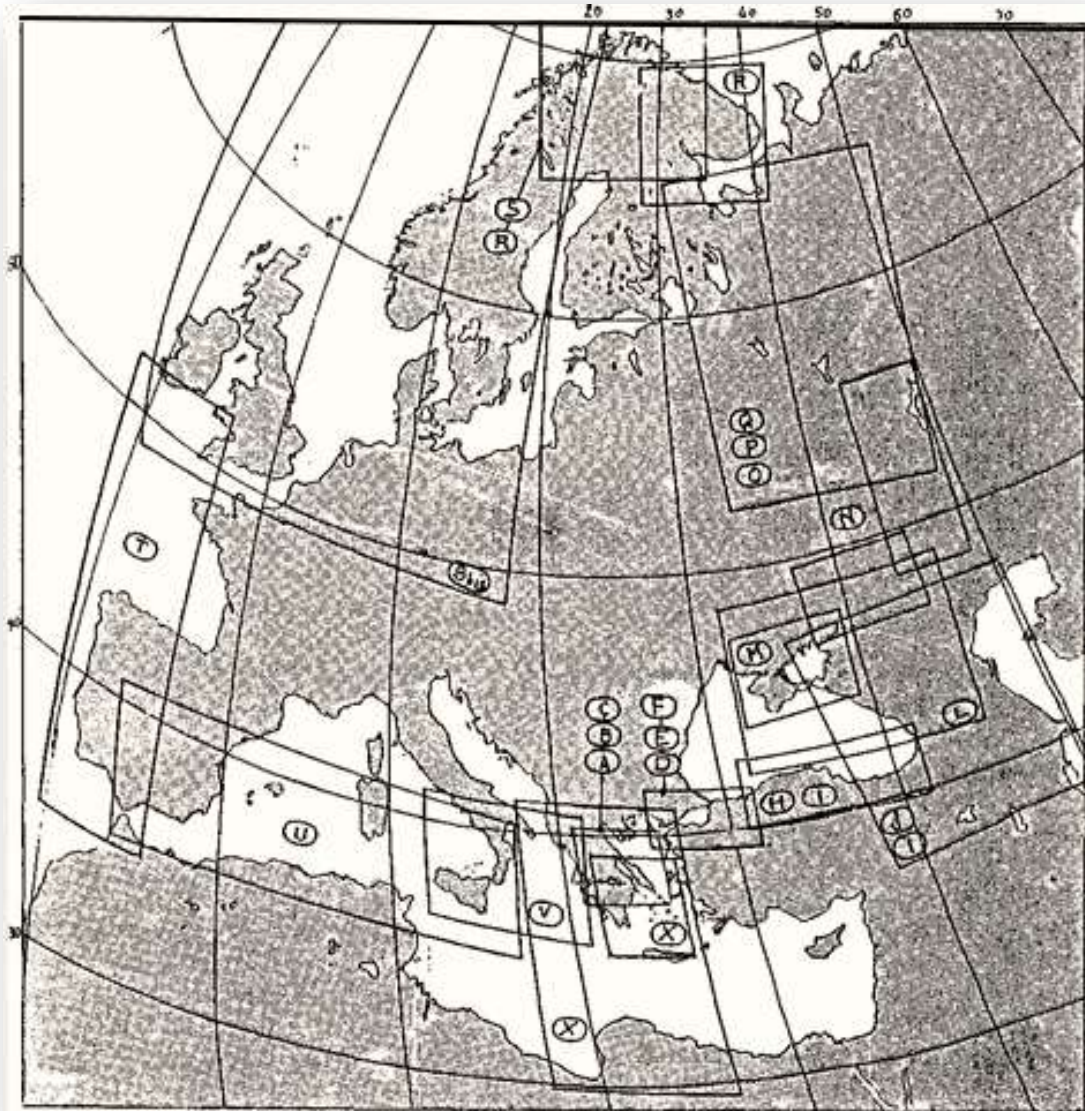
²⁹ Gli Argonauti avevano il soprannome di *Minii*, nome dato agli abitanti di queste due città.

³⁰ L'alta Antichità conosceva perfettamente l'oceano Scitico, ma non sembra che vi si sia avventurata. Quanto ai Fenici, questi grandi navigatori solcarono il Mediterraneo solo più tardi e si arrischiarono al di là di Gibilterra (che prima non esisteva) solo all'epoca della guerra di **Troia**, quando fondarono **Agadir**.

³¹ Plutarco: **Le vite degli uomini illustri** (T. IV, pagina 597 Parigi - Garnier).

³² Se questo viaggio fu apparentemente la prima lunga navigazione, fu tuttavia contemporaneo del grande movimento di migrazione per via marittima che ebbe luogo subito dopo l'Esodo. Le circostanze che ne furono la causa sono state descritte al capitolo II a proposito dell'Esodo, così come Crombette le ha ricostruite.

2. - Svolgimento del viaggio



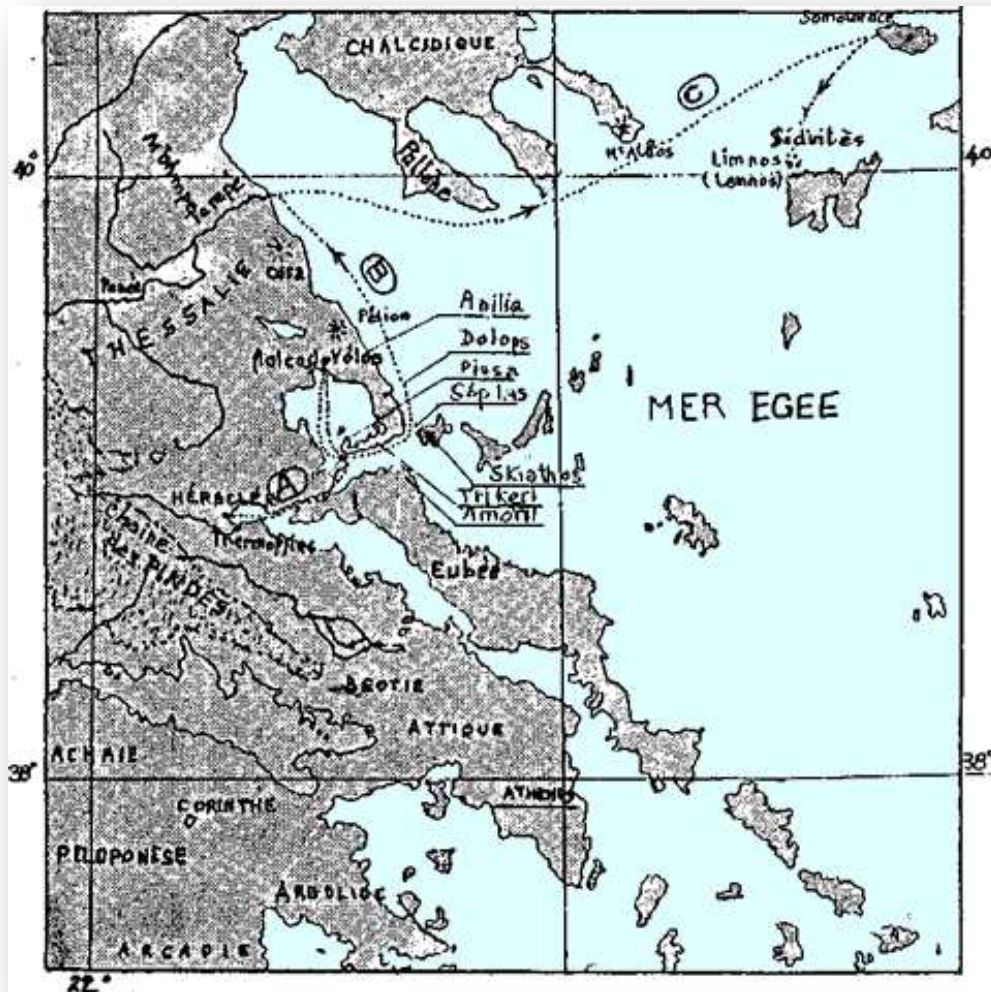
Carta generale dell'Eurasia, indicante (in riquadri) le zone coperte da ciascuna delle carte successive dove si potrà seguire in dettaglio la descrizione delle regioni attraversate, fase per fase.

Questa carta corrisponde alla geografia "attuale", dopo l'essiccamento dell'oceano Scitico.

Si potrà vedere la ricostituzione di questo oceano (situazione prima del cataclisma) sulla carta che appare a pagina 68.



A



" Allora Era, moglie di Zeus, inviò un vento sibilante di tramontana per la partenza, e Argo si affrettò a vogare... Quando l'alba sacra, salendo dai flutti dell'Oceano, aprì il levante e la Figlia del mattino la seguì apportando ai mortali e agli immortali la dolce luce, allora le guardie e il picco ventoso del Pelio boscoso apparvero dalla riva ... Ed essi abbordarono rapidamente alla riva ripida... Gli eroi Minii uscirono e cessarono di penare.

Il cavaliere Peleo cominciò ad arringarli in questi termini: È là che, in una caverna, abita Chirone, il più giusto dei Centauri che furono nutriti a Pholoè e sulle cime elevate del Pindo.



Pelia aveva appena celebrato la festa di Poseidone³³ (dunque è verso l'inizio del -1228) quando invitò Giasone a fare il viaggio. Ma, tenendo conto dell'inverno poco propizio, delle tempeste di equinozio e del tempo per la costruzione della nave, si può logicamente concludere che la partenza fu rinviata almeno fino a luglio. Si partì dunque da Eraclea

³³ Sesto mese del calendario attico. Si doveva dunque essere tra dicembre e febbraio.

alcune ore prima dell'alba. Al levar del sole, essi giunsero nel golfo di Volos³⁴ e videro, in fondo, l'imponente cima del Pelio con i suoi 1551 metri di altezza. Le *guardie* erano forse dei turni di guardia messe all'entrata del golfo? Da Eraclea a questo punto, bisogna contare 60^{km} di percorso.

I nostri eroi vanno dapprima a trovare il centauro³⁵ Chirone, l'educatore di Giasone. Questi centauri, oltre che buoni cavalieri, erano anche degli arditi montanari che occupavano le cime della catena del Pindo, che domina qui la Tessaglia da 1500 metri (più oltre, da 2575 m). Il cavaliere Pelèo³⁶ doveva essere originario della regione.

B

"Ma quando fummo partiti dalla caverna, in fretta ... quando tutti furono giunti alla riva ed entrati nella nave, si sedettero ai loro primitivi posti..."

Lasciata la punta di Pissa e la riva di Sepias, apparve Sciato e la tomba di Dolope³⁷ e la marittima Homolé³⁸ e il corso del torrente³⁹ invaso dal mare che spande attraverso un grande paese le sue acque tumultuose.



Il soggiorno in questo luogo non fu che una tappa breve. Essi lasciarono "in fretta" la caverna che abitava Chirone. "In fretta" mostra il loro desiderio di fare in quello stesso giorno un lungo percorso. Uscendo dal golfo di Volos, passano davanti all'isola e alle scogliere di Pithou⁴⁰: Sepiade è il capo che termina a est la bizzarra penisola di Trikeri, la quale barra l'entrata del golfo di Volo.

Di fronte a questo capo, si stende l'isola di Skiathos che l'Argo dovette doppiare alla sua destra, mentre alla sua sinistra passava di fronte a Magnesia (sulla costa greca) dove si trovava la tomba di Dolope.

Giunti là, i navigatori avevano già coperto nella giornata una distanza di 300^{km} (a remi e a vela con un buon vento); era per l'epoca un vero record di velocità⁴¹ e gli Argonauti dovettero prendersi un meritato riposo notturno in questa deliziosa valle di Tempè celebrata da Virgilio.

³⁴ Volos = Iolco

³⁵ Centauro: si rappresenta a torto il Centauro come un essere immaginario... In realtà, questa immagine poetica designa un popolo di uomini rudi, viventi tra il Pélío e l'Ossa, cavalieri emeriti, quasi sempre a cavallo. Lo si rappresentava anche come un cavaliere che fa corpo con la sua montatura al punto da formare un tutt'uno. Essi occupavano una parte della Tessaglia che era detta: "Tessaglia dai buoni cavalli".

³⁶ Pelèo: il suo nome ricorda quello del Pélío.

³⁷ **Dolope**: figlio di Mercurio (Erme), che vi morì.

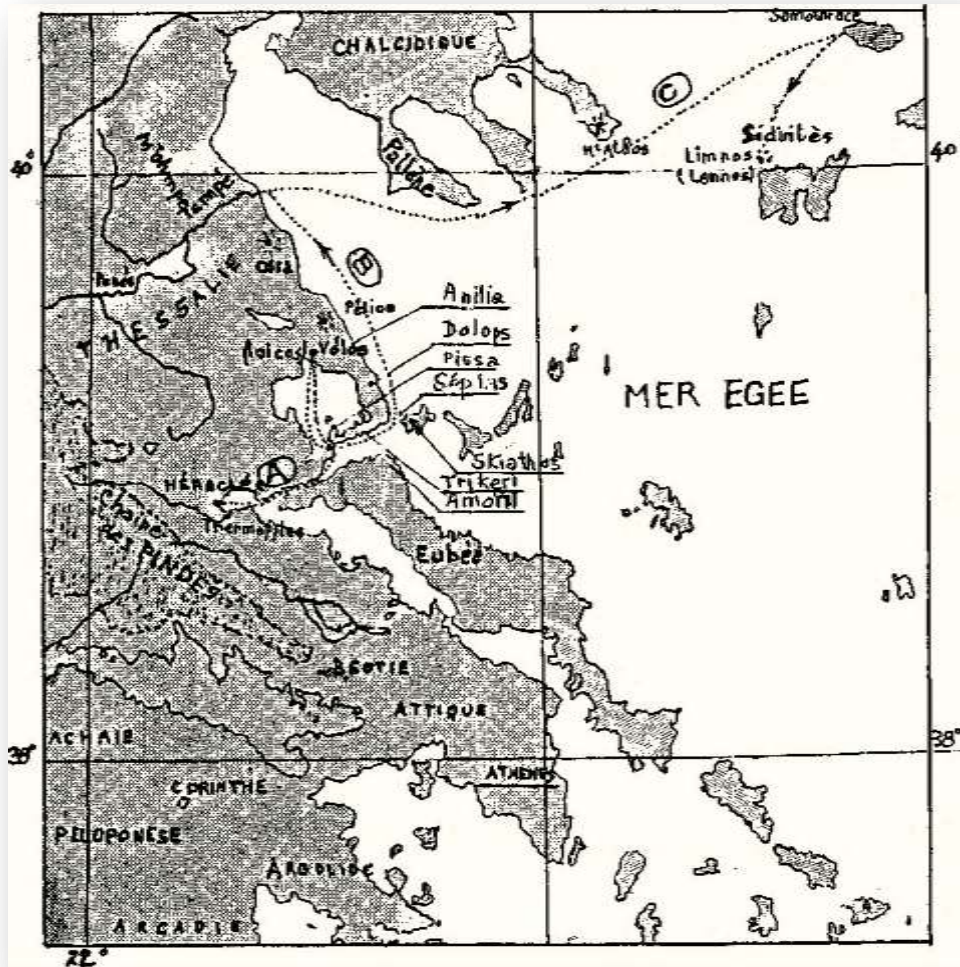
³⁸ **Homolé**: Crombette ne vede il ricordo nel capo AMONI che termina al nord-est la lunga isola di Eubea, o nella località di Anilia, sulla costa, ai piedi del Pelio. Può essere anche che l'isola di Eubea, così parallela alla costa, abbia avuto il nome di Homolé (?), dalla parola *Homoios* che significa "similitudine", e che ricorda *Homoloios*, uno dei soprannomi di Atena?

³⁹ Questo torrente non può essere che il Penios (Penèe) che bagna la Tessaglia e che si getta nel mare attraversando la vasta vallata del Tempé.

⁴⁰ **Pithou**: doveva essere la punta di Pissa indicata da Orfeo.

⁴¹ Questa velocità non è inverosimile poiché Teocrito fa percorrere in 3 giorni ad Argo la distanza da Iolco all'Ellesponto!

C



" I Minii (Minyens) scorsero le cime inaccessibili delle rocce elevate dell'Olimpo; essi contornarono l'Athos coperto di alberi, la vasta Pallène e la divina Samotraccia, dove sono le spaventose cerimonie degli dei ... Su mio consiglio, gli eroi vi si recarono ... Facemmo abbordare la nave rapida alle rocce corrugate dei Sinti, nella divina Lemno.

Là, delle opere malvagie erano state fatte dalle donne. Esse avevano, in effetti, per i loro crimini, fatto perire i loro mariti, e l'illustre Issipile, la più bella delle donne, le governava secondo i loro desideri...

Per attrattiva d'amore, Giasone avvinse Issipile, ed essi si unirono gli uni alle altre. Ed avrebbero dimenticato il loro viaggio se non fossero stati distolti e incantati dalla magia delle mie preghiere."



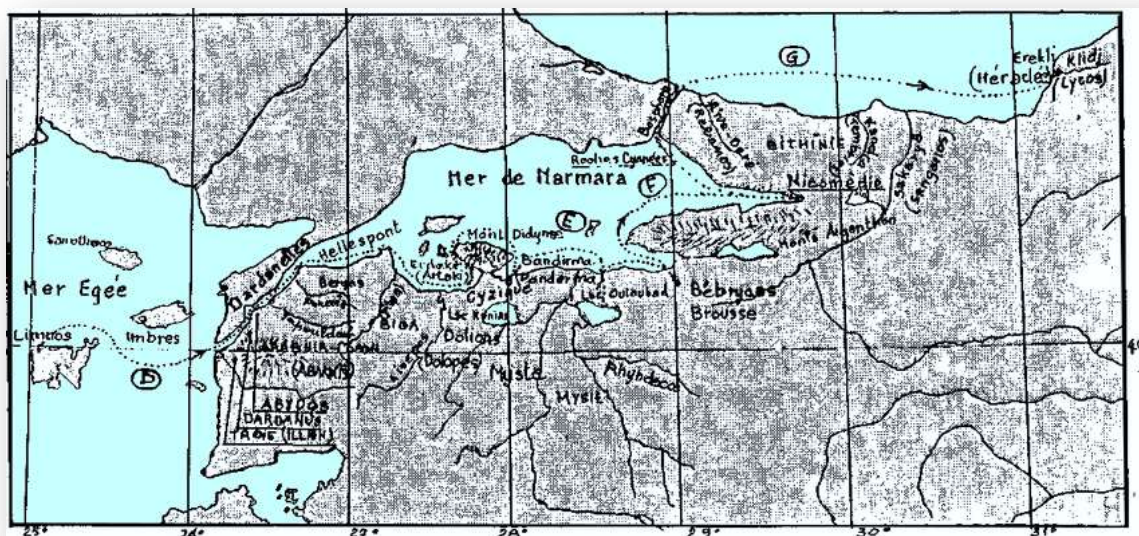
L'indomani mattina, essi voltarono risolutamente le spalle all'Olimpo, costeggiarono la riva meridionale della penisola di Pallène, che termina a Ovest la Calcidica, la quale proietta, a est, il monte Athos, e abbordarono all'isola di Samotraccia⁴².

Qui si limitarono a sacrificarvi, senza attardarsi, essendo questo allontanamento dalla loro rotta avvenuto solo per seguire il consiglio di Orfeo. Ripresero dunque il mare e vogarono verso sud terminando la loro seconda tappa di 300^{km} che li condusse al gruppo di piccole isole rocciose di Sidihiritès,⁴³ molto vicine a Lemno.

È là che sbarcarono per davvero. Appresero allora la situazione delle donne di Lemno che avevano ucciso i loro mariti perché le brutalizzavano e le tradivano. Si azzardarono tuttavia a passare nella grande isola vicina e, dopo alcune difficoltà preliminari, vi furono talmente bene accolti... che dimenticarono lo scopo del loro viaggio.

E anche se Orfeo dice che li richiamò alla realtà, si guarda bene dal precisare in quale momento, avendo inizialmente agito come loro. Ora, la regina Issipile ebbe il tempo di dare a Giasone due figli. Supponendoli gemelli, questo soggiorno a Lemno fu dunque almeno di 10 mesi. Il che ci porta, per la ripresa del viaggio, all'inizio di maggio 1227.

D



" Da là, fu nell'Ellesponto che all'aurora il soffio favorevole e forte dello zeffiro ci portò al di là dello stretto Abydo verso Ilion di Dardania⁴⁴, avendo a destra Pitya dove, con le sue onde argentate, l'Aisèpos bagna la terra carica di spighe⁴⁵ di Abarnis e di Percotè.

⁴² **Samotraccia:** fu celebre nell'antichità per i terribili misteri dei Cabiri che vi si praticavano.

⁴³ Verosimilmente quelle che Orfeo designa con la perifrasi poetica di "rocce corrugate dei Sinti".

⁴⁴ **Ilion:** è la città di Troia.

⁴⁵ Orfeo vede le terre cariche di spighe. In Egitto (sotto l'isoterma 30°) la messe è ancora in piedi in marzo. Nel nord della Francia (isoterma 20°) lo è in luglio. Nella zona intermedia dello stretto (isoterma 25°) questo raccolto è ancora in piedi in maggio, e ciò conferma la valutazione del tempo fatta più sopra.

Ma quando fummo abbordati sulla sabbia, allora Tifi, il pilota del battello, e il nobile figlio di Esone e anche gli altri Minii drizzarono, per Tritogenie⁴⁶ dagli occhi verdi, una pesante pietra, là dove le ninfe versano dei bei ruscelli ai piedi della fontana Artacia⁴⁷.

Ecco perché, navigando sul largo Ellesponto, gli eroi incontrarono un calmo sereno all'interno del golfo ... Là, preparando sui promontori della spiaggia i pasti e un riparo, ognuno pensò a cenare.

Appena messi a tavola, sopraggiunse l'eroe Cizico⁴⁸ che regnava sui Dolopi dei dintorni ... egli onorò dunque della sua ospitalità tutti i Minii.

Ma, siccome Titano si tuffava nel corso dell'oceano... sopravvennero degli uomini bellissimi che abitavano le montagne del nord⁴⁹ ... simili ai titani e ai giganti: ciascuno aveva sei mani che partivano dalle spalle...

A questa vista, i re invincibili si lanciarono al combattimento... il robusto figlio di Zeus li uccise a colpi di frecce. Ma, nello stesso tempo, egli fece perire il figlio di Eneo, Cizico, senza volerlo... Era nel suo destino di essere ucciso da Eracle.



Siamo dunque attorno al maggio -1227. Da Lemno, gli Argonauti si recano nell'Ellesponto⁵⁰ la cui entrata è situata a circa 70 chilometri da quest'isola, e che raggiungono all'aurora, essendo partiti prima del giorno. Il racconto dice che passano allora vicino a Troia e a Dardania, contornando il brusco uncino che fa lo stretto a destra di Abidos. Qui si presenta un'anomalia che spiegheremo in nota⁵¹.

Non lontano da là, i navigatori abbordano presso la fontana Artacia dove erigono un monumento (pesante pietra) in onore di Tritogenie (Atena), protettrice del loro viaggio.

Misurando il tragitto percorso tra Lemno ed il punto in cui gli Argonauti mettono ancora i piedi a terra, troviamo, ancora una volta, una tappa quotidiana di circa 300^{km}.

Non lontano da Artacia, nella strozzatura della penisola, si trovava la capitale del re Eneo. Eneo, avvertito, va dai Greci e li tratta cordialmente. Ma la loro riunione è turbata dall'arrivo di avversari che i Greci uccidono. Nell'oscurità, Ercole uccide involontariamente Cizico, il figlio di Eneo.

⁴⁶ **Tritogenie**, è Atena

⁴⁷ **Artacia**: è l'Artaki moderna, al sud della penisola di Cizico (a quell'epoca isola), nel mare di Marmara. È questa parte del mare interno che Orfeo chiama Ellesponto allargato.

⁴⁸ **Cizico**: figlio di Eneo, re regnante su quelli che Orfeo chiama i Dolopi e che dovevano essere i Dolioni.

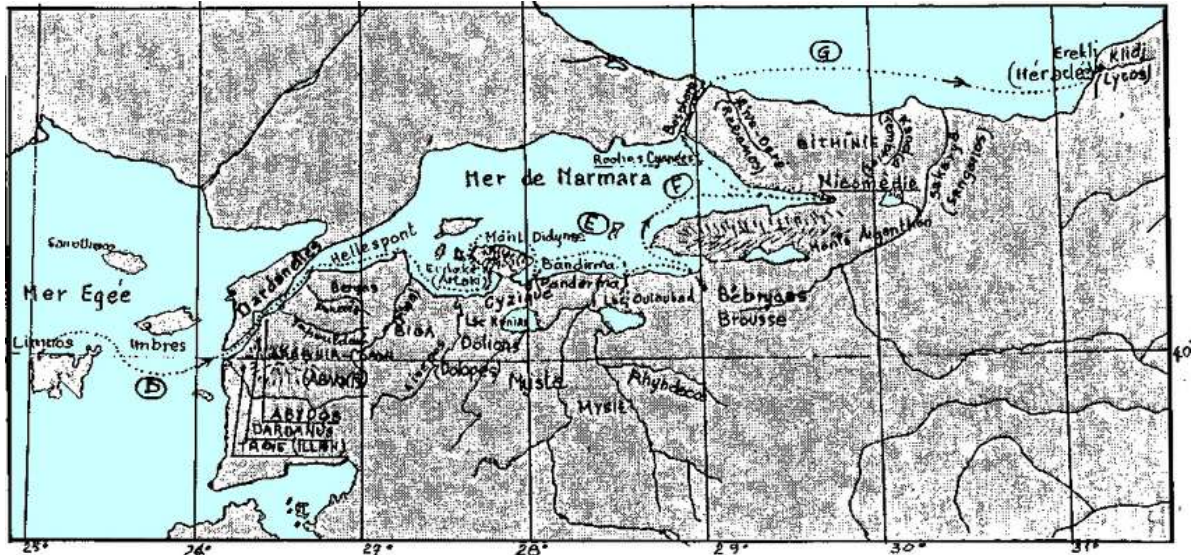
⁴⁹ In queste alture che chiudono il crinale della penisola, bisogna vedere il monte Dindimo.

⁵⁰ **Ellesponto** = i Dardanelli.

⁵¹ Qui, i traduttori successivi hanno senza dubbio alterato l'ordine di successione delle descrizioni. Il senso esigerebbe in effetti che si sia adesso al di là di Illion di Dardania, verso lo stretto Abydos, giacché Orfeo vede, percorrendo l'Ellesponto, a destra, un paese che egli chiama Pitya (la provincia turca attualmente chiamata Bigha), la quale si estende lungo lo stretto; poi il fiume costiero Aisepos che ne forma il limite orientale. Questa regione è attraversata dalla piccola catena dell'Arabnir-Dagh, che è forse quella che Orfeo chiama la terra di Abarnis, per permutazione di **B** con **R**. È possibile anche che questa parola abbia dato il suo nome al fiume turco Yapouldach, da cui si può trarre facilmente Yaburdas e Abarnis. Parallelamente a questo corso d'acqua viene il Percotè, che è il fiume costiero che bagna Bergas, nome moderno equivalente a Percotè.

Cizico fu inumato nella capitale che porta il suo nome. Cos'erano questi esseri a sei mani e due gambe? Si trattava forse di polipo giganteschi, esagerati dall'oscurità (hanno ben otto tentacoli), che, attirati dal pasto degli Argonauti sulla spiaggia, sarebbero emersi dall'acqua e che questi ultimi, stanchi, presero per assalitori?

E



Dalla cima del Dindimo, Rea inviò un vento diretto ... da Peismatia⁵², dove si slegarono gli ormeggi che trattenevano Argo. Quando il vento ebbe riempito le vele della nave, questa si slanciò, fendendo le onde salate del mare; essa costeggiava da vicino i confini della terra misiana.

Rapidamente, nella sua corsa, superò le bocche del Rindaco⁵³; entrò nel bel porto sabbioso e approdò alla riva. Nei dintorni, apparvero la collina di Argantos e i suoi vasti picchi rocciosi. (Qui si situa la perdita di Hila, che Eracle va a ricercare).



Nel frattempo, gli Argonauti avevano dovuto far passare la nave dall'altro lato della penisola⁵⁴, giacché ripartirono da un punto chiamato Peismatia. Essi entrarono nella foce del Rindaco. Ercole perse del tempo a cercare il suo compagno Hila che era probabilmente annegato. I navigatori coprirono dunque meno di 100 chilometri. Per poter vedere "la collina di Arghantos" invisibile dal Rindaco, occorreva andare più a est, dove sono i monti Arganthon.

⁵² **Peismatia**: è forse Panderma. Ma, più verosimilmente, non bisogna vedere in questo nome quello di un porto ma piuttosto un errore di traduzione. Infatti, *Peisma*, è il cavo che trattiene a terra la parte posteriore del battello, mentre quello che molla gli ormeggi è il *Peismatios*.

⁵³ **Rindaco**: fiume di Misia dove Hila, compagno favorito di Ercole, fu "rapito dalle ninfe di una fontana"; cioè annegò, senza dubbio facendo il bagno nel lago Ulubad.

⁵⁴ Senza dubbio bisogna leggere "isola" (cfr. Battaglia di Cizico vinta da Alcibiade nel 410 a.C.)

F

All'aurora, arrivammo a una terra funesta dove Amycos regnava sugli orgogliosi Bebrici⁵⁵, che non si curavano della legge di Zeus che ispira tutti gli oracoli... Il vigoroso Polluce lo annientò... Quanto al popolo dei Bèbrici, i Minii, con le loro armi di bronzo, li sterminarono. Partiti di là, spingendo sui remi, abbordammo su una costa scoscesa e profonda, nella grande città dei Bitinii, e affrettandoci verso l'imboccatura, nelle foreste bianche di neve, accampati la sera all'aria aperta, preparammo il nostro pasto.

Là, un tempo, Pineo, dalle funeste nozze... aveva reso ciechi i suoi due infanti... I due figli dell'illustre Borea li salvarono e resero loro la vista; essi inflissero a Pineo il castigo per la sua terribile collera privandolo del chiaro della luce. Poi, l'impetuosa Borea, in turbinii di tempesta, lo sollevò e lo fece girare tra gli alberi e le foreste di Biston⁵⁶ perché vi subisse la morte e un destino funesto.



L'indomani mattina, gli Argonauti ripartono e arrivano all'incirca nel paese dei Bebrici, che essi annientano.

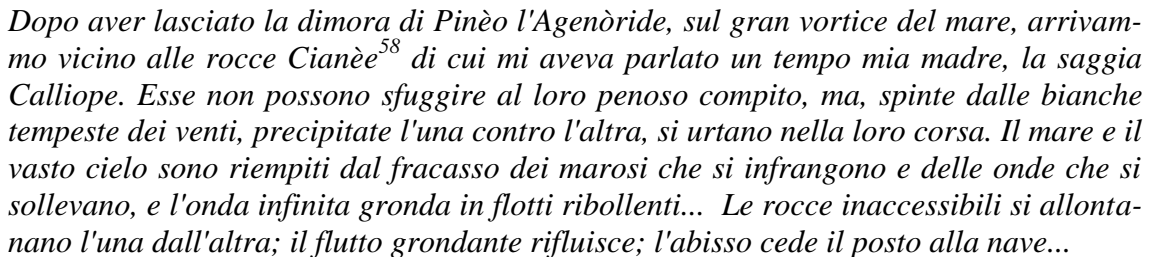
Partendo di là, gli Argonauti arrivano alla grande città dei Bitinii (Nicomedia), aldilà dei monti Arganton, dove trovano le foreste bianche di neve. Si era dunque apparentemente all'inizio del dicembre 1227. Avevano dunque soggiornato nel mar di Marmara sette mesi.

Tra i Bitinii, essi incontrano il poeta cieco Pineo⁵⁷, di cui Orfeo racconta le precedenti avventure in Tracia.

⁵⁵ **Bèbrici**: certamente gli abitanti della regione dove si situa la città attuale di Brousse. Orfeo segnala brevemente la loro distruzione; ma non si annienta così facilmente un popolo e la guerra dovette essere abbastanza lunga perché, ripartendo di là per raggiungere la grande città dei Bitinii (Nicomédia) che solo i monti Arganthon separava dai Bèbrici, trovano le foreste coperte di neve.

⁵⁶ **Biston**, a sud della Tracia, senza dubbio la regione attraversata dal *Mesta* o *Kara-Su*, dove si trova il lago Bistonis.

⁵⁷ **Pinèo** viveva allora, secondo Apollonio, nell'isola Thynias, di fronte alla costa bitinica. È quella che Orfeo chiama la lunga isola Tinèide e che dev'essere la più grande delle isole dei Principi, di fronte a Pendix il cui nome ricorda forse quello di Pinèo, così come il monte vicino dei *Due Fratelli* evoca i due figli del poeta.



Allora, sfuggiti alle amare prove della morte, arrivammo all'imboccatura del Rhebanos⁵⁹, a una costa scoscesa e nera al di là della larga isola Tinéide. Più lontano, il pescoso Tembrios⁶⁰ deborda su delle rive verdeggianti, e il Sangarios, che si getta nei flutti dell'Eusino. Dopo aver remato per avvicinarci alla riva, abbordammo presso il

Attualmente, questo passaggio è divenuto più ampio e più sicuro, e non per la magia di Pinèo, né per una decisione degli dei dell'Olimpo. Ma sembra risultare dal testo che, fino alla fine dell'anno -1227, questo passaggio era reputato estremamente pericoloso, se non impraticabile, e che dopo quell'epoca non lo è più stato: un fenomeno tettonico ha dunque dovuto allargare allora il passaggio (come quello che ha sollevato le soglie dell'istmo di Suez e aperto lo stretto di Gibilterra).

⁶⁰ Il **Tembrios**: è senza dubbio il Kandra e il Sangarios (Sakaria), tutti due tributari del mar Nero.

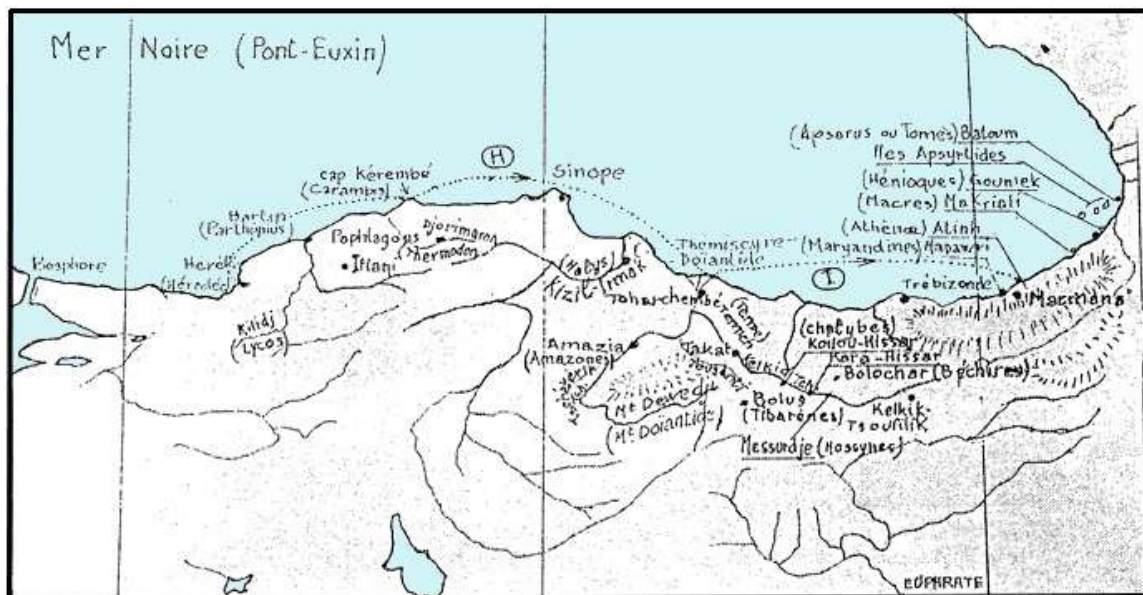
corso del Licos⁶¹ dove, sul suo popolo, regnava Licos che portava il nome del fiume... Là, il destino fece perire due uomini, Idmone l'Ampicida e il pilota Tifi...



Pineo avvisa gli Argonauti del pericolo che avrebbero corso e li consiglia sul modo di attraversare le rocce Cianèe. Felicamente superato il Bosforo, ma al rallentatore, gli Argonauti scorgono un piccolo corso d'acqua costiero, il Rhébanos, poi incrociarono la foce del Tembrios e quella del Sangarios. Sbarcano infine a Lico (Lycos). Due degli Argonauti, tra cui il pilota, muoiono qui.

Malgrado le difficoltà del Bosforo, i navigatori hanno mantenuto la loro media di 300^{Km} al giorno.

H



Ancéo... esperto nell'arte nautica... prese in mano la barra del timone dirigendo la nave verso il corso del Parthénus⁶²... Da là, costeggiando l'estremità del promontorio, arrivammo al paese dei Paflagòni⁶³; ma Argo lo superò nella sua corsa sul grande abisso e arrivò al capo Carambis⁶⁴, là dove sono il Termonte e il corso dell'Halys, che getta sulla spiaggia i turbinii d'acqua salata che trascina.

⁶¹ Il **Lico** (Lycos) che Crombette identifica con il Kilidj, fiume che si getta a Erekli, nome turco di Eraclea e testimonianza del passaggio degli Argonauti da questo luogo.

⁶² l'attuale **Bartın**.

⁶³ **Paflagòni**: Orfeo localizza questi popoli tra il Parthénus e il capo Carambis, mentre li si estende generalmente fino a Sinope. In realtà, la loro capitale ha potuto essere la moderna città di Iflani giustamente situata ... nei limiti tracciati da Orfeo. Secondo il poeta, molto vicino al capo Carambis doveva trovarsi l'imbocco del Termonte (che si è identificato a torto col piccolo fiume Terme, situato troppo lontano). Crombette vede dunque in questo Termonte il corso d'acqua molto vicino al Capo Carambis e che bagna la città di Diorimaron, deformazione evidente di Thermodon. Il nome generico di Thermodon (Thermos-Doneô) ha potuto applicarsi ad altri fiumi vicini dalle acque tiepide e agitate.

⁶⁴ **Carambis**: è il Kerembe

Allorché avanzammo più in basso, all'opposto dell'Orsa Boreale, trovammo i lunghi nodi del Thémiscyre Doiantide⁶⁵; là vicino, vi sono le città delle Amazzoni, domatrici di cavalli. I Calibi, i popoli Tibareni e le nazioni Bèchire mescolate ai Mossèni, abitano attorno alla pianura⁶⁶. Navigando sulla sinistra⁶⁷ abbordammo a delle spiagge dove si trovano i Macri, limitrofi dei Mariandini.



I funerali dei due Argonauti deceduti ritardano un po' la partenza di questa tappa che sarà di soli 200 Km. Essi superano la foce del Parthenius e arrivano al paese dei Paflagoni. Si affrettano in seguito verso il capo Carambis.

Dopo essersi riposati la notte, cominciano una nuova tappa con l'attraversamento del doppio capo in fondo al quale c'è Sinope. Sorpassano il potente corso dell'Halys (il Kizil-Irmak) e arrivano infine al fiume Thémiscyre Doiantide.

Questa tappa (fino al Terme) rappresenta i 300 km giornalieri normali. Ma gli Argonauti costeggeranno queste rive (a sud delle quali si trovano i popoli citati da Orfeo), senza penetrare nell'entroterra, e la tappa seguente li porterà fino al limite, tra i Macri e i Mariandini⁶⁸, dove sbarcheranno.

⁶⁵ **Thémiscyre Doiantide**: è il fiume delle Amazzoni che bagna la città di Tscharschembe (che evoca il nome di Thémiscyre). Esso è composto da due branche principali, di cui l'una, il Tschekerik-Tschaï, bagna appunto la capitale delle Amazzoni, Amasia, ed esce dai monti Dewedji (nome turco che ricorda Doiantide di Orfeo), e l'altra, più lunga, il Ketkid-Tschaï, prende la sua sorgente più a est.

Questo **Thémiscyre Doiantide** sarebbe dunque quello dei due "Tschai" che viene dal Dwedji, mentre l'altro, che prende la sua sorgente vicino al Keltit-Tsoufilik, sarebbe logicamente il Kelkit-Tschai. Vi è ancora una terza branca abbastanza importante che ha nome Tousanti-Tschai, che bagna la città di Tokat (che ricorda Tousanti); e infine un altro corso d'acqua vicino, il Terme, che si getta nella città dallo stesso nome, ed è quello che è stato identificato a torto con il Termodonte; esso si chiama attualmente Termeh-Tschai, come se avesse fatto parte di questo stesso gruppo di "Tschai"; il che sembrerebbe certo, giacché il *Tschai* principale si getta nel mar Nero con un delta formato da diverse branche, da cui il *Terme* non è separato che da uno stretto solco su cui passa una ferrovia. C'è infine da notare che la parola **Thémiscyre** (fusione di **Tschai-Misg-Kyreô**, dove **Misgo**=mescolare e **Kyreo**=incontrare) potrebbe significare: "il punto di incontro dove si mescolano i Tschai". Il Thémiscyre potrebbe dunque, anch'esso, essere il Termodonte citato (comprendente il fiume Terme).

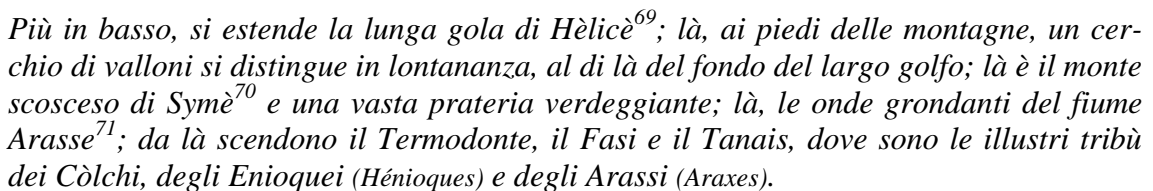
⁶⁶ Parentela consonantica tra i nomi dei popoli antichi e quello delle città moderne in queste regioni:

Amazzoni	Amasia
Calibi	Koilou-Hissar , vicino a Kara-Hissar
Tibareni	Bolus , a sud di Tokat
Bèchiri	Bolochar o Balachir , tra Kara-Hissar e Trebisonda
Mosseni	Messurdje , tra Kara-Hissar e Balachie

(Nel suo "**Anabasi**", Xenofonte li chiama i Mossinechi)

⁶⁷ L'espressione "*navigando verso sinistra*", di cui si serve Orfeo, significa che la direzione, che prima era da ovest a est, si è piegata ora verso nord, come richiede l'orientamento della costa all'altezza del paese dei Mariandini.

⁶⁸ **Macres**: la città attuale di Makriali ricorda questo popolo dei Mariandini; Crombette vi vede la fusione tra i popoli delle città vicine: Mapawri, Atinh e Marmanat. Atnh era chiamata dai Greci Athenae, il che conferma il passaggio degli Argonauti che vi avrebbero onorato Atena.



In effetti, dietro la catena costiera, che raggiunge i 3700^m, si vede un semicerchio di monti meno elevati (3000^m), i "*valloni*" di Orfeo, dietro ai quali si trova la città di Ilidja, di cui i Greci hanno fatto Hèlicè, in una larga vallata in cui si vede anche la città di Samou, che ha dovuto dare il suo nome al vicino monte Symè. L'altro versante della valla-

⁷¹ Questi quattro fiumi, l'Araxe, il Termodonte, il Fasi e il Tanais, sono l'occasione per Crombette di fare memoria dei quattro fiumi che discendevano dall'Ararat e che, al tempo del Paradiso terrestre, bagnavano i quattro angoli del continente unico che costituiva la terraferma prima del Diluvio e della separazione dei continenti. Questi quattro fiumi erano chiamati in ebraico:

Eufrate vicino alla sua fonte bagna Djinis, e i Greci gli danno il nome, deformato, di questa città: Tinis, poi, per un gioco di parole, Tinis diviene Tanais. Quest'ultimo nome designa il Tanai russo che è il Don (il Don si getta nel mare d'Azov, ai piedi dei monti Donez, il cui nome può aver trasformato Tinis in Tanais).

ta è costituito da una catena di montagne che raggiungono in questo punto 3367 metri, ma che, verso nord-est, va a raggiungere l'immenso Ararat dai 5211 metri.

J



Procedendo lungo questa costa, arrivammo ai porti, affondati nelle terre, degli Oures, dei Chidnaies, dei Charandaies, dei Solymes e dei popoli Assiri, al gomito roccioso di Sinope, agli abitanti di Filira e alle numerose città dei Sapiri; poi, dopo questi, ai Bizeri e alle tribù inospitali⁷² dei Sigymes. Sotto il soffio del vento, Argo volava a piena vela allo spuntar del giorno... verso l'estremità dell' "Inospitale", lungo il bel corso del Fasi. Ma quando avemmo passato le bocche del fiume dal corso placido, subito apparvero la corona delle forti mura di Eeta ed il bosco sacro, dove il vello d'oro era appeso a una quercia dai frutti fitti come grandine.



⁷² è il Mar Nero, che Orfeo chiama *inospitale*.

Quando gli Argonauti riprendono la navigazione, passano davanti al paese dei Colchi⁷³; poi davanti agli Henioques⁷⁴, e a quello degli Arassi⁷⁵. Arrivati qui, avendo superato la foce dello Tschorok, sono a meno di 50^{Km} dall'imbocco del Rion, il corso d'acqua che bagnava la capitale di Eeta, Aia, la moderna Koutaïs.

Se si consulta la carta attuale, si vede che nello spazio che li separa dal paese dei Colchi, si farebbe fatica ad alloggiare un nuovo popolo! Ora, cosa ci dice Orfeo? Continuando la costa, essi arrivano ai porti infossati nelle terre degli Oures, dei Chidnaies, dei Charandaies, dei Solymes e dei popoli Assiri⁷⁶, alla città di Sinope, agli abitanti di Filira, alle città numerose dei Sapiri⁷⁷, dei Bizèri, alle diverse tribù dei Sigymes, e tutto questo mondo deve trovar posto con i suoi porti e città prima di arrivare da Eeta che pur sembra molto vicino.

Il genio di Crombette è di aver trovato la soluzione di questo problema sul quale hanno inciampato tutti i geografi di storia antica e che ha fatto loro respingere nelle leggende popolari questo poema pur così rigoroso nelle sue descrizioni.

Gli Argonauti non hanno cessato di seguire un costa; vuol dire che una costa c'era e dunque dei bracci di mare che facevano il giro del Caucaso, regione montagnosa che allora formava un'isola.

Un primo braccio di mare faceva comunicare il Mar Nero col Mar Caspio, per il sud, e un secondo braccio collegava il Caspio al Mar d'Azov, per il nord.

⁷³ Il popolo di Colchide (i Colchi) abitava nella regione di Koula, di Achalzich e di Achal-Kalaki.

⁷⁴ Regione di Gouniek o Gouma.

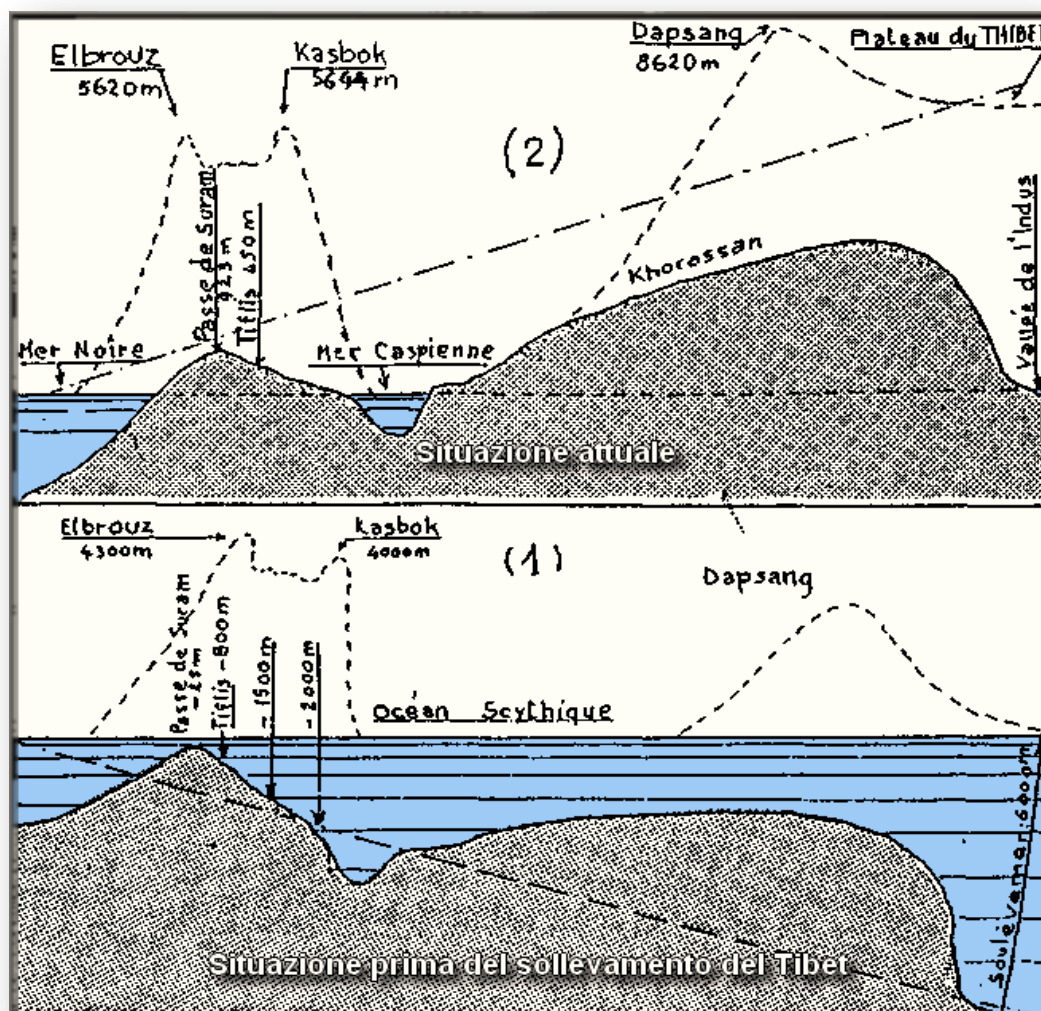
⁷⁵ Araxe: dello stesso nome del fiume che bagna la regione e forse anche del nome del lago vicino: l'Arôo-Gôl.

⁷⁶ Gli **Assiri** vivevano lungo il Tigri. Ma essi si estesero su quella che è la provincia dell'Azerbaigian e potevano avere dei porti sul Mar Caspio.

⁷⁷ **Sapiri**: sono gli *Avari* che i geografi piazzano al nord del Caucaso, lungo il Terek e il Kouban.

J bis

Considerazioni Geografiche



È tempo, ora, di parlare delle carte. Finora, ogni tappa ha potuto essere seguita su delle riproduzioni parziali della carta geografica attuale della regione, sulle quali i nomi antichi sono stati sovrapposti, tappa su tappa.

Ma, a partire dalla decima, i nostri navigatori evolveranno su una estensione marina che non esiste più al giorno d'oggi. Infatti, prima del sollevamento del massiccio Himalaiano, tutte le terre basse della regione del Caucaso erano sommerse, tra cui una buona parte del corso di alcuni fiumi⁷⁸, ed il racconto di Orfeo costituisce uno dei documenti che permettono di situare nel tempo il fenomeno orologico che ha cambiato questo paesaggio.

⁷⁸ **Lenormant** è il solo autore che ha intravisto questa eventualità, almeno in parte. Sulla sua carta, infatti, figura un collegamento marittimo tra il mare di Aral, il Caspio e il Mar d'Azov, ma solo per il nord del Caucaso. Essa è tuttavia inapplicabile per la comprensione del viaggio Argonautico.

Seguiremo ormai il viaggio dei nostri eroi su degli estratti di carte rettificate così come Crombette ha potuto ricostituirle ponendo l'antico oceano Scitico in funzione delle antiche curve di livello, ottenute come segue.

Essendo il Tibet il punto culminante del cono di sollevamento (la cui sopraelevazione è stata stimata a oltre 6000 metri - vedi figura 2 qui sopra), se noi lo abbassiamo di questa altezza, facendo basculare la crosta terrestre, otteniamo quanto rappresentato nella fig.1.

Questo schizzo è certamente molto approssimativo e la scala delle altezze è fortemente esagerata in rapporto a quella delle distanze, ma permette di far apparire questo oceano Scitico che il mondo antico conosceva, ma che i geografi, non potendolo collocare, l'hanno respinto nell'immaginario.

Al questo punto, possiamo affrontare il racconto.

J ter



Ma prima, riprendiamo le nove ultime tappe, seguendole sulla carta corretta.

Orfeo cita inizialmente gli **Oures**. Non si può pensare di trovarli nello stretto corridoio tra Suram e Tiflis. Tuttavia, da Tiflis, noi scorgiamo due fiumi, lo Jora e il Koura, che si gettano in una baia e che possono essere stati **il**, o **i** porti degli Oures⁷⁹.

Vengono poi i **Chidnaies**⁸⁰. Là vicino, Chalfaradainlu⁸¹, poi all'imboccatura dell'Arasse, Saljany⁸². Al di là dell'Arasse comincia la dominazione assira. I navigatori non si spingono più lontano verso l'est; risalgono verso il nord e contornano il Caucaso. Vedono inizialmente il gomito roccioso di Sinope.⁸³

Segue infine la designazione del popolo di Filira⁸⁴. Sul versante settentrionale del Caucaso, essi vedono le numerose città dei **Sapiri**, occupanti una grande lunghezza di coste⁸⁵. Ecco adesso i **Bizeri**⁸⁶ abitanti la piccola Abasia e infine le tribù inospitali dei **Sigymes**⁸⁷.

Allo spuntar del giorno, Argo raggiunge infine l'estremità del Ponto-Eusino (Mar Nero), mare che Orfeo chiama l'Inospitale, traducendo così la cattiva accoglienza che gli Argonauti dovettero ricevere. Essi volano dunque a gonfie vele attraversando le bocche del Fasi⁸⁸ dal bel corso tranquillo e intravedono le possenti muraglie di **Ea** (**ÆA**), la città di Eeta⁸⁹.

Dalla loro partenza dal paese dei Mariandini, gli Argonauti hanno percorso circa 2800^{Km}, il che rappresenta per loro 9 giorni e 1/3 di navigazione. Arrivano dunque da Eeta verso metà dicembre 1227.

⁷⁹ **Kour**: la K può mutarsi in H e dare **Hour** che è l'equivalente dell'Oures attuale.

⁸⁰ **Chidnaies**: più lontano si trova la città attuale dei Gindareh e il Kanalen i cui nomi ricordano Chidnaie.

⁸¹ **Chalfaradainlu**: evoca gli antichi Charandaies.

⁸² **Saljany**: richiama i Solymes.

⁸³ **Sinope**: Non è quella che hanno già incontrato, senza fermarsi, nel Mar Nero, nella loro ottava tappa. Questo nome geografico deve essere considerato come un nome generico più che un nome proprio. La prima Sinope era al fondo di un'ansa profonda terminata da due Capi molto prominenti (vedi carte precedenti). Questa disposizione suggerisce un punto molto pericoloso per la navigazione, propizio al formarsi di correnti vorticose. In greco **Sinos** vuol dire "rovina, danno", e **Ope**, "foro"; dunque *Sinope* designa un *foro* pericoloso. Questa seconda **Sinope** (terminante il Caucaso strapiombante su Baku), se lo si considera annegato, risponde esattamente alla stessa disposizione della prima.

⁸⁴ **Filira** è il nome della madre del centauro Chirone. Ora, immediatamente sopra Baku (Bakou), si vede la penisola Apschéron. (Aps-Chiron): **Aps**, abbreviazione di *Aphesis* = *emissione*; da cui il senso: "*Quella che ha emesso Chirone*", cioè sua madre Filira, e anche il suo luogo di nascita (ma non è il Chirone precettore di Giasone di cui abbiamo parlato all'inizio; è un omonimo, e Crombette fa a questo proposito una analisi mitologica molto interessante, ma che esula dal nostro discorso).

⁸⁵ Si può supporre che la regione di **Sarius Jal**, che dà il fiume **Samour**, deve, come questo fiume, il suo nome ai Sapiri.

⁸⁶ **Byzèri**: sono suggeriti dalla città attuale di Labinskaia.

⁸⁷ **Sigymes**: che occupavano la Zichia, regione che si estende fino alla regione occidentale del Caucaso e che ricorda Gianginskaia.

⁸⁸ Siamo adesso sicuri che questo **Fasi** è proprio il **Rion**, chiamato anche Phus o Fachs. Il vero nome del Rion è *Rioni* che gli viene dal fatto che passa, non lontano dalla sua sorgente, per la città di Oni (Rioni = "*quello che scorre da Oni*"). L'altro nome viene dal luogo della sua sorgente, il monte **Pasi-Inta**, di cui i Greci hanno fatto **Phase**, Phasis. (Vi è d'altronde un terzo **Phase** che potrebbe prestarsi a confusione: l'Araxe, giacché vicino alla sua sorgente, si chiama Pasin di cui i Greci hanno fatto ugualmente Phasis).

⁸⁹ **Ea** o **Aia**: questa città era a una certa distanza dalla foce del Rion. Si trovava sul posto della città attuale di **Koutaïs** (che ricorda Aia) e non su quello dell'attuale Poti, che è ben situata alla foce del Rion, ma, attualmente questa foce è riportata sul Mar Nero.

Soggiorno degli Argonauti presso Eeta

Come ha fatto Crombette, noi ci accontenteremo di riassumere qui il racconto di Orfeo, che non apporta elementi nuovi alla nostra tesi geografica. Orfeo, come i suoi compagni greci, era particolarmente sciovinista. Il suo poema, che è stato composto... solo dopo l'avventura, non esita ad attribuirne il successo al carattere... divino dei suoi protagonisti. Questo passaggio è dunque una serie di episodi mitologici a gloria dei Greci. Ma, come abbiamo sottolineato più sopra, si tratta di avvenimenti ben reali, travestiti da favola. Eccone l'essenziale:

Gli Argonauti chiedono al re Eeta di cedere il Vello d'Oro (è lo scopo dichiarato del viaggio) a questi eroi, che sono di estrazione divina, in cambio del loro appoggio contro i suoi nemici.

Eeta, come prova della loro estrazione divina, esige che essi uccidano due tori indomabili dai piedi di bronzo⁹⁰ che soffiavano fiamme dalle narici, forzandoli a lavorare un campo dove dovevano essere seminati dei denti di drago.

Medea, figlia di Eeta, ardentemente sedotta da Giasone e che per di più era maga, li mise in condizione di concludere vittoriosamente quelle condizioni esorbitanti⁹¹. Ma Eeta non mantiene la parola e tradisce i nostri eroi. Spuntati, i denti di drago producono degli uomini armati, che Eeta spinge contro i Greci. Medea li neutralizza provocando la discordia tra di loro e i Greci li vincono. Tuttavia Eeta, fomentando il loro assassinio e l'incendio della loro nave, fa sì che gli Argonauti partano bruscamente. Medea accetta di accompagnarli e consegna loro il vello d'oro che ha rubato addormentando il drago che era di guardia.

Il figlio di Eeta, Assirto, si lancia al loro inseguimento e li raggiunge, ma è fatto prigioniero e lo portano di forza con loro. Il re di Colchide, a sua volta, arma in fretta delle navi e li insegue. Sta per raggiungere i fuggitivi quando, come ultima risorsa, Medea sacrifica il fratello, lo taglia in pezzi che getta nel mare.

Eeta si attarda a raccogliarli per una sepoltura onorevole, che avvenne nei pressi delle isole denominate poi Assirtidi⁹², in un luogo chiamato Tomes⁹³, e questa perdita di tempo permette agli Argonauti di allontanarsi.

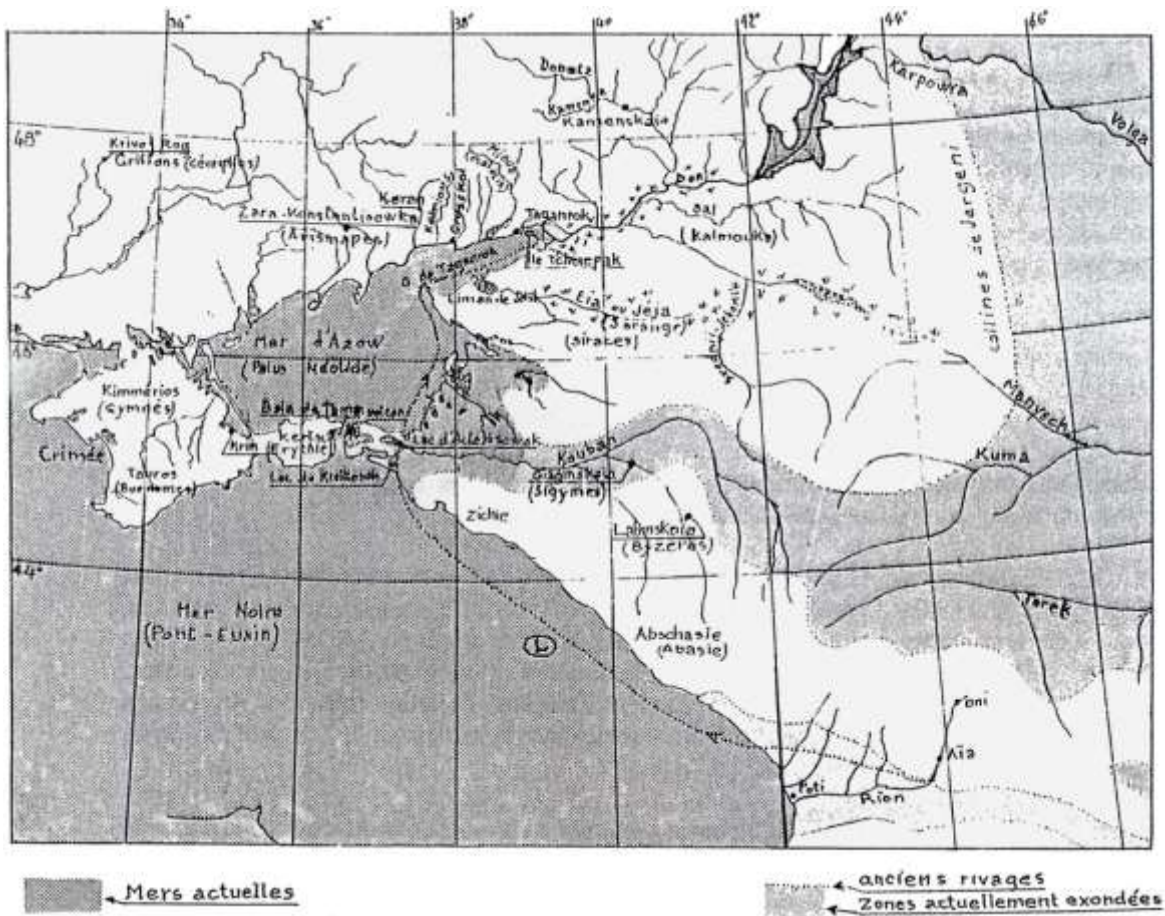
⁹⁰ **Tori dai piedi di bronzo**: bisogna demitizzare questa espressione. Dobbiamo vedervi dei popoli indomabili (come quelli che esistono ancora nel Caucaso) abitanti in una regione vulcanica di difficile accesso per dei piedi non abituati alle montagne rocciose e che Eeta non era riuscito a sottomettere.

⁹¹ Questa campagna di sottomissione dovette richiedere molti mesi. E l'abile geografo Eratostene, citato da *Grote*, era ben convinto che Giasone avesse lasciato le sue navi nel fiume per intraprendere, via terra, la conquista della Media e dell'Armenia, e che questa campagna era durata alcuni mesi.

⁹² **Assirtidi**: dal nome di Assirto, figlio di Eeta.

⁹³ **Tomes**: (da *tomo* = taglio, tagliato in pezzi). Questo nome ha senza dubbio contribuito alla formazione del nome **Batumi**, dove la geografia di Doufour pone la città di APSARUS.

L



Quando fummo entrati nella nave e dai due lati furono tagliati gli ormeggi dalla riva e che, per l'azione dei remi rapidi, fu guadagnata in fretta una gran parte del fiume, noi non fummo gettati per la larga imboccatura del Fasi nel mare pescoso, ma, per errore, fummo trascinati totalmente all'indietro, navigando senza sosta per rimontare; per la sventatezza dei Minii, lasciammo le città dei Còlchi: l'oscurità tenebrosa ci avvolgeva. Imprudenti, corremmo in fretta su isolotti, al centro di una pianura. Dei mortali abitano i dintorni: i Gymnes⁹⁴, i Buonomes⁹⁵, i rudi Arcyes⁹⁶, la tribù dei Cercètes e quella dei fieri Sindes, che abitano al centro delle valli, dei Charandaies, vicino al promontorio del Caucaso, attraverso lo stretto Erythie⁹⁷.

⁹⁴ **Gymnes**: si è tradotto direttamente il greco *Gymnos* che significa "i nudi". Si sarebbe potuto anche tradurre *Gymnès*, *soldato armato alla leggera*. Ma osservando la parentela del **G** duro con la **K**, si deve preferirvi piuttosto i **Kimmerioi**, i *Cimmeri*, il cui habitat era la Crimea e la capitale Krim, situata alla radice della penisola di Kertsch. Questi Kimmerioi, possono dunque essere considerati come i Kimmes (=Gymnes).

⁹⁵ **Buonomes**: che significa pastori di buoi; erano vicini dei Gymnes. Ora, noi abbiamo in questo punto i **Tauros** (o Tauri) da Tauride, che è la Crimea; Tauros ha anche in greco il senso di toro, da cui l'idea di Tauri, pastori di buoi.

⁹⁶ **Arcyes**: si possono assimilare agli Asturcani che i geografi pongono verso il nord, e sopra ancora i Siraques che sono senza dubbio i Charandaies citati da Orfeo (non sono gli stessi già incontrati presso gli Assiri).

⁹⁷ **Erythie**: si ritrova questo nome in Kertsch addolcendo la **K** iniziale in **H** e convertendo la pronuncia finale in TH (=Z) in greco.

Ma quando, a levante, apparve l'aurora... noi abbordammo a un'isola dove l'erba era in fiore; là si separano, in corsi d'acqua non navigabili, il vasto Fasi⁹⁸ e il Sarange⁹⁹ dal corso silenzioso, che il Maiôtis¹⁰⁰, debordante sulle terre, invia con gran rumore nel mare attraverso le erbe acquitrinose.



Gli Argonauti avevano dunque lasciato Ea nella notte... Di conseguenza, la loro tappa di questo giorno sarà più lunga in quanto pressati a fuggire da Eeta. Essi avrebbero dovuto normalmente navigare al Sud-Ovest, lungo le coste della Colchide... Ma, felice errore che li salvò da Eeta, nell'oscurità, essi si portarono "all'indietro" cioè, per gente che doveva andare verso il mezzogiorno, verso il nord.

Ma essi non ripresero il cammino che avevano fatto per venire da Eeta: appena contornato il promontorio caucasico, navigarono attraverso il mar d'Azov, mare quasi chiuso, circondato da terre basse che hanno fatto dire a Orfeo: "*noi correvamo al centro di una pianura*".

Il lettore potrà chiedersi a giusto titolo cosa sono queste terre "basse" che circondano il Mar d'Azov che non erano state coperte dal mare come lo erano quelle dove scorre attualmente il Kouban e il Tèrek e che erano allora dei bracci di mare. Ne diamo la ragione in nota¹⁰¹.

Il testo che segue è un po' oscuro e suggerisce un enigma. Tuttavia, i molti dettagli che dà Orfeo devono descrivere delle cose viste benché esse non abbiano carattere geografico. Studiamole:

Non è di sera ma di mattina che gli Argonauti abbordano nell'isola, avendo viaggiato quasi giorno e notte nella loro fuga. Sulla base della loro velocità abituale, essi devono dunque trovarsi al livello in cui si trova attualmente il confluente del Manytsch e del Don¹⁰². La menzione *erba fiorita* indica gli inizi della primavera. Il Don si getta con va-

⁹⁸ **Fasi**: è la quarta volta che vediamo questo nome utilizzato dai Greci. Il suo senso sembra essere quello dell'ebraico Pàsach, cioè "passaggio"; ma forse la parola si apparenta con il greco **Passô**, versare, spandere. Ma è evidente che qui designa il Don. All'epoca Argonautica, il Don, arrivato al livello del Karpowra (suo affluente attuale) imboccava questo letto per gettarsi nel vicino oceano Scitico. La via d'acqua che Orfeo chiama il Fasi era dunque la derivazione del Don che (a partire dal Karpowra) scorre attualmente verso il mar d'Azov.

⁹⁹ **Sarange**: questa seconda via ritenuta impraticabile è verosimilmente l'insieme dei corsi attuali (che si allineano in una stessa valle): lo Jeja e lo Srednji-Jekorlik, dove la parola Srednji, tipicamente russa, evoca il Saraggès (Sarange), che è un fiume, e i Siràci o Charandaies, che popolavano la sua riva a sud.

¹⁰⁰ **Maiôtis**: il corso d'acqua "rumoroso" contrasta con "il Sarange silenzioso". Il **Maiôtis**, lungo appena un centinaio di chilometri, ha la sorgente a 369 metri di altitudine. Le sue acque rapide si gettavano dunque bruscamente nel suo largo estuario invaso da erbe; che è il significato della frase: "*debordante sulle terre, invia (le sue acque) ... attraverso le erbe acquitrinose*".

¹⁰¹ La spiegazione è nel fatto che al livello del letto del Volga, da Kasan a Tsaritsyn (Stalingrado), la scorza terrestre si è fessurata; una lunga faglia ha permesso alla riva destra (ovest) di non seguire il movimento della riva sinistra (esiste ancora tra le due rive un dislivello che supera 300 metri). E questa faglia nord-sud si prolunga nella direzione del Caucaso con le colline di Jergeni, il cui strapiombo sull'altra riva raggiunge i 200 metri. Questa rete di faglie che ha permesso alle terre basse che circondano il Mar d'Azov di non seguire i movimenti orogenici che si sono prodotti sul suo fianco orientale, è attestata dalla geologia locale. (Non ci attardiamo sulle numerose spiegazioni di Crombette).

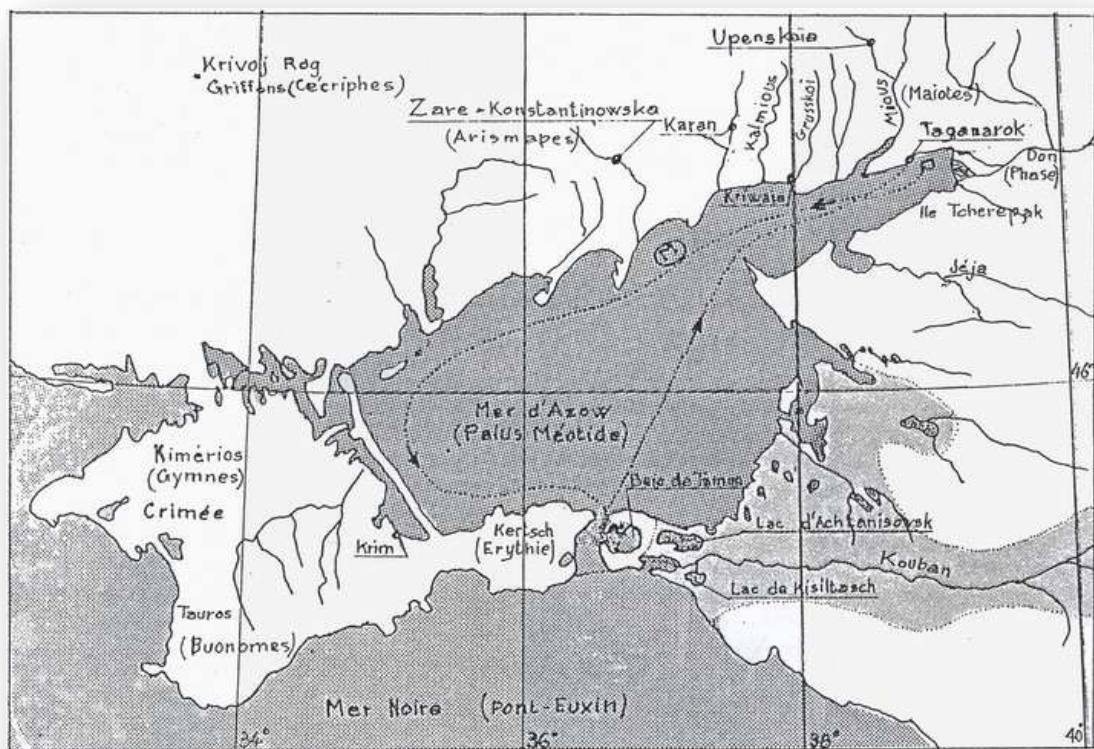
¹⁰² Se si considera che la riva sinistra del Volga era in realtà soltanto una bordura costiera dell'antico Oceano Scitico che si prolungava poi lungo le colline di Jergeni, si constaterà che il territorio compreso tra il Don e il Manytsch occidentale poteva presentarsi come un'isola. Ma l'isola di cui parla Orfeo era

sti acquitrini nella larga baia di Taganrok. Sulla riva sud di questa baia si trova la "tasca" del *Liman di Jeisk* dove si getta il Jeja, ugualmente paludoso, che lo collegano al Srednij-Jekorlik, affluente del Manytsch.

Questa doppia via d'acqua, piena di vegetazione acquatica, parve impraticabile agli Argonauti.

Una frase, qui, è difficile da interpretare; essa sembra dire che il Maiotis... invia il Fasi e il Sarange nel mare. Bisogna comprendere: sia che il Maiotis invia le sue proprie acque... (e non il Fasi e il Sarange) nel mare (e allora ci sarebbe stata confusione nelle traduzioni successive); sia, se la traduzione è buona, ammettere che, prima del -1226, il dislivello tra il mar d'Azov e l'oceano Scitico trascinava le acque verso quest'ultimo; quelle del Mious vi si portavano dunque per il Don (o Fasi), e la Segs (o Sarange) nel senso inverso del loro corso attuale.

M



Allora, a remi, navigammo una notte e un giorno, e, in due volte tre quarti di giorno, arrivammo al Bosforo¹⁰³, al centro di uno stagno¹⁰⁴, dove un tempo Titano¹⁰⁵, ladro di buoi, salito su un vigoroso toro, tagliò il versamento della palude.

forse molto più modesta, per esempio l'isolotto Tcherepak (di fronte a Taganrok), o, più verosimilmente, il territorio compreso tra il Don, il Manytsch, e un corso d'acqua che il narratore chiama il Sarange.

¹⁰³ Cioè al livello dello stretto di Kertsch (il Bosforo Cimmero).

¹⁰⁴ Visto che non intendevano rifare la stessa strada della venuta, questo stagno non può essere che la baia di Taman; essendo allora lo stretto di KERTSCH (come vedremo) ancora chiuso da un istmo. Gli Argonauti erano dunque entrati nel **Palus Meotide** (Mar d'Azov) non per questo stretto ma per un vasto pas-

E dopo aver faticato tutto un giorno sui remi, arrivammo nel paese dei Maiotes¹⁰⁶, dalle molli tuniche, presso il popolo Gèlon¹⁰⁷ e le tribù immense dei Lunghi-Capelli¹⁰⁸, i Sauromates¹⁰⁹, i Gètes¹¹⁰, i Gymnaies¹¹¹, i Cécryphes¹¹², gli Arimaspes¹¹³ dagli occhi alti, nella terra dei quali dei popoli di uomini molto miseri abitano attorno alla palude Maiotide¹¹⁴.



I navigatori erano arrivati nell'isola all'alba (quest'isola, al Levante, era verosimilmente Tcherepak). Essi venivano dunque da Ovest. Dopo una navigazione di un giorno e una notte, avevano bisogno di riposare; passarono dunque la giornata nell'isola.

Ripresero i remi la sera ma, non credendo praticabile il passaggio verso Est, ridiscesero lungo le coste Nord-Ovest e Sud del mar d'Azov. Dopo un giorno e una notte di navigazione continua, cioè un percorso di circa 450 km, arrivano al Bosforo Cimmero. Sono allora al centro di una palude. Non hanno dunque approfittato del passaggio ancora aperto sul Mar Nero per riprendere la strada per la Grecia. Probabilmente informati dagli abitanti di Taman sulla possibilità di navigare al di là della baia di Taganrok, riprendono la via del nord; ma questa volta, ben diretti, tagliano diritto il Mar d'Azov ed arri-

saggio che annegava la valle del Kuoban (di cui restano ancora attualmente i laghi Kisiltasch e Achtani-sowsk), facendo comunicare il Mar d'Azov e Nero per sopra la penisola di Taman. La debole lingua di terra, che riuniva con l'ovest questa penisola alla Crimea, si rompe, aprendo l'attuale stretto quando il Caucaso basculò in occasione dell'erezione himalaiana; mentre l'antico passaggio, sollevato, si richiudeva prosciugandosi. La prova di questo fenomeno tettonico è inserite nei vulcani che inquadrano la baia di Taman.

¹⁰⁵ **Titano**: la regione di Crimea era una zona di allevamento di buoi (vedere note precedenti). Questo Titano, ladro di buoi, designa Ercole. Ma quest'ultimo non era mai venuto qui prima. Dunque, non è "precedentemente" che è stato aperto lo sbocco, ma poco tempo dopo il passaggio di Ercole e degli Argonauti: siamo qui in piena operazione mitica dove Orfeo attribuisce tutte le trasformazioni geografiche contemporanee (di cui ha avuto conoscenza sia immediatamente sia successivamente) agli sforzi titanici di uno dei loro. La prova che questo racconto è posteriore al viaggio i Argo è nella designazione di Ercole: "ladro di buoi". È infatti nel corso del decimo dei suoi lavori -dopo la spedizione Argonautica- che Ercole rubò i buoi di Geryon.

¹⁰⁶ **Maiotes**, è il popolo che occupa le rive del Mious.

¹⁰⁷ **Gèlon**: Bisogna piazzarli nei dintorni di Jelanskaia, situata sul Don (42° meridiano di Greenwich).

¹⁰⁸ **Lunghi Capelli**. Le rive del Don erano occupate dai Traci e dagli Edoni. **Thrix**, in greco, significa *capelli*; nel poema di Orfeo, l'espressione "i lunghi capelli" significa quindi "i Traci del Don". Sullo stesso fiume (al meridiano 44) troviamo la città Trech (dello stesso senso) completata dalla parola russa Osteowianskaia.

¹⁰⁹ **Sauromates** o **Sarmates**: sono i **Kalmouks**, occupanti il triangolo compreso tra il Don e il Manytsch, che bagna il fiume Sal, parola dove si ritrova sia la radice della parola Sarmati (la L equivale a R) e quella della parola Kalmouks (essendo S una K addolcita).

¹¹⁰ Noi vediamo i **Gètes** a Jeterewskaia, sul Medwjediza, affluente del Don, meridiano 43,5°.

¹¹¹ I **Gymnaies** sarebbero da situare nei dintorni del Kamenka, affluente del Donetz, e della città di Kamenskaia (40° est di Greenwich).

¹¹² Quanto ai **Cécryphes**, essi si trovavano senza dubbio nei paraggi della Grusskoi Jelantschuk (nome doppio che ricorda ugualmente i Gèlons) e della città di Kriwaia Kossa, all'imboccatura di questo corso d'acqua.

¹¹³ **Arimaspes**: questo nome ha la sua origine in due parole greche: **Aria**, che designa la città e il paese di Hèrat, a N-E della Persia, centro di dispersione degli Aryas (o Ariani); e la seconda, MASPIOI, che designa un popolo di Persia che ha dovuto lasciare delle tracce in Mespila, (nuova Ninive, a sud dell'antica, sul Tigri).

¹¹⁴ **Uomini molto sfortunati della palude Maiotide**: Erano gli **Arsopes**. Il verbo greco *Sòpàò* (*Esiòpòn*) significa *mantenere il silenzio* di fronte a qualcuno e *sópiànò*, è *tacere*, parlando di un cane. Gli **Arsopes** sarebbero dunque *quelli che devono star zitti* (... *sopes*) in presenza degli Arias (Ar ...), quindi dei paria. La loro città doveva essere Spenskaia (su un affluente del Mious), il cui nome evoca l'imperfetto del verbo *Sòpàò* = *Esiòpòn*. Gli **Arsopes** erano forse gli schiavi degli Aryas.

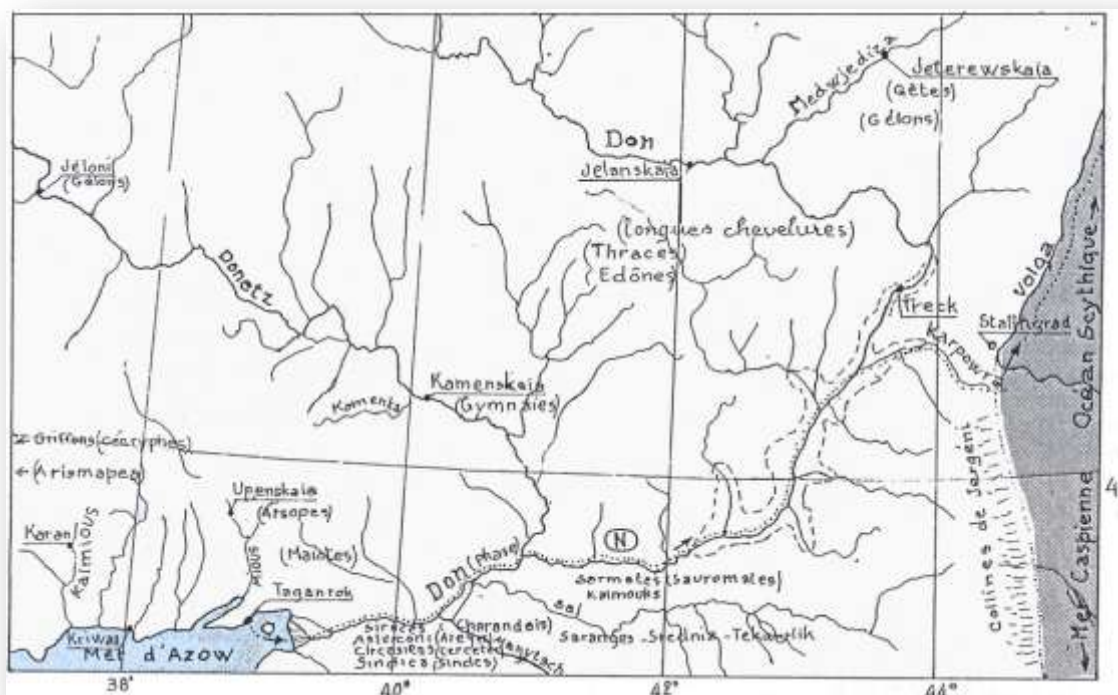
vano in un solo giorno di navigazione attiva al punto lasciato due giorni e mezzo prima, nel paese dei Maiotes.

Orfeo cita poi sette altre nazioni. Crombette è ricorso all'onomastica attuale per trovare le tracce dei nomi antichi nonostante la loro russificazione. È quello che indichiamo nelle note.

Qui si pone un'importante osservazione di Crombette che si riferisce all'interpretazione dei nomi. Diversi traduttori, che insistono sulla difficoltà di situare tutti questi popoli nell'ordine seguito da Orfeo, che sembrava geograficamente inconcepibile, non l'hanno preso seriamente. Dottin scrive, per esempio: *"Tra i nomi di popoli citati da Orfeo, alcuni sembrano immaginati dall'autore..."*; e ritiene che alcuni hanno un doppio significato essendo dei soprannomi o degli epiteti, ma ciò è schivare la loro localizzazione, che è l'essenziale! I Greci davano ai faraoni dei nomi greci che ricordavano approssimativamente i loro nomi egiziani, ma che designavano ugualmente questi re per le loro caratteristiche (vi era, insomma, omonimia e sinonimia in questa traduzione). Orfeo designa i popoli che egli scopre, con la stessa sottigliezza. Ne abbiamo già incontrato alcuni esempi.

È un errore anche il confondere dei nomi su una semplice rassomiglianza. Per esempio, vedere negli Arsòpes i loro vicini, gli Arimaspes.

N



Ma dopo che gli immortali ci ebbero imposto questa... (deplorable afflizione ?)... attraversammo l'estremità dell'abisso delle acque. Sulle rive basse, le onde sollevate e grondanti vomitavano una morte imminente, e l'immensa foresta che si estende fino alle estremità del Nord verso l'oceano, risuonava. Strappata a questo abisso, Argo passò per l'imboccatura.



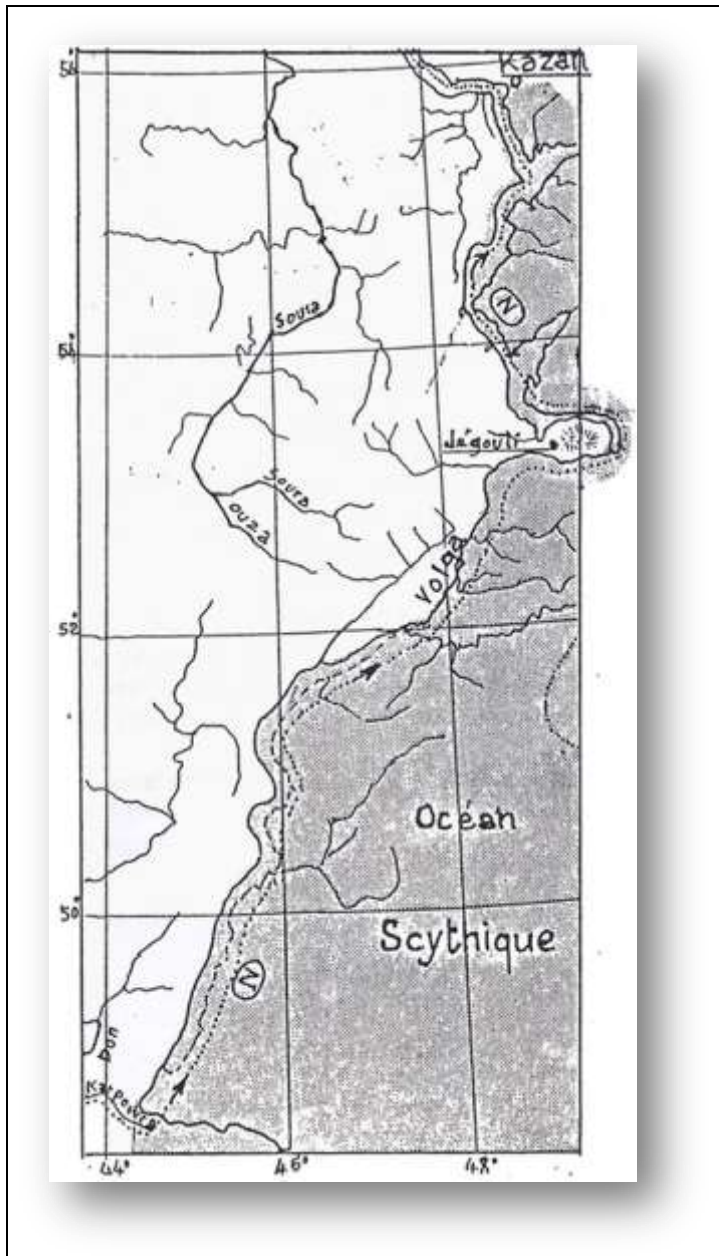
Gli Argonauti, ritornati al paese dei Maiotes e apparentemente guidati da loro, si avviano nel Fasi¹¹⁵, che è l'attuale Don inferiore, e sono condotti attraverso il Karpowra¹¹⁶ nell'oceano Scitico che occupava tutta la riva orientale del Volga attuale e che Orfeo chiama "l'abisso delle acque". Essi ne attraversano, dice, "l'estremità"; bisogna qui comprendere che ne seguirono la costa occidentale. In effetti, la sponda occidentale del Volga, più elevata di quella orientale, non era sommersa e costituiva il limite estremo di questo oceano. Ma la riva che formava la costa era tuttavia, all'epoca, molto bassa, così come descrive Orfeo.

Essi continuarono così fino al Kazan¹¹⁷ dove la costa orientale del Volga attuale, che ha un brusco rialzo, non era più sommersa. Erano dunque all'imboccatura del Volga dell'epoca.

¹¹⁵ Abbiamo visto che era l'attuale corso inferiore del Don che scorreva allora in senso contrario, verso nord-est.

¹¹⁶ **Karpowra**: il letto attuale di questo affluente del Don era utilizzato per la branca nord di questo fiume e per la sua branca sud (che scorreva all'inverso) per gettarsi nell'oceano Scitico che occupava tutto l'Est.

¹¹⁷ Crombette cita, a sostegno della sua interpretazione, il parere di Camena d'Almeida, che dichiara nella sua **Geografia Universale** (tomo V pag. 36): "L'avanzamento temporaneo del Mar Caspio verso il nord,



Su questa riva, si estendevano immense foreste, come sono attualmente le foreste siberiane, e si prolungavano fino all'oceano Glaciale (l'Oceano CRONIEN degli Argonauti). Orfeo strappa dunque Argo a questo abisso e penetra in questo fiume. La distanza che avevano percorso è di circa 1650 km, il che corrisponde a 5 giorni e mezzo circa di navigazione.

fino a 1200^{km} dall'oceano Glaciale, fu uno degli ultimi episodi della lotta tra le terre e i mari nel sud della Russia". Ora, a volo d'uccello, esattamente 1200^{km} separano la città di Kasan dal Mar Bianco.



Nove notti e nove giorni, penando, lasciammo qua e là delle tribù di uomini crudeli: la razza dei Pactes¹¹⁸, e degli Arcties¹¹⁹ e dei fieri Lelies¹²⁰, gli Sciti¹²¹ portatori d'arco, fedeli servitori di Ares, ed i Tauri, mangiatori di uomini, che portano a Munichia¹²² delle vittime che non sorridono; più sopra, gli Iperborei¹²³, i Nomadi¹²⁴ e il popolo del Caspio¹²⁵.



Gli Argonauti, che sono penetrati nel Volga attraverso la sua foce dell'epoca, devono ora lottare contro la corrente del fiume che la fusione delle nevi ha ingrossato. La loro navigazione è dunque sensibilmente rallentata; essi "*penano notte e giorno*", dice Orfeo. Riporteremo dunque la loro velocità giornaliera da 300 a 150 Km. L'inclemenza dei paesi attraversati fa sì che le popolazioni vi siano più rare e selvagge.

P

Ma quando apparve la decima aurora che rischiara i mortali, abbordammo ai valloni Rifei, e da là, di colpo, Argo, correndo nel letto stretto di un fiume, cadde nell'oceano che i mortali Iperborei chiamano Pont Cronios o mar Morto. Noi pensavamo di non poter più sfuggire a una morte miserabile se, mentre la nave si slanciava con tutta la sua forza, Ancèo non l'avesse diretta per farla andare verso la destra del greto, confidando nel forte timone; e, dominata dalle sue due mani, Argo sobbalzò. Ma, vinti per la fatica dei remi, le mani non restando più al posto, afflitti in cuor loro, i navigatori appoggiarono la fronte ai loro gomiti piegati, cercando di asciugare il sudore; il loro cuore era spossato per la fame.

Ancèo saltò ed eccitò tutti gli eroi consigliandoli con dolci parole. Ed essi, con dei cavi ben ritorti, scavalcando i bordi, tuffarono le loro leggere caviglie in un fondo basso del mare; sveltì, Argo e Ancèo, dall'estremità della poppa, attaccarono ai cavi ben ritorti una lunga corda che lanciarono loro e di cui quelli dovevano prendere il capo. Degli eroi, correndo rapidamente sulla riva, tiravano in fretta, e la nave d'alto mare li seguiva fendendo i cammini liquidi lungo dei sassi politì. Giacché la brezza acquatica non sollevava questo mare sotto il soffio del vento muggente; il mare giaceva silenzioso, là

¹¹⁸ **Pactes**: le due città attuali di Spaks sembrano ricordarne il nome.

¹¹⁹ **Arcties**: Crombette li pone nella regione di Alaty, di Arsamas e di Ardatow.

¹²⁰ **Lèlies**: erano forse appartati nei dintorni di Ieletz e di Liwry, ma Crombette li vede piuttosto ai bordi di Oulianov e del monte Jegouli, attorno al quale il Volga fa un gomito assai pronunciato, giacché il Volga aveva tra i suoi nomi quello di Elilia.

¹²¹ **Sciti**: portatori d' arco, fedeli servitori di Ares (il dio Marte), devono essere localizzati nei dintorni delle città di Tschistopal, o Czistopol (la città degli Sciti), di Joschkar-Ola (il cui nome proviene da Toxaris che significa *sciti arcieri* e da Arsk: Arès).

¹²² **Mounichia** era la dea della caccia greca Artèmis. I Tauri, mangiatori di uomini, le portavano le loro vittime. Siamo all'inizio di primavera, periodo di due mesi durante i quali i Greci onoravano Artèmis; da ciò l'accostamento e l'associazione delle parole che fanno gli Argonauti: Artèmis, Arsomas, Mounichia, Moschan e Moskowa. Presso quest'ultimo fiume si trova **Toula** che ha forse potuto essere la città dei Tauri (vedere la carta).

¹²³ **Iperborei**: erano, come indica il loro nome, il più settentrionale di questi popoli.

¹²⁴ **Nomadi** (Nomades): soprannome di popoli Sciti che Crombette situa nei pressi di Tschistopal, di Mama (deformazione possibile della parola Nomas: Sciti pastori?), e di Elahouga, dove si può vedere la radice Elasis: *spingere davanti a sé il bestiame*, ciò che fanno i nomadi.

¹²⁵ **Caspio**: l'oceano Scitico vicino era considerato come l'estremità del Mar Caspio che si confondeva con lui. Il popolo del Caspio, citato poi, occupava forse la zona di Kosmodeniensk, Kosmod e Kasan.

dove sono le ultime acque della Grande Orsa e di Tèthys¹²⁶.



Dopo la loro entrata nel Volga, gli Argonauti avevano remato, a turno, notte e giorno. Senza dubbio informati sull'ostilità dei popoli rivieraschi, non speravano di poter sbarcare fra loro per riposarsi; inoltre non potevano raggiungere il Pont-Cronios (oceano Glaciale), risalendo il Volga fino alla sua sorgente, giacché questo fiume vira bruscamente verso il sud.

Furono senza dubbio gli Iperborei a indicare loro la via da seguire. Imboccano quindi la Scheksna, affluente del Volga, all'altezza di Rybinsk, e continuano la loro progressione verso nord. Questa via molto difficile, risalente e sinuosa, corrisponde con una corona di laghi che comunicano con l'oceano Glaciale per il fiume Onèga¹²⁷.

Essi arrivano così, dopo nove notti e nove giorni, ai valloni Rifei¹²⁸. È su queste basse colline che si apprestano ad abbordare per riposarsi quando Argo si trova improvvisamente trasportata nel letto del fiume (che sembrava a loro molto stretto poiché l'acqua si era considerevolmente abbassata) e, slanciandosi, "cade" nell'oceano anormalmente basso con una velocità spaventosa. Il pilota ha fortunatamente la presenza di spirito di incagliare la nave sul greto per immobilizzarla¹²⁹.

Ma sarebbe stato imprudente rimanere là, o ritornare al mare. Il pilota Ancèo, incitando i suoi rematori esausti, fa loro tirare la nave lungo un canale dove l'acqua, trattenuta da una barriera rocciosa, poteva dar passaggio a una barca a debole pescaggio d'acqua. Essi trascinarono così l'Argo lungo la costa occidentale del golfo di Onega, camminando sulla riva. Orfeo annota che la forte brezza che accompagnava il ritiro del mare, non sollevava però le onde¹³⁰. Questa striscia di mare sulla quale scivolava Argo conteneva le ultime acque di Tethys.

¹²⁶ **Tèthys**: è il mar Bianco, e la **Grande Orsa**, è l'oceano Glaciale artico (da Arkos, *orso*). Argo giaceva ben silenziosa, protetta com'era dalla cresta rocciosa isolante. È questa barriera, senza dubbio, che ha fatto dare alla costa il nome di **Pomorische**, giacché **Pôma** ha il senso di *pietra che tappa l'entrata di una cavità*.

¹²⁷ Questa regione, situata ad altitudini tra i 130 e i 200 metri, è una linea spartiacque. Alcuni di questi laghi non avendo alcun emissario visibile, sono a livello variabile e comunicano tra loro per vie sotterranee (calcare tenero del Carbonifero) (cfr. Martel, nella rivista **Spelunca**, 1905, III, Russia, p. 311).

¹²⁸ **Valloni Rifei**: da non confondere con i **Monti Rifei** che sono gli Urali. *Rifei* significa che essi sono, come gli Urali, esposti ai venti del Nord.

¹²⁹ Cos'era dunque successo? Qui si trova dimostrata la teoria Crombette: è in questo istante che il cataclisma terrestre appena accaduto comincia a farsi sentire qui. La zona del Tibet si è elevata a un'altezza di circa 6000 m e la "gobba" del sollevamento copre un cerchio di circa 3000 km di raggio tutt'intorno. L'Oceano Scitico, il cui fondo si è sollevato, si vuota negli oceani vicini e, dall'altra parte, il continente Atlantide viene inghiottito nell'oceano dallo stesso nome facendo localmente un grande richiamo d'acqua.

Questa depressione dell'Atlantico ha raggiunto, ammortizzata, le coste russe dell'oceano Glaciale il cui abbassamento di livello "pompa" i fiumi che vi si riversano. Argo si sarebbe certamente distrutta se non si fosse arenata e poi fermata in un bacino d'acqua naturale che faceva canale dietro una serie di piccole isole. Queste ultime fungevano da frangi-flutti e ripararono Argo dallo shock devastatore dell'ondata di riflusso di qualche ora dopo. Abbiamo visto che è la sera dello stesso 2 aprile 1226 che il Mar Rosso si vuotava davanti agli Israeliti che fuggivano e che il Faraone e la sua armata, sorpresi dal riflusso, furono inghiottiti nel mare.

¹³⁰ Questo si spiega col fatto che il vento soffiava nella direzione di scorrimento delle acque. Lo stesso fenomeno si è prodotto nel prosciugamento del Mar Rosso durante il passaggio.



Ma quando l'aurora che rischiara i mortali venne per la sesta volta, arrivammo nell'opulenta e ricca nazione dei Macrobie che vivono molti anni, dodici migliaia di mesi di cento anni, la luna nel suo pieno e fuori da ogni scomodità... Noi superammo i loro agglomerati, seguendo a piedi la riva.



Essendo la marcia della nave subordinata al cammino degli Argonauti sui sassi della spiaggia e la loro andatura non superiore ai 40^{km} al giorno, il sesto mattino essi hanno dunque percorso circa 200 chilometri, quando arrivano tra i Macrobie¹³¹, popolo molto ricco grazie allo sfruttamento dei giacimenti d'oro della regione¹³².

¹³¹ **Macrobie** significa: *che vive a lungo*. La spiegazione di Orfeo precisa d'altronde che essi vivono "dodici migliaia di mesi di cento anni", il che è fuori di ogni verosimiglianza ed è seguita da quest'altra frase incomprensibile: "la luna nel suo pieno e fuori da ogni scomodità" che non è certo di Orfeo. Crombette, sapendo che questo testo (come afferma anche Vivien de Saint-Martin) non è che una copia fatta dalla Scuola di Alessandria, vi ha visto i due errori (imputabili al trascrittore... o al traduttore) seguenti:

a) **12 migliaia di "mesi"**: il testo iniziale doveva comportare non la parola greca "Men, Menos" che significa "mese", ma la parola "Menô" che significa "abitante".

b) **La luna nel suo pieno**: Il testo non comportava la parola "pleromene" che significa "luna piena" ma "plerômen" che ha il senso di "compiere pienamente"! e questa doppia rettifica farebbe dire a Orfeo: "I Macrobie vivono molti anni; dodici migliaia di abitanti hanno cento anni interamente compiuti senza alcun inconveniente". Il che è del tutto chiaro.

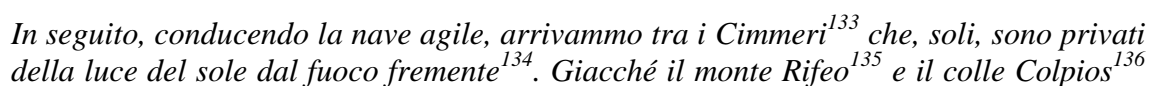
Quanto alla possibilità di contare tanti centenari, non vi è nulla di strano. Crombette sottolinea gli elementi seguenti:

- Questo numero di centenari dipende innanzitutto dall'importanza numerica della nazione e anche dalle condizioni di vita favorevoli in un'aria molto pura, ricca di ozono e di principi balsamici apportati da immense foreste di pini. Questo trova la sua conferma nei casi di longevità straordinaria che si sono realmente rilevati nei paesi del nord.

Vigouroux (Dictionnaire de la Bible, art. Longévité) ne cita un certo numero che sono stati costatati in epoca moderna: in Inghilterra, il contadino Effingham, morì a 144 anni; un altro contadino, Thomas Parre, è morto a 152 anni; il pescatore Henri Jenkins è morto a 169 anni; in Norvegia, il marinaio Draakenberg raggiunse i 146 anni, e Joseph Surrington 160. L'ungherese Bowin morì a 172 anni, lasciando una vedova di 164 anni e un figlio di 115 anni. Un livoniano morì a 168 anni; la contessa irlandese Desmond morì a 145, e un veterano russo raggiunse nel 1825 l'età ben costatata, si dice, di 202 anni.

E per le statistiche ufficiali, egli cita un censimento in Serbia, nel 1898, basato su due milioni di abitanti: 311 persone si scaglionano tra 115 e 140 anni. Estrapolato a 100 anni, e studiando la progressione, per età, si ottiene, per una stessa popolazione, una cifra di 7620 centenari (e oltre), che è nello stesso ordine di grandezza della cifra data da Orfeo che, d'altronde, non si basava su un censimento preciso. Tutte queste considerazioni sembrano superare il nostro argomento. Tuttavia non dobbiamo lasciar passare una occasione per dimostrare, a scapito delle sue forme epiche, tutta la serietà e la realtà della relazione di Orfeo.

¹³² La grande carta dei giacimenti minerari della Russia Europea (V. de Moeler - 1878) piazza tre giacimenti d'oro al nord del VIGUE-OZERA, nel posto stesso dove si trovano gli Argonauti. I Macrobie dovevano sfruttarli.



¹³⁵ **Rifeo**: apparentato all'ebraico "Raphàim" = *le ombre*. Nell'antichità, i Rifèi passavano per essere la dimora delle ombre infernali.

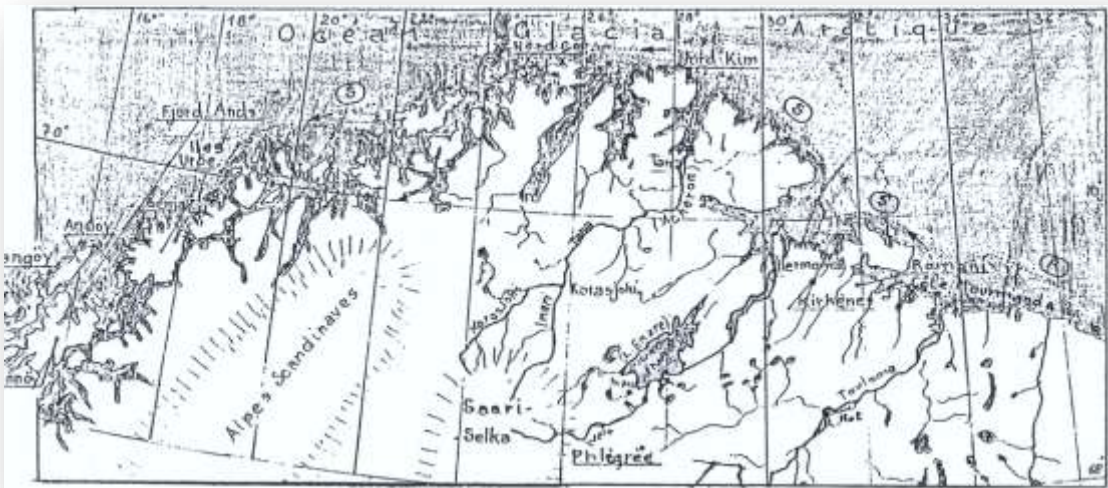
chiudono loro il levante; la mostruosa Phlegré¹³⁷, li ombreggia da vicino e si estende sulla luce del mezzogiorno. Dall'altra parte, le Alpi¹³⁸ dalle lunghe punte nascondono la luce della sera a questi mortali, e l'oscurità si stende su di loro, sempre.



Gli Argonauti non soggiornano a lungo in questi luoghi. La barriera rocciosa che permetteva a questo canale di non svuotarsi, aveva 220^{km} di sviluppo, lungo la costa Pomorische, fino alle isole Solovetckoi, di fronte alla città di Kem. Essi avevano dunque marciato per sei giorni circa.

Trovano infine un mare libero dove la nave ritorna "agile". Contornando la penisola di Kola, arrivano all'imboccatura del Touloma che ha la sua sorgente vicino all'Ivalo. È là che si trova l'habitat dei Cimmeri.

S



Partiti di là a passo serrato, arrivammo a un brusco gomito e a una riva scoscesa e senza vento dove il fiume Acheronte¹³⁹, sgorgando con dei turbinii profondi, fa scorrere le sue onde che rotolano dell'oro attraverso un paese ghiacciato, spandendo le sue acque simili all'argento; una scura palude lo riceve. Sulle rive del fiume, molto vicino, si

¹³⁶ **Colpios** : dopo il monte Rifeo, si trovano delle altura meno elevate, nei pressi di **Korva**, che danno l'aspetto di un collo. Ora, **Korva** può essere dato da **Kalpa** da cui il greco **Colpios**.

¹³⁷ **Flegreo** (Phlegré): la radice di questo monte è **Phlegô**, *infiammare*, e suggerisce una montagna vulcanica. Ora, le carte geologiche indicano delle rocce ignee nella catena Saari-Selkä che raggiunge i 720^m e barra a sud tutto l'orizzonte. Questa catena aveva dunque, al passaggio degli Argonauti, un vulcano in eruzione.

¹³⁸ **Alpi**: Sono le Alpi Scandinave.

¹³⁹ **Enare**: questo nome, di un fiume e di un lago, fa pensare a **Tenare**, che gli antichi vedevano come l'entrata degli inferi, dove scorreva il cupo Acheronte e al fondo dei quali, nel Tartaro, le Erinni (altra somiglianza con Enare) tormentavano i dannati. Il **Tana**, fiume molto vicino all'Enare, ha come affluente principale il Karasjohi, fiume aurifero, dove Johi può essere un suffisso, e Karas ricorda Acheronte.

intrecciano con rumore degli alberi dalle fronde vigorose¹⁴⁰ che dei frutti caricano notte e giorno in una maniera continua.

All'intorno, la bassa e grossa Hermonia¹⁴¹ sostiene con delle muraglie i suoi quartieri ben costruiti.

Vicino ci sono le città, le porte infrangibili di Hadès¹⁴², e il popolo dei songes¹⁴³. Ma quando fummo andati alla città e alle dimore di questi uomini sazi, nella nostra sventura, di pesanti infortuni, allora Ancèo venne dalla nave e ordinò ai suoi compagni affaticati di imbarcarsi subito tutti insieme e indirizzò loro dolci parole: "Sopportate, amici, questa pena, poiché io spero che non ne verranno di peggio. Io vedo già, in effetti, che un forte zeffiro freme e non è senza ragione che l'oceano scorre con rumore nella spiaggia".



Spinti a lasciare quel luogo d'ombra, gli Argonauti arrivano a un gomito brusco di una riva scoscesa. Si tratta apparentemente delle due penisole Nordkym e Nordkap che terminano la Scandinavia, e dopo le quali la costa scende verso Sud-Ovest.

Orfeo prosegue le sue comparazioni mitologiche precedenti con la dimora degli inferi.

La costa, da questa punta fino alla penisola di Kola, è formata da paludi: nella regione situata tra il Toma e l'Ivalo (o Enare), si trova una tundra acquitrinosa. Questi due corsi d'acqua sono auriferi.

Gli Argonauti seguono ora la costa norvegese dove scoprono delle località e dei popoli di cui interpretano allegoricamente i nomi. Essendo stati a terra per rifocillarsi nelle isole, incontrano persone che erano appena state terribilmente provate dal recente maremoto. Erano verosimilmente dei pescatori, e molti di loro, sorpresi lungo la costa, hanno dovuto perire nei gorgi del mare mentre le rive erano devastate. Ancèo va a ricercare i suoi compagni giacché i venti hanno cambiato e il nuovo regime che si è stabilito richiede delle decisioni.

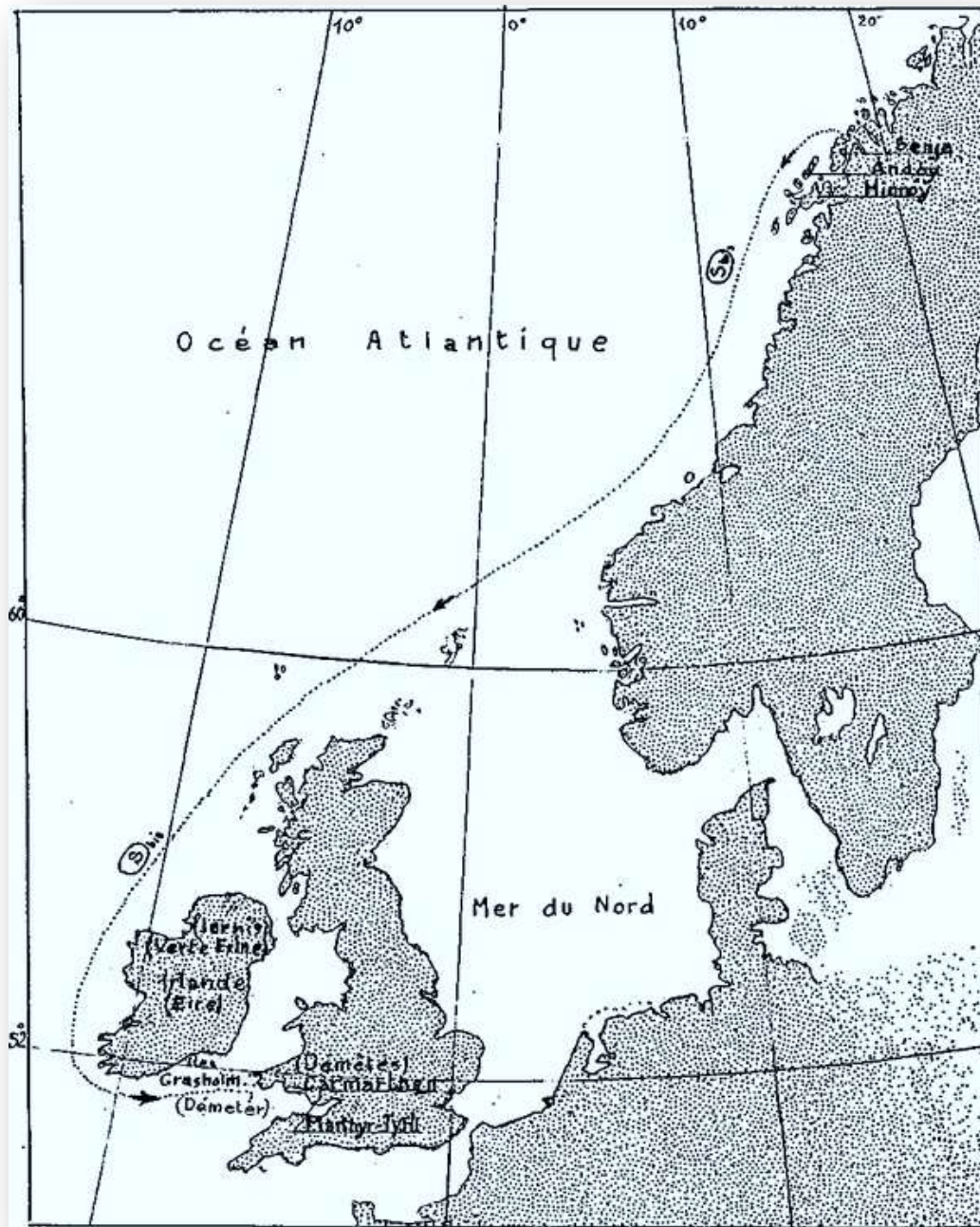
¹⁴⁰ Questo passaggio ha un che di strano che fa sospettare una traduzione inesatta.

¹⁴¹ **Hermonia**: Crombette la vede nella località di Romoni che si trova vicino alla bassa costa murmana (la cui consonanza ricorda anche Hermonia). Essa doveva essere sottratta alle gelate estreme dal passaggio di una branca del Gulf Stream che favoriva una certa fertilità. Gli **Ermioni**, erano gli ultimi dei Germani situati al bordo della costa settentrionale.

¹⁴² **Porte di Hades**: gola (o fiordo) il cui passaggio è difficile. E vi è, tra le isole Senjen e Ando, il fiordo Ands che continua tra le isole Hindo e Langoen per lo stretto fiordo Hadsel, di cui i Greci hanno fatto, con Ands, la parola Hades. Gli indigeni hanno dovuto sconsigliarli di entrarvi, giacché sono "infrangibili". Questa parola che significa "che non si può rompere" è applicata alla parola "porte". Queste sono dunque invalicabili.

¹⁴³ È per un gioco di parole analogo che Orfeo fa degli abitanti delle isole **Oroe** il "popolo dei songes" (sogni); poiché il greco **Oraô**, che significa voce, gli ha suggerito l'idea di visione, o di sogno.

S bis



Dal fondo della nave, la quercia di Tomaros ... parlò¹⁴⁴... "A causa della morte di Assirto¹⁴⁵ ... io incontrerò una miseria dolorosa e triste, se mi avvicino alle navi vendicati-

¹⁴⁴ Benché le risposte fossero pertinenti, è ovvio che nessuno crederà che "il legno parlante", fissato alla prua, per magico che fosse, poteva prevedere tutto, compresi i cataclismi orogenici e... parlare! Si può semplicemente pensare che il pilota abbia avuto "fiuto" o meglio che la provvidenza ha voluto che prendessero la direzione buona. Non erano stati già protetti miracolosamente da pericoli incredibili? Quando, molto tempo dopo, Orfeo scrisse la sua epopea, condì la sua salsa col gusto del giorno seguendo le necessità socio-religiose della sua epoca.

¹⁴⁵ **Assirto**: È il figlio di Eeta, re di Colchide, che sua sorella Medea, sedotta da Giasone, aveva ucciso e tagliato a pezzi (Cfr. sezione K del nostro commento).

ve. In effetti, se ritorno verso i Promontori Sacri¹⁴⁶, voi non arriverete all'interno del seno della terra e del mare Sterile, è sull'alto mare Atlantico che io andrò". E il cuore dei Minii si strinse sempre più: andavano dunque verso una fine penosa a causa degli amori di Giasone? ... Gettando in pasto ai pesci Medea... distoglieranno forse le Erinni? Ma l'illustre figlio di Giasone penetrò il loro pensiero e, a forza di preghiere, arrestò la loro collera... essi presero i remi. Ancèo manovrava la barra con arte e passò lungo l'isola di Ierne. Da dietro, violentemente, sopravvenne una buia tempesta fremente che gonfiò le vele: la nave corse sulle grosse onde; nessuno sperava più di respirare all'uscita di questo annientamento, giacché la seconda aurora era arrivata.

Nessuno di noi avrebbe saputo dire dove eravamo se Linceo¹⁴⁷, all'estremità dell'oceano dal corso tranquillo (poiché vedeva lontano), non avesse riconosciuto un'isola coperta di pini e il vasto palazzo della regina Demètra¹⁴⁸; all'intorno, una grande nuvola la coronava... È allora che io dissi di non navigare vicino ai frangenti dell'isola né alle sue dimore splendide dove nessuno, tra i mortali, si era presentato con una nave. Giacché non vi era porto che potesse contenere le navi oscillanti. Ma tutto intorno è una roccia inaccessibile ed elevata. Essa produce in abbondanza i bei doni di Demètra.

Allora il pilota della nave dalla prora scura, Ancèo, non fu indocile; subito ritornò vivamente indietro, inclinando dolcemente la barra a sinistra. I suoi compagni lo persuasero a non andare dritto e diresse la sua corsa verso destra.



Per togliersi ogni dubbio sulla rotta da seguire, consultano il legno parlante. Secondo Orfeo, esso rispose. Noi preferiamo prendere qui questa risposta nella traduzione di Vivien de Saint Martin che è più coerente di quella di Dottin: *"Disgrazia a me se il pilota si avvicina imprudentemente all'isola di Iernis; guai a me se, dopo aver doppiato il Promontorio Sacro, il pilota non dirige sicuramente la nave nel golfo interno, giacché il mio destino sarà allora di andare a perdermi lontano nei flutti dell'Atlantico"*.

Dunque, lasciando le isole scandinave, gli Argonauti navigano a sud-Ovest per contornare l'isola di Iernis; essi dovranno evitare che il vento dell'Ovest proveniente dal largo li getti sulle rocce d'Irlanda (la verde Erinni¹⁴⁹). Evitato questo primo pericolo, dopo il "Promontorio Sacro", dovranno navigare nella direzione opposta all'Atlantico per entrare nel Mediterraneo. In effetti, non esistendo più Atlantide (cosa che gli Argonauti ancora ignoravano ma che Orfeo sapeva bene quando in seguito scrisse il suo poema), essi non avrebbero avuto, dirigendosi verso Ovest, nessun punto di scalo possibile nel vasto oceano.

Poiché ormai lo stretto di Gibilterra dopo l'affondamento di Atlantide¹⁵⁰ si era aperto, gli Argonauti presero questa via.

¹⁴⁶ **Mare sterile.** Questo mare, che è all'interno delle terre, è il Mediterraneo (*medi* = centro, *terra* = della terra). I Greci lo dicono sterile perché non si può seminarvi né raccogliere come sulla terra.

¹⁴⁷ **Linceo:** Orfeo gli attribuisce una vista penetrante, da linco.

¹⁴⁸ **Démeter.** Crombette pensa che la descrizione di Démeter si applichi molto bene alla piccola isola di **Grasholm** (all'estremità del Galles, di fronte alla baia di Saint Brides). Grasholm significa *"isola coperta d'erba"*; ma la designazione inglese è più prosaica di quella di Orfeo. Il nome Démeter gli è stato certamente ispirato dal nome dei paesi vicini: città, baia, e contea di Carmathen e Merthyr-Tydfil. D'altronde tutto il Paese di Galles si chiamava *"il Paese dei Démètes"*.

¹⁴⁹ La verde Erinna. Il suo nome evoca l'Eire, l'Irlanda.

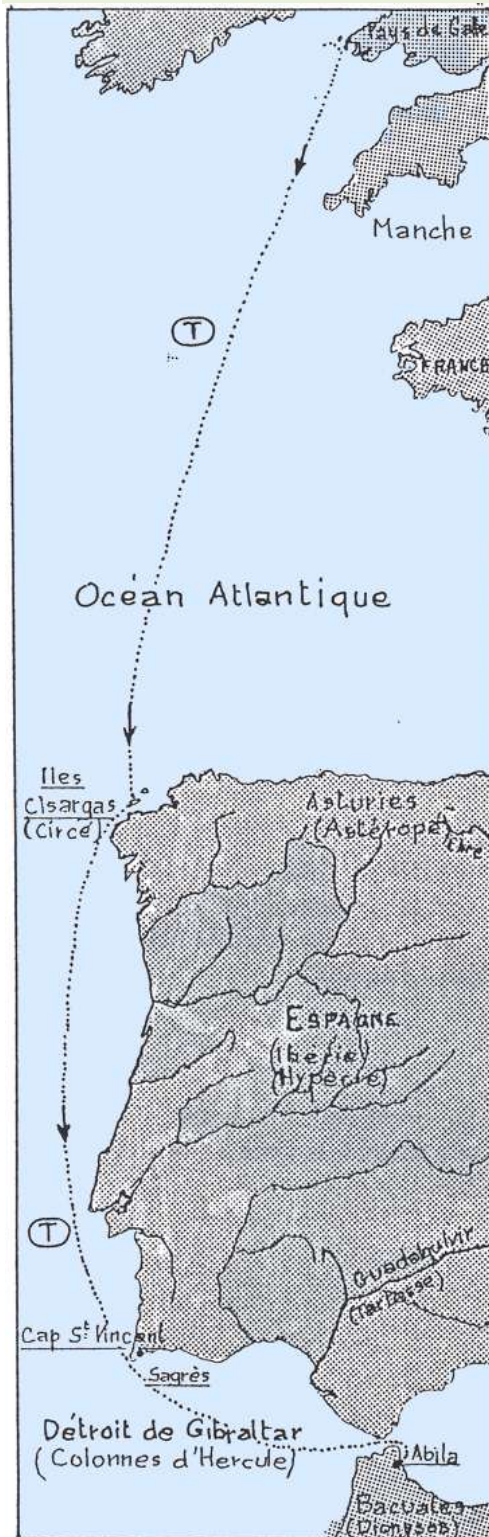
¹⁵⁰ Orfeo non era certamente mai stato qui prima. Ma questo Oceano occidentale, egli lo chiama Oceano Atlantico dal nome degli Atlanti. Egli sapeva dunque che Atlantide si trovava in questo oceano.

Tuttavia l'equipaggio era molto in ansia. Orfeo riferisce il grido che scuote la nave: *"Siamo perduti, per la colpa di Medea!"*. Ma Giasone fa loro osservare che al contrario l'oracolo li salva con le sue indicazioni. Riprendono dunque i remi e rimettono la vela.

Il timoniere Ancèo evita dunque l'Irlanda, malgrado la tempesta; ma subito dopo aver passato quest'isola, la violenza del vento di Ovest è tale che sono spinti in pieno est, e, quando ritorna la calma, non sanno dove si trovano. É allora che Lincèo vede un'isola illuminata (era la sera del 12° giorno dalla Norvegia) ricoperta di pini e fertile e... nebbiosa, nebbiosità abituale delle isole britanniche.

Poiché lo sbarco a Démèter presentava dei pericoli, Ancèo fa marcia indietro e vira a destra. Ma insistendo sulla sua destra, egli evita il Sud e prende il capo Sud-Ovest.

Dall'imbocco dell'Onega, passando al largo delle coste della Norvegia, hanno percorso 3600^{Km}, in dodici giorni.



Il terzo giorno, arrivammo alla casa di Circe, alla terra incolta di Linceo¹⁵¹, e alle abitazioni cinte dal mare; allora abbordammo sulla spiaggia, il cuore afflitto, e attaccammo gli ormeggi alle rocce. Giasone, domandandosi chi degli umani abitasse quella terra immensa, inviò dalla nave dei compagni fedeli per conoscere la città e le dimore dei popoli.

Di colpo, andando, essi incontrarono la vergine della stessa razza di Eeta il Magnanimo, la figlia del Sole. Circe¹⁵² è il nome che le diedero sua madre Astèrope, e Hypèriôn¹⁵³ che si vede da lontano. Ella scese rapidamente alla nave ... se ne tornò volando e, al centro della nave, vi erano dei vasi ben lavorati, pieni di nutrimento e di bevande.

Siccome avevamo fretta, un vento favorevole accorse sibilando, e allora, dopo aver staccato dall'isola gli ormeggi, attraversando le onde, arrivammo all'imboccatura di Tartesso e abbordammo alle Colonne d'Ercole¹⁵⁴. Vicino ai Promontori sacri del re Dioniso rimanemmo la sera, poiché il nostro cuore aveva bisogno di nutrimento.



¹⁵¹ **Linceo**: qui, questo nome già utilizzato (per designare un uomo dagli occhi di lince) è il paese di Lugo, non lontano dalle isole Cisargas, che i Romani chiameranno Lucus Augusti.

¹⁵² La vergine **Circe** è detta della stessa razza di Eeta (il re di Colchide). Ora, gli Ibèri, originariamente, abitavano a sud del Caucaso, nell'Iberia d'Asia. Solo più tardi alcuni di loro andarono a popolare la Spagna. Questa bella spagnola porta le sue bevande dentro dei "vasi di bella fattura" che annunciano già le graziose *alcarazas* moderne, in terra porosa, che mantengono l'acqua fresca e il cui luogo tradizionale di fabbricazione è il nord della Spagna.

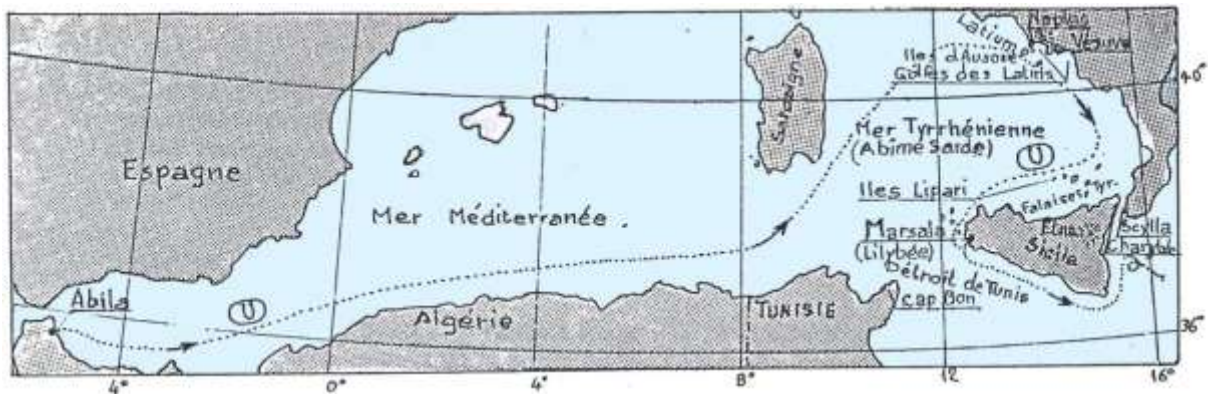
¹⁵³ **Hispèrida**: siamo proprio in Spagna: è l'Hypèria, l'Iberia, del fiume **Iberus** (l'Ebro).

¹⁵⁴ Orfeo, che considera la modificazione geografica come un fatto "straordinario" lo attribuisce immediatamente (...nella sua epopea solamente, lo possiamo comprendere) alla virtù del più forte di loro: Ercole. Ed è il nome che è rimasto a questo passaggio.

Discendendo dal paese del Galles, dopo tre giorno di navigazione, gli Argonauti sbarcano su una terra "immensa" che sembrava disabitata. Essi la chiamano: la casa di Circe¹⁵⁵, dal nome che danno alla ragazza che incontrano. Ella li rifocillò ampiamente e si intuisce che si sia sottratta rapidamente, in seguito, alle loro avances¹⁵⁶.

L'indomani mattina, col vento favorevole, raggiungono il temuto Promontorio Sacro¹⁵⁷; passano davanti all'imbocco del Guadalquivir (o Tartesso¹⁵⁸). Poi, così come... l'oracolo ha loro detto, girano a est ed entrano in Mediterraneo. Approdano ad Abila, sulla costa marocchina. Orfeo chiama il re di questo paese Dioniso¹⁵⁹, cioè Bacco.

U



Al momento in cui il chiarore che apporta la luce si svegliava a levante, fin dall'alba, strappammo dai nostri remi l'acqua verdastra del mare; arrivammo all'Abisso Sardo¹⁶⁰, ai golfi dei Latini¹⁶¹, alle isole di Ausonia¹⁶² e alle falesie Tirreniche¹⁶³.

Quando ci fummo portati al sonoro stretto di Lilibe¹⁶⁴, quando fummo arrivati all'isola a tre punte¹⁶⁵, la fiamma etnea di Encèlade¹⁶⁶ frenò il nostro ardore. Da sotto la prora

¹⁵⁵ **La Casa di Circe:** la si è cercata, senza successo, in diversi luoghi: vicino alle coste pirenaiche, nel Lazio, sulle coste della Tunisia. Orfeo è tuttavia preciso: "a tre giorni di navigazione", ossia a 900^{km} a sud-ovest del paese di Galles. Queste coordinate cadono esattamente all'angolo nord-ovest del continente iberico, dove noi troviamo le isole Cisargas, di cui Orfeo fa "la casa di Circe".

¹⁵⁶ Circe se ne torna **volando**: è il traduttore che lo dice, ma Orfeo ha usato la parola SPENDO che significa "affrettarsi"; lo si comprende... per sottrarsi, dopo averli serviti, all'intraprendenza dei Greci, senza dubbio troppo spinta, giacché "volare" si dice *Speydô*, e "in fretta" si dice lo stesso.

¹⁵⁷ **Promontorio Sacro:** è il capo S. Vincent dove si trova la città di Sagres.

¹⁵⁸ **Tartesso:** è il Guadalquivir, primo fiume che abbia un estuario dopo il Capo San Vincent.

¹⁵⁹ **Dioniso, cioè Bacco.** È perché i Greci hanno bevuto là del vino in abbondanza? Il Marocco, come la Spagna, si presta alla cultura della vigna. Ma è soprattutto perché il nord marocchino era occupato dal popolo dei Bacuates che Orfeo ha scelto questo nome.

¹⁶⁰ **Abisso Sardo:** è il Mar Tirreno, tra Sicilia, Italia e Sardegna.

¹⁶¹ **Golfi dei Latini:** sono i golfi della costa che fa seguito al Lazio: il golfo di Gaeta, di Napoli e di Salerno.

¹⁶² Sono le isole di fronte a Napoli: Ischia e Capri.

¹⁶³ Sono i monti **Nebrodi** della Sicilia che si scorgono passando davanti alle isole Lipari.

¹⁶⁴ **Lilibe** è la città di Marsala che dava allora il suo nome allo stretto di Tunisi che la separava dal Capo Bon, tunisino.

¹⁶⁵ È evidentemente la Sicilia, che ha tre punte.

ribolliva un'onda funesta proveniente dal fondo, e dalle profondità estreme fischiava Cariddi¹⁶⁷ gonfiando le sue onde che raggiungevano la cima dell'albero. La corrente tratteneva la nave nello stesso punto e non le permetteva di andare avanti né di tornare indietro. In un gorgo fatale Argo errava, girando in cerchio, e stava forse per essere inghiottita negli abissi se la figlia primogenita del Vegliardo del Mare non avesse desiderato vivamente di vedere il potente Pelèo¹⁶⁸, suo marito. Calma, ella sorse dall'abisso, e preservò dalla rovina la nave Argo e la salvò dal risucchio.



L'indomani mattina, 1 maggio, i navigatori vogano sul Mediterraneo e, bordando la costa algerina, in 5 giorni arrivano al centro del mar Tirreno, che Orfeo chiama l'abisso Sardo per la prossimità della Sardegna. Virano di bordo di fronte alle coste del Lazio, passano le isole napoletane e puntano verso le isole Lipari. Ma non si dirigono verso lo stretto di Messina (devono ignorare che dopo il cataclisma che ha appena sconvolto la crosta terrestre questo passaggio, prima chiuso o impraticabile, è ora aperto alla navigazione).

Contornano allora la Sicilia, l'isola dalle tre punte, arrestandosi l'otto maggio sera a Marsala. Fin qui hanno percorso 2400^{km} dallo stretto di Gibilterra. Il 10 maggio, passano davanti all'Etna in eruzione, e sono presi nei gorgi in cui Argo stava per essere trascinata. Infine, possono allontanarsi dopo aver assistito all'erezione dello scoglio vulcanico di Scilla¹⁶⁹.

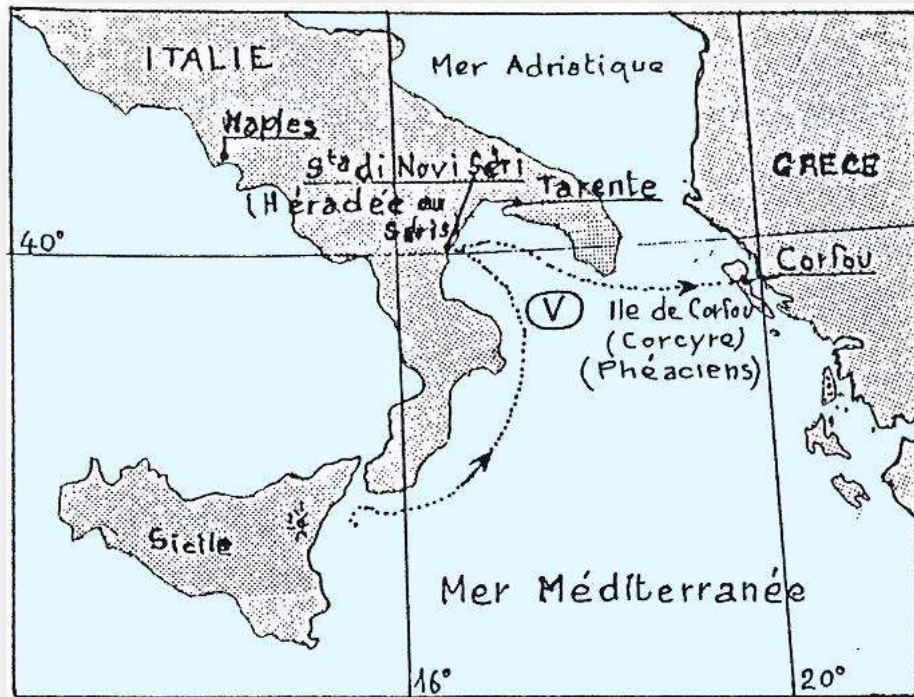
¹⁶⁶ Allusione al Titano **Encèlade**, precipitato da Giove nell'Etna. Questo vulcano era effettivamente "in fiamme" durante il passaggio di Argo. Il cataclisma recente aveva creato numerose faglie e il vulcano, risvegliato, era in piena attività.

¹⁶⁷ **Cariddi**: si trovava in fondo al golfo di Messina. L'Etna aveva numerose ramificazioni sottomarine le cui emissioni di gas creavano qui delle turbolenze pericolose nel mare.

¹⁶⁸ **Peleo**. Questo nome è la personificazione mitologica del promontorio che termina la Sicilia (che nell'antichità si chiamava **Pelore**) là dove si trova Messina. Questo *Vegliardo del Mare* è **Phorcus**, re di Corsica cambiato in dio marino (e non Poseidone, come si potrebbe credere). **Scilla**, sua figlia, fu cambiata in mostro marino (è la personificazione mitologica dello *scoglio* situato non lontano da là, sulla costa italiana). Scilla, dunque, era... uscita dall'abisso... per vedere Peleo suo marito (questo promontorio che si chiamava Pelore). Questo episodio mitologico dà dunque la chiave del racconto orfico: quando Argo si trova di fronte all'Etna in eruzione, lo scoglio di lave Scilla uscì dal mare sotto i loro occhi. E questo spandimento di lave sottomarino mise fine alle emanazioni di gas, il che spiega l'improvviso ritorno alla calma del mare. La geologia data d'altronde l'erezione di questa isola a quell'epoca (e noi ne conosciamo ora la data esatta: 10 maggio -1226)

¹⁶⁹ Si può qui confrontare con ciò che ne dice un altro poeta, Virgilio, che, traducendo Cariddi e Scilla, dice: "*Questi luoghi, con violente convulsioni e vasti crolli, si sono un tempo separati, si dice*". Questa separazione è evidentemente l'apertura dello stretto di Messina.

V



Dopo che, nella sua corsa, Argo fu sfuggita a questo destino ed ebbe raggiunto le onde e il golfo pieno di venti rapidi che urtavano le corde, arrivò alla molto divina Corcyre¹⁷⁰ che abitavano i Feaci¹⁷¹, abili ai remi e alle traversate marittime. Alcino, il più saggio dei re, li comanda e ne fa le leggi. Dopo aver attaccato gli ormeggi, preparammo un sacrificio a Zeus, che predice tutto, e ad Apollo dalla riva del mare.



Lasciata infine la Sicilia, il 12 maggio sera, gli Argonauti giungono all'isola di Corfù o Corcyre. I Greci sono ricevuti dal re Alcino. Offrono un sacrificio a Zeus e Apollo in ringraziamento; ma si perdono nelle felicitazioni che accompagnano senza dubbio il racconto delle loro prodezze e dimenticano certamente Iolco, giacché si attardano molti mesi a Corfù.

¹⁷⁰ **Corcyre.** È l'isola di Corfù, di fronte all'Epiro greco. Hanno appena attraversato il golfo di Taranto dove soffia il vento di nord-ovest dominante, lo Iapyx. In fondo al golfo si trova la città di Eraclea o Siris, (verosimilmente l'attuale città di Nova Siri, in Lucania) che ricorda il passaggio di Eracle -cioè Ercole- in quei paraggi.

¹⁷¹ **Feaci:** erano gli abitanti di Corcyre. Orfeo, che li descrive come abili marinai suggerisce il grande interesse che dovette suscitare l'avventura Argonautica che i Greci, molto poco ... modesti, non mancarono di raccontar loro in dettaglio. I Feaci passavano anche per amare molto i piaceri di ogni genere.

W

É là che, a forza di remare in fretta, si portarono su navi innumerevoli le truppe potenti di Eeta¹⁷², dei Còlchi, degli Eràni, dei Charandaies e dei Solymes alla ricerca dei Minii¹⁷³, per portare Medea davanti a suo padre Eeta e farle espiare l'uccisione del fratello. (Al fine di sottrarre Medea all'autorità del padre la si fa sposare seduta-stante a ne¹⁷⁴). Quando i Colchi e i Minii furono venuti alla presenza del re irreprensibile e che ciascuno ebbe parlato, l'Aisonide¹⁷⁵ ottenne da Alcino di prendere Medea come sua sposa.



Mentre gli Argonauti si attardano a Corfù, Pelia, che pensava che l'Argo, assente da così tanto tempo, fosse definitivamente persa col suo equipaggio, apprende che il ritorno di Giasone, sano e salvo, è prossimo. Egli teme per il trono di Iolco che ha usurpato dopo aver massacrato il padre, la madre, e il giovane fratello di Giasone. È dunque possibile che sia stato lui ad avvisare Eeta. Quest'ultimo si presenta dunque a Corcyre per reclamare sua figlia Medea. Giasone, avendo sposato Medea nel frattempo, ottiene dal re Alcino, scelto come arbitro in ragione del suo potere di giurisdizione, una sentenza favorevole e conserva Medea come sposa.

¹⁷² L'adesione di questi diversi popoli a Eeta indica che egli era il sovrano di tutto il sud del Caucaso.

¹⁷³ La notorietà acquisita dall'epopea dei Minii si era trasmessa di bocca in bocca e si era sparsa in tutta la regione. Attraversò il Mar Nero e giunse agli orecchi di Eeta. I 2000^{Km} che lo separavano da Corfù sembrano considerevoli, ma l'avventura degli Argonauti era talmente straordinaria per l'epoca, tanto più che era appena uscita da fenomeni di terra di su mare insoliti e terribili, che questo ritorno inspiegabile era considerato un evento eccezionale.

¹⁷⁴ Nell'Antichità, l'autorità paterna era incontestata. Solo il matrimonio poteva sottrarvi Medea.

¹⁷⁵ **Aisonide**: quello della razza di Aison. Giasone che aveva sedotto Medea era il figlio di Aison.

Fine del racconto del viaggio



Gli Argonauti ripartono da Corfù verso il 16 settembre. Non sono ancora fuori dall'impresa, perché è l'epoca dell'equinozio d'autunno e stanno per incontrare delle tempeste e diversi contrattempi. I venti dominanti che soffiano dall'Adriatico li spingono fin sulla costa africana, verso la grande Sirte (Libia). Recatisi quindi a Creta, non vi possono abbordare per far riparare la loro nave, che ha sofferto, a causa dell'ostilità dei "Tre Re di Bronzo". Sfuggono appena appena alle Rocce Nere (isola di Melos - Melas = nero). Respinti verso Est, risalgono verso Délos dove sono ancora testimoni dell'emersione di una nuova isola che essi chiamano Cranaé (senza dubbio quella di Rhenéa, o grande Delos, distante dall'altra meno di un chilometro).

Tutti questi contrattempi sono attribuiti dai Greci agli "dèi vendicatori", e si recano quindi al Capo Malée (estremità della penisola di Moréa), dove Orfeo compì dei riti purificatori.

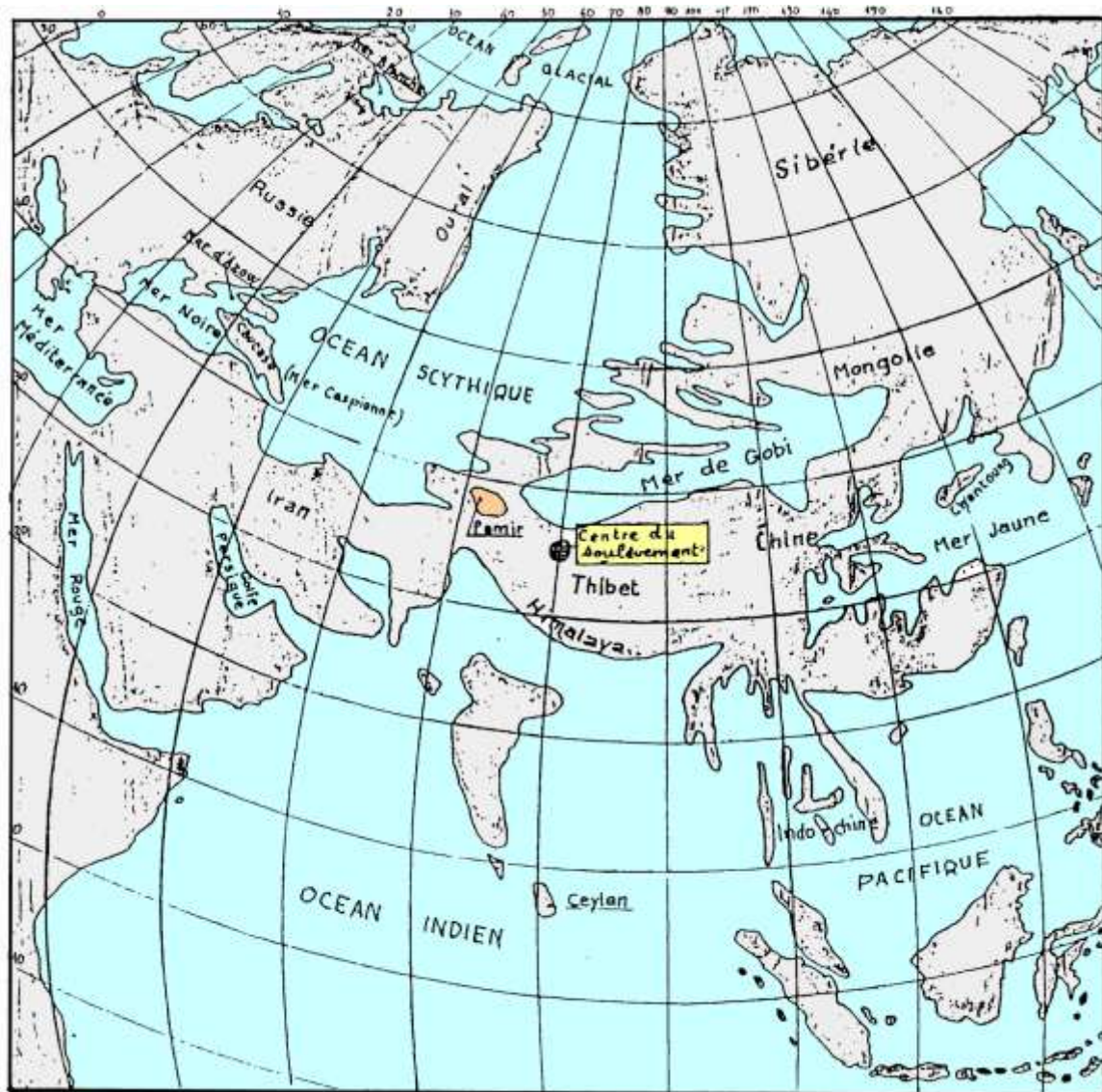
Dal Capo Malée (senza dubbio il 6 ottobre sera), essi spingono verso Iolco, dove arriveranno il 7 ottobre sera, aiutati da un forte vento.

Sono ovviamente oggetto di feste grandiose ... ma Orfeo, uomo profondamente religioso, si sottrae prontamente ai festeggiamenti e si reca a piedi (500^{km}) dapprima al Tenare per delle cerimonie, poi riprende il cammino per la sua Tracia familiare (1100^{km}) che trova coperta di neve (verosimilmente fine novembre).

Abbiamo fermato qui la citazione del testo del poema òrfico e ridurremo qui i molti commenti che ne ha fatto Croubette, giacché, benché interessanti, non aggiungono niente di particolare alla realtà del viaggio degli Argonauti.

Questi invocarono particolarmente il dio che Orfeo chiama: "*Scuotitore della Terra*", il che indica bene la loro convinzione che durante il loro viaggio si era prodotto un cataclisma universale (la terra era stata scossa fin dalle sue fondamenta); convinzione acquisita nel corso delle loro peregrinazioni dai racconti che avevano raccolto.





Questa carta figura la situazione delle acque e delle terre emerse, dopo l'affondamento (di 6000^m) della zona del Tibet (vedi disegno di pagina 40), così come Crombette l'ha ricostruita, basandosi sulle curve di livello attuali

IV

LE CATASTROFI NELLA STORIA DEL MONDO

A - INTRODUZIONE

F. Crombette

... avendo mostrato giorno dopo giorno che il viaggio nautico cantato da Orfeo non era un'invenzione ma era veramente avvenuto, e che dunque una grande via d'acqua esisteva ancora, tra l'Europa e l'Asia, alla fine del XII secolo a.C.,

... avendo fatto uscire Atlantide dalla sua leggenda e ricordato le testimonianze della sua esistenza passata e della sua scomparsa alla fine di questo stesso 13° secolo a.C.,

... infine, dopo avere ricordato gli avvenimenti miracolosi¹⁷⁶ che hanno marcato l'uscita degli Ebrei dell'Egitto, nel -1226, e che ci sono stati fedelmente riferiti da Mosè nella Bibbia, confermati d'altronde in antiche cronache o iscrizioni geroglifiche, ci è sembrato del massimo interesse di ricercare le tracce, lasciate nella memoria collettiva dei popoli, dell'evento cosmico che noi sospettiamo essere la causa fisica di queste catastrofi.

Questa memoria dovrebbe essere presente nelle loro scienze (in particolare astronomiche), nei loro costumi e religioni, e particolarmente nelle loro leggende e mitologie¹⁷⁷.

In questa parte, noi ci applicheremo soprattutto a ricercare, negli scritti dei primi storici e cronisti, la memoria dei fatti più significativi del passato antico, così come ha potuto giungere loro attraverso testimonianze orali e scritte che erano ancora disponibili alla loro epoca.

Attingeremo tutti questi riferimenti nell'opera di I. Velikovsky "**Worlds in Collision**" da cui prenderemo alcuni ragionamenti¹⁷⁸, e trascriveremo, riassumendole, ampie parti di testi.

¹⁷⁶ I fatti che si dice "miracolosi" non sono necessariamente dei fatti che si producono in una totale indipendenza dalle leggi dell'universo. Il loro carattere miracoloso deriva essenzialmente dalla finalità del loro verificarsi nella vita degli uomini, prevista e voluta da Dio nella sua Onniscienza e Onnipotenza.

¹⁷⁷ Questa opinione è condivisa da alcuni ricercatori. Vi citeremo un esempio recente che riguarda il mistero che plana ancora su Santorini (isola di Thera): nessun testo ci è pervenuto che evochi esplicitamente questa esplosione, almeno in un modo "storico". E questo caso non è un'eccezione. Ben altri avvenimenti, le cui vestigia sono una prova certa della loro realtà passata e mostrano che la loro ampiezza terrificante non poteva passare senza lasciare delle tracce indelebili nella memoria dei superstiti, sembrano completamente ignorati dalla storia.

In una cronaca, Anne Le Cam solleva timidamente un angolo del velo: e se questa "memoria" esistesse veramente e fosse nascosta nei racconti mitologici?

È un fatto certo che questi popoli antichi, molto meno materialisti dei nostri contemporanei, vedevano nella forza cieca dei grandi cataclismi la potenza dei Cieli, dove essi ponevano tanti dèi quanti ne servivano. Vuol dire che vi credevano veramente? La battuta che: "*due àuguri non potevano guardarsi senza ridere*", vi risponde in parte. Ma sembra evidente che, se anche non vi credevano, ne avevano pur sempre un timore superstizioso, giacché gli eventi nei quali vedevano il loro intervento erano ben reali.

Così la mitologia è intimamente mescolata a tutti i loro "gesti". È dunque superficiale trascurare, respingendole senza esame nel puro immaginario, le grandi epopee e le leggende mitologiche che ci hanno lasciato quei tempi antichi.

¹⁷⁸ Noi ne faremo solo una scelta limitata, giacché "le note" occupano più di 40 pagine del libro. D'altra parte, la spiegazione "fisica" che ci proponiamo in questo capitolo, nonostante la sua parentela con la tesi di Velikovsky, ne è indipendente. Quanto alle testimonianze, attinte "nel lontano passato", non possono essere prese alla lettera e costituire una prova in senso scientifico: la loro espressione, generalmente allegorica, ci è pervenuta attraverso due o tre traduzioni e... interpretazioni successive, alcune talvolta contraddittorie tra di loro. Tuttavia ciò che costituisce il loro peso, nel campo delle probabilità, è proprio la loro straordinaria convergenza generale.

Il punto il più debole, per gli storici, resterà sempre la cronologia, poiché i fatti che essi evocano pervengono loro generalmente senza essere chiaramente situati nel tempo. Solo Crombette, finora, ha potuto 'correggere' gli errori che falsavano la storia egiziana e bloccavano la storia generale del mondo.

La sua concordanza con le cronologie bibliche, la cui ispirazione divina era una garanzia certa, ha ricompensato il suo lavoro.



B - Le peripezie della storia del mondo

Le differenti "pulsioni" della storia del mondo (e precisamente di quella della Terra) corrispondono stranamente alle peripezie della storia degli uomini. E se quest'ultima è soprattutto segnata dall'infedeltà al loro Creatore, la prima lo è innegabilmente per le catastrofi che l'hanno periodicamente sanzionata.

I popoli antichi dividevano la storia del mondo in sezioni distinte (o **ère**, o **età**), separate da cataclismi che annientavano, con i popoli, i loro paesi, le loro civiltà, culture e tradizioni; i superstiti ricominciavano allora la storia sotto un nuovo "sole".

Secondo le fonti, ci sono state 4, 7, 9 o 10 età (o "soli"). L'attribuzione di un *sole* diverso ad ogni età segnalava chiaramente che "i movimenti del cielo" (almeno, così come apparivano visti della terra) erano stati modificati.

Ma il numero di 4 è più generale (saremmo attualmente nel 5°). Ora, troviamo nell'opera di F. Crombette 5 grandi cataclismi; separanti 4 periodi storici (il 5° è il nostro, essendo il periodo antediluviano considerato come preistorico)¹⁷⁹.

Questi cataclismi sono:

1. - Il Diluvio universale, purificazione della terra infestata dal vizio generalizzato degli umani. Esso pone fine al periodo preistorico che si conosce solo dalla Bibbia e dalle tradizioni pagane trasmesse dalla discendenza di Noè.
2. - La "surrezione" di Atlantide, associata alla formazione dell'Oceano Scitico, il cui scopo era di permettere il popolamento delle Americhe e delle isole disperse sul globo dopo il Diluvio¹⁸⁰.
3. - L' "affondamento" di Atlantide, associato alla scomparsa dell'Oceano Scitico, comportante, con la punizione di popoli infedeli, la paura del Cielo -presto trasformata dal

¹⁷⁹ Segnaliamo ancora i 7 basculamenti dei poli che Crombette situa ogni 222,22 anni a partire dal Peccato originale (primo basculamento) nel -3904 e il Diluvio nel -2348.

¹⁸⁰ Questo cataclisma è stato intravisto e situato da Crombette, nella parte della sua opera "**Geografia Divina**" dove tratta di Atlantide. La sua realtà è confermata dalle tradizioni indiane dello Yucatan: essi riportarono ai conquistatori spagnoli che i loro antenati sfuggirono all'inseguimento di un altro popolo, quando il Signore *aprì loro un cammino in mezzo al mare* (Cfr. Antonio di Herrera, in **Historia General de las Indias Occidentales**, vol. IV. LIO X, cap. 2, e Brasseur, in **Histoire delle Nations Civilisées du Mexique** I, 66) tanto che gli stessi conquistatori ritenevano gli indiani discendenti dei giudei!)

Maligno in superstizioni e mitologie politeiste- un rimestamento generale delle popolazioni e, soprattutto... la selezione del popolo eletto di Dio (Esodo).

4. - Il prodigio lunisolare del tempo di Giosuè (di cui il prolungamento del giorno fu solo uno degli effetti, nella distruzione dei nemici di Israele).

5. - Il prodigio solare del tempo di Isaia¹⁸¹, nuovo segno dell'onnipotenza divina che ridà fiducia al popolo eletto, ma che ha anche comportato la distruzione dei suoi nemici.

Il quinto periodo che noi viviamo, segnato dall'Incarnazione Divina, aurora di una Nuova Alleanza, doveva eliminare qualsiasi eventualità di una nuova "correzione" da parte del nostro Creatore. Ma la perversione generalizzata del nostro mondo attuale non fa presupporre l'imminenza della sua fine?¹⁸²

Di questi "periodi" del mondo, ci sono rimaste numerose tradizioni; eccone alcune:

- Uno dei primi autori greci ha parlato di 4 età, quattro generazioni di uomini, che furono distrutti dal corrucio degli dèi "pianeti". La terza età fu quella del bronzo. La generazione seguente ripopolò la terra, impiegando ancora il bronzo ... e cominciò a utilizzare anche il ferro. Gli Eroi di Troia appartengono a questa generazione (la sua), quella dell'età del ferro¹⁸³.

- Esiodo descrive la fine di un'epoca a causa del fuoco (eruzione vulcanica?), dello scuotimento della terra (terremoto?), e delle onde dell'oceano (tsunami?), etc ..., ibid.

- In Lucius Ampelius si trova: "*Soles fuere quinque*" (vi furono cinque soli), nel suo "**Liber memorialis**" IX, che corrisponde esattamente alla frase di Gomara, nella sua "**Descrizione della Conquista del Messico**": "*cinco soles que son edades*".

- La tradizione delle quattro età si ritrova sulle rive del mar di Bengala e sui monti del Tibet, l'attuale essendo la 5^a.¹⁸⁴

- Il libro sacro indù "**Bhagavata Purana**" parla di quattro epoche, e di cataclismi che distruggono quasi interamente l'umanità mettendo fine ad ogni epoca. L'"**Ezur Vedam**" e il "**Bhaga Vedam**" conservano la nozione di quattro età¹⁸⁵.

- Un'altra fonte parla di sette epoche¹⁸⁶.

- Infine, anche uno dei libri dell'**Avesta** parla di sette età, ma vi vede dei "millenni".

¹⁸¹ Ci sono state altre perturbazioni, citate dalle Scritture, in particolare il famoso **Raasch** (commozione) del tempo di Ozia, abbondantemente predetto da Amos (I, 1; III, 15, V, 9, VI, II; VIII, 8 e 9). In quest'ultimo passaggio, è anche detto: "*Io farò calare il sole a mezzogiorno*". Questo fatto ebbe delle ripercussioni su tutto il globo (Babilonia, Messico, Cina ...) e comportò la correzione di tutti i calendari dell'epoca. È probabilmente da qui che è nata l'Iliade di Omero.

¹⁸² Non sta a noi dirlo! Sappiamo solo che questo termine sarà **apocalittico**, cioè conforme alla Rivelazione (dal greco **apocalupsis** = *rivelazione*). La catastrofe futura consisterà dunque nell'annientamento completo del mondo attuale e nella sua mutazione in un mondo... altro.

¹⁸³ **Esiodo**, "Les travaux et les Jours", I, 169. **Esiodo**, "Théogonie", II.

¹⁸⁴ **E. Moor**, "The Hindu Pantheon" (1810, p. 102).

¹⁸⁵ **F. Volney**, "New Researches on ancient History" (1886), p. 157.

¹⁸⁶ **H.C. Warron**, "Buddism Translation" (1886), p. 320 e seguenti.

- Nelle cronache del regno messicano, è detto che gli antichi sapevano che prima che il cielo e la terra attuali fossero formati (nella loro forma attuale), l'uomo esisteva già, e la sua esistenza si era sviluppata quattro volte¹⁸⁷.
- La tradizione che parla delle epoche del mondo, precipitate in catastrofi cosmiche, è molto persistente nelle due Americhe, tra gli Incas¹⁸⁸ e i Maia¹⁸⁹.
- Nelle Hawai¹⁹⁰ e nelle isole polinesiane¹⁹¹ si parla di nove età.
- Gli Islandesi, dal canto loro, credevano a nove età (tradizione dell'Edda¹⁹²).
- Nella tradizione rabbinica, sei età sono state vissute prima della nostra era, e la terra fu rifatta (riorganizzata), a sei riprese¹⁹³, per mezzo di grandi cataclismi che ne hanno cambiato la faccia¹⁹⁴.
- I cataclismi che delimitavano questi periodi (o "età", o "soli"), sempre associati a delle modificazioni dell'aspetto del cielo, sono stati osservati e descritti da tutti i popoli della terra, che li hanno integrati nei loro miti, fatalmente deformandoli. Essi sono stati spesso associati ai personaggi importanti del tempo che vi hanno lasciato il loro nome (Diluvio di Deucalione, Diluvio di Ogyges, ecc...), o anche attribuiti mitologicamente agli dei che figuravano gli astri in causa (incendio di Fetonte, per esempio).
- Queste antiche tradizioni, peraltro, differiscono sensibilmente da un popolo all'altro, sia nel numero delle "età" che nella loro cronologia; e senza uno studio serio (ancora da fare) il loro utilizzo cieco non potrebbe che condurre ad ipotesi fantasiose.

Noi qui riterremo in particolare quelle che concernono, con sufficiente probabilità, il periodo dell'Esodo, la cui relativa vicinanza permette abbondanti raggruppamenti.



¹⁸⁷ **Brasseur**, "Sources de l'Histoire Primitive du Mexique", p. 25.

¹⁸⁸ **H.B. Alexander**, "Latin-American Mythology", (1920), p. 240.

¹⁸⁹ **Humboldt**, "Researches", II, 15.

¹⁹⁰ **R. B. Dixon**, "Oceanic Mythology" (1916), p. 15.

¹⁹¹ **R. W. Williamson**, "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", (1933), 1, 89.

¹⁹² The poetic Edda: Voïuspa, 2ª strofa.

¹⁹³ **L. Ginsberg**, "Legends of the Jews", (1925).

¹⁹⁴ **Philon**, "Moises", II, X, 63.

C - Descrizione delle calamità che si rapportano al tempo dell'Esodo

1.- PROVENIENTI DAL CIELO

Le polveri rosse.

- Il manoscritto Quiché dei Maya parla di un grande cataclisma, con terremoti, perturbazioni solari, e la trasformazione dei fiumi in "sangue"¹⁹⁵.
 - In Tracia, la cima delle montagne si chiamò "Haemus" (rosso), nome che Apollodoro attribuisce al torrente di "sangue" che scese dalla montagna¹⁹⁶; e una città egiziana ricevette lo stesso nome, per una ragione simile¹⁹⁷.
 - In Egitto, il colore rosso è attribuito al "sangue" di Osiride.
 - A Babilonia, è il "sangue" del mostro celeste Tiamat scannato¹⁹⁸.
 - In Finlandia, il mondo è asperso di "latte rosso" nel tempo dello sconvolgimento cosmico¹⁹⁹.
 - Tra i Tartari dell'Altai: il cataclisma dove il "sangue" colora il mondo di rosso è seguita da un incendio generale.
 - Negli inni òrfici, ... è un "epoca" in cui il mare si agita sollevando delle onde purpuree²⁰⁰.
 - Cos'è che ha dato al Mar Rosso il suo nome? Non certo i coralli, giacché, normalmente, è blu scuro. Fu il suo colore all'Esodo.
 - La montagna di Seir, dove errarono gli Israeliti si chiamò "Edom" (rosso)
 - L'Eritrea (erythraïos: *rosso*, in greco). Il Mare di Eritrea era, nell'antichità, il golfo d'Arabia, e designava ugualmente il Mar Rosso²⁰¹.
- Vi sono state delle "piogge rosse" in altre epoche, ma erano meno importanti, e molto localizzate²⁰².

Il carattere veramente generale delle piogge rosse dell'Esodo fa evocare un'origine cosmica, più che vulcanica.

¹⁹⁵ **Brasseur**, "Histoire des Nations Civilisées, au Mexique" I, 130.

¹⁹⁶ **Apollodoro**, "La bibliothèque" VI (trad. J. G. Frazer, 1921).

¹⁹⁷ Commentari di **Frazer** sur (2).

¹⁹⁸ **L. W. King**, "The seven Tablets of Création" (1902).

¹⁹⁹ **Holmberg**, "Finno-Ogric" Siberian Mythology (1927) p. 370.

²⁰⁰ "Hymne a Minerve", negli inni òrfici (trad. A. Bukly).

²⁰¹ **H. S. Palmer**, "Sinai" (1892).

²⁰² In Italia, Plinio e Plutarco; a Babilonia, F. X. Kugler; in Cina, Abel Rémusat.

Le piogge di pietre.

- Ceneri, poi meteoriti (grandine di pietre). Secondo il Midrash e il Talmud, erano brucianti (quindi non erano blocchi di ghiaccio)²⁰³.

- In Messico: anticamente, il cielo fece piovere "non acqua, ma del fuoco e delle pietre roventi"²⁰⁴. Vi furono associate delle piogge di nafta, come attestano numerose testimonianze (papiro Ypuwer, Bibbia, Midrashim, Voguls siberiani, tradizioni delle Indie olandesi e messicane)²⁰⁵.

Le tenebre

Molte testimonianze riportano di tenebre consecutive a un cataclisma, che duravano anche più mesi. Il grado di oscurità vi è mal definito, e non vi sono dei criteri che possano permettere di datarle, salvo quelli di origine egiziana che si rapportano all'Esodo²⁰⁶.

La luce.

- L'ultima notte era brillante come a mezzogiorno, nel giorno del solstizio d'estate, secondo i midrashim.

- Durante il Passaggio, una strana luce illuminò, per guidarli, gli Israeliti di notte.

Gli insetti

Questa piaga è stata descritta nel libro dell'Esodo, e la si ritrova anche in fonti egiziane. Ma anche nel testo pahlvi del Bundehesh iraniano²⁰⁷ e negli annali cinesi del tempo di Yao, come pure nelle tradizioni delle isole dei mari del Sud²⁰⁸. Il Baal Zevuv dei Filistei (o Belzebù di Matteo, Marco e Luca) era il dio delle mosche (ora, lo si rapporta a Lucifero che era il la Stella del Mattino).

Il vento di uragano.

- Terribile, sconvolse la terra, durante un cataclisma cosmico²⁰⁹.

- L'uragano devastò e portò via le città e le foreste²¹⁰.

- Un tornado soffiò selvaggiamente tra i detriti che cadevano dal cielo; l'agente fisico era: "Hurakan" (da cui viene *uragano*). Esso portava via case, alberi, e anche la terra e le rocce²¹¹.

²⁰³ Talmud babilonese, sezione berakhat 54 b. - Ugualmente: Ginzberg, in "Legends" VI, 178.

²⁰⁴ **Alexander**; "Latin-American Mythology" p. 72.

²⁰⁵ **Brasseur** (1801):

"Popal Vuh" c. III, p. 25

"Histoire des Nations Civilisées du Mexique", I, 55

"Sources de l'Histoire Primitive du Mexique", p. 28.

²⁰⁶ **F. L. Griffith**, "The Antiquities of Tel-el-Yahudiyet and Miscellaneous works in lower Egypt, in 1887-88 (1890).

G. Goyon, "Les Travaux de Chou et les Tribulations de "Geb Kemi", Revue de philol. et d'archéol. égyptienne (1936).

²⁰⁷ **Bundahis**, "Pahlavi Texts", trad/West cap. III.

²⁰⁸ **Williamson**, "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia I. 45."

²⁰⁹ **Brasseur**, "Manuscrit Troano" (1869), p. 141.

²¹⁰ **Gomara**, "Conquista de Mexico", II. p. 211 e s.

- Questo tema è frequente nei Veda indù e nell'Avesta persiano, ed è evocato sotto il termine di "diluvium venti"²¹², di "vento cosmico"²¹³.

- Gli indigeni di Paumotu, in Polinesia, raccontavano che la terra, sommersa dall'Oceano, ne fu liberata dal "Tefaafanau" (dove si ritrova la parola *Tifone*). I Polinesiani celebrano un dio: "Taafanna"²¹⁴ e si ritrova questa parola sotto la forma "Typhoon" (vortice) in Arabia, dove "Tufan" è il diluvio; e anche in Cina, si ha "Ty-Fong"²¹⁵. La consonanza stessa di questa parola evoca il suono della tempesta. La ritroveremo più oltre nella mitologia e vedremo il suo rapporto con il tempo dell'Esodo, che fu spazzato dal "vento violento" di cui parla il passaggio biblico.

- Il mare del Passaggio ("Jam Suf", in egiziano) non viene dalla parola *canna*, come si è detto, ma da "Suf", "Safa", uragano.

Tutto ciò indica che questi venti non avevano nulla di comparabile con i "venti forti" delle tempeste odierne, ma consistevano in un soffio ... catastrofico, del tutto anormale.

Le irregolarità degli astri

I resoconti di queste catastrofi menzionano generalmente delle perturbazioni solari, lunari o delle stelle. Bisogna intendere qui semplicemente una perturbazione del movimento della terra, o, tutt'al più, delle posizioni geografiche di essa in rapporto al cielo.

Isaia, nelle sue profezie di un cataclisma, sapeva che esso avrebbe comportato tali modificazioni geografiche. Non dice Isaia (XIII, 13): "*Farò sobbalzare i cieli e la terra sarà mossa dal suo posto per lo sdegno del Signore degli eserciti, nel giorno della sua ira ardente*"? Il che si è verificato. Il rifacimento dei calendari lo attesta; giacché non vi sono altre spiegazioni possibili per i rimaneggiamenti successivi del calcolo del tempo, dei mesi e delle stagioni di cui abbiamo tanto di testimonianze, per il periodo che va dall'Esodo a Isaia, e per dei popoli ripartiti su tutto il globo.

Erodoto racconta di una strana conversazione con i preti egiziani: il sole, nel corso della loro storia, avrebbe cambiato quattro volte il luogo dell'alba e del tramonto²¹⁶! Questo passaggio di Erodoto ha molto sconcertato i commentatori²¹⁷. Ma Pomponio Mela ha scritto, nel I secolo, che quei quattro cambiamenti, descritti dagli Egiziani, non concernavano solo il sole, ma l'insieme delle stelle²¹⁸.

Questi fenomeni, che oggi sembrano impensabili, si ritrovano segnalati nelle fonti egiziane dirette (Papiro magico Harris; Papiro Ipuwer; Papiro Ermitage). Come vedervi solo delle interpretazioni poetiche, quando numerosi dettagli indicano certamente la realtà fisica di questi avvenimenti: spostamento dei poli, delle stagioni, del clima?²¹⁹

²¹¹ "Popol-Vuh", ch. III.

²¹² **Eisler**, "Weltmantel und Himmelzelt", II, 453.

²¹³ Talmud di Babilonia, sezione Berakhot, 13.

²¹⁴ **Williamson**, "Religious and Cosmic Beliefs of Central Polynesia", I, 36 - 154 - 237.

²¹⁵ **G. Rawlinson**, "The history of Herodotus" (1858-1862), II, 225, note.

²¹⁶ **Erodoto**, Clio II, 142.

²¹⁷ **A. Wiedemann**, "Herodots Zweites Buch", (1890), p. 506

P. M. de la Faye, "Histoire de l'art égyptien" de Prisse d'Avennes, (1879) p. 41.

²¹⁸ **Pomponius Melas** "De situ orbis", I, 9, 8. vedere anche la nota 1 del CESHE del capitolo IV, B.

²¹⁹ Papuryrus Anastasia IV, 10, in **J. Vaudier**, "La famine dans l'Egypte ancienne", (1936), p. 118 **Plutarco**, "Morale".

Ma l'avvenimento più straordinario era l'apparizione nel cielo di una cometa spaventosa, che i popoli atterriti consideravano responsabile -giustamente- delle calamità che essi sopportavano.

In Lapponia, si riporta che "Jubmel", il signore del cielo in persona, discese ... lanciando fiamme di collera, simili a dei serpenti di fuoco ...²²⁰

La storia di Fetonte, che citeremo di seguito, è uno dei migliori esempi in cui il ricordo di testimoni oculari si "dissolve" in un racconto mitologico, come i sacerdoti di Saïs spiegano molto bene al greco Solone²²¹.

(Vedremo, nelle pagine seguenti, il posto avuto da questa stella cometa nell'esistenza del popolo di Israele, tra l'Esodo e Isaia).

2. - DAL SUOLO

I terremoti

Ipuwer fu testimone del crollo dei palazzi egiziani²²². La testimonianza di terremoti è generale, in quanto questo fenomeno è sempre presente in ogni catastrofe e, al momento dell'Esodo, era quasi generale.

A questo proposito, I. Velikovsky fa un'osservazione molto interessante, stupendosi della traduzione di "Bkhor" con "*primo nato*" nel testo della decima piaga. Egli ritiene che c'è stata una deformazione della parola, e che era "Bchor" che si doveva leggere, che significa "*scelto*" (nel senso di "persone scelte", il "fior fiore"). Tutto questo bel mondo abitava in case di pietra, così vulnerabili ai terremoti, mentre la gente comune e gli Israeliti vivevano in capanne o baracche modeste, insensibili ai movimenti del suolo. E la decima piaga "invocata" da Mosè, consistette allora nella morte improvvisa dell'alta società egiziana, colpita brutalmente nella notte del sisma, la vigilia di Pasqua.

Le fonti egiziane fanno memoria di queste piaghe, tra le quali la caduta delle case sui loro occupanti, a causa di un sisma devastante, che ha lasciato il ricordo di una severa ecatombe.

È così che furono risparmiati gli Israeliti e il popolo innocente, di cui una parte li seguì nell'Esodo²²³.

Eruzioni vulcaniche.

Queste, che sono state responsabili delle emissioni di pietre nelle loro immediate vicinanze, sono state soprattutto delle nuvole di cenere e di polveri tenaci che ingombrarono l'atmosfera per lunghe durate, oscurando il sole e causando le famose tenebre sovente evocate.

Les Mémoires Historiques de Se-ma-Ts'ien (trad. E. Chavannes).

²²⁰ Leone de Cambrey, "Lapland Legends", (1926).

²²¹ Platone, "Timeo"

²²² Papiro "Ipuwer" e commentari di Gardiner

²²³ Eusebio, "Préparation a l'Evangile", libro IX, cap. XXV, trad. E. H. Giffard, (1903).

Al momento dell'Esodo, alcune eruzioni sono segnalate, come nel Sinai e nel deserto d'Arabia, ma ve ne furono ben altre che però non attirarono l'attenzione dei cronisti. Abbiamo visto che gli Argonauti furono testimoni del risveglio dell'Etna, come pure dell'apparizione di vulcani sottomarini:

- emersione dello scoglio di Scilla
- in Sardegna
- e di una nuova isola presso Delos, nelle Cicladi.

Sollevamento di fondi marini e affondamento di continenti

L'affondamento di Atlantide e del gruppo di isole che si estendeva fino alle Bahamas e alle Antille, e il sollevamento dell'Asia Centrale, svuotando delle sue acque l'Oceano Scitico, furono contemporanei del re di Grecia, Teseo, dunque dell'Esodo.

3 - DAGLI OCEANI

I sismi e i vulcanismi sottomarini provocarono delle variazioni repentine del livello dei mari generando dei maremoti che l'uragano amplificava. Le descrizioni che sono state fatte nei resoconti che ci sono pervenuti sono spesso considerate come esagerazioni poetiche. Si legge, nella storia cosmogonica della Lapponia: "*... la terra tremò di terrore, di modo che gli strati superiori affondarono, precipitando negli abissi così aperti molti uomini che perirono ... Hubmel, il Signore del cielo scese di persona ... io alzerò il mare in un muro di altezza gigantesca che precipiterò sui di voi, maledetti figli, ecc*" ...²²⁴

Per chi ha assistito da vicino a Villequier, in Normandia, all'arrivo di un mascheretto sulla Senna, con un terrificante boato, sa molto bene cosa può significare questa "murglia marina", anche se quella che ha potuto vedere non ha superato i 5 metri di altezza.

I movimenti marini o oceanici non erano solo ciò che si chiama correntemente "maremoto"; le maree gigantesche che seguivano, amplificandoli, i movimenti della crosta terrestre, avevano l'aspetto di vere e proprie montagne d'acqua che potevano sommergere i continenti per migliaia di chilometri, spazzando via tutto al loro passaggio. Si è calcolato che la marea provocata da una cometa della grandezza della terra e che passasse a una distanza pari a 4 volte il suo diametro, solleverebbe l'acqua a 4 chilometri di altezza²²⁵.

Gli Indiani Choctas dell'Oklahoma raccontavano che, essendo la terra immersa nelle tenebre ... una viva luce apparve ... ma erano delle onde, alte come montagne, che si avvicinavano rapidamente²²⁶. Il fatto che vi siano stati dei sopravvissuti per raccontarlo, lascia pensare che queste "montagne" potevano essere delle colline. Tuttavia ... nei Midrashim troviamo la descrizione seguente: "*le acque si ammassavano all'altezza di 2,5 km ed erano visibili da tutte le nazioni della terra*"²²⁷; e nelle Scritture: "*le acque ricoprivano le montagne e furono sollevate fino ai cieli*"²²⁸. Qui, l'esagerazione poteva voler magnificare la potenza di Dio, e suggerire una altezza fantastica delle acque.

²²⁴ **Leonne de Cambrey**, "Lapland legends", (1926).

²²⁵ **J. Laland**, "Abrégé d'Astronomie" (1795), p. 340.

²²⁶ **H. S. Bellamy**, "Moons, Myths and Man", (1938, p. 277).

²²⁷ **Ginsberg**, "Legends", III, 22; Targum Yerushalmi, "Exode" XIV, 22.

²²⁸ Salmi, (Ebr.) CIV, 6 - 8; (Ebr.) CVII, 25 - 26.

Ma dei massi erratici pesanti fino a 10.000 tonnellate sono stati trasportati a molti chilometri dal sito di provenienza, ed è stata proprio l'acqua a spostarli!



D - Tutti questi disordini mettono in causa la prossimità di una massa cosmica

1 - UNA COMETA SI È AVVICINATA ALLA TERRA

Essa è stata identificata con Venere.

Forniamo in allegato alcune precisazioni fisiche, da dove emerge chiaramente che tutte le calamità sopra descritte -ampiamente evocate nelle leggende, nei miti o nei racconti epici dove si trova conservata la memoria collettiva dei popoli- sono precisamente quelle che provocherebbe il passaggio, in prossimità della terra, di una cometa importante.

Ora, si dà il caso che questa cometa le cui diverse descrizioni convergono, è designata come essere Venere, divenuta in seguito la stella del mattino o della sera. Cosa pensarne?²²⁹

Noi conosciamo Venere come un pianeta molto calmo, il cui ciclo è particolarmente stabile. Ma ... è sempre stato così? Gli antichi sistemi astronomici non contavano che quattro pianeti, quelli visibili ad occhio nudo. Erano: Saturno, Giove, Marte, Mercurio.

Ora, avrebbe dovuto esserlo anche Venere²³⁰. I Bramini non menzionavano mai cinque pianeti²³¹. L'astronomia babilonese nemmeno (dice però che in un'epoca successiva Venere si riunì ai primi quattro)²³², e Apollonio di Rodi fa allusione a un tempo in cui *"tutti gli astri non erano ancora nel cielo"*.²³³

Un tempo esisteva una tradizione, che si ritrova tra popoli molto lontani gli uni dagli altri, che: un astro ritornava ogni 52 anni in prossimità della terra, e questo ritorno era atteso con ansia, poiché talvolta si accompagnava a catastrofi terrestri spaventose²³⁴. Quando questo ritorno avveniva senza "danni" l'angoscia si trasformava in giubilo e gratitudine alla divinità celeste (era Venere o un suo equivalente); si facevano dei sacrifici rituali umani, e un nuovo ciclo cominciava²³⁵.

²²⁹ Questa è la tesi sviluppata da **I. Velikovsky** in "Mondi in Collisione", trad. H. Morisset, Stock (1967).

²³⁰ **J.B. Delambre**, "Histoire de l'astronomie ancienne" (1817) I. 407.

²³¹ **G. Thibaut** "Astrologie und Mathematik", in "Grundriss der indoarischen Philol. und Altertumskunde", (1899) III.

²³² **E. F. Weber**, "Handbuch der babylonischen Astronomie", (1915).

²³³ Apollonio di Rodi, "Gli Argonauti" libro IV, 257 e seguenti.

²³⁴ **B. deSahagun**, "Historia general de las cosas de Nueva España" trad. D. Jourdanet e R. Siméon, (1880), libro. VII, ch. X. XIII e Ixtlilxochitl, "Obras historicas" (ed. 1891-92 in 2 vol.) trad. Fse.: "Histoire des Chichimèques" (1840).

²³⁵ **Seler**, "Gesammelte Abhandlungen", I, 618 e seg. e W. Gates, in de Landa "Yucatan" nota p. 60.

Questa antica usanza messicana è d'altronde rimasta tra gli Skidi Pawnèe del Nebraska, che facevano dei sacrifici umani alla "Stella del mattino" divenuta pianeta, quando essa era più brillante del normale²³⁶.

Nel Codex Vaticanus, le "età" del mondo sono calcolate per multipli di 52 anni, ma, contrariamente al sistema citato da Ixtlilxochitl (vedi nota 234), esso aggiunge un numero variabile di anni a questa cifra (per tener conto delle irregolarità delle comete dovuta all'influenza dei loro incontri?).

Si noti che il cinquantesimo anno ebraico era l'anno giubilare: $(7 \times 7) + 1 = 50$. Di modo che ogni sette giorni tornava il sabbat, e ogni 7 anni l'anno sabbatico. Il primo giorno di questo anno giubilare era il giorno delle Espiazioni²³⁷. Per quale ragione questo sentimento di timore e di penitenza ogni 50 anni? A circa due anni di differenza, i Maya, che ignoravano le tradizioni giudee, avevano un giorno di "espiiazione" simile. Quel giorno, gli Israeliti inviavano un capro (emissario) ad Azazel, nel deserto²³⁸. Azazel (o Sata-na) era Lucifero, la stella precipitata dal firmamento. La si chiamava anche Azrael, Azza, Uzza²³⁹. Uzza che, per i rabbini, era l'angelo-stella dell'Egitto precipitato nel Mar Rosso all'Esodo²⁴⁰.

Se, per gli Egiziani, era a Seth Tifone (Tifone non è altro che una rappresentazione di Venere) che il capro era consacrato²⁴¹, per gli Arabi, era ad Al-Uzza che si offrivano sacrifici umani.

Tutte queste culture (o superstizioni) si sovrapponevano, ed avevano la stessa origine: il carattere minaccioso di un astro divinità, angelo o demonio, a seconda del livello a cui lo si poneva. E questo carattere temibile risaliva all'epoca della sua manifestazione sotto forma di cometa, astro di fuoco trascinate una coda serpente-nuvola, che perturbava l'atmosfera e precipitava sulla terra una grandine di pietre, sollevava gli oceani e faceva scaturire il fuoco dalla terra scossa.

Il carattere di "cometa" che presentava l'astro, il cui nome di Venere è rimasto (anche dopo che si è stabilizzato in "pianeta"), è dimostrato dalla periodicità di una cinquantina di anni (orbita allungata) attestata da queste antiche tradizioni anteriori all'Esodo. (È del resto possibile che questa periodicità sia quella dei suoi avvicinamenti alla Terra, che la rendevano visibile a occhio nudo e talvolta molto pericolosa).

Questo carattere è confermato anche dalla presenza della sua "coda". Per i Messicani precolombiani "*la estrella que humeava*" (la stella che fumava) era *Sitlae choloha*, che gli Spagnoli chiamavano Venere²⁴². Per i Messicani, una cometa era "*una stella che fuma*"²⁴³, ma essendo il verbo "*fumare*" all'imperfetto, indica che all'epoca della conquista essa non "*fumava*" più; era dunque allora un pianeta.

²³⁶ Cerimonie descritte da G. A. Dorsey.

²³⁷ Levitico, XXV, 8 e seguenti.

²³⁸ Levitico, XVI, 18 e 26.

²³⁹ Guizberg, "Legends", V, 152 - 170.

²⁴⁰ Guizberg, "Legends", VI, 293.

²⁴¹ Plutarco, "Iside e Osiris", 73; Erodoto II, 46; Diodoro, I, 84 - 4 ; Strabone XVII, I, 19.

²⁴² Humboldt, "Researches", II, 174.

²⁴³ Sahagun, "Historia generali de las cosas de Nueva España", liv. VII, c. IV

Nei **Veda**, Venere assomiglia a del fuoco con del fumo²⁴⁴, il che è confermato anche dal **Talmud**²⁴⁵.

Per i Caldei, Venere aveva una *chioma*²⁴⁶, termine ancora usato in astronomia quando si parla di comete.

Per gli Arabi e i Babilonesi, Ishtar (Venere), era Zebbaaj, da avvicinare al Zevuv o Zebuth, dei Cananei, che evoca la piaga delle "mosche", nel dio Baal-Zevuv.

Si può pensare che la cometa si avvicinasse molto alla terra, giacché la sua luminosità era comparata a quella del sol levante. Un testo cinese dice che era visibile in pieno giorno²⁴⁷.

2 - La terra incontra la coda della cometa

Durante l'Esodo, sembra probabile che i fenomeni osservati: nube luminosa o scura, grandine di pietre, siano provenuti dalla coda della cometa, avendo la Terra captato con la sua massa attrattiva la parte che le era più vicina. Tutti i corpuscoli e le polveri che la formavano, illuminati dal sole, dovevano darle l'aspetto di un serpente di fuoco, sovente evocato, e diffondere una strana luce.

3 - Interpretazioni mitologiche

La dea Venere, che personalizzava questa cometa, è stata coinvolta in molti intrighi, avventure, o avatar, di cui la maggior parte non era che la trasposizione in un linguaggio velato di fatti osservati. Ed essa ha giocato questi ruoli sotto una varietà di nomi, cambiando da un popolo all'altro.

Essa fu Minerva, e Vesperugo per i Romani; Iside, ma anche Seth-Tifone per gli Egiziani; Anaitis per gli Iraniani, Lucifero, ma anche Azazel per gli Ebrei, Astarte, Ishtar, ma anche Zebbaaj, Ashteroth-Karnaim per gli Assiro-Babilonesi e gli Arabi; Tistrye per gli Indù; Pallas-Athene, poi Hespèros, ma anche Pallas-Tifone per i Greci, senza dimenticare Fetonte da cui tutto ha inizio.

In effetti, la storia non comincia che al tempo dell'Esodo, e avendo l'astro subito delle trasformazioni, è lo stesso per le dee o gli dei che esso figura. La storia di Fetonte è raccontata molto bene da Ovidio: il "*carro del sole*" mal condotto da Fetonte (la traiettoria del sole nel suo percorso diurno aveva dovuto essere modificata) fuori dal suo percorso abituale, slitta sull'orizzonte e mette il fuoco alla terra²⁴⁸.

Tra l'Esodo e Isaia questo pianeta ancora un po' cometa ha dovuto "errare" su orbite variabili con periodi irregolari, subendo le azioni dei pianeti che ha potuto avvicinare. Perse definitivamente la sua coda e, infine, si stabilizzò sulla sua orbita attuale, una parte importante della sua energia essendosi trasformata in calore.

²⁴⁴ **J. Scheftelowitz**, "Die Zeit als Schicksalsgottheit in der iranischen Religion", (1929), p. 4 (Atharva-Veda VI, 3, 15).

²⁴⁵ Talmud di Babilonia (Shabbat 156 a).

²⁴⁶ **M. Jastrow**, "Religious Belief in Babylonia and Assyria", (1911), p. 221.

²⁴⁷ **W.C. Rufus** e **Hsing-chih tien**, "The Soochow Astronomical Chart" (1945).

²⁴⁸ **Ovidio**, "Métamorfosi", libro II, trad. Lamothe, Hatier.

Queste irregolarità di Venere erano note agli Israeliti. Il libro di Giobbe fa dire al Signore: "*Sai tu far uscire Mazzaroth (Venere) al suo tempo? Conosci tu i cambiamenti del cielo?*" Questo *Mazzaroth* ha posto un problema agli esegeti! Nella Vulgata (Latina) San Girolamo ha sostituito "Lucifero" a Mazzaroth. Ma nei Settanta (greco) è detto: "*Puoi tu portare Mazzaroth al suo tempo, e condurre la stella della sera?*".

Durante il suo periodo di instabilità (tra l'Esodo e Isaia) Venere aveva conservato una parte della sua coda che, oscurata nella sua parte centrale dal cono d'ombra del corpo principale, le conferiva l'aspetto di una testa con le corna. È forse questa analogia che la fa assimilare a vari animali con le corna: vitelli, buoi, (Apis) mucche, tori, ecc ... e che sono stati oggetto di culti idolatrici.

Gli Ebrei infedeli, dimenticando Dio e attribuendo la loro fuga dall'Egitto a questo solo astro, adorarono il vitello d'oro imitando in ciò i popoli vicini. È probabilmente in ricordo di questo astro "salvatore" che i Giudei hanno adottato come simbolo la Stella a sei punte. Mosè, per sornare il loro bisogno incorreggibile di oggetti da venerare, fece costruire il serpente di rame, oggetto sacro che ricordava loro il "serpente luminoso" che illuminò la loro fuga. (Al tempo di Isaia, considerato come oggetto di idolatria, questo serpente fu distrutto.)

Questa cometa "con le corna" figurava anche Lucifero (il portatore di luce), cioè Satana: si devono attribuire a questo ricordo le corna con le quali l'immaginazione popolare rappresenta il Diavolo?

Gli Egiziani adoravano questo astro-divinità sotto la forma di un toro; la Grecia michea, sotto quello di una vacca d'oro con una stella sulla fronte; e il culto della vacca perdura in India.

Ma un giorno apparve la nostra bella stella del mattino. L'apparizione di questa nuova stella corrispose alla nascita mitologica di una divinità: Atèna (o Minerva). Secondo S. Agostino, si diceva che Minerva (la tritonide) era apparsa la prima volta vicino al lago Tritone, lago africano che, secondo Diodoro, scomparve in un cataclisma. Egli situava questa apparizione al tempo di Ogyges (dunque al momento di un grande cataclisma) ma si chiedeva quale astro poteva essere personificato da Atena. Altre fonti situano questa apparizione all'epoca di Deucalione, che conobbe un cataclisma ancora più disastroso, e che S. Agostino pone al tempo di Mosè²⁴⁹.

Regna la massima confusione tra queste due epoche, ma vedono tutte la nascita di Venere in un cataclisma.

I testi messicani riportano che un corpo celeste a forma di serpente ... perse successivamente la sua forma di serpente, e Quetzal-Cohuatl divenne la grande stella brillante che apparve ad Est, la stella del mattino chiamata **Tlahuizcal-Panteuchi**²⁵⁰. Questa trasformazione è raccontata da Marco Varrone: "*Venus, chiamata Vesperugo*" da Plauto, e l' "*adorabile Hesperos*" da Omero, fu l'oggetto di uno strano prodigio: essa cambiò di colore, di dimensione, di forma e di traiettoria, il che non era mai avvenuto e non si riprodusse più²⁵¹.

²⁴⁹ S. Agostino, "La città di Dio", libro XVIII, c. VIII, X, XI; libro VI, ch. VI.

²⁵⁰ Brasseur, "Histoire des Nations civilisées du Mexique", I., ch. 181 e 311.

Seler, "Gesammelte Abhandlungen", I, 625.

²⁵¹ S. Agostino, "La città di Dio", libro XXI, c. VIII (trad. M. Dods)

Citazione di Marco Varrone, "Della razza del popolo romano".

Il diciannovesimo giorno del primo mese dopo la luna d'equinozio di primavera (mese di marzo) era, nel calendario Babilonese, un "giorno di collera". Questo diciannove era il Quinquatrus Romano, e Ovidio dichiara che Venere nacque quel giorno. Ora, la nona piaga (quella delle tenebre) ebbe luogo il 18 marzo, e il grande sisma (la decima piaga) la sera del 25. La corrispondenza delle date è significativa, e la correlazione tra Minerva e questo cataclisma è certa.

In una cronaca samaritana, è scritto che nel corso della conquista della Palestina da parte di Giosuè, *"una stella si levò a Est, contro la quale ogni magia è vana"*²⁵², e, nelle cronache cinesi, *"una stella apparve a est al tempo di Yao"*²⁵³

Questa "apparizione" di Venere (stella nuova che non si conosceva prima, almeno sotto questa forma) è dunque una realtà stabilita da molte testimonianze. Il nome latino di Venus viene da "venire".



²⁵² Ginzberg, "Legends", VI, 179.

²⁵³ Legge, "The chinese classics" (Hong-kong, ed. 1865, III, parte I).

V - Conclusioni

Le Scritture ci dicono che il Diluvio Universale mise fine ai tempi preistorici. Benché quei tempi siano molto lontani da noi, pochi, sotto l'influenza modernista, osano ancora prestarvi fede.

E tuttavia, anche nel corso della nostra epoca -quella storica- l'intervento di cataclismi spaventosi non è solo una semplice ipotesi: è una certezza che si basa su fatti ben documentati. Ma le cause fisiche che Dio fece agire non ci sono state rivelate. La spiegazione che noi abbiamo intravisto -l'azione gravitazionale di una stella errante- è dunque soltanto un'ipotesi, ma fondata sulla logica. Essa conserverà dunque tutto il suo valore, finché non sarà stata dimostrata falsa, o impossibile, il che è lungi dall'essere.

Nel quadro di questa ipotesi, l'attribuzione di questo ruolo a Venere (cometa divenuta pianeta), di cui tutto il merito va a Velikovsky²⁵⁴, è una seconda ipotesi che si sovrappone alla prima, che ha l'interesse di basarsi su delle testimonianze umane innumerevoli. Anche se queste sono a volte confuse, ed hanno perso col tempo una parte del loro impatto, la loro concordanza, a dispetto della diversità delle loro fonti e del loro numero, sono un criterio che non si può eludere. Noi ne abbiamo riportato e commentato qui l'essenziale²⁵⁵.

Abbiamo tuttavia preso in considerazione soltanto questa parte delle tesi di I. Velikovsky, che è la meglio fondata. Essa ci ha permesso di completare, confrontandolo, il notevole studio che F. Crombette ha fatto di questo periodo-chiave della storia umana.

Si vede così Venere come esecutrice dei disegni di Dio nel corso della storia degli uomini, che manifesta il Suo corruccio e la Sua potenza ogni $7 \times 7 + 1$ anni (secondo i numeri sacri con cui ha codificato le sue opere):

- sia per punire l'infedeltà del popolo che aveva eletto,
- sia per venirgli in aiuto contro i suoi nemici.



²⁵⁴ Vedere in allegato un riassunto delle critiche che hanno incontrato le sue tesi.

²⁵⁵ Per la maggior parte, questi riferimenti sono estratti dal suo libro "Mondi in collisione" (Ed. Fse. Stock). Noi ci siamo limitati a citarli senza risalire alle fonti stesse, essendo la maggior parte di esse inaccessibili. Non ignoriamo che alcune di queste possono essere inesatte o male interpretate, ed abbiamo del resto verificato che alcune erano state abusivamente sollecitate. Ma tenuto conto della loro grande convergenza nell'insieme, non entriamo in un falso processo e diamo fiducia all'autore.

Allegato I

Una replica recente del viaggio di Argo

di Gilbert Callet

Nel 1987, le edizioni Albin Michel hanno avuto la buona idea di mettere a disposizione del pubblico francese una traduzione dell'appassionante opera di Tim Severin, **Il viaggio di Giasone**, che conferma una parte del lavoro di F. Crombette, nel tomo IV-B della sua **Geografia Divina**.

Diplomato all'Università di Oxford, specialista nella storia delle esplorazioni, l'autore non è al suo primo saggio. Dopo aver ricostituito i viaggi di Brendan, di Sinbad, poi di Ulisse -tutti attualmente disponibili in una serie tascabile, Edizioni "J'ai Lu"- Tim Severin ha preso il mare su una galera dell'Età del Bronzo per recarsi, nel solco degli Argonauti, dalla Grecia alla Georgia, stabilendo in questo modo la storicità di quel viaggio.

In quale misura un tale approccio è possibile? Per questo, ricordiamo rapidamente il posto particolare della Storia tra gli altri saperi. La storia è la conoscenza dei fatti umani passati a partire dalle diverse tracce da essi lasciate. Contrariamente a quanto ritenuto dal pensiero scientifico moderno, il fatto storico è un evento singolare, unico, di cui si devono studiare i dettagli. Il più delle volte la storicità di un fatto si stabilisce sommando diversi indizi convergenti.

Così Fernand Crombette, nel volume IV-B della **Geografia Divina**, è ricorso alle risorse della geografia dell'Antichità, della toponomastica, dell'onomastica, della sua conoscenza del mondo greco, per stabilire, partendo dal testo di Orfeo, il carattere storico del viaggio degli Argonauti. Ci si ricordi come Schliemann, utilizzando l'insieme delle indicazioni del testo di Omero, scoprì il sito di Troia. Similmente, A. Berthier, realizzando una immagine robotica del sito di Alesia secondo il testo di Cesare, e con le altre testimonianze conservate, mostrò, dopo avere eliminato una dozzina di altri siti, che solo quello di Chaux-des-Crotenay corrispondeva alle diverse indicazioni.

L'approccio di Tim Severin consiste nel basarsi sul testo di Apollonio di Rodi, direttore della famosa biblioteca di Alessandria. Questo scritto è di elaborazione più tardiva poiché data del terzo secolo A.C.

*"Siamo dunque partiti remando su una replica di una galera di Giasone, battello a venti remi, una specie che risale a tremila anni fa, alla ricerca del nostro Vello d'Oro: i fatti reali che sottendono la leggenda degli Argonauti. La nostra guida? Un esemplare degli **Argonauti** di Apollonio, avvolto in vari strati di plastica per proteggerlo dalla pioggia e dagli spruzzi d'acqua, a bordo di una imbarcazione senza ponte ... I pessimisti avevano calcolato che, salvo venti favorevoli sul percorso, ci sarebbero serviti più di un milione di colpi di remo per uomo prima di raggiungere il nostro obiettivo." (P. 14-15)*

Questo, in tre mesi, porterà Tim Severin da Volos (un tempo Iolco) fino in Georgia, l'antica Colchide: così egli forniva le prove sperimentali della possibilità di un tale viaggio e accumulava, durante lo stesso, una serie di indizi convergenti il cui insieme ne stabilisce la storicità, il che conferma a posteriori una parte del lavoro di F. Crombette.

Di questo insieme di indizi ne riteniamo alcuni particolarmente significativi, rimandando per gli altri alla lettura dell'opera.

Già la costruzione del battello stesso illumina il passato, rivelando dei dettagli il cui significato ci sfuggiva, tanto più che la prima rappresentazione conosciuta di una galera greca era stata trovata a Volos. Ma, soprattutto, vicino a questa città si trova il sito di Dimini, un'altra piccola città micenea dal piano perfetto che è stata abitata per un periodo di tempo molto breve, e con un monumento funerario dell'età del bronzo. L'archeologia locale vede in questa città la residenza temporanea di Giasone e di suo padre Esone, e identifica la tomba come quella del re spodestato del suo trono. Bisogna sapere che il consiglio municipale di Volos formulò il desiderio di cambiare il nome del fiume che si snoda tra Dimini e la città -là dove Giasone avrebbe perso il suo sandalo- e di chiamarlo di nuovo Anavros.

Guadagniamo il largo per mettere dapprima il capo sull'isola di Lemno che fu teatro della prima avventura degli Argonauti. Qui, in preda al fascino della regina Issipile e delle sue compagne, senza l'intervento di Eracle, Giasone dovette terminare il suo viaggio. In questo luogo, il professor Beschi si interessa a due siti il cui nome è associato alla tradizione degli Argonauti: la città di Hephaista e il tempio del culto kateïri.

Ma la traversata dei Dardanelli in un'unica tratta, per raggiungere il Mar Nero come la prima Argo, avrebbe consentito di fare scalo a Erdek, dove i primi Argonauti si erano separati dalle loro àncore di pietra a guisa di offerta. Là, Tim Severin ritrova, in mancanza dell'àncora scomparsa nel 1906, la fonte di Giasone, rimasta presente nella memoria popolare come un luogo sacro, e anche la roccia dove Argo aveva fissato la sua gomina, ancora utilizzata come porto di rifugio.

Proseguendo l'itinerario, la galera attraversa il Bosforo remando per diciotto miglia nautiche, il che mostra che questo stretto non ha costituito una barriera invalicabile. Ma in più Tim Severin scrive:

"L'esperienza mi aveva insegnato un'altra cosa: il sistema di correnti e di controcorrenti del Bosforo permette di precisare i luoghi particolari che Giasone ed i suoi compagni hanno visitato, secondo il testo delle Argonautiche. Le correnti impongono ad una galera i punti dove essa deve passare, sia per trovare le correnti favorevoli, sia per evitare le peggiori rapide. L'itinerario di una galera dal Mar di Marmara al Mar Nero è così nettamente definito come un sentiero serpeggiante su un passo di montagna alla ricerca della linea di minor pendenza." (P. 172).

Il che permetterà di ritrovare a Garipce il luogo dove Pineo ha vissuto e di proporre una spiegazione delle terribili Arpie. Sono le indicazioni di Pineo che permisero ai primi Argonauti di attraversare le temibili rocce Cianée -o Simpligadi- incontrate anche dai loro successori.

Dopo aver attraversato il Mar Nero, l'Argo arrivò in Georgia dove vivono i discendenti degli abitanti di Colchide. L'accesso si fece per la foce del fiume Rioni -l'antico Fasi- dove un tempo si trovava la quercia sacra recante il Vello d'oro. L'Argo si arenò proprio al primo sito dell'età del bronzo. In Georgia, la storia di Giasone, studiata in ogni grado di scuola fino all'Università, è molto conosciuta e popolare. Molte donne si chiamano Medea. E, ai piedi del Caucaso, un culto molto antico dell'ariete è attestato dall'archeologia.

Ma è al paese dei montanari, fonte dell'oro colchidiano, che si sarebbe svelato il mistero del Vello d'oro, confermando così l'interpretazione di Strabone: lo strumento degli scavatori era una pelle di montone che permetteva la ricerca dell'oro nei torrenti, tecnica che si è conservata fino ai nostri giorni. E ben altri elementi confermano nel dettaglio la storia degli Argonauti, elementi che i diversi autori del racconto non potevano inventare. In particolare Tim Severin osserva:

"L'archeologia prova che alla fine dell'età del bronzo esistevano, sulla pianura costiera, dei templi consacrati al culto del toro, e all'interno di questi templi c'erano dei serpenti per custodire gli oggetti rituali. Tutta la storia delle prove di Giasone e del furto del Vello d'Oro si spiega alla luce delle scoperte archeologiche". (p. 282)

Tuttavia, è in Georgia che si completa il viaggio di Tim Severin, prima di ritornare a Volos. In effetti, riferendosi in modo statico alla geografia attuale, egli scrive:

"Altre versioni del ritorno dell'Argo affermano che la galera lasciò il Mar Nero risalendo il Don verso Nord, contornando poi l'Europa per rientrare, sia attraverso le Colonne d'Ercole, sia per il Reno e il Rodano o anche per il Po, nel nord dell'Italia. Ben inteso, tutti questi itinerari sono immaginari. Nessuno è realizzabile con una galera... Nessun altro itinerario è possibile". (p. 286-287)

Tuttavia, se è vero, secondo il libro **Gli ultimi misteri del mondo**²⁵⁶, che una pietra testimone del passaggio degli Argonauti è stata ritrovata un po' più in alto, a Maikop, questo fornisce un indice supplementare in favore del proseguimento del viaggio. Ma soprattutto la ricostruzione di Fernand Crombette della geografia dei luoghi, e in particolare dell'estensione che occupava allora l'Oceano Scitico, permette di comprendere il seguito di questo viaggio straordinario. Tim Severin conferma la storicità della prima parte e, con ciò, il lavoro di F. Crombette, di cui il lettore può apprezzare con stupore non solo la precisione della ricostruzione, ma anche la messa in prospettiva del viaggio nell'insieme della storia del mondo di fronte al piano di Dio.



²⁵⁶ Edizioni **Selezione del Reader's Digest** - 1976 - pagina 319.

Allegato II

Critiche incontrate dalle tesi di I. Velikovsky

Che questo autore non conformista abbia incontrato le ostilità dalla scienza ufficiale, è più che normale. Non solo le sue affermazioni erano particolarmente vulnerabili, ma anche il loro successo, fin dall'inizio, poteva avere qualcosa di destabilizzante per molti "dottrinari".

È dunque interessante sapere esattamente cosa gli è stato rimproverato e quali argomenti scientifici gli sono stati opposti.

Un articolo di Henry Bauer apparso sul n° 205 de "La Recherche" (dic. 88) è molto rivelatore in merito. Questa critica che si sforza di rivestire tutte le apparenze del buon senso, è istruttiva. La contestazione si vuole "scientifica", ma essa non produce che degli argomenti di tipo "sociologico" o "psicologico"; di buona fattura, certo, ma sarebbe invano ricercarci degli argomenti concludenti e basati su dei fatti sperimentali o su delle osservazioni certe, come in ogni buon percorso scientifico.

I soli elementi proposti come incontestabili, sono dei corollari di tesi o ipotesi ... diventati dogmi per il solo fatto del *Principe*, ma di cui nessun fatto fin qui ha fornito una giustificazione.

Nel "capitale" scientifico, c'è un sacco di "moneta fiduciaria" (quando non è, propriamente, della "falsa moneta"). Così, la scienza è stata vittima, successivamente, di due calamità, apparentemente opposte:

- 1) Il totalitarismo (si impone un sistema a una maggioranza);
- 2) Il democratismo (legge del numero), dove si impone l'opinione, ormai maggioritaria, alla totalità.

Ma questi due approcci non sono scientifici! Questo è d'altronde ciò che sottolinea un altro critico di I. Velikovsky: Carl Sagan riconosce onestamente che i detrattori di Velikovsky hanno avuto torto a non opporgli nessun argomento serio che permetta una discussione scientifica; e che, avendo preso una posizione "a priori", essi non hanno utilizzato che dei mezzi meschini e sovente occulti. Ma lo stesso Carl Sagan non oppone che degli argomenti scientifici molto discutibili e, precisamente, non ne propone ... e a ragione, nessuna discussione.



Allegato III

Note tecniche

A - RICORDO DELLE PRINCIPALI LEGGI DELLA MECCANICA CLASSICA.

1 - Significato dei simboli utilizzati:

P	: peso
F	: forza
M, m	: massa
v	: velocità
t	: tempo
ω	: velocità angolare
k	: costante di gravitazione
E	: energia o lavoro
R, r	: raggio
d	: distanza
γ	: accelerazione (aumento della v per unità di tempo)
g	: accelerazione gravitazionale (o campo di gravitazione)

2 - Principio di inerzia

Ogni corpo lasciato a se stesso, al di fuori di ogni azione esterna, non può che essere:

- o immobile
- o in movimento uniforme

(Ciò suppone sempre che esista un punto di riferimento definito come immobile per riportarvi le posizioni dei tempi).

Se vi è movimento, esso non può essere che:

- o in traslazione rettilinea a velocità costante e continua
- o, se è rigido, con rotazione del corpo su se stesso a velocità angolare costante e continua, l'asse di rotazione passando necessariamente per il suo centro di inerzia o di gravità.

Se ne deduce che il centro di gravità non può essere che immobile o in traslazione rettilinea.

Questa costanza (movimento o immobilità) al di fuori di ogni azione esterna è quello che si chiama l'**inerzia** dei corpi materiali.

3 - Principio di gravitazione

Si è constatato che i corpi lasciati a se stessi, sulla superficie della terra, "cadevano" verso di essa come attirati da una forza misteriosa (si veda la famosa mela di Newton). Questa forza è stata chiamata **peso**.

Ora, i movimenti *accelerati* che prendono dei corpi pesanti, sottomessi a una stessa forza spingente (di orientamento orizzontale) essendo in proporzione inversa al loro peso, senza tuttavia che questo peso intervenga nel movimento, si è stati portati a distinguere dal peso una nuova grandezza, proporzionale al peso, caratterizzante ciascun corpo, che

si è chiamata: **massa**. Questa grandezza "inerte" è quella che si oppone alle variazioni del suo movimento quando una forza gli è applicata.

Questa grandezza risponde alla relazione:

$$m = \frac{F}{\gamma} \quad \text{o} \quad F = m \gamma$$

L'analogia tra il movimento accelerato di una massa sottoposta a una forza spingente e la caduta accelerata di questa massa sottoposta al suo peso, ha portato a considerare questo peso come essente il prodotto della massa per l'accelerazione presa nel corso di questa caduta. Da qui la relazione: $P = m g$.

Il valore di g , costante a una stessa altitudine, è stato determinato sperimentalmente con precisione e chiamato **accelerazione gravitazionale** (o **campo di gravitazione**).

Pensando che g era influenzato dalla distanza del corpo attirante, Newton estrapolò la sua formula con riferimento alla luna. Questa, su un'orbita quasi circolare, non "cadeva" sulla terra, essendo il suo peso equilibrato dalla forza F_c centrifuga dovuta alla sua rotazione attorno alla terra.

Si doveva avere:

$$P_{(luna)} = m_{(luna)} \cdot g_{(al \text{ livello della luna})}$$

$$\text{ora, } F_c = \gamma_c \cdot m_l = \omega^2 \cdot r \cdot m_l$$

e ponendo: $P_l = F_c$, si ottiene: $m_l \cdot g_l = m_l \cdot \omega^2 \cdot r$

il valore di g_l al livello lunare, così calcolato, rispondeva sensibilmente alla relazione:

$$\frac{g}{R^2} = \frac{g_l}{r^2} \quad \text{dove} \quad \begin{matrix} r & \text{è il raggio orbitale lunare} \\ R & \text{è il raggio terrestre} \end{matrix}$$

Da cui egli dedusse la proporzionalità di g con l'inverso del quadrato delle distanze separanti le masse. Infine, pensando che g era proporzionale alla massa della terra egli pose: $g = k \cdot M$ dove M è la massa terrestre e k una costante (universale) di gravitazione. Da cui uscì la formula classica esprimente la forza attrattiva che si esercita tra due masse i cui centri di gravità son distanti di d ²⁵⁷

²⁵⁷ Perché questo lungo richiamo? Da una parte, le nozioni di massa e di peso sono sovente mal distinte. Poi, era importante sottolineare il carattere molto ipotetico della legge di Newton:

a - L'origine della forza agente è sconosciuta: essa è stata considerata arbitrariamente come un'attrazione, proveniente dall'interno dei corpi (poteva essere una repulsione proveniente dall'esterno).

b - Solo, il valore di g è stato misurato sperimentalmente alla superficie della terra. Nel suo equivalente:

$$\frac{k \cdot M}{R^2}$$

k non è stato determinato che "valutando" la massa terrestre che non si può misurare. Ora, il calcolo di tutte le masse del sistema solare (ivi compreso il sole) si basa su questa valutazione, senza che alcuno di questi risultati possa essere controllato.

c - Infine, se la formula è esatta, si deve intendere che è ciascuna delle masse elementari (di ciascuno dei corpi) che attira ciascuna delle masse elementari dell'altro.

Le forze elementari (dirette seguendo la retta che le unisce due a due) sono tutte orientate diversamente e le distanze che le separano (due a due) sono ugualmente tutte differenti.

La forza di attrazione risultante che sarebbe ottenuta facendo la somma (integrale) di queste forze elementari sarebbe differente da quella ottenuta supponendo le masse concentrate ai centri di gravità.

$$F = k \frac{M_1 M_2}{d^2}$$

4 - RIASSUNTO DELLE PRINCIPALI LEGGI DELLA MECCANICA

a - Legge del movimento

- Spostamento lineare a velocità costante: $x = v \cdot t$
(x essendo la distanza percorsa nel tempo t)

- Spostamento lineare a velocità uniformemente accelerata: $x = \frac{1}{2} \gamma t^2 + v_0 t$
(essendo: v_0 la velocità nel tempo 0 , e γ l'accelerazione)

- Velocità di caduta (da una altezza h) $v = \sqrt{2 g h}$

- Energia cinetica di una massa in movimento $E_c = \frac{1}{2} m v^2$

- Variazione di energia potenziale quando una massa passa dall'altitudine h_1 , all'altitudine h_2 (lavoro della gravità)

$$\Delta E_p = p (h_2 - h_1) = m g (h_2 - h_1) \text{ valore vicino al livello del suolo.}$$

- Variazione di energia cinetica, quando una massa passa dalla velocità v_1 alla velocità v_2

$$\Delta E_c = \frac{1}{2} m (v_2^2 - v_1^2)$$

- Quando le due masse m_1 e m_2 sono attratte l'una verso l'altra da una forza F , i loro spostamenti e le loro velocità rispettive, così come la loro energia cinetica acquisita, restano proporzionali al rapporto inverso delle loro masse rispettive, il che si esprime:

La formula di Newton non è dunque applicabile -nei limiti della sua esattezza- che quando le masse interessate possono essere considerate come puntiformi, che è il caso in astronomia dove le dimensioni delle masse sono trascurabili rispetto alla distanza che le separa.

La sua utilizzazione con successo nella messa in orbita dei satelliti indica solo che nelle condizioni (di masse e di distanza) di questi lanci, nessuna variazione (che non possa essere compensata con delle correzioni) si è presentata in rapporto a questa legge.

L'applicazione che noi ne facciamo nei calcoli che seguono, e che concernono ordini di grandezza considerevolmente differenti, non deve tuttavia essere presa per un'accettazione di questa legge. Ma per rispondere alle obiezioni che la tesi di Velikovsky (parzialmente adottata qui) ha già sollevato in passato, era necessario restare nel quadro di questa legge che è riconosciuta anche dai suoi detrattori.

2. L'attrazione gravitazionale che si esercita tra le masse è l'unica spiegazione razionale dei loro movimenti orbitali reciproci.

3. La tensione superficiale, forza che permette ai liquidi -a scala molto piccola- di formare delle goccioline sferiche, non è evidentemente da prendere in conto su scala planetaria!!

4. Questo si verifica in tutti i movimenti orbitali (siano essi circolari o ellittici) ed esprime la costanza delle aree analizzate (legge delle aree), e la costanza del movimento di impulso.

$$\frac{x_1}{x_2} = \frac{v_1}{v_2} = \frac{E_{c1}}{E_{c2}} = \frac{m_2}{m_1}$$

il che porta a: $m_1 x_1 = m_2 x_2$ e $m_1 v_1 = m_2 v_2$

I prodotti mv sono chiamati **quantità di movimento**.

- Rotazione circolare uniforme: essa è caratterizzata da:

- una velocità tangenziale $v_t = \omega r$

- una accelerazione centripeta $\gamma_{cp} = \omega^2 r = \frac{v_t^2}{r}$

(ω = velocità angolare di rotazione; r = raggio del cerchio descritto)

(Durante questa rotazione, uniforme, la velocità lineare v , quantunque costante in valore, non lo è in direzione, da cui l'intervento -necessità cinematica- di un'accelerazione centripeta).

Quando una massa (supposta puntiforme) è assoggettata a un tale movimento, essa necessita dunque la presenza di una forza, detta **centripeta**, di un valore:

$$F_{cp} = m \omega^2 r$$

È questa forza che equilibra la forza d'inerzia, detta **centrifuga**, tendente a mantenere la massa su una traiettoria rettilinea (dunque radiale, uguale e opposta alla forza centripeta²⁵⁸)

b - Legge di conservazione dell'energia

Quando una massa sottomessa all'azione di una forza cambia di velocità, la variazione della sua energia cinetica è uguale al lavoro di questa forza (che può essere positivo o negativo, a seconda che lo spostamento e questa forza hanno la stessa direzione o direzioni contrarie).

Quando una massa cade sotto l'effetto della gravità, la variazione della sua energia cinetica è uguale al lavoro del suo peso, dunque al prodotto di questo peso per la variazione di altezza. Questo prodotto corrisponde ad una perdita di energia potenziale.

La somma: energia potenziale + energia cinetica è dunque costante quando una massa si sposta liberamente sotto l'effetto di una forza.



²⁵⁸ L'attrazione gravitazionale che si esercita tra le masse è dunque la sola spiegazione razionale dei loro movimenti orbitali reciproci.

B - Effetti della gravitazione universale (o di ciò che ne tiene luogo) sul comportamento della materia

Immaginare l'esistenza umana senza la forza di gravità che dà all'uomo l'idea dell'alto e del basso, gli permette di stare in piedi e di spostarsi, è praticamente impossibile, e questo senza neppure considerare i disturbi fisiologici causati dall'assenza di gravità.

Ugualmente, l'idea di un mondo formato di materia non sarebbe possibile senza l'attrazione gravitazionale che gli dà la sua forma e la sua consistenza, e permette ai suoi diversi ammassi, dotati di movimenti, di occupare delle posizioni rispettive ben determinate nello spazio. Senza di essa, regnerebbe il caos.

Per consentirci di meglio valutare in quali condizioni le leggi della gravitazione, fattore di ordine e di armonia, possono anche essere causa di turbamenti e di catastrofi nel nostro mondo terrestre, andiamo ad analizzare rapidamente i suoi modi di azione.

1 - Formazione dei globi astrali a partire da una situazione di disordine o di caos

L'attrazione reciproca delle particelle di materia le farà "cadere" le une sulle altre, formando degli ammassi. L'energia cinetica proveniente da questa caduta, trasformata, in gran parte in calore (così come le diverse reazioni prodotte dall'enorme pressione regnante al centro) metterà questi ammassi di materia in fusione.

La materia si sovrapporrà in strati concentrici, per ordine di densità decrescente, dal centro alla periferia. Gli strati isobarici normali in ogni punto alla direzione del "peso" saranno necessariamente sferici, così come l'ultimo strato di pressione zero (superficie esterna). I globi saranno dunque sferici e i loro centri saranno quelli di gravità (o di massa).

E benché il peso (funzione della distanza dal centro) sia decrescente, dalla periferia al centro, la pressione (funzione della distanza dalla superficie) continuerà a crescere dalla superficie al centro.

Il raffreddamento, per irradiazione nello spazio, di questa materia, sarà rapido in superficie, e questa formerà una crosta solida di rocce ricoperte eventualmente da elementi rimasti liquidi (mari) e di materie rimaste gassose (atmosfera). L'involucro gassoso e la crosta superficiale, opponendosi alle perdite di calore per irradiazione, permetteranno alla parte centrale di rimanere allo stato liquido.

I differenti globi così formati, sottomessi essi stessi alla loro attrazione reciproca, finiranno, sia per fondersi per formarne uno solo, sia per "satellizzarsi" mutualmente, ruotando gli uni attorno agli altri, in un movimento stabile, poiché le forze di attrazione equilibrano le forze centrifughe.

La materia si sarà dunque organizzata nell'ordine, nell'equilibrio e nell'armonia.

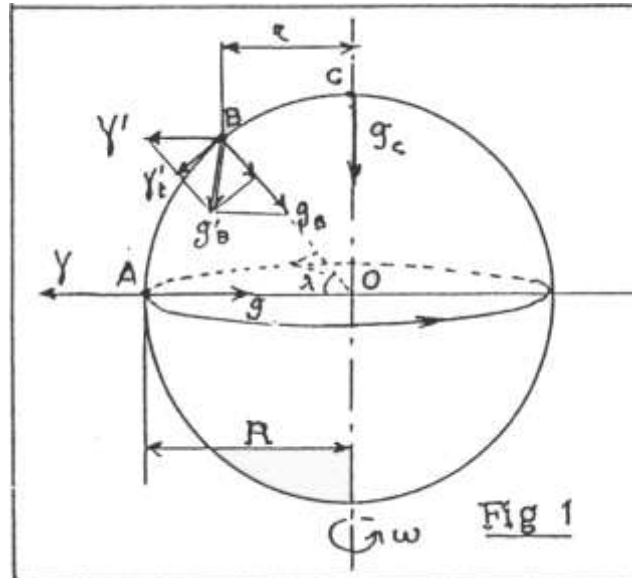
2 - Comportamento morfologico ed energetico dei globi astrali

Tenuto conto delle condizioni di raffreddamento, lo strato esterno solidificato in crosta rocciosa sarà relativamente sottile e il comportamento del globo sarà quello di una mas-

sa liquida. (Per la nostra terra, per esempio, la crosta solida non supera 1/100 a 1/200 il raggio del globo.)

È un fatto che quasi tutti i globi astrali girano su se stessi, con delle velocità più o meno lente. Ora, se non vi fosse attrazione gravitazionale, una massa liquida non potrebbe mai girare su se stessa: in assenza di una forza di coesione²⁵⁹, le particelle che la costituiscono sfuggirebbero tangenzialmente in tutte le direzioni, sotto l'effetto della forza centrifuga, alla minima rotazione.

Ma, tenuto conto della gravitazione, non ci sarà che una modificazione della forma risultante dall'equilibrio delle forze. Studiamo ciò che può accadere (vedi figura 1).



Ossia

- γ : l'accelerazione centrifuga (all'equatore)
- γ' : l'accelerazione centrifuga in un punto B
- λ : la latitudine del punto B
- g : l'accelerazione gravitazionale (in ogni punto della superficie)
- g' : l'accelerazione risultante al punto B
- ω : la velocità angolare di rotazione
- M : la massa totale del globo $M = \frac{4}{3} \pi R^3 \mu$
- R : il suo raggio
- μ : la sua massa volumetrica media
- k : la costante di gravitazione

Si noti che $g = k \frac{M}{R^2} = \frac{4}{3} \pi \mu R$

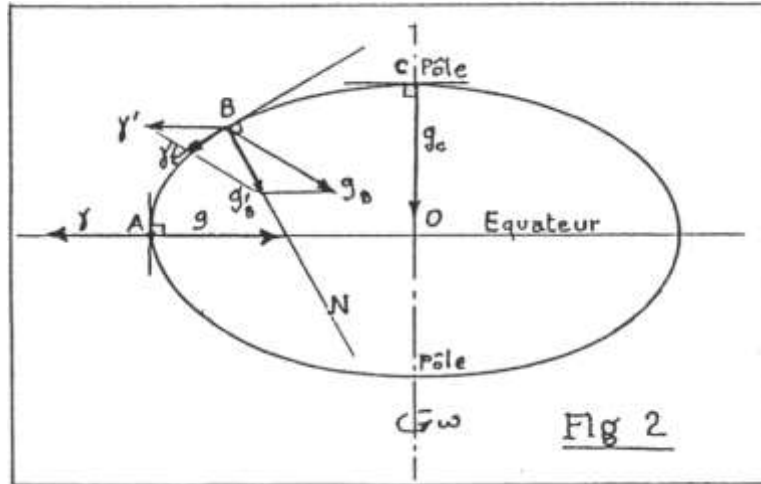
Fin dalla minima rotazione, l'accelerazione g'_B alla quale la materia sarà sottomessa, al punto B , risultante dalla somma (vettoriale) di \vec{g} e di $\vec{\gamma}'$ in questo punto, dipenderà dal valore di γ' , ($\gamma' = \omega^2 r = \omega^2 R \cos \lambda$) e dalla sua direzione.

²⁵⁹ La tensione superficiale, forza che permette ai liquidi -su piccolissima scala- di formare delle gocce sferiche, non è evidentemente da prendere in conto su scala planetaria!

Sulla figura 1 si vede che, andando da C verso A se g è quasi sempre costante, γ' andrà crescendo (con $r = R \cos \lambda$) e si opporrà sempre più a g .

Dunque g' e il peso che gli è proporzionale andranno decrescendo dal polo (C) all'equatore (A).

Le superfici isobariche (determinate dal peso) non saranno più sferiche e la sfera appiattendosi diventerà un ellissoide (vedi figura 2).



Una nuova forma di equilibrio sarà raggiunto quando il peso (in ogni punto B), avrà una direzione perpendicolare alla superficie in questo punto (direzione "verticale").

Se la velocità di rotazione continuasse ad aumentare, la forma si schiaccerebbe sempre più, diventando un disco piatto una volta raggiunta la velocità detta "critica" ω_c per $\gamma = g$.

Il suo calcolo dà: $\omega_c^2 R = \frac{4}{3} \pi \mu R$ ossia $\omega_c = 2 \sqrt{\frac{\pi \mu}{3}}$

Si vede che questa velocità critica, indipendente dal raggio, interessava tutta la massa, riunita nel piano equatoriale. Aldilà di ω_c , la materia si allontanerebbe dal centro che si vuoterebbe; la piattaforma circolare si trasformerebbe in anello piatto. Quest'ultimo potrebbe allora essere considerato come una serie ininterrotta di materia in orbita circolare attorno al suo centro di gravità. (Questa disposizione della materia, in equilibrio instabile, finirebbe per evolvere e si avrebbero degli asteroidi satellizzati attorno allo stesso centro).

A questo punto del ragionamento, consideriamo il momento d'inerzia dell'insieme $I = \sum(m r^2)$ che si può esprimere con $I = M \rho^2$ dove M rappresenta la massa totale $\sum m$ e ρ il raggio di girazione (cioè la distanza dall'asse del punto dove la massa intera M dovrebbe essere concentrata per avere la stessa inerzia, in rotazione).

La velocità di questo punto essendo $v = \omega \rho$, l'energia cinetica dell'insieme, dovuta alla sua rotazione, è allora espressa da:

$$E_c = \frac{M \omega^2 \rho^2}{2}$$

Si è visto precedentemente che ogni aumento della distanza di una massa dal suo centro di attrazione o di gravità (dunque aumento di r e di ρ) trascina l'accrescimento della sua energia potenziale a scapito della sua energia cinetica.

L'aumento di ω trascinando quello di ρ e dell'energia potenziale, conduce dunque a una riduzione di $E_{c'}$ del prodotto $\omega \rho$ e di ω . Vi è dunque auto-stabilizzazione²⁶⁰.

Questo aumento della velocità di rotazione (su se stessa) di una massa astrale, così come abbiamo appena visto, è evidentemente utopico in assenza di un'azione esterna conosciuta che possa provocarla. Il nostro scopo era unicamente quello di mostrare le diverse forme di equilibrio che potrebbe assumere una materia fluida sotto l'effetto delle forze gravitazionali e del loro movimento. E sono quelle che si osservano in astronomia.

La conservazione dell'energia che abbiamo visto non ha tenuto conto della sua degradazione in calore, a causa di attriti interni, né delle varie altre forme sotto le quali essa può presentarsi (chimica o atomica) e questo al fine di chiarire i ragionamenti.

3 - Sistema costituito da più globi in gravitazione reciproca

La formazione di tali sistemi a partire da una massa unica, conseguente ad una eiezione di materia, è stata vista, in particolare, per il nostro sistema solare. L'espulsione di un pianeta rappresentante una energia considerevole non potrebbe essere concepita che in occasione di un'esplosione nucleare massiccia o di un urto con un astro errante

Ma qui ci si discosta dal dominio scientifico sperimentale per cadere nella pura speculazione. Ci accontenteremo di constatare che, dopo la creazione dell'universo, questi sistemi sono possibili poiché il nostro esiste.

Quando più ammassi globulari, gravitanti gli uni attorno agli altri su delle orbite pressoché circolari formano un sistema stabile, questo equilibrio è possibile solo se ogni altro sistema similare si trova lontano abbastanza perché la sua azione perturbatrice sia trascurabile. Tuttavia, anche in un tale sistema, gli effetti di marea che le diverse masse planetarie provocano le une sulle altre hanno per effetto di degradare in calore una parte della loro energia cinetica, riducendo così la velocità che impedisce loro di cadere verso il loro centro di massa. E, alla fine, si può prevedere che esse si schiacceranno le une sulle altre. Il debole livello di questa degradazione permette tuttavia di considerare questi sistemi come stabili, sulla scala del nostro tempo.

Ma le orbite di un sistema non sono necessariamente circolari. Nel caso in cui esse sono ellittiche e molto allungate (come quelle delle comete, per esempio) diviene evidente che possono verificarsi incontri pericolosi col sovrapporsi di orbite diverse. Non possiamo più, allora, considerare il sistema come "stabile".

Ora, le numerose osservazioni riportate dalle tradizioni dei nostri popoli antichi, indicano bene che questo potrebbe essere il caso del nostro sistema solare.

²⁶⁰ Questo si verifica in tutti i movimenti orbitali (che siano circolari o ellittici) ed esprime la costanza delle aree spaziate (legge delle aree) e la costanza del momento di impulsione.

4 - Effetti gravitazionali provocati dall'avvicinamento eccessivo di un pianeta (o di una cometa) su un globo come la nostra terra (effetto di marea)

Tenuto conto della posizione e della forma delle orbite (di cui alcune, come quelle delle comete, sono totalmente sconosciute), le azioni gravitazionali che queste masse possono esercitare le une sulle altre diventano per noi incerte, ed è facile immaginare che le loro traiettorie sono asservite ad un gran numero di parametri di cui non ne conosciamo che una parte.

L'avvicinamento improvviso di una cometa (o di un pianeta non ancora stabilizzato su un'orbita circolare) non potrebbe dunque essere escluso.

Supponiamo dunque che l'avvicinamento alla nostra Terra di un corpo cosmico di massa simile alla sua sia dell'ordine di grandezza di alcuni raggi terrestri. Benché il nostro globo e il globo intruso siano sempre assoggettati al loro movimento orbitale attorno al sole, appena l'avvicinamento sarà sufficiente, la loro attrazione reciproca assumerà un valore non trascurabile e le loro orbite rispettive si piegheranno una verso l'altra cominciando, le due masse, a "cadere" una sull'altra al momento della loro congiunzione.

La loro velocità orbitale sarà più o meno modificata (in grandezza e direzione) comportando ciò una eventuale variazione del loro periodo (lunghezza dell'anno) e di nuovi orientamenti e forme delle loro orbite.

Ma i turbamenti più catastrofici si produrrebbero sulla loro superficie. Infatti, l'attrazione che si esercita tra la terra e la massa intrusa, variando al contrario del quadrato delle distanze, la faccia della terra rivolta verso il globo perturbatore "cadrebbe" verso di lui sensibilmente più velocemente della faccia opposta. Vi sarebbe dunque stiramento del nostro globo, secondo il loro asse comune. La rigidità della nostra crosta rocciosa, di spessore relativamente insignificante, non potrebbe opporsi a questo movimento, ma, per la ridotta elasticità, si creperebbe in numerose faglie.

Poiché la terra gira su se stessa, e l'orientamento dello stiramento è sempre nella stessa direzione, il "rigonfiamento" formerebbe delle gigantesche maree solide (amplificate dall'acqua degli oceani, più mobile) che percorrerebbero il globo in senso inverso alla sua rotazione.

A seconda dell'angolo d'incontro, lo stiramento del nostro globo, non facendosi necessariamente seguendo la linea dei poli né nel piano equatoriale, il momento cinetico della terra sarebbe modificato, ed essa, sbilanciata nel suo movimento di rotazione, innescerebbe una nutazione deviante il suo asse polare; e, corrolariamente, uno scivolamento della crosta rocciosa (più rigida) sul magma liquido (più mobile) comporterebbe uno spostamento "geografico" dei poli.

5 - Inventario delle principali conseguenze di un tale cataclisma.

- Maremoti giganteschi, capaci di spazzare tutte le terre basse e anche le colline.
- Aperture di molte faglie nella scorza rocciosa, con fuoriuscita di lave, sismi, eruzioni vulcaniche e con tutte le conseguenze dell'opacità atmosferica causata dalla massiccia espulsione di polveri vulcaniche.

- Corrugamenti del terreno con l'erezione di montagne, cambiamento del senso di scorrimento dei corsi d'acqua e modificazione del loro letto.
- Crollo di terreni, creando nuove estensioni d'acqua o sollevamento di fondali marini con l'essiccazione dei mari.
- Deviazione dell'asse di rotazione, modificando eventualmente la sua inclinazione sull'eclittica, cambiando così la lunghezza e la distribuzione delle stagioni.
- Scivolamento della crosta terrestre sul magma, modificando la posizione geografica delle latitudini e delle regioni polari o tropicali.
- Cambiamento della lunghezza dell'anno (per alterazione dell'orbita) e cambiamento della sua divisione in mesi a seguito dell'alterazione del movimento lunare, e, molto probabilmente, modifica della velocità di rotazione diurna (con conseguente rifacimento del calendario e abbandono delle antiche clessidre di sabbia).
- E se l'astro incrociato è cometario: piogge di fuoco e di pietre provenienti dalla sua coda.

Tutti questi fenomeni sono cataclismici, ma la loro ampiezza è funzione dei tre fattori seguenti:

- la massa del globo che si è avvicinato.
- la durata di questo avvicinamento (non può che essere molto breve, tenuto conto delle velocità orbitali che sono -è il caso di dirlo- astronomiche).
- la distanza minima dell'avvicinamento.

In un caso limite, vi sarebbe distruzione certa di ogni vita terrestre e dunque della nostra specie. Ma le condizioni dell'incontro possono essere meno severe ed i turbamenti enumerati più sopra permettere alla vita di continuare.

Questi fatti allora sarebbero recepiti dall'umanità come una prova spaventosa e attribuiti, secondo le credenze, ad ogni specie di potenze occulte o divine, lasciando nella memoria dei superstiti un ricordo indelebile.

Questi ricordi sarebbero trasformati, per il succedersi delle generazioni, in episodi mitologici, come quelli che ci hanno trasmesso i popoli antichi.

È importante constatare che tutti i fenomeni citati sopra sono precisamente quelli che si trovano descritti, benché deformati e trasposti, nelle più antiche tradizioni, di cui alcune sono già storiche.

In particolare, nella Bibbia, il più serio dei documenti trasmessi (poiché divinamente ispirato), le allusioni più concrete a questi fenomeni sono abbondanti.



C - Esempi numerati

1.- Effetti delle maree

Consideriamo anzitutto la luna, di cui tutti sanno che produce le maree, probabilmente senza conoscerne il meccanismo.

d	: distanza media terra-luna	$= 385 \cdot 10^3 \text{ km} - \text{ossia } 3,85 \cdot 10^8 \text{ m}$
m	: massa della luna	$= 735,8 \cdot 10^{20} \text{ kg (massa)}$
R	: raggio terrestre	$= 6370 \cdot 10^3 \text{ m}$
k	: costante gravitazionale	$= 6,67 \cdot 10^{-11} \text{ (u.S.I.)}$

Esaminiamo la sua azione di attrazione sulla terra per 1/6 di giorno (dunque quando la luna è vicina allo zenit di un dato luogo):

campo gravitazionale della luna, al centro della terra: g_c^l

$$g_c^l = \frac{k \cdot m}{d^2} = \frac{6,67 \cdot 735,8 \cdot 10^{20}}{10^{11} \cdot (3,85 \cdot 10^8)^2} = 3,3 \cdot 10^{-5} \text{ m/s/s}$$

campo gravitazionale della luna, alla superficie della terra: g_s^l

$$g_s^l = \frac{6,67 \cdot 735,8 \cdot 10^{20}}{10^{11} \cdot (3,786 \cdot 10^8)^2} = 3,427 \cdot 10^{-5} \text{ m/s/s}$$

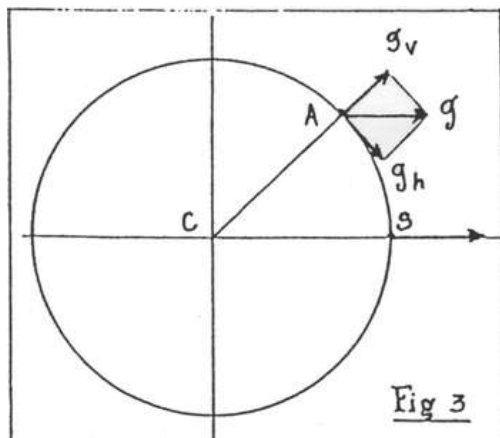
L'attrazione differenziale tra il centro e la superficie corrisponderà dunque ad un'accelerazione di:

$$(3,427 - 3,3) \cdot 10^{-5} = 0,127 \cdot 10^{-5} \text{ m/s/s}$$

Questa attrazione di quattro ore provocherà un sollevamento del suolo (interessante il magma soggiacente) di:

$$h = \frac{1}{2} g \cdot t^2 = \frac{0,127 \cdot (3600 \cdot 4)^2}{10^5 \cdot 2} = 131 \text{ m} \text{ (altezza insignificante in rapporto al raggio terrestre.)}$$

I mari, seguendo il movimento del loro fondo, non cambierebbero di livello in rapporto ad esso e questo movimento, progressivo, non potrebbe neanche essere percepibile se fossero rigidi come la crosta.

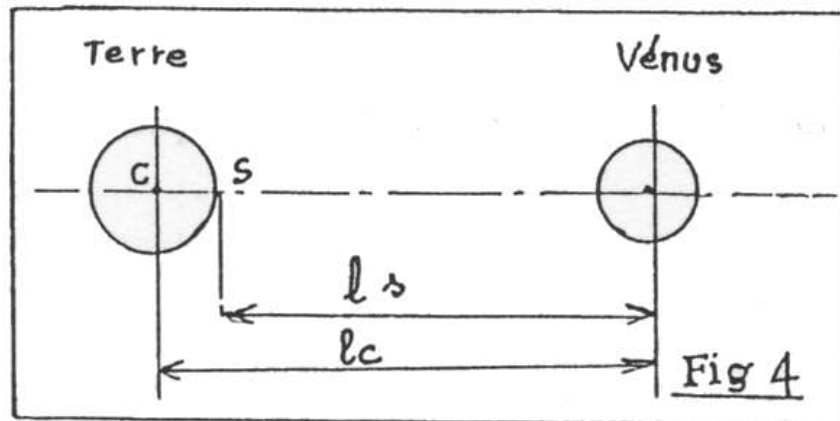


Ma quando ci si allontana dall'asse terra-luna in A, per esempio (vedi figura 3), l'attrazione lunare g avrà una componente orizzontale g_h avente per effetto di generare una corrente orizzontale verso la zona S (che ha la luna al suo zenit). La crosta rigida, ma poco spessa, seguirà facilmente il sollevamento (componente verticale g_v) ma non si presterà al movimento orizzontale. Dunque, sola, l'acqua mobile si sposterà, e bloccata al livello dei continenti, si accumulerà in altezza, il che darà la marea.

2 - Effetti dovuti all'avvicinamento di una massa importante: congiunzione Terra-Venere molto avvicinata.

Supponiamo ora che una massa come quella di Venere si avvicini al nostro globo. Considereremo tre casi di avvicinamento: 50, 25 e poi 10 raggi terrestri.

- Primo caso -



$$l_c = 50 R_t = 50 \cdot 6,37 \cdot 10^6 = 31,85 \cdot 10^7 \text{ m}$$

$$l_s = 49 R_t = 49 \cdot 6,37 \cdot 10^6 = 31,213 \cdot 10^7 \text{ m}$$

Dati:

costante gravitazionale $= 6,67 \cdot 10^{-11} \text{ (u.S.I.)}$
 massa di Venere $= 4,90 \cdot 10^{24} \text{ kg massa}$
 raggio terrestre $= 6,37 \cdot 10^6 \text{ m}$

$$g_s = \frac{k \cdot M}{l^2} = \frac{4,9 \cdot 10^{24} \cdot 6,67}{10^{11} (31,213 \cdot 10^7)^2} = 0,00335 \text{ m/s/s}$$

$$g_c = \frac{4,9 \cdot 10^{24} \cdot 6,67}{10^{11} (31,85 \cdot 10^7)^2} = 0,00322 \text{ m/s/s}$$

$$g_s - g_c = 0,00013 \text{ m/s/s}$$

Sollevamento h della superficie, in rapporto al centro della terra (tenuto conto della rotazione della terra, durata dell'azione riportata a 4 ore: 1/6 di giorno):

$$h = \frac{1}{2} g t^2 = \frac{0,13 (3600 \cdot 4)^2}{10^3 \cdot 2} = 13478 \text{ m}$$

Questo sollevamento di 13^{Km} di altezza, ripartito su una calotta di 60° (di un diametro dell'ordine del raggio terrestre), sarebbe sufficiente perché l'estensione della crosta rocciosa superi la sua elasticità. Si formerebbero delle faglie (sismi, eruzioni di lave ed enormi maremoti).

Il pianeta Venere si vedrebbe allora con un diametro φ apparente di:

$$\varphi = \frac{12,1 \cdot 10^6}{31,2 \cdot 10^7} = 0,0387 \quad \varphi = 2,2^\circ$$

Esso apparirebbe dunque solo 4 volte più grosso della luna.

- Secondo caso -

$$l_c = 25 R_t = 25 \cdot 6,37 \cdot 10^6 = 15925 \cdot 10^7 \text{ m}$$

$$l_s = 24 R_t = 24 \cdot 6,37 \cdot 10^6 = 15288 \cdot 10^7 \text{ m}$$

$$g_s = \frac{4,9 \cdot 10^{24} \cdot 6,67}{10^{11} (15,288 \cdot 10^7)^2} = 0,01398 \text{ m/s/s}$$

$$g_c = \frac{4,9 \cdot 10^{24} \cdot 6,67}{10^{11} (15,925 \cdot 10^7)^2} = 0,001280 \text{ m/s/s}$$

$$g_s - g_c = 0,00118 \text{ m/s/s}$$

sollevamento: $h = \frac{1,18 (3.600 \cdot 4)^2}{10^3 \cdot 2} = 122340 \text{ m}$

Questa deformazione sarebbe già catastrofica per la crosta terrestre. I continenti sarebbero spazzati dagli oceani. Venere si vedrebbe allora con un diametro apparente di $4,5^\circ$ (8 volte più grande di quello della luna).

- Terzo caso -

$$l_c = 10 R_t = 10 \cdot 6,37 \cdot 10^6 = 63,7 \cdot 10^6 \text{ m}$$

$$l_s = 9 R_t = 9 \cdot 6,37 \cdot 10^6 = 57,33 \cdot 10^6 \text{ m}$$

$$g_s = \frac{4,9 \cdot 10^{24} \cdot 6,67}{10^{11} (57,33 \cdot 10^6)^2} = 0,09944 \text{ m/s/s}$$

$$g_c = \frac{4,9 \cdot 10^{24} \cdot 6,67}{10^{11} (63,7 \cdot 10^6)^2} = 0,0805 \text{ m/s/s}$$

$$g_s - g_c = 0,01894 \text{ m/s/s}$$

sollevamento (in 4 ore): $h = \frac{18,94 (3.600 \cdot 4)}{10^3 \cdot 2} = 1963699 \text{ m}$

La superficie della terra sarebbe allora completamente distrutta e, per di più, i suoi movimenti (diurno e annuale) sarebbero sensibilmente alterati.

3 . OSSERVAZIONI

a - Rigore dei calcoli presentati e dei principi che sono alla loro base.

In primo luogo, da ciò che precede e quanto segue, noi ragioniamo sempre nel contesto della meccanica classica (Galileo - Newton) sopra citata, giacché, a dispetto delle elucubrazioni molto avventurose dei fisici "campate in aria", quest'ultima non è ancora caduta e resta, per il momento, il migliore approccio dei fenomeni.

Siamo tuttavia consapevoli del carattere molto frammentario delle conoscenze fisiche, dal momento che i fenomeni studiati non si producono "sulla nostra scala di tempo e di spazio", e questo concerne sia l'infinitamente grande che l'infinitamente piccolo, tanto che il solo strumento matematico è incapace di uscire dalla loro astrazione.

Ma, anche in questo quadro classico, i calcoli presentati sono per lo meno in grado di fornire un ordine di grandezza credibile per non ragionare a vuoto. Si è supposto, in particolare, che il campo gravitazionale a livello della terra è costante per le quattro ore prese come base del calcolo: (rotazione della terra di un sesto di rivoluzione) e che la congiunzione Terra-Venere duri almeno questo tempo.

E per un avvicinamento della stessa importanza, gli effetti prodotti potrebbero variare di molto a seconda dell'angolo di incontro delle orbite "Terra-Venere", dell'orientamento rispettivo delle loro velocità, e della velocità di passaggio di Venere.

b - Condizioni di avvicinamento studiate

Per avere un'idea della velocità di transito di Venere (allora ancora cometa) al livello dell'orbita terrestre, noi abbiamo ammesso che essa proveniva da Giove e che, arrivata nell'area di attrazione del sole, era "caduta" su di lui.

Abbiamo preso in considerazione questa provenienza (essendo Giove considerato come all'origine delle comete), senza avere, a priori, l'intenzione di avvalorare questa ipotesi.

Abbiamo ragionato nell'eliocentrismo, perché è più semplice da concepire e da rappresentare rispetto al geocentrismo.

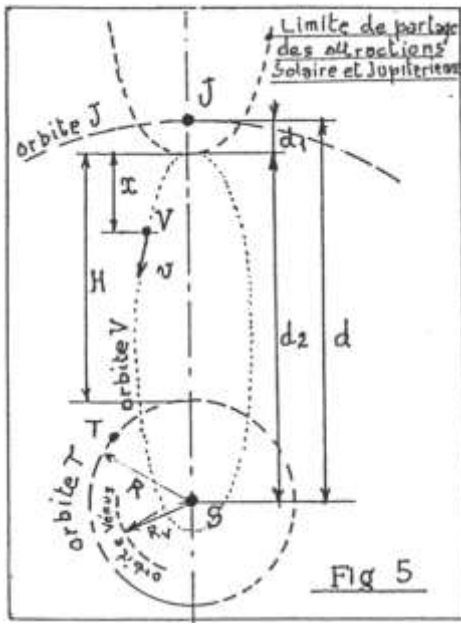
4 - CALCOLO DELLA VELOCITÀ DI VENERE A LIVELLO DELL'ORBITA TERRESTRE

a - Calcolo della velocità raggiunta

Posizione della zona di divisione delle attrazioni del **Sole** e di **Giove** (dove il campo di gravitazione di Giove e del Sole sono uguali ed opposti, ossia: $g_s = g_j$).

Dati:

costante di gravità	: $k = 6,67 \cdot 10^{-11}$ (u.S.I.)
massa solare	: $M_s = 2 \cdot 10^{30}$ kg massa
massa di Giove	: $M_j = 17,3 \cdot 10^{26}$ kg massa
raggio orbitale della Terra	: $R_t = 149,6 \cdot 10^9$ m
raggio orbitale dei Venere	: $R_v = 108,2 \cdot 10^9$ m
raggio orbitale di Giove	: $d = 778,3 \cdot 10^9$ m
massa venusiana	: $M_v = 4,9 \cdot 10^{24}$ kg massa



dove d_1 e d_2 sono le distanze di Giove e del Sole dalla zona di divisione (figura 5)

$$g_s = \frac{M_s k}{d_2^2} = \frac{M_s k}{(d - d_1)^2}$$

$$g_j = \frac{M_j k}{d_1^2}$$

$g_s = g_j$ comporta:

$$\frac{M_s k}{(d - d_1)^2} = \frac{M_j k}{d_1^2}$$

questa relazione permette di calcolare

$$d_1 = 22,23 \cdot 10^9 \text{ m}$$

$$d_2 = d - d_1 = (778,3 - 22,23)10^9 = 756,4 \cdot 10^9 \text{ m}$$

Si suppone che Venere cada verso il Sole da questo livello: $756,4 \cdot 10^9 \text{ m}$.

Calcoliamo la velocità che Venere avrà acquisito arrivando al livello dell'orbita terrestre: la sua caduta sarà stata di $H = d_2 - R_t$

$$H = 756 \cdot 10^9 - 149 \cdot 10^9 = 607 \cdot 10^9 \text{ m}$$

Sia V questa velocità, l'energia acquisita sarà $\frac{1}{2} M_j V^2$.

D'altra parte questa energia corrisponderà al lavoro della gravità, da cui la relazione:

$$\frac{1}{2} M_j V^2 = \int_0^H M_j g_x dx \text{ essendo } x \text{ l'altezza di caduta nell'istante } t,$$

$$\text{il che porta a: } V^2 = 2 \int_0^H g_x dx$$

L'accelerazione g_x risultante da g_s e g_j , che sono opposte, è una funzione di x

$$g_x = g_s - g_j = k \left[\frac{M_s}{(d_2 - x)^2} - \frac{M_j}{(d_1 + x)^2} \right]$$

Calcoliamo l'integrale:

$$V^2 = 2 k \left[M_s \int_0^H \frac{dx}{(d_2 - x)^2} - M_j \int_0^H \frac{dx}{(d_2 + x)^2} \right]$$

(1)
(2)

le espressioni (1) e (2) sono della forma $\int \frac{dx}{(ax+b)^2}$ di cui l'integrale è $\frac{-1}{a(ax+b)}$

l'integrale di (1) è $\left[\begin{array}{l} a = -1 \\ b = d_2 \end{array} \right] \frac{-1}{-1(-x + d_2)} = \frac{1}{d_2 - x}$

l'integrale di (2) è $\left[\begin{array}{l} a = 1 \\ b = d_2 \end{array} \right] \frac{-1}{x + d_2} = \frac{1}{d_2 + x}$

da cui il valore di
$$V^2 = 2 k \left[M_s \left| \frac{1}{d_2 - x} \right|_0^H - M_j \left| \frac{1}{d_2 + x} \right|_0^H \right]$$

che si riporta a
$$V^2 = \frac{2 k H}{d_2} \left[\frac{M_s}{R_t} - \frac{M_j}{d_2 + H} \right]$$

Si può trascurare il 2° termine $\frac{M_j}{d_2 + H}$ molto debole rispetto a $\frac{M_s}{R_t}$

da cui:
$$V^2 = \frac{2 k H M_s}{d_2 R_t} = \frac{2 \cdot 6,67 \cdot 606,47 \cdot 10^9 \cdot 2 \cdot 10^{30}}{10^{11} \cdot 756,4 \cdot 10^9 \cdot 149,6 \cdot 10^9} = 0,1429 \cdot 10^{10}$$

da cui: $V = 37817 \text{ m/s}$ ossia 38 km/s

Calcoliamo ora la velocità orbitale di Venere attorno al Sole:

- sia R_v il raggio orbitale: $108,2 \cdot 10^9 \text{ m}$
- lunghezza dell'anno venusiano 224,7 giorni terrestri
- tempo di una rivoluzione: $224,7 \cdot 3600 \cdot 24 = 194,14 \cdot 10^5 \text{ s}$
- lunghezza dell'orbita $2 \pi R_v = 2 \cdot 3,14 \cdot 108,2 \cdot 10^9 = 679,84 \cdot 10^9 \text{ m}$
- velocità dell'orbita V_0

$$V_0 = \frac{679,84 \cdot 10^9}{194,14 \cdot 10^5} = 35 \cdot 10^3 \text{ m/s, ossia } 35 \text{ km/s}$$

Calcoliamo la velocità che essa dovrebbe avere, cadendo dal livello di Giove, al livello della sua orbita:

$$h = d_2 - R_v = (756,4 - 108,2) \cdot 10^9 = 648,2 \cdot 10^9 \text{ m}$$

$$V^2 = \frac{2 \cdot k \cdot h \cdot M_s}{d_2 \cdot R_v} = \frac{2 \cdot 6,67 \cdot 10^{-11} \cdot 648,2 \cdot 10^9 \cdot 2 \cdot 10^{30}}{756,4 \cdot 108,2 \cdot 10^{18}} = 2117,6 \cdot 10^6$$

da cui: $V = \sqrt{2117,6 \cdot 10^6} = 46 \cdot 10^3 \text{ m/s, ossia: } 46 \text{ km/s.}$

Costatiamo che la sua velocità attuale (orbitale), se è dello stesso ordine di quella che avrebbe acquisito, venendo da Giove, le è tuttavia sensibilmente inferiore. Perché essa le sia uguale, avrebbe dovuto "cadere" da una distanza di $215 \cdot 10^9 \text{ m}$ dal sole.

È interessante notare che questa zona è più vicina di quella degli asteroidi ($410 \cdot 10^9 \text{ m}$).

b - Considerazioni di ordine cinetico

Vi è dunque una certa quantità di energia che non si ritrova sotto forma cinetica. Essa corrisponde a:

$$\frac{1}{2} M_v (v_2^2 - v_1^2) = \frac{4,9 \cdot 10^{24}}{2} (46^2 - 35^2) \cdot 10^6 = 4365,9 \cdot 10^{30} \text{ (Newton - metro) -}$$

Ora, benché non esista alcuna informazione precisa sul calore specifico medio di Venere (né sulla sua temperatura interna), una valutazione molto sommaria indica che, anche una elevazione della sua temperatura di diverse migliaia di gradi, non corrisponderebbe che a una debolissima parte dell'equivalente-calore di questa energia in eccesso.

Si è allora portati a pensare che, prima di raggiungere il livello dei pianeti tellurici (Marte, Terra), Venere avrebbe potuto fare un incontro più severo, non escluso l'impatto diretto con un altro pianeta. Il corpo urtato avrebbe potuto allora essere assorbito in parte, essendo l'altro disperso in una nuvola di asteroidi. Ed è notevole che esista una cintura di asteroidi che occupa infatti il posto del pianeta mancante suggerito dalla misteriosa legge di Bode (a una distanza dal Sole di $410 \cdot 10^9$ m). Ma cadendo da questo livello (asteroidi) a quello, calcolato, di $215 \cdot 10^9$ m, Venere avrebbe ancora un eccesso di velocità che solo un incontro con Marte avrebbe potuto assorbire. (Ricadiamo allora nella tesi di Velikovsky, esposta in **Mondi in collisione** e suggerita nei racconti mitologici).

5 - Conclusione

Giunti a questo stadio di riflessione, ci si impongono due costatazioni:

1) Le tradizioni umane fanno universalmente stato di cataclismi terrestri di cui alcuni hanno lasciato delle tracce storiche difficilmente contestabili, e numerose testimonianze di un passato molto lontano fanno più che suggerire che una nuova "stella brillante", assente fino ad allora nella famiglia dei pianeti, è apparsa a un'epoca già storica; questo fatto corrispondente a un non ritorno di una cometa i cui passaggi periodicamente catastrofici erano fortemente temuti.

2) Se nessun dato cosmologico permette oggi di stabilire la certezza che un tale avvenimento sia realmente avvenuto, questo non si scontra, a priori, con alcuna impossibilità fisica, contrariamente a ciò che hanno affermato i suoi oppositori.

Lasciamo dunque agli specialisti di queste questioni la cura di un dibattito che i pregiudizi ideologici rendono generalmente ozioso e sterile, e ci atterremo alle grandi probabilità storiche.



Indice generale

I - Presentazione	4
II - Contesto geografico e storico nel quale F. Croubette situa il viaggio degli argonauti	9
Introduzione	10
A - Atlantide	11
1 - Il racconto di Platone	11
2 - Ciò che la posterità ha pensato di questo racconto	12
3 - Gli studi di F. Croubette	13
4 - La datazione del cataclisma	14
B - L'Esodo	17
1. - Determinazione esatta dell'epoca	17
2. - Le dieci piaghe	17
3. - Il passaggio del mar Rosso	18
4. - L' invasione "Dei Popoli del Mare"	19
III - Racconto di ORFEO: Le Argonautiche. Una leggenda ... o la prova di un cataclisma?	20
A. - Introduzione	21
B. - Storica del poema di Orfeo	22
C. - Replica recente del viaggio	22
D. - Il viaggio, secondo il racconto di Orfeo	24
1. - Circostanze storiche del viaggio	24
2. - Svolgimento del viaggio	26
A	27
B	28
C	29
D	30
E	32
F	33
G	34
H	35
I	37
J	38
J bis	40
I ter	41
K	43
L	44
M	46
N	49
O	51
P	52
Q	54
R	55
S	56
S bis	58
T	61
U	62
V	64
W	65
X	66
IV Le catastrofi nella storia del mondo	69
A - Introduzione	70
B - Le peripezie della storia del mondo	71

C - Descrizione delle calamità che si rapportano al tempo dell'Esodo	74
1 - Provenienti dal cielo	74
2 - Dal suolo	77
3 - Dagli oceani	78
D - Tutti questi disordini mettono in causa la prossimità di una massa cosmica	79
1 - Una cometa si è avvicinata alla terra	79
2 - La terra incontra la coda della cometa	81
3 - Interpretazioni mitologiche	81
V - Conclusioni	84
Allegato I Una replica recente del viaggio di Argo	85
Allegato II Critiche incontrate dalle tesi di I. Velikovsky	88
Allegato III Note tecniche	89
A - Ricordo delle principali leggi della meccanica classica.	89
1 - Significato dei simboli utilizzati:	89
2 - Principio di inerzia	89
3 - Principio di gravitazione	89
4 - Riassunto delle principali leggi della meccanica	91
a - Legge del movimento	91
b - Legge di conservazione dell'energia	92
B - Effetti della gravitazione universale (o di ciò che ne tiene luogo) sul comportamento della materia	93
1 - Formazione dei globi astrali a partire da una situazione di disordine o di caos	93
2 - Comportamento morfologico ed energetico dei globi astrali	93
3 - Sistema costituito da più globi in gravitazione reciproca	96
4 - Effetti gravitazionali provocati dall'avvicinamento eccessivo di un pianeta (o di una cometa) su un globo come la nostra terra (effetto di marea)	97
5 - Inventario delle principali conseguenze di un tale cataclisma.	97
C - Esempi numerati	99
1.- Effetti delle maree	99
2 - Effetti dovuti all'avvicinamento di una massa importante: congiunzione Terra-Venere molto avvicinata.	100
3 . Osservazioni	102
a - Rigore dei calcoli presentati e dei principi che sono alla loro base.	102
b - Condizioni di avvicinamento studiate	102
4 - Calcolo della velocità di Venere a livello dell'orbita terrestre	102
a - Calcolo della velocità raggiunta	102
b - Considerazioni di ordine cinetico	105
5 - Conclusione	105



Retrocopertina: rapimento di Ila

