

B. — LE SPEDIZIONI ALLE TERRE ANTARTICHE.

del prof. GIUSEPPE PENNESI.

Tra gli errori che più lungamente hanno occupato la paziente operosità de' teorici e de' pratici in fatto di scienza geografica, degno al certo di particolare menzione si è quello del così detto Gran Continente Australe. Questo errore, fondato su di una non ben ponderata ipotesi relativa alla dinamica terrestre e sovra osservazioni troppo incomplete o fors'anco trascurate, non è stato bandito se non grado a grado dopo ripetute prove di fatto e in tempi comparativamente recenti.

Già sino dal secolo XVI, sia che veramente si credesse fin da principio alla necessità di un continente, affine di mantenere nel nostro globo un equilibrio il quale sarebbe mancato, se una grande terra australe non avesse fatto un giusto e simmetrico contrappeso alla parte emersa nell'emisfero superiore, sia che più probabilmente si tenesse troppo conto di certi indizi debolissimi forniti dai navigatori dell'epoca, fatto sta che sin d'allora i geografi, guidati da vaghe induzioni, cominciarono a rappresentare nelle loro carte una *Terra australis adhuc inexplorata*, la quale come un vastissimo continente occupava la calotta antartica. Lo Schoner, ad esempio, discepolo del celebre Regiomontano, dopo la scoperta del Rio della Plata crede che questo fiume non sia altro che uno stetto di mare e a mezzogiorno di esso, in un globo da lui disegnato nel 1520, pone la parte più meridionale del nuovo mondo come facesse corpo colla ipotetica regione; e la *regio patalis* di Oronzio Finè (1531), Java grande, le terre australi sul mappamondo di Enrico II di Francia, costruito nel 1554, non sono disegnate altrimenti che come le plaghe più vicine all'equatore dell'immenso continente da esplorare (1).

Nè è a credere si trattasse soltanto di una rappresentazione affatto priva di contorni più o meno determinati o almeno senza indicazione alcuna; chè nella carta di Ferdinando Bartoli, per esempio, la quale rimonta all'anno 1571, si trovano notati perfino de' nomi in qualche luogo, come

(1) V. PRSCHEL. — *Geschichte der Erdkunde*; HUMBOLDT. — *Examen critique*, ecc. ecc., e NEUMAYER. — *Die Erforschung der Sud-Polar-Gebietes*, nel Boll. Soc. Geogr. di Berlino, 1872.

se veramente l'autore fosse stato informato anche intorno alla legittimità di essi (1). Così ancora nel Mappamondo dell'Ortelio (1587), per tacere di molti altri, la *Terra del Fuego* fa parte della *Terra australis nondum cognita* che si sviluppa molto estesamente all'O. (2), mentre verso l'E., dopo essersi spinta con un promontorio (3) nel bel mezzo dall'Oceano Atlantico sin quasi al 39° di latitudine S., continua a distendersi innanzi al Capo di Buona Speranza, ove è detta *Psitacorum regio* (4); e finalmente a scirocco dell'Isola di Giava (*Java Major*) (5) risale fino al 15° di latitudine con queste parole notate internamente: *Vastissimas hic esse regiones ex M. Pauli Ven. et Lud. Varcomanni scriptis peregrinationibus constat.*

Vero è bene che, non riconoscendo sufficienti le prove per dimostrare l'esistenza di questo continente, o almeno non potendo neppure con una certa approssimazione determinare il contorno di esso, il De-Witt lo bandì dalle sue carte; mentre il Frezier lo negava assolutamente, asserendo non trovarsi che una distesa di mare a mezzogiorno del Capo Horn; ma sul principio del secolo passato fu nuovamente restituito dal Sanson, quantunque nessun fatto nuovo, nessuna speciale scoperta autorizzasse l'autore a perseverare nella infondata ipotesi. Tanto è vero che soventi volte un sistema, benchè senza necessità alcuna adottato e messo in voga, anzi fors'anco riconosciuto inesatto, appunto perchè, starei per dire, consacrato dal tempo, si è andato mantenendo, finchè le osservazioni pratiche e i principî scientifici, contro i quali peccava, non sono stati del pari generalmente noti e riconosciuti.

Pur tuttavia giova non dimenticare come anche tra i navigatori fosse comune allora e ne' tempi susseguenti la credenza nella probabilità di una vastissima terra australe, ed ampia fede ne fanno le relazioni di essi che anche dopo il riconoscimento di non poche isole per lo innanzi credute parte del continente antartico, continuarono a tener parola e a discutere di esso, non altrimenti avessero temuto come co' loro ardimentosi viaggi potessero essere incolpati di aver troppo ristretti i confini della terra a beneficio dell'infecondo mare. Così nel 1616 gli olandesi Le-Maire e Schouten nello scoprire un passaggio per l'Oceano Pacifico alla estremità meridionale della Terra del Fuoco, che, come abbiamo testè avvertito, nella carta dell'Ortelio

(1) In faccia al Capo di Buona Speranza, per esempio, è segnato un promontorio col nome — *Terra di Vista*.

(2) *Hunc continentem Australem nonnulli Magellanicam regionem ab eius inventorem nuncupant* (V. il fac simile di questo mappamondo nell'*Atlas dressé pour l'histoire de la Géographie* par Vivien de Saint-Martin).

(3) *Promontorium Terrae Australis*.

(4) *Sic a Lusitanis appellata ob incredibilem earum avium ibidem magnitudinem*.

(5) *Java Major* per distinguersela dalla *Java Minor* che nell'Ortelio è tagliata dal 160° meridiano tra il 49° e il 22° di lat. S..

è annessa al supposto continente, ritengono forse possa connettersi a questo la *Terra degli Stati* da loro ricordata primamente; quantunque sembri che da ben sedici anni innanzi il loro concittadino Teodorico di Gheritk, uscendo dallo Stretto di Magellano, fosse spinto da una fortuna di mare fino al 64° di latitudine, ove soltanto scorre una costa montagnosa e coperta di neve, la quale pareva si stendesse molto a levante (1). Così Abele Tasman, per tacere di Quiros e di tanti altri, dopo esser passato nel 1642 a mezzogiorno della Nuova Olanda e dopo aver riconosciuto che essa era una vasta regione affatto isolata, spintosi ancora più a levante innanzi alla terra, la quale più tardi doveva ricevere il nome di Nuova Zelanda, crede probabile essa possa ricongiungersi con quella degli Stati scoperta dallo Schouten, e in qualunque modo, *spera* faccia parte dell'ignoto continente. Nè la speranza di questo celebre esploratore potè esser distrutta, se non dopo il 1770, nel quale anno il grande James Cook doveva cominciare a segnare nuove date memorande nella storia della navigazione col dimostrare dal suo primo viaggio erronea la supposizione di Tasman. E nondimeno due anni appresso, forse ignorando i risultati di Cook, o non reputandoli sufficienti, Alessandro Dalrymple scriveva a lord North, allora primo ministro d'Inghilterra, per informarlo com'egli intendesse di armare una spedizione per muovere alla scoperta del continente di cui è parola, dimandando nello stesso tempo il permesso di possedere per cinque anni tutte le contrade che avrebbe rinvenute nell'Atlantico meridionale (2). Del resto Dalrymple aveva già visitati i mari indiani al servizio della famosa *Compagnia* e, colle cognizioni geografiche ricavate dagli antichi navigatori spagnoli, si era puranco tanto imbevuto della loro credulità, che, ormai sicuro del fatto suo, andava pensando alla colonizzazione e alle leggi regolatrici della futura repubblica, a proposito della quale un amico di lui ebbe argutamente ad osservare come sarebbe stato il miglior modello possibile della pessima delle repubbliche.

Quantunque però fosse già troncata ogni connessione tra la teoria di un continente cui doveva anche essere unita la Nuova Zelanda, e questo fatto essenzialissimo che solevasi addurre per confortare la teoria stessa, nulla al certo d'intrinsecamente assurdo vi era nel ritenere ancora che la terra si potesse stendere a una grandissima distanza intorno al Polo S.; ma da una semplice probabilità, non sostenuta da alcuna valida prova, alla certezza che dovesse proprio esser così come si credeva potesse essere, la differenza era grande. Nè una valida prova poteva desumersi dalla naviga-

(1) È appunto in quella latitudine che si trovano le New-South-Shetland. Gheritk adunque sarebbe stato il primo a scorgere una vera terra antartica.

(2) Intorno alle controversie fra Cook e Dalrymple veggasi l'articolo di E. T. Hamy nel Boll. Soc. Geogr. di Parigi, maggio, 1879.

zione del capitano Bouvet (1) il quale nel 1738; presso a poco sul meridiano di Buona Speranza, era pervenuto al 55° di latitudine ove sono segnate quelle solitarie isole che portano ancora il suo nome; o dal viaggio del capitano Marion, il quale nel 1771 quasi a mezzogiorno di Madagascar non si era spinto al di là del quarantasettesimo parallelo (2). E poichè è menzione di questi tentativi d'importanza tutt'altro che decisiva, giova ricordare anche il nome del luogotenente della marina francese Kerguelen, che nel febbrajo del 1772 scoprì quell'isola cui i venti e le tempeste non gli permisero approdare, e tuttavia al suo ritorno in patria si credette autorizzato ad annunciare aver egli intravedute le coste di una terra la quale non poteva essere se non una porzione di quella vastissima che ricopriva la regione australe (3).

Per uscire adunque dal campo delle probabilità, dei dubbi e degli errori era d'uopo finalmente si cominciasse a procedere per la più diretta via di fatto al riconoscimento della verità: e se lord North non aveva voluto arrischiare la riputazione del Governo inglese, facendosi protettore de' disegni di un progettista leggero ed entusiasta, quale dovette sembrargli il Dalrymple; non corse però molto che l'Inghilterra, volendo omai l'avanzamento delle scienze fosse un oggetto della nazionale sollecitudine, determinò si desse opera a compiutamente risolvere una volta per sempre la quistione relativa al contrastato problema.

Furono pertanto allestite due navi la « Resolution » e l'« Adventure », alla direzione delle quali fu chiamato quello stesso Cook che tanto si era segnalato nella sua prima campagna di esplorazione per i mari del S.: e perchè non si perdesse opportunità alcuna di promuovere la scienza per mancanza di sperimentati osservatori, furon deputati astronomi e naturalisti di merito insigne per accompagnare la spedizione (4). Le navi inoltre furono copiosamente fornite di eccellenti provvigioni, quante ne ricercava la lunghezza e la difficoltà dell'impresa, e ai 13 di luglio del 1772 Cook abbandonava l'Inghilterra, indirizzandosi alla Baja della Tavola presso la Città del Capo di Buona Speranza, ove pervenne, dopo aver toccate molte isole dell'Atlantico, circa gli ultimi giorni del mese di ottobre (5).

Di là volse il cammino verso mezzodì alla ricerca della terra, vista dal capitano Bouvet; ma, sorpreso da una tempesta, fu portato ben lungi

(1) Veggasi DESBROSSES, *Hist. des navig. aux terres australes*; BORNEY, *Voyages and Discoveries, in the South Sea*; e VIVIEN DE SAINT-MARIN, *Hist. de la Géographie*.

(2) *Nouveau voyage à la Mer du S. commencé sous les ordres de M. Marion*. Questo navigatore e il comandante Crozet scopersero le isole che più tardi Cook nominava del Principe Odoardo.

(3) *Relation de deux voyages dans les Mers australes, 1771-74*, par M. Kerguelen.

(4) Gli astronomi Wales e Bayley e i naturalisti Reinhold, Forster e suo figlio, cui più tardi si aggiunse anche lo Sparrmann.

(5) Per la Carta dell'Oceano Australe veggasi nel Bull. della Soc. Geog. Ital., anno 1880, pag. 292.

dalla direzione cui tendeva, e perdette ogni speranza di giungere, per allora, al Capo della Circoncisione, che il medesimo Bouvet riferì di avere scoperto lungo il suo viaggio. Eccettochè, nella pericolosa lotta coi venti, Cook si accorse di essere passato molto più al S. di esso; onde ebbe facilmente a convincersi che, se pure il capo esisteva, non poteva far parte di un continente. Però, quasi nel medesimo tempo (10 dicembre), le due navi s'incontrarono colle prime isole di ghiaccio, che dovevano così presto moltiplicarsi e alcune diventare di così ampie dimensioni da misurare circa duemila piedi in circonferenza per quattrocento di larghezza e duecento di altezza. Eccessivamente faticoso e pieno di pericoli rendevasi quindi il procedere, molto più che era sopravvenuta una foltissima nebbia e, gelate le vele insieme all'attrezzatura di ambedue le navi, i ghiacci pendevano siccome frange, impedendo l'esecuzione di quelle manovre che ogni cautela avrebbe richieste molto precise. Tuttavia, in mezzo all'orrore di siffatte circostanze, ciascuno si aspettava ad ogni istante di poter scoprire una qualche terra: anzi non mancarono neppure di quelli i quali credettero di averla veduta davvero; illusione cui non rinunciarono se non molto più tardi, quando, cioè, si dovettero assolutamente convincere di essere stati tratti in inganno dalle masse galleggianti di ogni forma e grandezza, nelle cui parti interne le nebbie si erano condensate fino al punto da poter essere di leggieri scambiate con vere montagne. Del resto, queste e simiglianti illusioni sono frequentissime nei paraggi della zona antartica, e noi dovremo anche in seguito occuparci delle speranze, come delle contestazioni, cui dettero luogo.

Ai 17 di gennajo del 1773 la spedizione, sul meridiano di Mozambico, pervenne finalmente alla latitudine di 67° 15', sotto la quale una sterminata e compatta barriera di ghiaccio fece cadere ogni speranza di potere, avanzare ancora più al S., nello stesso tempo che fu riconosciuto come la spedizione era diventata troppo difficile, perchè la prudenza non consigliasse di battere in ritirata. Ma nel riprendere la via del settentrione, Cook, d'accordo col capitano Fourneau, comandante l'«Adventure», determinò di fare una corsa anche verso la Terra di Kerguelen, per vedere quanto vi potesse essere di vero intorno all'asserzione di questo esploratore. Venti contrari di grande violenza non gli permisero neppure questa volta meglio che nel tentativo fatto per raggiungere il Capo della Circoncisione, di accostarsi al luogo designato; gli fu dato però di potersi almeno accertare come quella terra fosse affatto isolata, avendo egli navigato liberamente al S. di essa: dopo di che volse il cammino a levante per raggiungere la Nuova Zelanda e procurare così un primo e necessario riposo a sè e ai suoi stanchi compagni.

Noi non terremo dietro alle due navi durante le loro successive fermate in molte delle ridenti isole del Pacifico, nel visitare le quali furono consumati i mesi della stagione invernale australe per preparare in tal modo una seconda campagna nelle desolate latitudini antartiche. Soltanto giova al nostro assunto ricordare come, ricominciato il tempo propizio, il giorno 26 novembre il comandante dalla Nuova Zelanda, ove era ritornato, fece sciogliere nuovamente le vele per riprendere le interrotte ricerche nelle più alte latitudini, continuando sempre il cammino dall'O. all'E.. Se non che, in una tremenda fortuna, le due navi si erano perdute di vista; nè l'«*Advenrure*» seguì più a far parte della spedizione, essendo riusciti vani tutti i suoi sforzi per riunirsi alla «*Resolution*»; onde un anno appresso Fourneaux e il suo equipaggio rientravano nei porti dell'Inghilterra senza che potessero riportare alcun che di sicuro intorno alla sorte dei loro ardimentosi compagni. Non pertanto Cook e i suoi seguaci, nel riprendere la direzione del polo, dove li attendevano il freddo, il digiuno e sacrifici d'ogni maniera, serbavano in cuor loro egual coraggio che se tutta una flotta li avesse accompagnati, animati com'erano dal sentimento di dover corrispondere pienamente alla grande fiducia che era stata in loro riposta. In pochi giorni passarono agli antipodi di Londra (6 dicembre), e si trovarono così al punto del globo più lontano dalla patria loro, il ricordo della quale trasse ad ognuno qualche sospiro, chè la gloria di essere stati i primi Europei pervenuti a quel luogo non bastava ad allontanare ogni idea di tristezza. Sebbene avanzassero alacramente, i ghiacci non comparvero che oltre il 62° di latitudine, e in mezzo ad essi, che quindi si fecero più e più sempre minacciosi per numero e grandezza, la sera del 20 dicembre la «*Resolution*» tagliava per la seconda volta il circolo polare sotto il meridiano di Otaïti, descrivendo al di là di quello una curva molto profonda, sino a che le circostanze più imperiose non avvertirono il comandante che la sua pertinacia in quel luogo e in quel momento stava per diventare colpa gravissima; onde fu costretto a forzar di vele verso tramontana. Se il vento spirava propizio, era suo divisamento di percorrere quindici o venti gradi di longitudine occidentale e ritornare in seguito all'E. pel cinquantesimo di latitudine, perchè non rimanesse più dubbio alcuno sulla esistenza di una terra intorno a quelle posizioni; ma risalito nei primi giorni del 1774 sin quasi al 57° parallelo, e secondato soltanto, prima da un vento di ponente, che lo fece rimontare ancora di qualche grado più al N., e poscia dal vento di tramontana, non tardò a ridiscendere poco a poco verso mezzodì con una stagione invero meno perversa, la quale non solo gli permise di ripassare per la terza volta il circolo polare, sibbene di raggiungere ancora tale distanza da esso, quale forse non aveva sperato giammai. E qui ci è forza di ri-

portare le parole stesse di Cook per dedurne poi quegli apprezzamenti che meglio riterremo del caso, facendo tesoro delle opportune riflessioni che anche il compianto Carlo Hertz non ha dubitato poter fare (1). « Il giorno 30 di gennajo, egli dice, a quattro ore del mattino, osservammo che le nuvole al di sopra dell'orizzonte e nella direzione meridionale erano del più risplendente candore, ordinario indizio di una qualche pianura di ghiaccio. Ben presto noi la scorgemmo infatti dall'alto dei nostri alberi, e alle ore otto ci eravamo già avvicinati alla sua costa. Essa distendevasi da levante a ponente molto al di là di quanto l'occhio poteva misurare, e la metà dell'orizzonte era rischiarato dai raggi di luce che venivano riflessi a considerevole altezza. Io contai distintamente su di essa novantasette colline, oltre a quelle che si trovavano alla sua periferia; la massima parte larghissime e rassomiglianti una catena di montagne che si elevassero le une sulle altre e si perdessero nelle nuvole. Le estremità settentrionali della immensa pianura erano formate di ghiaccioni galleggianti o rotti, addossati e serrati insieme da non vi si poter penetrare. Questo contorno aveva un miglio circa di larghezza, mentre al di dentro di esso la parte solida non consisteva che in una massa compattissima un po' bassa e all'infuori delle colline, spianata: ma la sua elevazione sembrava crescere andando verso il S., e da questa parte non si scorgeva dove terminasse. Io penso montagne simili a queste non siano state viste giammai ne' mari della Groenlandia, almeno non ne ho mai udito parlare; per la qual cosa non si può stabilire un paragone tra i ghiacci del N. e quelli di queste regioni. Non dico che sarebbe stato ovunque impossibile di spingersi più al S.; ma il tentarlo sarebbe stato pieno di pericoli e temerario: e nella mia situazione nessun navigante, io stimo, avrebbe osato pensarlo. Per vero, l'opinione mia e della più parte degli ufficiali era che il ghiaccio si stendesse fino al polo, o che forse toccasse qualche terra cui era saldato da' tempi più remoti. Nell'avvicinarci, udimmo dei pinguini; però non ne vedemmo alcuno, nè potemmo scorgere che un numero di uccelli troppo piccolo per essere autorizzati a concluderne la prossimità della terra. Io credo tuttavia ve ne debba esistere una più al S., e in tal caso gli uccelli e gli altri animali non possono aver dimora che sullo stesso ghiaccio, dal quale la terra deve essere interamente ricoperta Siccome era mia ambizione di giungere più lontano di qualunque altro precedente navigatore, e sin dove è dato all'uomo di penetrare, non mi addolorò punto l'incontro di quell'ostacolo, che abbreviava le sofferenze e le fatiche inseparabili dalla navigazione verso il polo australe. Poichè dunque non mi si offriva maniera alcuna di spingermi neppure di un pollice più innanzi, io virai di

(1) Veggasi la sua *Géographie contemporaine*. — Parigi, ecc..

bordo per dirigermi di nuovo a settentrione. Eravamo allora a 71° 10' di latitudine S. e 106° 54' di longitudine O. (109° 14' long. O. dal meridiano di Parigi) » (1).

Cook, soggiunge Hertz, *aveva realmente scoperta la terra*; e qualunque sia la severità colla quale il grande esploratore inglese ha controllate tutte le sue opere, noi, dopo un attento esame del passo riferito, non possiamo conservare alcuna incertezza in proposito.

Eppure all'infuori di Dumont d'Urville, nessuno ha segnalata questa scoperta; nè si rinviene il più piccolo cenno di essa in alcuno degli atlanti che servono per la illustrazione de' viaggi alle terre antartiche: anzi lo stesso Ross, che ha tenuto conto di non poche terre dubbiose, non ha registrato, nella sua carta del Polo Sud altro che la distanza toccata dal suo compatriota e predecessore. Non bisogna tuttavia dimenticare come la causa principale di questa omissione sia Cook esso stesso il quale, avendo riconosciuti pressochè infruttuosi i suoi due primi tentativi attraverso quelle alte latitudini, non dubitò di poter ritenere altrettanto poco soddisfacente la sua terza campagna per quanto si riferiva alla ricerca di una terra qualunque. Egli era d'altra parte venuto nella persuasione che non esistesse verun continente australe, se non tanto vicino al polo da essere affatto inaccessibile per i ghiacci onde era ovunque circondato; opinione perfettamente consentanea a quella degli altri ufficiali, di cui si rese interprete il giovane Forster (2), asserendo come anche il padre suo fosse convinto che tutto il polo australe alla distanza di circa venti gradi, dove più dove meno, era occupato dal ghiaccio, e che il sole ne consumava ogni anno i contorni i quali si rigeneravano durante l'inverno tanto da poter concludere con Orazio

Stat glaciés iners
Menses per omnes.

Dopo tutto ciò è agevole spiegarsi perchè, non avendo Cook creduto conveniente di tracciare nella sua carta segno veruno che indicasse la scoperta di cui è menzione, nessuno dopo di lui si è avvisato derogare al suo esempio. Non pertanto noi stimiamo sia necessario di riempire finalmente questa lacuna: e come più tardi Dumont d'Urville legava il nome di *Costa Clarie* a una lunga barriera di ghiacci da lui osservata, così chiameremo *Costa di Cook* quella che il troppo severo navigatore inglese non volle aver l'onore di denominare.

Del resto nel riprendere la via del N. egli non intendeva già di ritornare in Inghilterra, e di abbandonare così l'Oceano Pacifico, dove sapeva

(1) *Voyage towards the South Pole and round the World, 1772-1775, by capt. J. Cook.*

(2) *A voyage round the World on H. M. S. « Resolution » commanded by capt. J. Cook.*

esistere tante altre terre precedentemente scoperte, ma imperfettamente e in mal determinate posizioni. Soltanto il cielo ed il mare sembravano protestare contro la sua insistenza. Oltre di che non si erano potuti evitare gl'inesorabili reumatismi e lo scorbuto, che nonostante ogni precauzione travagliavano dolorosamente l'equipaggio; mentre Cook medesimo in breve fu colto da una inquietante malattia che dapprima cercò di nascondere, ma che accrebbe con ciò sino al punto da doversi temere per la sua vita: onde nel marzo del 1774 fu a bordo un grido universale di gioja per lo annunzio del prossimo ritorno alla Nuova Zelanda.

Come nella campagna dell'anno antecedente noi non seguiremo neppure questa volta la « Resolution » durante le sue ricerche per l'Oceano Pacifico, bastandoci solo di poterla ritrovare sullo scorcio del 1774, dopo cioè essere ripartita per la terza volta dalla Nuova Zelanda, ne' paraggi del Capo Horn, dove Cook riconobbe che la Terra degli Stati era semplicemente un'isola.

Procedette quindi verso l'oriente per avvicinarsi, dopo non molti giorni di navigazione, ad un'altra terra la cui spiaggia quà e colà terminava in dirupi altissimi di ghiaccio, e dalla quale con un rimbombo simile a quello de' colpi di cannone, si andavano staccando continui blocchi galleggianti. L'aspetto del paese era de' più selvaggi, e mentre le deserte rocce nascondevano le loro elevate cime fra dense nuvole, le valli erano sepolte sotto un perpetuo strato di neve; cosicchè il nostro navigatore, il quale in sulle prime aveva supposto di trovarsi innanzi ad un continente, confessa non essergli gran fatto spiaciuto di riconoscere il suo inganno « perchè giudicando, » com'egli scrive, « da tutto quel saggio non sarebbe stato pregio dell'opera lo scoprirlo. » Nell'abbandonare la Nuova Georgia (1), siccome

(1) Sembra che questa terra sino dal 1675 fosse stata intravveduta dall'inglese La Roche, il quale vi fu spinto dai venti e dal corso delle acque durante un suo tentativo per passare attraverso lo Stretto di Le Maire. Similmente non pare potersi oramai più revocare in dubbio che la costa veduta da Amerigo Vespucci durante il suo terzo viaggio debba appunto appartenere a quest'isola.

Il navigatore fiorentino, dopo aver ricordato che il 15 febbrajo 1502 da un porto dell'America Meridionale egli ed i suoi compagni si diressero verso il S.-E., ecco quanto soggiunge:

« Procedemmo tanto oltre in questa direzione che il 3 aprile ci trovammo già sotto un'alta latitudine al di là del 52° lat. S. e ad una distanza di 500 leghe S.-E. dal porto donde eravamo partiti.

« In quel giorno scoppiò una tempesta, ed il mare era così grosso che fummo obbligati di piegare tutte le nostre vele e di correre all'albero secco con un vento S.-O. molto gagliardo ed un'ondata spaventosa: era tale l'uragano che noi ne avemmo gran paura. Le notti divennero molto lunghe; quella del 7 aprile fu di quindici ore.....

« Questo stesso giorno durante l'uragano scorgemmo una nuova terra; ne seguimmo la costa per più di venti leghe (di 15 al grado) e la trovammo selvaggia affatto. Non vi vedemmo abitanti nè alcun porto e ciò, a quel che credo, perchè il freddo era sì grande che nessuno di noi poteva sopportarlo. Oppressi da sì gran pericolo e dalla nebbia tanto fitta che da una nave si poteva a stento distinguer l'altra, risolvemmo dare il segnale alla flotta onde metterci col vento e ritornare in Portogallo. E questo fu buon consiglio poichè se fossimo rimasti saremmo probabilmente periti tutti. Durante la notte e il giorno seguente l'uragano fu sì terribile che noi ad ogni istante ci credevamo perduti. Facemmo voti di pellegrinaggi ed altre cerimonie secondo l'uso de' marinai in simili occasioni..... »

quest'ultima terra in onore di Giorgio III fu denominata, Cook fece una nuova punta verso il S., ma senza proposito di spingersi molto innanzi. Del resto appena oltrepassato il sessantesimo parallelo, fu assalito, non altrimenti che ne' precedenti tentativi, da numerosi ghiaccioni; onde costretto a retrocedere, il giorno 31 gennajo 1775 s'incontrò innanzi ad un'altra terra che per essere la più avanzata verso il polo di quante ne aveva osservate, denominò *Thule* meridionale, sebbene mancasse poco in sul principio che insieme alle altre isole dette poscia di Sandwich, non la ritenesse un semplice accumulamento di ghiaccio, come già aveva qualificato la lunga linea di coste scoperta al di là del circolo antartico.

Questo impreveduto riconoscimento ebbe per effetto di modificare alquanto le sue idee riguardo alla esistenza e alla grandezza di un qualche continente in quella regione *a natura damnata et densa caligine mersa*; giacchè nel suo giornale del 6 febbrajo 1775 egli dichiara di credere fermamente che non solo un ampio tratto di terra possa ricoprire la calotta meridionale fino a qualche distanza del circolo polare, ma che esso è indispensabile alla formazione degli enormi ghiacci antartici; contrariamente a quanto aveva prima a più riprese asserito, ritenendo potessero questi consolidarsi in pieno mare. Però egli soggiunge subito:

« I pericoli, che si corrono nell'andare a rintracciare una qualche costa per quei mari sconosciuti e gelati, sono così gravi che oso dire nessun altro rischierà giammai spingersi più lungi di quanto è stato concesso a me, e le terre che possono esistere al S. rimarranno eternamente ignorate. »

Questo passo ha dato luogo a non poche discussioni tanto che lo stesso Humboldt non trovando dapprima facile una soluzione scriveva (*Examen crit.*, tomo V, pag. 23):

« Nella storia della Geografia, siccome in altre, è prudenza il non volere spiegare ogni cosa », mentre ritornando poco appresso sullo stesso argomento, non dubitava di emettere l'opinione che la costa selvaggia potesse essere la costa orientale patagonica.

Ma allora come spiegare la quistione della direzione, dichiarata dal Vespucci, che nella ipotesi di Humboldt sarebbe in senso affatto diverso?

Più probabile opinione sostennero invero il Bougainville, il Frigoso, il Navarrete ed altri che asserirono la costa vista dallo scopritore fiorentino fosse quella delle Isole Falkland o della Terra Magellanica, o delle Isole Tristan da Cunha e Diego Alvarez.

Chi però ha finalmente tolto ogni dubbio in proposito è il Varnhagen col suo dotto lavoro intitolato: *Amerigo Vespucci, son caractère, ses écrits (même les moins authentiques), sa vie et ses navigations avec une carte indiquant les routes*, nel quale riassume ed esamina pazientemente e minutamente le altrui opinioni e i propri studi intorno al grande navigatore.

D'accordo in ciò anche coll'illustre marinajo francese Duperrey, egli molto giustamente osserva che basta dare un'occhiata alla carta dell'emisfero antartico per confermarsi nell'opinione che la terra in parola non può essere se non la Georgia Australe, la cui costa è appunto, anche a detta di Cook, così selvaggia, le cui nebbie sono così dense e pericolose, e il mare, per confessione di quanti lo visitarono, oltre ogni dire frequentemente agitato. Se il 3 di aprile inoltre, procedendo a S.-E., la flotta aveva oltrepassato il 52° parallelo e poscia tenendo sempre la stessa direzione era stata spinta da forti venti per quattro giorni, il 17 aprile dovette per lo meno raggiungere la latitudine ove le coste della Georgia si stendono precisamente nella direzione percorsa dalla flotta stessa per la lunghezza di più che trenta leghe marittime.

Parole che fanno risovvenire della esclamazione del Pigafetta, il quale nell'attraversare per la prima volta il Grande Oceano insieme ai travagliati compagni di Magellano, pieno di sconforto non dubitava di poter prevedere l'impossibilità che altri avrebbe ardito dopo loro percorrere nuovamente quel cammino. Cook che, dopo Drake, Cavendish, Quiros, Anson, Byron, Wallis, Bougainville e tanti altri ardimentosi, dette la smentita più solenne al viaggiatore italiano, non fu certo miglior profeta di questo nell'ultima affermazione da noi riferita, e senza dubbio suggeritagli dal ricordo di quanto aveva sofferto, dalle sovrumane difficoltà incontrate, dalla persuasione del nessun profitto che la scienza e l'umanità avrebbero ricavato da un nuovo tentativo. E d'altronde durante il suo viaggio, siccome osserva lo storico della sua vita, Cook aveva fatto il giro del mare del S. nelle più alte latitudini, e le aveva attraversate in maniera da non lasciar più credere potesse esistere un continente australe, se non fuori de' limiti che ai naviganti era dato toccare (1); e per conseguenza fuori di quelle posizioni ove alcune incomplete ricerche e la teoria di un male inteso equilibrio terrestre avevano fatto sognare l'esistenza di sterminate contrade, la cui scoperta avrebbe rivelato nuovi prodigi di fertilità e di ricchezza. A che adunque ritentare la prova? Non esistevano forse altri luoghi, la nuova o più esatta conoscenza dei quali sarebbe stata feconda di ben più proficui risultamenti? Dopo il suo ritorno in patria, verso la metà dell'anno 1775 e tra le impazienze di un breve riposo, innanzi d'intraprendere la sua terza campagna, che doveva costargli la vita, il grande esploratore ebbe in qualunque modo a dichiarare che, data anche la possibilità che altri avanzasse più di lui nella direzione del Polo S., egli non avrebbe punto invidiato l'onore di un simigliante vantaggio. E parve da principio il mondo volesse davvero dar ragione alle parole di Cook; giacchè non doveva trascorrere meno di quasi mezzo secolo prima che nuove spedizioni corressero a dar prova della esistenza di lunghe spiagge dirupate colà dove si era supposto sarebbe venuta meno la pertinacia e l'intrepidezza dell'uomo.

Nel 1806 il Bristol scopriva, è vero, le Isole Auckland, e il Lindsay due anni appresso forse entrava nei paraggi visitati dal Bouvet, come nel 1810 la Terra di Campbell era toccata di nuovo dall'Hazleburgh; ma l'onore di aver ripreso dopo quarantaquattro anni d'intervallo le ricerche attraverso i mari antartici, appartiene incontrastabilmente alla Russia che nel secolo XIX prima di ogni altra nazione armava due navi senz'altro incitamento che la devozione agli interessi e al progresso della Scienza Geografica.

Ai 3 di luglio del 1819 il « Vostock » (l'Oriente), comandato dal capitano

(1) KIPPIS. — *Vie du capitaine Cook*, traduzione in francese.

Bellingshausen, e il « Mirni » (il Pacifico), sotto la condotta del luogotenente Lazarew, scioglievano infatti le vele dal porto di Cronstadt allo scopo di portarsi a continuare le investigazioni, di cui abbiamo testè tenuto parola, fatte dal navigatore inglese; e ai 15 del successivo dicembre si trovarono davanti alla Nuova Georgia della quale compirono una esatta recognizione per governar poscia alquanto al S.-E., ove in pochi giorni scopersero l'Isola vulcanica di Traversay, dalla cui cima s'innalzava una colonna di fumo. Quindi, facendo il giro della Terra di Sandwich, corsero a levante per lo spazio di circa quattrocento miglia, mantenendosi sempre sul sessantesimo parallelo; ma dall'ottavo grado a ponente del meridiano di Greenwich fecero vela quasi direttamente a mezzodì, e senza difficoltà, oltrepassato il circolo polare, si approssimarono al 70° di latitudine dove nel gennajo del 1820 trovarono impedito il cammino dalla inesorabile barriera di ghiaccio. Da quella posizione risaliti alquanto verso tramontana, si diressero di nuovo a levante per fare succesivamente due punte verso mezzogiorno l'una a circa 18°, l'altra intorno al 43° di longitudine orientale, ma per ritornare senza risultato migliore. Eppure lasciavano in quel momento alla distanza di forse non più che quaranta miglia dall'E., una grande estensione di terra, la cui successiva scoperta, come vedremo fra breve, doveva essere un bel titolo di onore che la storia della navigazione in una delle sue gloriose pagine avrebbe decretato all'ardito e fortunato baleniere inglese Giovanni Biscoe. Riconosciuto adunque vano ogni sforzo, i navigatori russi retrocedettero fin sotto al sessantesimosecondo parallelo su cui ripigliarono il loro cammino verso levante per risalire però in appresso gradatamente verso il N.-E., e percorrere uno spazio di mille e quattrocento miglia senza alcun notevole avvenimento.

Al qual proposito ecco quanto è registrato nel giornale di bordo:

« 12 marzo (29 febb. v. s.), 1820. Alle 4 antim. il vento si fece talmente forte in direzione di S. che divenne impossibile dirigerci all'E.. Allo alzarsi del sole, l'altra nave « Mirni », essendo tuttora molto discosta, dovemmo diminuire le vele. A mezzodì eravamo a 61° 21' 40" di lat. e 69° 57' di long. E.. La deviazione dell'ago magnetico era di 45° 26' O.. Con freddo poco intenso cadde molta neve compatta. *Non si è veduto ghiaccio.* Nella notte navigammo colle vele di gabbia ammainate per non far troppo cammino. Dileguatesi le nubi potevamo scorgere alla distanza di due gomene. Lungo il giorno vedemmo molti albatros ed altri volatili minori; nella notte *nessun isola di ghiaccio si fece in vista.* Nel più fitto dell'oscurità osservammo una straordinaria fosforescenza del mare, fenomeno non mai veduto in latitudini più alte, perchè quegli animaletti lucenti non oltrepassano certi limiti. È probabile che ci sia un grado di freddo oltre il quale non possano vivere.

« 13 marzo. A mezzanotte le due scialuppe fecero i soliti segnali per riconoscere la rispettiva loro posizione.

« Il « Mirni » trovavasi nella nostra scia poco discosto da noi. Il vento spirava da S.-S.-O.. Alle ore 6 di mattina la temperatura era di — 3° 7; a mezzogiorno — 2° 5; ma alle 6 di sera — 3° 9. Volendo nell'entrare della notte ammainare il trinchetto, non potemmo distaccarne il collo, essendo gelato nel ceppo. Anche tutto il sartame dell'albero di bompresso era fortemente gelato; il ghiaccio che si formava dallo spruzzare dell'acqua marina non era salato.

« Scorgemmo molti volatili, un immenso albatros bianco con ali nere ed una balena. Verso mezzodì incontrammo molti delfini a ventre bianco (*Delphinus focæna*).

« 14 marzo. Proseguimmo il viaggio verso E. con vento fresco da S.-S.-O.. Il tempo era asciutto e freddo (— 2° 5).

« Di quando in quando nubi di nubi passavano con grande velocità, scaricando neve asciutta e grandine. Nella notte cercai di frenare la velocità del « Wostock », ma ciò nonostante percorremmo cinque nodi all'ora. Con mio grande rammarico fui obbligato di adoperare tutti i terzaruoli per non perdere di vista il « Mirni ». Questa differenza di cammino delle due navi, malgrado tutta la diligenza del capitano Lazarew fu di grave nocumento a così grandiosa intrapresa e fu ostacolo alla nostra riuscita....

« Verso mezzodì ci trovammo a 60° 45' 44" di lat e 76° 51' 31" di long. Orientale. Alle 2 pom. scoprimmo innanzi a noi le isole di ghiaccio galleggiante e in poco meno di un'ora vi giungemmo in mezzo. »

La spedizione pervenne finalmente all'ottantacinquesimo meridiano; però, essendo terminata la stagione propizia in alte latitudini, fu costretta a correre nella direzione di Porto-Jackson (Sidney), dove era anche possibile provvedere al bisogno di racconciare le navi.

Siccome abbiamo detto Bellingshausen era stato inviato sulle traccie delle ricerche di Cook; così egli, ad emulazione del suo predecessore, non volle rimanere inoperoso più di quanto poterono esigere le circostanze; e, appena compiuta l'opera di riparazione ai suoi legni, corse ad impiegare i mesi della stagione estiva nella esplorazione del Pacifico, durante la quale campagna gli fu dato arricchire la Geografia della scoperta di ben diciassette isole non prima conosciute: dopo di che rivolse nuovamente le prue al Porto-Jackson per ricominciare e proseguire coraggiosamente la principale impresa di che era stato incaricato.

Alla fine di ottobre del 1820, facendo vela a mezzogiorno, riconobbe le Isole Macquarie, oltrepassò il sessantesimo parallelo al S. di queste, e seguì il corso della sua navigazione, a seconda glielo permisero i vari

ostacoli, fra la latitudine dei 64° e 68° sino circa al 95° di longitudine occidentale. Poscia nel mese di gennajo del nuovo anno 1821 potè giungere alla latitudine di 70° suo punto più avanzato verso il polo, a trecento miglia soltanto a levante dal meridiano sul quale Cook medesimo aveva nel 1774 toccato la più alta latitudine australe (1). Costeggiò quivi una poderosa barriera, che lo fece risalire di quasi due gradi verso il N. e dietro la quale finalmente gli fu dato di scorgere un'elevata isola, cui lasciò il nome di Pietro I, per passare tosto a levante di essa, ove lo scoloramento dell'acqua e parecchi altri indizi facevano sospettare che la terra potesse esser continua. Vide infatti poco appresso una nuova isola che fu detta di Alessandro I; ma non potè assicurarsi se veramente essa fosse unita per una non interrotta linea di coste a quella che aveva precedentemente scoperta. Nondimeno lo stesso ammiraglio di Krusenstern alle notizie riportate in proposito dalla spedizione russa non dubitò di poter sostenere ambedue queste terre, quantunque distanti non meno di quindici gradi, debbano esser connesse fra loro; anzi più tardi opinò persino che potessero prolungarsi abbastanza per ricongiungersi anche con quelle situate più al N.-E., la cui scoperta era serbata ad altri navigatori. Quindi Bellingshausen per compiere, siccome aveva fatto Cook, il giro del Mar Glaciale antartico continuò a navigare sempre a levante risalendo però gradatamente verso tramontana fino a che potè pervenire una seconda volta nelle acque della Nuova Georgia, donde riprese la direzione di Cronstadt non senza invero aver creduto di essere stato il primo a scorgere anche l'arcipelago delle Shetland australi (2).

Ma per quello concerne dette isole egli è ormai fuor di ogni dubbio, secondo ne fa fede lo stesso Dumont d'Urville, che esse erano state scoperte già due anni innanzi da Guglielmo Smith, comandante del brigantino inglese « William ».

Nel navigare da Montevideo a Valparaiso Smith, trasportato da una tempesta fin quasi al 62° di latitudine, dubitò di scorgere una lunga linea di coste cui per la stagione molto avanzata non potè quella volta avvicinarsi; ma nel seguente viaggio egli, ripresa la stessa direzione, si dovette convincere come si trattasse veramente di una terra che, sebbene sterile e coperta di neve, era frequentata lungo le sponde da innumerevole copia di vitelli marini. L'ammiragliato inglese, appena avuto sentore di questa scoperta, vi spedì immediatamente il capitano Bransfield comandante dell'« An-

(1) Veggasi in proposito l'appendice del d'Avezac aggiunta alla traduzione italiana delle *Scoperte marittime e continentali*. Torino, Pomba e C^a, 1841; non che le esatissime indicazioni aggiunte nell'atlante dello Stieler all'ultima edizione della carta del Polo S.

(2) *Lettres sur les voyages du capitaine Bellingshausen* di M. Simonoff astronomo dalla spedizione; nella *Correspondance astronomique* del barone di Zach, t. IX e X. — La relazione dell'intero viaggio è stata pubblicata in russo.

dromaca » allora di stazione a Valparaiso, il quale riconobbe che le Shetland Meridionali consistevano in un gruppo di dodici isole principali e di un grande numero di scogli sporgenti fuori dall'acqua; mentre ne era determinata la posizione astronomica fra i 61° e 63° di latitudine S. e i 54° e 63° di longitudine O.. La notizia di questo ritrovamento si sparse ben presto in mezzo ai pescatori americani e la speranza di ottenere su quelle coste inospitali un grosso carico divenne una tentazione ad imprese mercantili che nessun pericolo potè frenare; onde nello stesso anno 1820 una flotta di cinque navi correva allo sterminio de' tranquilli abitatori del mare australe.

« Le foche, » osserva l'autore delle scoperte marittime e continentali già citato, « non avvezze ad essere turbate, non mostravano timore di pericolo e se ne giacevano tranquille, mentre le loro vicine erano uccise e scorticate. I maschi dell'elefante marino sono animali mostruosi che talvolta non hanno meno di ventiquattro piedi di lunghezza per quattordici di circonferenza; le femmine sono a un dipresso minori di un terzo. Allorchè i maschi giungono primamente alla spiaggia, il grasso di tre o quattro di essi dà una tonnellata d'olio. La quantità di foche prese ne' contorni delle nuove Isole Shetland, dalle navi che fanno questo traffico, può computarsi a 320,000 per gli anni 1821 e 1822, e la quantità d'olio d'elefante marino a 940 tonnellate. »

Ma gli Americani non si contentarono di dar soltanto la caccia a questi sventurati animali e di far dei grossi guadagni; chè a maggior soddisfazione pretesero ancora a un diritto di priorità nella scoperta delle nuove terre, soggiungendo in proposito che nel 1819 il loro connazionale Edmondo Fanning vi avea spedito il bastimento « *Hersilia* » sotto gli ordini del capitano Sheffield, il quale avrebbe vedute le Isole Smith prima di ogni altro, e che in seguito a ciò erano partite le loro prime navi da pesca.

Nè è a tacere dell'altro americano Beniamino Morrell che poco più tardi fece una corsa ne' mari australi tagliando il 60° parallelo a circa 115° di longitudine orientale.

Egli racconta che, incontrato in que' paraggi il mare libero da impedimenti, si avanzò al S. passando al di là dello stesso circolo polare, e favorito poscia da un vento di levante percorse 116 gradi di longitudine senza rinvenire gravi ostacoli, onde avrebbe navigato per molte e molte miglia a mezzogiorno di una terra che fu poscia, come fra non molto vedremo, chiamata col nome di *Enderby*, e che egli però non vide punto. Di là sarebbe risalito alquanto al N. ed in appresso ridiscese verso il polo sino al parallelo dei $70^{\circ} 30'$ sul 40° meridiano occidentale. Il mare anche quivi era libero e poche montagne di ghiaccio erano in vista; con tutto ciò egli non credette opportuno profittarne e procedere ancora più innanzi;

onde, ripresa la via di tramontana, avrebbe scoperta una terra vastissima della quale costeggiò la parte del mezzodì e doppiò il promontorio superiore denominandola *Groenlandia meridionale*. A proposito del qual ritrovamento però è giusto osservar subito come esso non sia punto conciliabile con le indicazioni ottenute da altri navigatori che hanno a più riprese esplorati que' luoghi; a meno non si voglia credere che il Morrell abbia commessi degl'imperdonabili errori nelle varie determinazioni, ovvero che all'epoca delle successive ricerche la Groenlandia stessa sia rientrata sott'acqua.

Più probabile è invero qualche nuova scoperta fatta intorno a questo medesimo tempo ne' paraggi australi del Capo Horn per parte di altri balenieri americani; anzi a voler essere imparziali, non si possono assolutamente revocare in dubbio le ricerche dei capitani Palmer e Giorgio Powel, al primo de' quali bisogna riconoscere la scoperta della terra che porta ancora il suo nome tra il 64° e 65° di latitudine al S.-O. di quelle isole vedute primamente dal secondo e più tardi denominate Orcadi Meridionali. E qui è il luogo di ricordare anche un'altra navigazione della cui assoluta veridicità si è qualche volta dubitato, cioè a dire il viaggio dell'inglese Giacomo Weddell, il quale scrisse una relazione (1) che pure è una prova luminosa del suo ingegno, come le ricerche da lui fatte addimostrano il suo coraggio e la sua perizia nelle cose di mare.

In sul declinare del 1822, quando appunto era più vivo il traffico de' prodotti nel mare australe, Weddell abbandonava la Rada delle *Dune* a bordo di un brigantino della portata di sole centosessanta tonnellate, mentre lo seguiva sotto la condotta di un Matteo Brisbane un altro legno anche più piccolo, non potendo questo esser capace nemmeno della metà del carico del precedente. Scopo della spedizione era di penetrare con sì deboli mezzi ne' paventati mari del S.; e un'intrapresa di tanta lunghezza e di tanto pericolo non può non ricordarci i tempi dei Drake, de' Frobisher, de' Davis, que' tempi cioè in cui la sorte, anzi che esser proporzionale ai mezzi apparecchiati per questi eroi, parve corrispondere oltre ogni speranza solo all'immenso ardimento di tanto gloriose aspirazioni.

Sul principiare del nuovo anno 1823 i due imprudenti, ma pur fortunati legni avevano già varcato il sessantesimo parallelo; e ai 12 di genajo pervennero alle Orcadi Meridionali, gruppo d'isole il cui contorno ha un aspetto, se ciò è possibile asserire, anche più orrido di quello delle Shetland non molto da esse lontane. Le montagne di ghiaccio, che si formano nelle baie durante l'inverno, si rompono nell'estate in blocchi enormi, che trasportati in balla de' venti e delle onde costituiscono il più tremendo e continuo pericolo per i naviganti; le isole stesse poi vanno mano mano

(1) *Voyage towards the South Pole*. London, 1825.

acuminandosi, per così dire, e terminano la maggior parte in ~~punte~~ dirupate e torreggianti simili in qualche modo alle vette delle montagne di una terra che siasi sprofondata. Weddell, secondo l'incarico ricevuto, cominciò a navigare lungo la costa nella speranza di fare un grosso bottino: se non che dopo cinquanta miglia di viaggio dovette contro ogni aspettativa convincersi della poca frequenza dei vitelli marini in quelle acque allora troppo turbate e ricoperte da nebbie densissime; onde, trovandosi innanzi un mare sgombro di barriere permanenti, venne nella determinazione di procedere oltre al mezzogiorno attraverso ai ghiacci galleggianti.

A sua grande gioja e a grandissima sorpresa di tutti egli poté quindi osservare che questi andavano, mano mano si avanzava, gradatamente diminuendo di numero, e, pervenuto a $70^{\circ} 26'$, li vide sparire affatto; tanto che, secondo una sua espressione, non se ne poteva scorgere il più piccolo frammento nemmeno ai più lontani confini dell'orizzonte; mentre il tempo si faceva relativamente mite, anzi gradevole, e copiosi stormi di procellarie turchine andavano svolazzando intorno all'alberatura dei bastimenti, quasi avessero voluto insieme alle innumerevoli balene protestare contro le supposte solitudini di quelle regioni. In tanto favorevoli circostanze ognuno si aspettava da un momento all'altro di scoprire una qualche terra sul davanti, e in questa speranza si procedette fin sotto i $74^{\circ} 15'$ di latitudine per 32° circa di longitudine. Il nostro navigatore avrebbe volentieri esplorato la parte del S.-O.; ma la stagione era omai troppo avanzata, correndo allora quasi gli ultimi giorni di febbrajo, termine della estate in quelle latitudini: inoltre egli doveva nel ritorno percorrere una distanza enorme attraverso un mare che ben presto avrebbe rinvenuto nuovamente seminato di ghiaccioni e ricoperto dalla nebbia che la lunga notte polare stava per rendere più densa e più disastrosa. Colse pertanto l'occasione di un vento propizio e, lasciando il nome di Giorgio IV a quella parte dell'oceano da lui ritrovata, riprese la via di tramontana. Ed è cosa degna di nota che il Weddell rilevasse durante la sua esplorazione quella medesima lentezza dell'ago calamitato che il capitano Parry ebbe l'opportunità di osservare ne' suoi viaggi alla ricerca di un passaggio per il N.-O.; come pure e più specialmente deve colpirci la notizia che le difficoltà provenienti dal ghiaccio non crebbero per lui in proporzione si andava inoltrando verso mezzodì; sicchè egli ebbe a dichiarare sembrargli più agevole di avvicinare il Polo S. che non il settentrionale; notizia innanzi alla quale il più volte ricordato Hertz doveva esclamare: « Weddell ha inventato il mare libero polare antartico, siccome più tardi Kane e Morton inventarono il mare libero del polo artico! »

Non è nostro intendimento indagare quanto vi possa esser di vero in

tale asserzione; ma a prosito dell'*invenzione* di Kane e Morton non possiamo trattenerci dal ricordare che già sino dal 1821 i navigatori Wrangel e Anjou avevano dichiarato di aver visto al N. delle Isole della Nuova Siberia un estesissimo mare libero che altrò non era se non la Polynia scoperta nel 1810 dal siberiano Hedenström. Similmente Parry nel 1827 ritornava dall'82° 45' colla convinzione di un mare polare navigabile, e nel 1851 Haven dalle grandi nebbie osservate al N. dal Capo Wellington argumentava l'esistenza di un ampio bacino marittimo.

Penny, nel 1851, dal 77°; Inglefield, l'anno appresso, dalle alture del Capo Alessandro; Belcher, nel 1852-53, dal 78°; Hayes nel 1861, dall'81° 35'; Hall nel 1871 dall'82° 16', asseriscono tutti di aver visto un mare libero che si perdeva al di là dell'orizzonte nella direzione del polo artico (1).

Quanto poi a Weddell, ci accontenteremo solo di osservare francamente e coscienziosamente, come a noi sembri che il geografo francese non abbia voluto celare abbastanza una certa acrimonia per ciò si riferisce a questo esploratore e a tutte le spedizioni americane. Ci è forza però di riconoscere d'altra parte, come ai successori di Weddell non fu mai dato combattere contro ostacoli così facili ad esser vinti quanto si potea per lo meno sperare da ciò che egli aveva riferito (2).

Senza volere tener conto della sterminata lontananza delle terre abitate, che nel settentrione si spingono entro lo stesso circolo polare, mentre dalla parte opposta non raggiungono il cinquantesimoquinto parallelo; i mari australi presentarono e presenteranno sempre maggiori difficoltà che non gli artici, sì per la violenza dei venti che in quelli predominano, sì per le molteplici e varianti correnti, in balia delle quali si dirigono verso l'equatore i ghiacci galleggianti, sì per l'infinito numero e per la straordinaria grandezza di questi. La linea dei ghiacciai stessi, inoltre, è senza dubbio variabile in ambedue gli oceani; ma nel nordico essa è riavvicinata più e più sempre alle altissime latitudini da un complesso di circostanze ben determinate, che nel mare australe non concorrono per nulla a mitigare anche debolmente l'eccessivo rigore. La corrente del golfo infatti, entrando in quello, conserva ancora bastante tepore per esercitarvi sensibili effetti (3), come pure effetti sensibilissimi vi producono i venti che spirano

(1) V. *Creation d'observatoires circumpolaires*, ecc., par G. GRAVIER nel Bollettino della Società Geografica di Parigi, settembre, 1877.

(2) Intorno al mare libero di Weddell veggansi pure le assennate considerazioni fatte dal Principe di Teano, presidente della Società Geografica Italiana, nel suo discorso inaugurale del 28 novembre 1880, BOLLETTINO della Soc. Geogr. It., vol. XVII, serie 2^a, p. 775 e seg..

(3) Veggasi in proposito la *Geografia fisica del mare del MAURY*, e la *Terre* di ELISEO RECLUS, Vol. 2^a, non che l'articolo: *Aperçu topographique sur les terres et les glaces australes* per il Dr. HOMBRON — nel Bollettino della Soc. Geogr. di Parigi: serie 3^a, tom. 1^o, p. 6.

dall'interno dell'Asia e dell'America, le cui immense pianure, durante la stagione estiva, vengono riscaldate enormemente dai raggi solari. Le grandi e impetuose masse d'acqua fluviale infine, che vi si scaricano dai versanti settentrionali di questi continenti, respingono molto in su i mobili ghiacci, i quali, uscendo pure dallo Stretto di Bering e dalle aperture tra la Groenlandia, l'Islanda, la Lapponia, debbono circolare in mezzo a passaggi ben determinati; mentre i ghiacci che liberamente si moltiplicano e si accumulano intorno alle terre antartiche, una volta staccati, possono rimontare in tutte le direzioni verso le temperate latitudini (1); cosicchè da un anno all'altro essi possono accumularsi in più grande quantità in regioni assai differenti, e soltanto per caso non è impossibile che qualche rara volta lascino aperta una di quelle vie momentanee come quella che da Weddell abbiamo veduta seguire.

In qualunque modo la relazione del baleniere inglese esercitò una specie di reazione contro le idee del capitano Cook; molto più che il ragguaglio ufficiale di questo stesso e di altri navigatori, in cui si parlava del grande numero di elefanti marini e delle foche da pelliccerie copiosissime nelle regioni del S., aveva continuamente indotto, come abbiamo già accennato, parecchi mercanti ad allestire navi per dar loro la caccia, la quale, alla notizia del mare praticabile nuovamente scoperto, si credette naturalmente potere estendere in più lontani confini. Così è che la Scienza Geografica doveva anche questa volta ripetere un qualche progresso da uomini che nelle loro ricerche non erano guidati dalla sola e cieca devozione agli astratti interessi della scienza pura: e mal s'apporrebbe chiunque, ispirato a vuote idolatrie, facesse ad essi cagione di biasimo la cura di mercantili profitti; giacchè non è l'indifferenza verso il guadagno che possiamo ragionevolmente cercare o pretendere in quegli uomini, i quali, affrontando disagi e pericoli, avevano pur sempre di mira il commercio, questa potente leva dell'operosità umana di tutti i tempi e di tutti i luoghi (2).

E ciò avverto non certamente (perchè non converrebbe nemmeno alla lontana) per quel grande numero di cacciatori di foche conosciuti solo come tali, e di cui conseguentemente non ci è dato neppur ricordare il nome oramai dimenticato, quantunque alcuno di essi potrebbe avere fornito qualche indicazione più o meno vaga a coloro che meglio seppero accoppiare ai vantaggi commerciali l'interesse scientifico; sibbene a pro-

(1) Non vi ha nulla di straordinario a trovare delle potenti montagne di ghiaccio sotto il 47° o 46° di latitudine S.; e nel mese di aprile del 1838 ne fu vista una alla latitudine di 36°. — Veggasi A. Laugel nella *Revue des Deux Mondes*, anno 1856, vol. 1° p. 802, e Basil Hall in alcuni de' suoi viaggi, non che la carta già citata dello Stieler in cui è segnata anche la linea dei ghiacci galleggianti.

(2) Le stesse osservazioni vennero fatte dal prof. Giuseppe Dalla Vedova a proposito de' navigatori del secolo XV nel suo scritto intitolato: *Cristoforo Colombo ed il sig. Oscar Peschel*, Padova, 1867.

posito di questi ultimi soltanto, la memoria dei quali è pur sempre onorevolissima per la patria che li vide nascere e per la Scienza Geografica, che oltre alle scoperte dei Palmer e dei Powell innanzi ricordati, deve ad essi il conoscimento di quella Terra della Trinità, senza dubbio connessa colle altre che si allargano a mezzogiorno e non di gran lunga distanti dalla Terra del Fuoco.

Vero è bene, però, che nell'attribuire tanta parte di merito ai primi che la rinvennero, a voler essere affatto imparziali, bisogna pur convenire come i balenieri in genere, se non faceva loro difetto quel coraggio, e fors'anco quella perizia che la duplice impresa ricercava, erano tuttavia sforniti di qualunque altro mezzo, e specialmente di quegli istrumenti, dai quali soltanto si sarebbero potuti sperare più grandi progressi, evitando le troppe indeterminatezze onde furono ripieni i rapporti degli esploratori e i molteplici lavori cartografici che ne derivarono. Cosicchè, a risolvere le varie questioni e i gravi dubbi sollevati intorno ad esse, furono ritenute indispensabili nuove ricerche, massimamente da parte dell'ammiragliato inglese, cui premeva ogni possibile esattezza in proposito, e che nel 1828 per l'appunto faceva partire il capitano Enrico Foster, comandante il «Chanticleer» (il Gallo) col doppio incarico di andare ad osservare in diversi luoghi le oscillazioni del pendolo per la determinazione della figura della Terra, e di condursi a rettificare quanto i balenieri stessi avevano imperfettamente riferito.

Dalla Cala di San Martino presso il Capo Horn, la spedizione si diresse alle Shetland Australi di alcuna delle quali appena appena era dato discernere qualche roccia nerastra a traverso le folte nebbie che l'avvolgevano, e che rendevano incerto il cammino della nave, a stento governata in mezzo alle variabili correnti marine e all'impeto dei venti più variabili ancora. Nè prima del giorno 7 di gennajo 1829 si potè determinare la posizione di essa, che al ritorno del tempo sereno si trovò nelle acque di Bransfield, alquanto al S.-E. dell'Isola Smith e a tale distanza, che scorgevasi nella direzione meridionale una vasta terra montagnosa da cui spiccavano il volo densi stormi di procellarie, come avessero voluto affrettarsi a godere dei pochi bei momenti da quel cielo inclemente consentiti loro è agl'innumerabili pinguini e alle grosse balene che solcavano le onde, così insolitamente poco turbate. Dopo avere costeggiate le Terre della Trinità e di Palmer, per le quali, secondo le circostanze più o meno favorevoli, furono calcolati que' dati astronomici che erano scopo della ricerca, notando nello stesso tempo come nell'interno di essa si elevavano considerevoli gruppi montani, Foster pervenne finalmente nelle vicinanze di un promontorio, su cui volle scendere per piantarvi la bandiera inglese, denominan-

dolo Capo *Possession*, e raccogliendovi altresì qualche saggio di sienite, di che era il suolo totalmente costituito. Quindi il «Chanticleer» governò diritto sull'Isola Deception (dell'Inganno), una delle Shetland, dove in breve fu giunto, ma non per ripartirne così presto che il comandante non ne avesse a compiere il rilievo, risultando essa di una lunga e stretta catena di monti che si sviluppa in un cerchio quasi regolare, e chiude in mezzo un capace golfo comunicante col mare solo per un angustissimo canale. Nel bacino interno, che porta ancora il nome di Foster, questi ebbe agio di fare anche molte esperienze sulla oscillazione del pendolo, secondo l'incarico ricevuto, e non prima del giorno 8 marzo riprese la via del Capo Horn per proseguire di là altre importantissime ricerche, durante un periodo di quasi tre anni di operosità scientifica, che finalmente si chiuse col più funesto accidente.

Scendendo su di un canotto il Fiume Chagres, nel febbrajo 1831, Foster cadde nell'acqua e vi peri miseramente, lasciando una bella eredità di onore al tenente di vascello Kendal, che lo aveva seguito in qualità di secondo, e a cui siamo debitori del ragguaglio intorno alla corsa nei mari antartici fatta al principio della campagna (1).

Continuavano frattanto a succedersi le spedizioni de' balenieri inglesi ed americani, tra le quali degna al certo di ricordo è quella del capitano James Brown, tanto più che neppure il nome di questo trovasi citato in alcuno degli scrittori di cose antartiche.

Comandante della goletta denominata il «Pacifico», nell'ottobre del 1829, Brown dall'Inghilterra faceva vela per la Georgia Meridionale; ed ecco quanto è riferito in proposito in un numero di quell'epoca del giornale intitolato *Herald* di Portsmouth:

Il 18 settembre 1830, a 56° 18' lat. S. e 28° 35' long. O. di Greenwich, fu scoperta un'isola non segnata in alcuna carta e non menzionata nè da Cook, nè da Weddell. Essa può essere veduta, con bel tempo, a 30 miglia distante; rassomiglia ad una massa rotonda ed elevata, e si chiamò col nome di Pollet. Intorno a que' giorni fu pure scoperta una seconda isola, nel cui centro s'innalza una montagna di circa 800 piedi, coperta di neve ed eruttante fumo. Sulla superficie piana dell'isola si osserva uno spesso strato di lava bruno-chiara, molto porosa, fragile, e si leggera che galleggia sull'acqua. I marinai scesero a terra, percorsero le diverse parti dell'isola ed esaminarono i luoghi donde usciva il fumo. Un leggero calore si fece sentire appena ebbero scavato a qualche piede di profondità, mentre osservarono che a poca distanza della superficie la terra era estremamente secca.

(1) *Journal of the R. Geographical Society of London.*

Fu chiamata Isola Prince: ha cinque miglia di lunghezza dal N.-O. al S.-E., ed è posta a 55° 55' di lat., 27° 53' di long. O..

Da un marinajo fu vista il 22 dicembre una terza isola, posta a breve distanza dall'antecedente, e lunga sei miglia, ma non vi si poté rinvenire alcun punto d'approdo per andarvi ad osservare un vulcano che lasciava sfuggire del fumo da varie fessure. Fu chiamata col nome di Willeys.

La quarta ed ultima isola fu scoperta sotto il 57° 49' di latit. e a 27° 38' di long. O.. Fu detta Isola Natale, perchè vista la prima volta in quel giorno. È quasi a mezzo cammino fra le Isole Purificazione e Montaigne, come vennero disegnate sulla carta fatta dal Prince, esperimentato marinajo, che dodici anni prima aveva navigato in quei mari (1).

Più conosciuta, e senza dubbio di più alta importanza, è un'altra spedizione, che apparecchiata anche in vista di un materiale interesse, doveva segnare nuovi progressi nella storia delle esplorazioni australi per la sagacia di Giovanni Biscoe.

Questo ardito ufficiale della regia marineria d'Inghilterra offerse i propri servigi alla reputata casa commerciale diretta dai fratelli Enderby, che accettarono le sue proposte per un viaggio di scoperta nelle alte latitudini del S., incaricandolo altresì di non trascurare la caccia delle foche, per compensare le spese dell'approvvigionamento. I due piccoli bastimenti « Tula » e « Lively » pertanto, posti sotto gli ordini di lui, fecero vela da Londra nel mese di luglio del 1830, e nel novembre successivo toccarono al gruppo delle Maluine, per abbandonarle però quasi subito e dirigersi verso levante alla ricerca delle Isole Aurore, che già da gran tempo gli Spagnuoli asserivano di aver vedute, ma che Biscoe non ritrovò punto nella posizione loro assegnata; onde fu concluso che, seppure erano state viste davvero, esse non potevano essere state altro che uno dei frequentissimi inganni prodotti dalle masse galleggianti.

Dopo aver navigato intorno alle Isole Sandwich, al cominciare del nuovo anno 1831 la spedizione si diresse al S., ove alcuni indizi parevano promettere una qualche terra di considerevole grandezza; ma, fatto breve cammino, trovò da quella parte chiusa la via, onde si volse di nuovo all'E., per discendere però gradatamente verso mezzogiorno, fino a che, passato il circolo polare, poté spingersi al 68° 51' di latitudine, sul 12° meridiano orientale, intorno agli stessi paraggi toccati undici anni avanti da Bellingshausen. Non altrimenti era occorso al capitano russo; Biscoe fu quivi arrestato dalla barriera di ghiaccio; sebbene, durante tutta la corsa fatta, gli avesse arriso la speranza di una terra non molto lontana per la

(1) L'articolo dell'*Herald* citato trovasi anche nei *Nonvells Annales des voyages* — anno 1831 — vol. 52.

costante osservazione dei soliti indizi, che questa volta gli parve vedere anche più sicuri, nello scoloramento delle acque, nella presenza di certi uccelli e nello spirare del vento a raffiche interrotte. Non potendo quindi avanzare più oltre verso il polo, egli non solo si vide costretto di rivolgersi un'altra volta a levante, ma dovette ancora a poco a poco riavvicinarsi al circolo polare e uscirne governando opportunamente, secondo che il vento, gli ostacoli opposti dalla barriera e le masse galleggianti consentivano. Ai 27 di febbrajo però, sotto il 65° 57' di latitudine e 47° di longitudine orientale, poté finalmente distinguere assai bene una terra estesissima, montagna e tutta ricoperta dalla neve: onde gli sforzi delle due navi furono riuniti al solo oggetto di tentare un approdo, riconosciuto sin dal principio difficile oltre ogni dire per una larga zona di ghiaccio che dappertutto impediva di avvicinarsi alla costa. Ma quando ancora non era perduta ogni speranza di poter toccare la meta sospirata, s'aggiunse improvvisamente la violenza del vento, che lo respinse molto lungi al N.-E., separandolo inoltre per modo che la « Tula » soltanto, con una ostinazione ben degna dell'arduo scopo propostosi, osò tornare verso il S., donde era stata con tanto pericolo allontanata, e dove continuò ad avere sempre in vista la terra scoperta, che offriva una estensione di circa duecento miglia da levante a ponente. Nè è a dire se il comandante persistesse ancora nel tentare ripetutamente uno sbarco, e se tuttavia continuassero a presentarglisi sempre superiori ad ogni pertinacia quegli ostacoli, che non aveva potuto superare antecedentemente, e cui questa volta si aggiunsero un tempo più perverso ancora e il crescente deperimento nella salute dell'affaticato equipaggio. Dopo alquanti giorni di inutili sforzi adunque, Biscoe, sollecitato anche da una grave inquietudine per la scomparsa del cutter « Lively », risolvette di abbandonare quelle rive così ostilmente inospitali, e cui non pertanto affidò il nome di *Enderby*, a perenne ricordo di chi entrava per tanta parte nei rischi, nei dolori, nella gloria della sua intrapresa.

All'Isola di Van Diemen, (Tasmania), dove pervenne il giorno 7 di maggio, la « Tula » non fu raggiunta se non dopo alcuni mesi dalla sua compagna, scampata come per miracolo dalle tempeste e dai pericoli più paventati. Colà il comandante, cui i casi trascorsi non erano bastati a fiaccar l'animo, pose ogni cura a rifare in qualche modo la spedizione dei danni sofferti, e a prepararla per una nuova corsa, che doveva essere il compimento della prima, volendo egli a qualunque costo proseguire il giro dell'Oceano Antartico. E poichè doveva occuparsi anche della pesca, per corrispondere convenientemente ad ogni aspettativa, nella prima metà di ottobre riprese il mare, conducendosi nelle acque della Nuova Zelanda, ove non gli fu dato invero di appagare nemmeno la speranza di un mediocre carico; cosicchè

sul cominciare dell'anno 1832 credette opportuno di far vela nuovamente al S.-E. per la qual direzione doveva riavvicinarsi al circolo polare e quindi raggiungere le terre che si stendono innanzi all'America Meridionale, tanto frequentate dai balenieri.

Nessun notevole avvenimento occorre alla spedizione lungo il ripreso cammino, all'infuori de' soliti ghiacci, che, secondo ogni probabilità, per quanto si può concludere dalla comunicazione fatta alla Società Geografica di Londra (1), si erano allora accresciuti molto più che non all'epoca del passaggio di Cook e di Bellingshausen. Ad ogni modo ben presto Biscoe sorpassò le Terre di Pietro e di Alessandro I, per giungere alla metà di febbrajo innanzi ad un'isola, il cui aspetto era dei più imponenti, superando un suo picco lo stesso livello delle nubi che lo involgevano; mentre una catena di montagne meno elevate, colla sommità ricoperta da un leggero strato di neve, correva da N. a S. per lo spazio di circa quattro miglia. Nel corso della seguente navigazione si riconobbe che quest'isola, appellata *Adelaide*, faceva parte di un lungo arcipelago il quale stendevasi dinanzi a una grande costa continua, cui il capitano poté discendere per piantarvi la bandiera inglese e per determinare la posizione di varie montagne poste nell'interno di essa, la più alta delle quali fu chiamata in onore del Re Guglielmo IV; mentre tutta la terra doveva ricevere il nome di *Graham*, rimanendo legato quello di Biscoe soltanto alla catena insulare, che era stata primamente veduta.

Così chiudevasi la serie delle scoperte compiute per opera di questa spedizione, che, dopo quella di Cook, è senza dubbio la più importante per gli ottenuti risultati: non doveva però similmente chiudersi per essa il periodo delle sventure, cui anche troppo spesso erasi dovuto imprecare durante il viaggio; dappoichè, ripassando per l'arcipelago delle Falkland, le due navi furono assalite da una tremenda fortuna, nella quale il « *Lively* » andò perduto, e a gran stento, col malconcio legno rimastogli, poté Biscoe rivedere la patria, dove lo attendevano ricompense ed onori guadagnati a prezzo di tanti sacrifici.

Nè pertanto il racconto delle sue dolorose avventure, meglio che i ragguagli de' suoi predecessori, doveva porre un qualche freno a quell'ardimento, per cui tante altre preziose esistenze si sentivano preparate ad affrontare anche la morte: chè non era trascorso ancora un anno dal ritorno della « *Tula* », quando già un altro ufficiale della marina inglese, il tenente Giacomo Kemp, apparecchiavasi anch'esso a far vela per una corsa di esplorazione nei paraggi del S. ed aggiungeva qualche nuova indicazione, la quale, insieme ai risultamenti per lo innanzi ricordati, do-

(1) *Recent discoveries in the antarctic ocean. From the logbook of the brig « Tula » commanded by J. Biscoe, R. N., communicated by Mr. Enderby.* — Giornale della Società Geografica di Londra, 1833.

veva pochi anni appresso suscitare quella gara vivissima onde furono segnalate le spedizioni avvenire. E quantunque non sia stato pubblicato rapporto alcuno intorno al suo viaggio, tuttavia non è meno a deplorare non se ne trovi quasi cenno in qualche storico della Geografia; tanto più che nelle carte dell'ammiragliato inglese non mancano ragguagli i quali ad esso si riferiscono, e che pure sono notati in tutte le rappresentazioni cartografiche delle regioni antartiche. Anzi, starei per dire, non è possibile il ricordo delle scoperte di Biscoe senza subito ricorrere col pensiero alla terra veduta da Kemp, in sullo scorcio del 1833, ad oriente di quella di Enderby, e che è separata da questa, forse solo apparentemente, per un intervallo tutt'altro che considerevole.

In qualunque modo, siccome abbiamo già accennato, gl'indizi raccolti da questo navigatore, le relazioni di Morrell e di Weddell, le confermate scoperte de' balenieri e i non contestati ragguagli forniti da Bellingshausen e da Biscoe dovevano naturalmente ridestare, tanto in Europa che in America, l'attenzione degli eruditi e far nascere congetture, per vero assai divergenti, sia intorno alla possibilità di penetrare nei mari del S. al di là di una barriera di ghiaccio accumulata lungo alcune isole poste di distanza in distanza verso il circolo polare, sia intorno alla questione da lungo tempo dimenticata e relativa alla esistenza di un continente antartico, a un tratto riportato nel campo della speculazione scientifica. La quale controversia a poco a poco fu condotta a tale, da doversi invocare ogni possibile verificaione dei fatti sui quali era basata; e nonostante le circostanze così poco propizie che avevano accompagnato le precedenti investigazioni, gli Stati Uniti d'America decretarono finalmente di riprendere e continuare quelle ricerche, dalle quali soltanto era dato sperare una qualche conclusione, mentre stava per essere intrapresa una campagna marittima sotto gli ordini del luogotenente Carlo Wilkes. Similmente l'Inghilterra, cui parve poco dignitoso l'essere superata di ardire in una impresa nella quale tanti e tanto valorosi suoi figli si erano illustrati, ordinò una spedizione speciale sotto la condotta del capitano James Ross, nipote al celebre veterano de' mari artici: e la stessa Francia, da ultimo, penetrata, direi quasi, della preoccupazione scientifica generale, per cui erano state mosse più specialmente le due potenti rivali del vecchio e del nuovo mondo, volle prender parte anch'essa alla gara gloriosa. Cosicchè tre grandi spedizioni nazionali quasi nello stesso momento, sebbene senza accordi prestabiliti, si trovarono organizzate per l'arduo scopo; e se la scienza, esclama un illustre scrittore (1), potè sperare giammai di vedere risolte pienamente le questioni di Geografia attinenti al polo australe, fu senza dubbio allora!

(continua).

(1) VIVIEN DE SAINT-MARTIN nella sua *Histoire de la Géographie et des découvertes géographiques*.