FELICE BENUZZI

Nel cuore delle Ande Patagoniche al Lago Argentino ed al Ghiacciaio Moreno

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE

DE AGOSTINI ALBERTO

152

ARCHIVIO FOTO
ROMA - PISANA

Nel cuore delle Ande Patagoniche: al Lago Argentino ed al Ghiacciaio Moreno

FELICE BENUZZI

Il Hielo Continental, la calotta ghiacciata delle Ande Patagoniche

Quando nel 1520 Fernando Magellano fece scalo nella baia di San Julian, i suoi equipaggi incontrarono degli indigeni di alta statura e dai piedi grandi, che chiamarono «patagones» («piedoni»). Antonio Pigafetta, ufficiale addetto al Capitano Generale e cronista della prima circumnavigazione del globo, di cui fu uno dei diciotto sopravvissuti, così annotò:

«Venne uno homo de statura de gigante, questo era tanto grande che li davamo alla cintura e ben disposto, haveva la faza grande et dipinta certamente. Questi giganti coreno più che cavalli, ognuno de li due che pigliassimo mangiava una sporta de bescoto et beveva in una fiata mezo sechio de hacqua et mangiava li sorgi senza scorticarli».
(ANTONIO PIGAFETTA, *Primo viaggio intorno al globo terracqueo*, edizione di Carlo Amoretti, Milano, 1900).

A questa temeraria descrizione hanno avidamente attinto i cartografi, tanto che le mappe del XVI secolo designano come «Terra Gigantium» l'attuale Patagonia, ma non sono mai state trovate prove antropologiche d'una così eccezionale statura di quelle popolazioni. Neppure nelle più antiche necropoli sono stati reperiti scheletri o crani che possano far supporre un'altezza dei sepolti superiore ai metri 1,80 o 1,82, statura comunque più elevata della media degli europei dell'epoca.

Perciò la colorita informazione riportata dal patrizio vicentino deve ritenersi raccolta di seconda mano o inventata a bella posta per sbalordire il lettore, a meno che non si tratti d'una interpolazione.

Molto probabilmente però il nome attribuito a questi «indi», come venivano chiamati gli abitanti delle Americhe, era dovuto, più che ai loro piedi, ai loro calzari di pelle di guanaco, il lama delle praterie, che lasciavano sul terreno tracce così ampie da farle ritenere di esseri dalla statura superiore al normale [1].

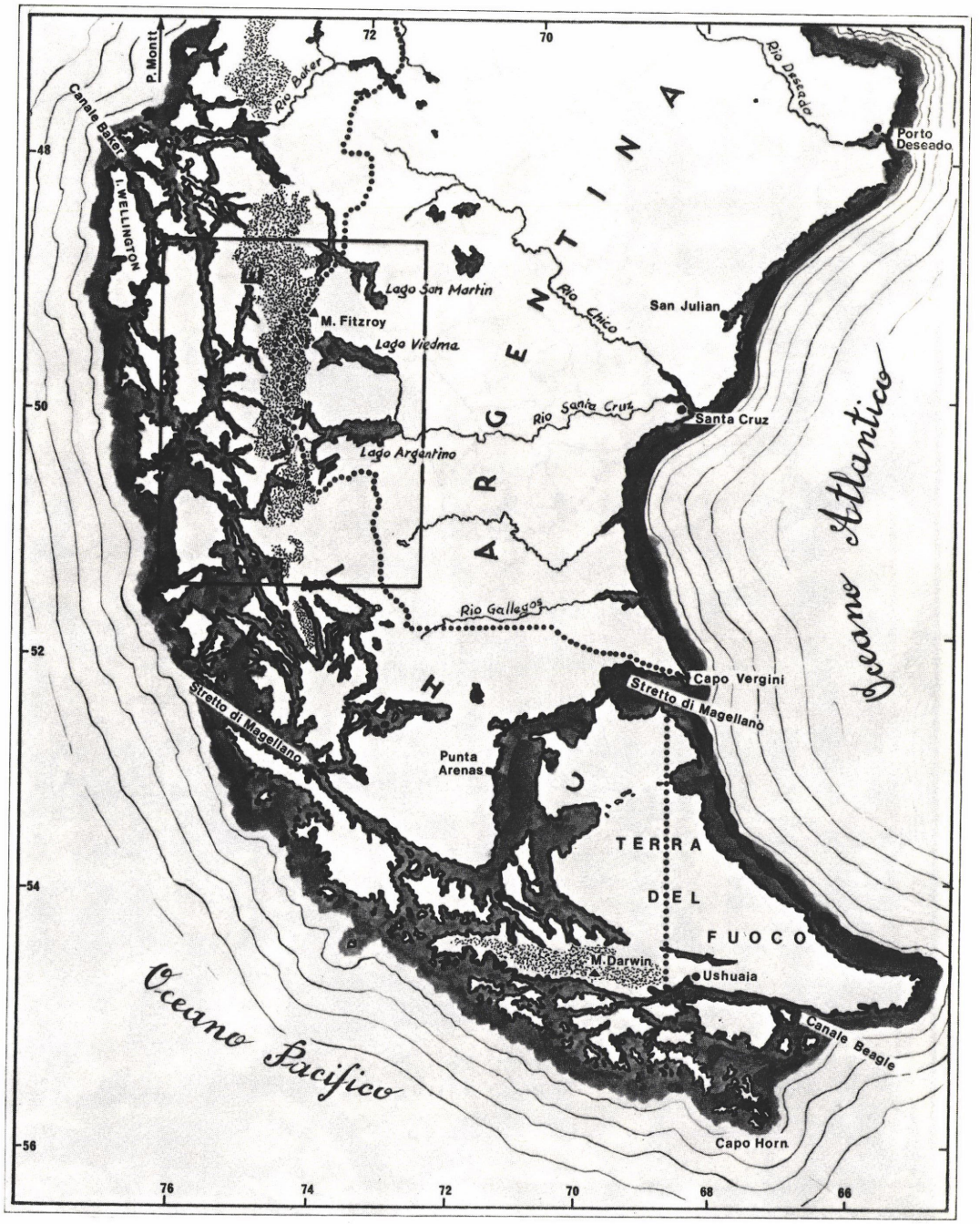
Comunque il nome di Patagonia è rimasto e con esso si designa il territorio sudamericano all'incirca al meridione del 41° parallelo fino allo Stretto di Magellano. Sono pertanto chiamate Ande Patagoniche le montagne della grande dorsale sudamericana all'incirca dal 46° parallelo a sud.

Da questa latitudine fino al 52° parallelo si stende un complesso di ghiacciai d'un'altitudine che sorpassa i 3000 metri sul livello del mare, chiamato Hielo Continental e che al 48° parallelo è interrotto trasversalmente da una insenatura dell'Oceano Pacifico, il Canale Baker, che penetra profondamente nel continente.

A nord del Canale Baker si trova la massima elevazione delle Ande Patagoniche,il Monte San Valentin (m 4 034), scalato soltanto nel 1952, da un gruppo di giovani «andinisti» argentini. Nel tratto a sud fino al Canale dal desolato nome di Ultima Esperanza, il Hielo Continental è irto di vette superiori ai 3 000 metri, che o ne sporgono o vi si affiancano. Fra di esse hanno raggiunto fama mondiale le superbe guglie granitiche del Fitzroy (m 3 375), del Cerro Torre (m 3 100) e del gruppo del Paine.

La cappa gelata continentale è unica nel suo genere al di fuori delle regioni polari, perché si distingue, per esempio, dalla calotta glaciale della Groenlandia per il maggior rilievo e numero delle vette rocciose sporgenti. Essa viene costantemente alimentata dalle precipitazioni fra le più intense del globo (da 3 500 a 5 000 mm annui), che lassù si scatenano in furibonde tormente della durata di intere settimane anche nella stagione cosiddetta estiva. Infatti i venti perenni dall'ovest saturi di

[1] Un'interessante ipotesi sull'origine del nome Patagonia è stata proposta da Chatwin Bruce (V. Bibliografia): nel romanzo cavalleresco pubblicato in Castiglia nel 1512, *Primaleòn de Grecia*, il protagonista affronta e vince un ruggente mostro, che terrorizzava un'isola remota, dal nome di *Gran Patagòn*. Quest'opera potrebbe esser stata letta da Magellano, come, per altre coincidenze, potrebbe aver ispirato a Shakespeare il personaggio di Calibano de «La Tempesta».



Patagonia meridionale e Terra del Fuoco (il riquadro rinvia all'ingrandimento delle pagine seguenti).



I guanachi (Lama guanicoe), *d'una altezza al garrese di m 1,20, fornivano ai patagoni il vestiario, compresi i calzari* (copyright Cartografia De Agostini — Torino).

umidità, che si formano sulle sconfinate distese dell'Oceano Pacifico, cozzano nella loro corsa contro lo sbarramento delle Ande e sono obbligati a risalirne i fianchi raffreddandosi e quindi condensano il vapore acqueo in forma di neve che non si fonde completamente neppure d'estate.

La difficile accessibilità delle Ande Patagoniche le rende una delle pochissime regioni del mondo dove ancora adesso sia rimasto qualche chilometro quadrato di «terreno» inesplorato.

L'altopiano ghiacciato continentale costituisce per lunghi tratti lo spartiacque fra l'Oceano Pacifico e l'Atlantico e su circa 400 km di esso si snoda il confine politico fra l'Argentina ed il Cile.

Secondo un trattato stipulato dai due paesi nel 1881 la frontiera avrebbe dovuto seguire il «divortium aquarum», ma non dappertutto l'idrografia coincide con l'orografia e men che meno nelle Ande. Nacquero perciò divergenze tali che nel 1896 si dovette ricorrere all'arbitrato del Re d'Inghilterra, come previsto nell'accordo stesso. Il lodo arbitrale, pronunciato dieci anni dopo, fissò una linea di mezzo fra le richieste estreme avanzate dai due governi, ma la questione continuò a trascinarsi per l'incertezza della delimitazione confinaria nella regione

del fiume Encuentro, al 43° parallelo. Fu interessato di nuovo il governo britannico e nel 1965 fu chiamato dalle parti come consulente geografico l'esploratore inglese Eric Shipton che contribuì validamente alla formulazione del lodo arbitrale della Regina del 15 dicembre 1966. Così la disputa argentino-cilena relativa al confine andino, dopo ottant'anni, sembra risolta. Altrettanto invece non si può dire della controversia fra le due nazioni all'estremo sud del continente, nel Canale Beagle, per la quale le parti hanno invocato l'arbitrato del Sommo Pontefice.

Versante del Pacifico: l'isterismo topografico dei canali cileni

La calotta patagonica trabocca ad ovest come ad est in ghiacciai trasversali di forte pendenza e perciò intensamente crepacciati.

Quelli del versante pacifico precipitano in valli strette e ripide fino a raggiungere il livello del mare alla testata di veri e propri fiordi.

In Alaska si deve salire al 58° di latitudine per trovare un ghiacciaio che scenda alle onde del mare; nella Norvegia, lambita dalla corrente del Golfo, al 68°; in Nuova Zelanda a latitudine 43°30' i ghiacciai Fox e Franz Joseph si arrestano a pochi chilometri dal mare a quota 210. Nei fiordi cileni invece i ghiacciai sono sfiorati dalle acque oceaniche dal 46° al sud e vi «partoriscono» iceberg come in Antartide.

Qui un labirinto di frastagliatissime isole ed isolotti, penisole e capi, stretti e canali presenta ai cartografi un rompicapo non ancora completamente risolto, un vero «isterismo topografico», come l'ha definito un autore e rari e difficili sono gli approdi per i naviganti. Del resto, a che pro approdare?

Corre il detto in Cile che a sud della penisola di Chiloe si trova «el fin de la cristianidad»: le province del Cile meridionale di Aisèn e Magallanes sono desolatamente inospitali. Soltanto in 51 giorni su 365 in media il sole riesce a penetrare attraverso il manto di nubi e nebbie e, lo abbiamo detto, la piovosità rappresenta dei primati mondiali. Non può perciò destare meraviglia che qui, su di un terzo dell'intera superficie della Repubblica, non vive che l'un per cento di tutti i suoi abitanti e che a sud di Puerto Aisèn i centri abitati si possano contare sulle dita d'una mano. La densità della popolazione delle due province è rispettivamente di 0,5 e 0,8 abitanti per chilometro quadrato.

I fiordi cileni, chiamati «los canales», sono difficili e pericolosi per la navigazione per gli scogli nascosti, le alghe mostruosamente lunghe (*cochiyuyes* o macrocisti), gli iceberg improvvisamente scaricati dai ghiacciai, i venti a 100 o 120 km all'ora e le maree che raggiungono

dislivelli fino a 12 metri. La cartografia di alcune insenature è ancora approssimativa, basti dire che nel 1955 il viaggiatore William Tilman di cui parleremo, riscontrò che d'una ventina di ghiacciai bagnati dall'Oceano solamente due avevano ricevuto un nome.

Ancora negli anni '50 gli esploratori del Hielo Continental, nell'impossibilità di noleggiare mezzi navali privati perché inesistenti, hanno dovuto ricorrere alla generosità, squisita ma forzatamente limitata, della Marina Militare cilena per farsi trasportare a piè d'opera. Così ha fatto Eric Shipton, mentre Tilman aveva trovato una soluzione più autonoma: era arrivato col suo *cutter* di 13 metri direttamente... dall'Inghilterra.

Il battello di linea quindicinale che percorre in quattro giorni e quattro notti le 1 400 miglia marittime da Puerto Montt a Punta Arenas e per cui è consigliabile prenotare almeno sei mesi in anticipo, non fa scalo che a Puerto Eden, una stazione metereologica di poche case sull'isola di Wellington, dove arrivano nelle loro canoe da pesca gli ultimi Alacaluf, gli «indios del mar».

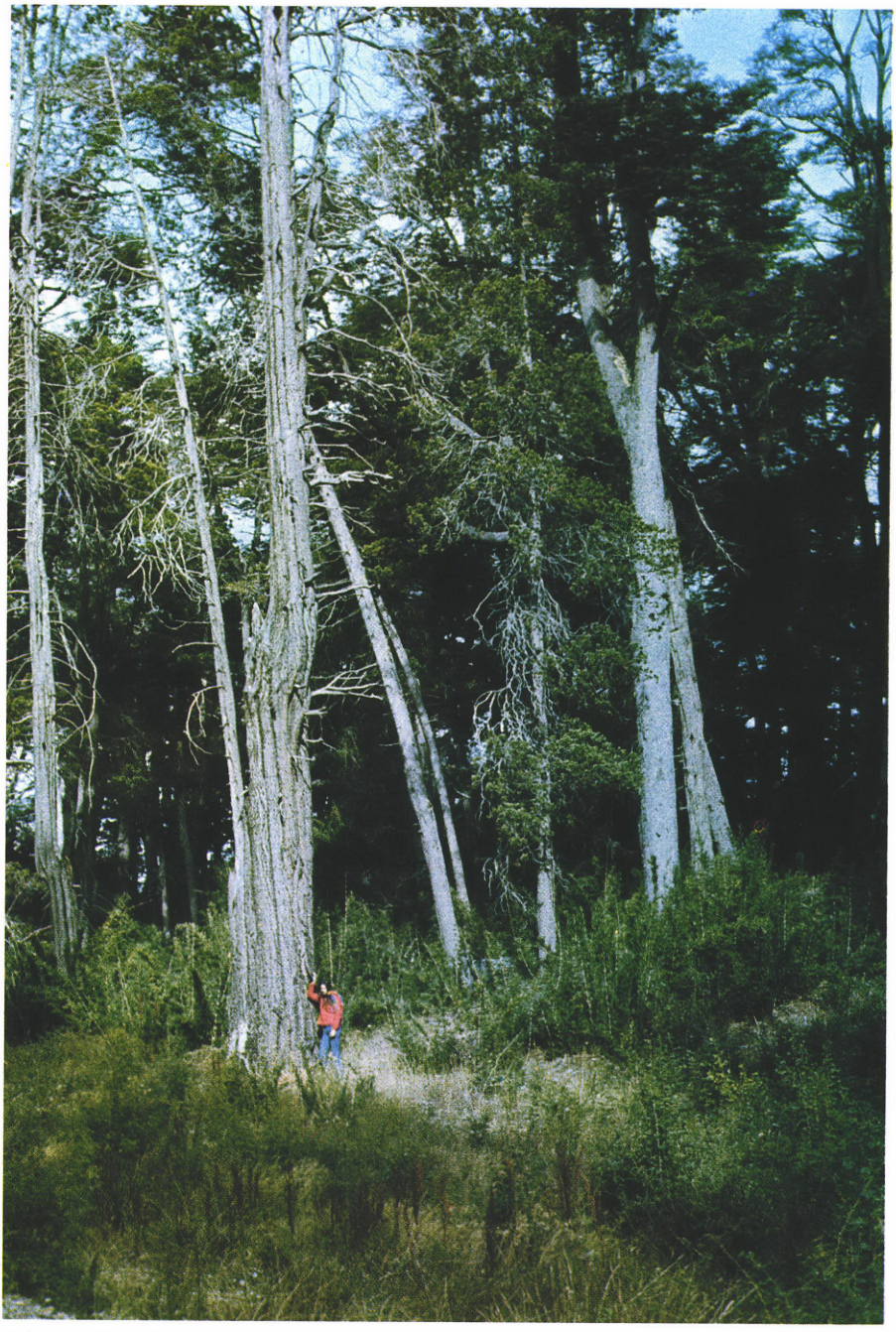
Questi conservano tradizioni per noi curiose: sono le donne in queste tribù che esercitano la pesca e sono addestrate fin dalla più tenera infanzia a tuffarsi nelle gelide acque anche alla profondità di 10-12 metri, per raccogliere ricci, molluschi e crostacei.

Il percorso dei «canales» è unico al mondo per la costante, soverchiante, selvaggia curiosità dello scenario quando è visibile. Spesso si costeggiano da vicino quelle impenetrabili foreste, amate e cantate da Pablo Neruda: «Quien no conoce el bosque chileno no conoce este planeta».

Versante dell'Atlantico: le pianure patagoniche

Sul versante orientale della cappa continentale le valli degradano in direzione delle pianure della Patagonia, l'immenso «desierto frio», che si stendono dal bacino del Rio Negro (40° parallelo) allo Stretto di Magellano (52°) per una distanza pari a quella da Otranto a Berlino, regione una volta percorsa dai nomadi patagoni di cui abbiamo detto.

Le valli orientali delle Ande Patagoniche sfociano in ampi bacini morenici, colmati da pittoreschi laghi, alcuni più vasti dei grandi laghi prealpini italiani e d'una peculiarità che i nostri non offrono più da centomila anni a questa parte: vi si vedono galleggiare, simili a bianche navi fantasma o a mastodontici cigni, candidi blocchi di ghiaccio, staccatisi dai ghiacciai a monte: gli iceberg o «tèmpanos».



I faggi cohue (Notofagus Dombey), *sovrani delle foreste andine cantate da Pablo Neruda: «Chi non conosce il bosco cileno non conosce questo pianeta».*

Dei maggiori laghi pre-andini patagonici il Buenos Aires (per i cileni General Carraro), il Pueyrredon (per i cileni Cochrane) ed il San Martin (per i cileni O'Higgins) defluiscono all'Oceano Pacifico. Il Viedma e l'Argentino invece appartengono al sistema idrografico atlantico.

Il Lago Argentino si trova a 200 metri sul livello dell'Oceano Atlantico ed ha una estensione di circa 1 500 chilometri quadrati, cioè di 5 volte più vasta del Lago di Garda. Le sue coste orientali formano un ovale quasi perfetto, ma ad occidente le sue insenature («senos» o «brazos») si addentrano nelle valli andine, tanto che Eric Shipton ne descrive felicemente la forma come d'un «polipo a otto tentacoli protesi nelle vallate andine». Mentre il Viedma non ha sbocco diretto perché versa le sue acque attraverso il Fiume Leona al Lago Argentino, questo ha per emissario il Rio Santa Cruz lungo quasi 400 chilometri, che il noto alpinista e fotografo italiano Walter Bonatti ha pochi anni fa disceso in canoa.

Il Santa Cruz sfocia in un ampio estuario nell'Atlantico nei pressi dell'omonima cittadina, dove le maree raggiungono un dislivello fino a 15 metri, per cui non è spettacolo raro vedere una grossa petroliera in temporanea secca a mezzo chilometro dalla riva del mare.

Scoperta del Lago Argentino: gli indigeni Tehuelche

Le prime informazioni della regione del Lago Argentino ci sono pervenute da una fonte altamente qualificata: nel 1834 il giovane naturalista inglese Charles Darwin ed il comandante della nave «Beagle» su cui era imbarcato, Robert Fitzroy, risalirono in scialuppa il Santa Cruz per 145 miglia dalla foce. Però rimasti a corto di viveri e constatato che la loro meta, la Cordigliera della Ande, era ancor lontana, s'affrettarono a ritornare col favore della corrente. Avevano intravisto da lontano la depressione del lago, ma l'avevano creduta una pianura.

Nel 1867 il corso del fiume fu seguito interamente a cavallo da una spedizione organizzata dal comandante Luis Piedrabuena della Marina Militare argentina: H.G. Gardiner, MacDougall, Peterson e J. Hansen avvistarono il lago che chiamarono «Laguna del Rio» e ne percorsero le sponde fino al «Braccio Sud».

Sette anni dopo il comandante Lawrence della goletta militare argentina «Chubut» inviò alcuni suoi marinai al comando del sottotenente Feilberg con una scialuppa a remi a risalire il Santa Cruz. Feilberg,



Lo splendido Lago Argentino, scoperto nel 1873 nel cuore delle Ande Patagoniche, copre, compresi i suoi fiordi (brazos), *una superficie di 1 550 kmq, cioè di circa tre volte il Lago di Ginevra.*

quando era giunto al punto di ritornare per lo sfinimento dei suoi rematori, udì uno strano rombo e, proseguito a piedi, raggiunse un vasto lago dove le onde si rompevano in tempesta contro le rive. Convinto di aver raggiunto il lago scoperto fin dal 1786 da Don Antonio Viedma che da lui ha preso il nome, ritornò alla base. La sua impresa è oggi ricordata da un monumento eretto nel punto ove il Santa Cruz esce dal lago.

Il topografo Francisco Moreno (1852-1919), cui si deve tanta parte della sistematica esplorazione della Patagonia, ripetè insieme al tenente della Marina Carlos Moyano il lungo viaggio controcorrente in barca e si rese conto che il lago avvistato da Feilberg non poteva identificarsi col Viedma. Lo chiamò Argentino ed il 18 febbraio 1877 ne percorse una gran parte in scialuppa, scrivendo nel suo diario qualche giorno dopo:

«He satisfecho una de mis mas grandes aspiraciònes, es decir navigar en el lago y pisar tierra virgen de planta humana». (*Viaje de exploraciòn a la Patagonia*, pag. 341).



Sfilano silenziosi e solenni come candide navi fantasma o mostruosi cigni i témpanos, *blocchi di ghiaccio staccatisi dal ghiacciaio a monte, stupendamente scolpiti dal sole, vento e acqua.*

Frase dettata dal comprensibile entusiasmo dell'esploratore se non proprio scopritore, ma inesatta: a parte la spedizione del 1867 di cui s'è fatto cenno più sopra, le sponde del Lago erano state sì «calpestate dalle piante dei piedi umani» da secoli e precisamente da quelle dei patagoni tehuelche. È da ritenere pure che essi avessero dato al lago un autentico nome loro proprio, come avevano dato quello di Chalten ad uno dei più caratteristici monti della regione, oggi denominato Fitzroy.

Anzi, Moreno, nell'esaminare le sponde del lago, scoprì una necropoli tehuelche e per risalire il fiume da lui chiamato Leona, perché ivi aggredito da una leonessa puma affamata, si valse appunto di guide tehuelche. Da loro raccolse anche una leggenda: il lago sarebbe abitato da un mostro, che però nessun uomo ha mai visto; si nasconde sotto le acque appena qualcuno si avvicina e lo chiamano Walichu, nome che Moreno impose ad un promontorio del lago. Secondo i missionari italiani che hanno studiato a fondo i costumi e le credenze delle popola-



Il malinconico Lago Fagnano, dalle sponde disabitate e dalla superficie di 545 kmq (corrispondente a quella del Lago di Costanza), prende il nome dal missionario salesiano italiano mons. Giuseppe Fagnano, strenuo difensore degli indigeni della Patagonia e Terra del Fuoco.

zioni patagoniche, i *walichu* o *gualichu* erano spiriti maligni, «sempre in agguato per far loro del male». Moreno annotò:

«Oggi comprendo che cosa ha suggerito questa superstizione: sono stati i blocchi di ghiaccio galleggianti, perché hanno fatto una profonda impressione anche a me».

Sono torri che crollano nel lago con un terrificante boato, poi navigano sospinte come da remi misteriosi, cambiano forma sotto l'azione dei raggi solari ed infine si sciolgono: motivi sufficienti perché una mente primitiva vi veda l'intervento di forze sovrannaturali.

L'esplorazione del lago fu proseguita nel 1877/78 e 1878/79 dal tenente della Marina cilena Juan Tomas Rogers: egli contornò la grande penisola che chiamò Magallanes e penetrò nei bracci sudovest. Nuovo contributo alla conoscenza geografica della zona intorno al Lago Argentino fu data da Carlos Maria Moyano, già compagno di spedi-



A sinistra: *Huile, donna tehuelche, morta nel 1938 a 70 anni.* A destra: *Huake, capo-tribù tehuelche* (entrambi fotografati da Padre Alberto Maria De Agostini. Copyright Cartografia De Agostini — Torino).

zione di Moreno e poi governatore della provincia di Santa Cruz. Fra il 1876 ed il 1884 fece numerosi viaggi ai margini del Hielo Continental e scoprì un lago, chiamato da lui Buenos Aires e dai cileni O'Higgins.

Frattanto s'era conclusa all'estremo settentrione della Patagonia quella campagna d'espansione verso l'interno che il governo argentino sotto la presidenza di Nicolas Avellaneda aveva affidato al generale Julio Argentino Roca e che è passata alla storia col nome di «Guerra del desierto». Le truppe di Roca «pacificaron definitivamente al desierto austral dominado por los salvajes», come è solennemente ricordato nel Museo Patagonico di San Carlos de Bariloche nella bacheca che racchiude l'uniforme del generale. «Desplazaron al interior a los indios» è detto più umanamente nella *Historia Argentina y Americana* (II vol. pag. 559), ma la «pacificaciòn definitiva» si sarebbe forse risolta in un genocidio se non fosse stato per l'intervento dei missionari salesiani italiani. Con alla testa Giovanni Cagliero, poi nominato Cardinale e l'allora cappellano militare Giuseppe Fagnano, si opposero ad inutili massacri e salvarono innumerevoli vite umane in un tempo in cui «los

salvajes» erano considerati esseri subumani, se non pari a bestie da preda.

Noi stessi abbiamo appreso dai vecchi di Calafate che ancora ai tempi della prima guerra mondiale i tehuelche dei dintorni del Lago Argentino venivano uccisi a fucilate da domenicali cacciatori bianchi. Abituati da tempo immemorabile ad abbattere i guanachi con le loro «boleadoras», tre palle di sasso collegate con cordicelle, abbattevano di quando in quando anche qualche pecora. Ma per loro che distinzione c'era fra i guanachi di libera caccia e le pecore di proprietà degli «estancieros», quando questi animali pascolavano insieme? Fatto sta che nella provincia di Santa Cruz nel 1931 le pecore erano salite a nove milioni di capi ed i tehuelche erano scesi a 356. Decimati dal morbillo, dalla tubercolosi e dall'alcoolismo, oggi non ne rimangono che sparuti manipoli, raccolti in qualche «riserva».

Fra poco di essi non sopravviverà che il ricordo come per i patagoni della Terra del Fuoco, gli ona, dei quali non è rimasto che il bronzeo monumento loro eretto nel porto di Ushuaia.

Il Ghiacciaio Moreno ed i primi tentativi di traversata del Hielo Continental

Nel 1884 percorse il «majestuoso» Lago Argentino uno scienziato del Museo de Ciencias Naturales de la Plata, fondato dal Moreno, il romano ing. Clemente Onelli. Nel suo volume *Trepando los Andes*, pubblicato nel 1904, descrive con termini romantici il fascino delle Ande Patagoniche, allora pressoché sconosciute e del lago. Si dimostra stupito dell'impassibilità delle sue guide tehuelche di fronte a quelle «bellezze indimenticabili»: era un naturalista, ma evidentemente non un antropologo. Arrivò all'estremo del Braccio Sud e probabilmente si deve a lui la denominazione di Moreno del poderoso ghiacciaio che vi si getta.

Un suo successore presso il Museo, il geologo tedesco Rodolfo Hauthal, rimontò nel 1899 il Braccio Nordovest del lago fino ad altri ghiacciai, ma dovette rinunciare a trovare un passaggio fino al versante del Pacifico. Non era equipaggiato per un'impresa così rischiosa e lunga. Descrisse e studiò invece il Ghiacciaio Moreno, da lui chiamato Bismarck, nome ancora in uso presso i cileni e di cui raccolse per due anni consecutivi le misurazioni atte a stabilirne le oscillazioni.

Nel 1908 la spedizione svedese Skottsberg effettuò importanti studi geologici della regione ed il glaciologo di essa, P.D. Quensell, rilevò il



Sul lungomare di Ushuaia, la città più meridionale del mondo, un monumento di bronzo ricorda gli abitanti originari di quelle coste, gli ona, *ormai estinti.*

grande ghiacciaio che scende sul Braccio Nordovest, chiamandolo Uppsala. Egli proseguì anche gli studi iniziati da Hauthal sui fenomeni che presentava il Ghiacciaio Moreno.

I naturalisti Federico Reichert e Cristobal Hicken, sotto gli auspici della «Comisiòn de la Flora Argentina» di Buenos Aires, nel 1914 furono i primi a risalire lungo il Ghiacciaio Moreno alla ricerca d'un passaggio al Pacifico, per effettuare cioè il primo tentativo di traversata del Hielo Continental. Fu un'impresa eminentemente alpinistica, tanto che un loro portatore cileno precipitò in un crepaccio, ma poté essere salvato. Questa spedizione s'accorse presto quanto fallaci erano le carte di allora: per arrivare alla sommità del ghiacciaio, invece dei dieci chilometri di marcia previsti, ne occorrevano trenta. Giunti alla sella spartiacque, che chiamarono S. Andrea (m 1 350), furono investiti da una tempesta che precluse la discesa al mare. «Paesaggio da Asia Centrale» lasciò scritto Reichert, che dovette affrontare due bivacchi di seguito all'aperto.



Il Ghiacciaio Moreno ha afferrato coi suoi artigli la sponda opposta del Brázo Sur del Lago Argentino (notare la figura umana in basso fra gli alberi).

Hauthal e Reichert pubblicarono i primi studi approfonditi (v. Bibliografia) sulle peculiarità che oggi rendono famoso il Ghiacciaio Moreno e che ora dobbiamo spiegare: su alcune riviste americane appare indicato addirittura come «l'unico ghiacciaio vivo del mondo».

La fronte del ghiacciaio infatti si spinge avanti, attraversa il Braccio Sud del lago e si aggrappa all'opposta sponda della penisola Magallanes creando uno sbarramento di almeno 200 metri, per cui il livello delle acque a monte si solleva d'una decina di metri. La situazione però non resta stazionaria. Costantemente alimentato da affluenti, sorgenti e piogge, il braccio bloccato aumenta talmente di peso e volume da esercitare una pressione sempre più forte verso valle finché non scava una galleria nel ghiaccio. Le acque a monte impetuosamente si ricongiungono con quelle a valle e fanno crollare il tetto del tunnel. Finalmente il Braccio Sud si riassesta al livello normale ed i frammenti del ghiacciaio invadono il lago. Non tarda però l'ora della rivincita del Moreno, che riprende ad avanzare fino alla sponda opposta ed il fenomeno si ripete.

Poiché tutti gli altri ghiacciai delle Ande Patagoniche — almeno quelli conosciuti — sono stazionari se non in regresso ed il Moreno sembra l'unico in costante avanzamento, esso ha attratto l'attenzione di glaciologi di tutto il mondo. Oltre agli scienziati sopra citati se ne è occupato il geologo friulano Egidio Feruglio di cui diremo ancora.

Ai suoi *Estudios geologicos y glaceologicos en la region del Lago Argentino (Patagonia)* egli accompagna una serie di disegni e fotografie, dalle quali risulta che nel 1914, 1928, 1936 e 1943 il Ghiacciaio Moreno era in stato di ablazione, mentre nel 1937 era avanzato sulla riva della penisola Magallanes. Così si esprimerà Feruglio nel 1944:

«Secondo le notizie piuttosto incomplete di cui siamo in possesso, durante gli ultimi 45 anni il ghiacciaio tre volte raggiunse la sponda opposta e cioè nel 1917, nel 1934 o all'inizio del 1935 e nel 1939. Ammesso che la sua velocità di avanzamento sia stata uniforme, essa sarebbe stata di 38 metri per anno tra il 1908 e il 1914».

Le ragioni dell'eccezionalità del Moreno indicate da vari autori potrebbero così riassumersi: la vastità del bacino di alimentazione; la bassa quota della sella spartiacque del Hielo Continental da cui discende e su cui si incanalano i venti del Pacifico apportatori di pioggia e di neve; la straordinaria abbondanza di neve caduta che riesce a fondersi soltanto parzialmente e la frequenza dei banchi di nebbia che difendono la massa di neve e di ghiaccio dalle radiazioni solari e ne rallentano l'evaporazione.

Le esplorazioni del missionario italiano Alberto Maria De Agostini

Nel febbraio 1928 si affaccia alle Ande Patagoniche il missionario salesiano Alberto Maria De Agostini.

Nato nel 1883 a Pollone (Biella) dalla famiglia dei fondatori del noto Istituto Geografico e fratello del cartografo Giovanni, aveva trovato per così dire la geografia nella culla. Ordinato sacerdote da Don Bosco, era sbarcato nel 1910 a Punta Arenas e s'era votato all'educazione religiosa e civile ed alla protezione dei patagoni ormai in corso d'inarrestabile estinzione: gli alacaluf, i tehuelche, gli yahgan e gli ona. Disse a un confratello:

«Sono andato in terre che esigevano una vera ricerca scientifica sia antropologica fra gli indi, sia geografica e geologica sulla terra. Era certamente una mia passione, ma fu anche un ordine tassativo che ricevetti».

Dedicatosi per 18 anni alla sistematica esplorazione della Terra del Fuoco, ne era considerato ormai il maggior specialista mondiale quando incominciò ad occuparsi dei territori a nord dello Stretto di Magellano, cioè della Patagonia. Frutto delle sue esplorazioni sono numerose sue

Il Ghiacciaio Moreno, di 100 kmq di superficie, preme sul Brazo Sur del Lago Argentino.



relazioni pubblicate in italiano ed in spagnolo su riviste scientifiche ed i pregevolissimi testi di divulgazione, ricchi di sue fotografie e cartine, *I miei viaggi nella Terra del Fuoco* ed *Ande Patagoniche*, tuttora ineguagliati per l'esatta conoscenza e l'amore di quelle regioni che egli ha qualificato come «fra le più pittoresche della terra».

Padre De Agostini giunge dunque per la prima volta al Lago Argentino nel febbraio 1928 proveniente dal canale Ultima Esperanza a cavallo. Attraversato il lago, si ferma all'estremità del braccio più settentrionale di esso alla Estancia Cristina che sarà d'ora in poi indissolubilmente legata alla storia dell'esplorazione delle Ande Patagoniche.

Questa fattoria agricola e zootecnica era stata fondata nel 1905 dall'inglese Percival Masters e sua moglie e denominata in memoria di una loro figlia deceduta. In una solitudine e privazione che oggi ha del favoloso, senza telefono né radio, lontanissimi da ogni assistenza, soprattutto medica, non avevano avuto altra risorsa che il loro coraggio e la loro reciproca devozione. Insieme al figlio Heriberto ed al fratello Sixto avevano ormai raggiunto una certa agiatezza: possedevano qualche migliaio di pecore ed una segheria idraulica dove preparavano il legname per le loro costruzioni edili, i loro mobili e le loro barche nella più assoluta autonomia, ma soprattutto avevano conseguito, come scriverà trent'anni dopo Eric Shipton, «la ricchezza della serenità che trasluceva dai loro volti».

Non è strano che Alberto Maria De Agostini si trovi subito a suo agio in questa «oasi di pace e di tranquillità» e decida di farne la base per le sue future esplorazioni.

Soltanto due anni dopo riesce ad attuare il suo progetto. Un contributo della Fondazione Volta all'Accademia d'Italia gli consente di assoldare le guide alpine Evaristo Croux e Léon Bron di Courmayeur e lo accompagna anche il geologo Egidio Feruglio, che dal 1925 effettuava prospezioni petrolifere in Argentina.

Visitano anzitutto il fronte del Ghiacciaio Moreno:

«Questa imponente massa di cristallo, scintillante di niveo candore, imperlata di riflessi verde-turchino, che scende maestosamente dalla Cordigliera come un immenso fiume di ghiaccio, tutto dentellato di giganteschi seracchi, simili alle guglie ed ai pinnacoli di una cattedrale gotica, produce nel viaggiatore un senso profondo di stupore, meraviglia e timore».

Poi su una «lancia a vapore» percorrono in mezzo ad una tempesta il Braccio Nord del lago e stabiliscono la base delle esplorazioni alla Estancia Cristina.



«Questa imponente massa di cristallo... produce nel viaggiatore un senso profondo di stupore, meraviglia e timore» (Padre A.M. De Agostini).



Padre Alberto Maria De Agostini con un capo tribù ona, *abbigliato di pelli di guanaco come i suoi progenitori patagoni* (periodo della prima guerra mondiale; copyright Archivio Fotografico Centrale Direzione Generale Opere Don Bosco).

Penetrano in ogni baia e canale che si diparte dal Lago Argentino e De Agostini scrive entusiasmato nel suo diario:

«Tutto quanto di più impressionante e spettacoloso possono offrire la montagna ed il mare sembra qui concentrato in poco spazio: vette, ghiacciai, cascate, foreste vergini esuberanti, acque di cobalto, si fondono in ammirabile armonia, vivificati dall'alito misterioso della solitudine e dell'arcano da cui sono avvolti».

E Feruglio, in un articolo pubblicato nel 1934 su «L'Universo», così si esprime:

«Il paesaggio gareggia per bellezza coi più celebrati delle Alpi e talvolta li vince».

Penetrano in un fiordo e risalgono per un ghiacciaio che De Agostini chiama Spegazzini «per onorare la memoria dell'eminente botanico italiano» e dopo quattro notti di bivacco toccano la vetta del Monte Mayo (m 2 430). La perfetta visibilità consente nitide fotografie ed accurati rilievi d'un vasto tratto inesplorato della Calotta Patagonica, mai finora dominato così completamente da occhio umano.

Sempre partendo dalla Estancia Cristina si accingono poi all'impresa che più stava a cuore a Don Alberto: la traversata del Hielo Continental dal Lago Argentino al Fiordo Falcòn. Il Ghiacciaio Uppsala, che devono risalire per alcuni chilometri, risulta più crepacciato del previsto e devono abbandonare come inutile la slitta che si erano portata. I carichi devono essere trasportati a spalla: 20 kg a testa il missionario piemontese ed il geologo friulano, 30 kg a testa le guide.

Scoprono ghiacciai e catene inesplorate di monti che vengono chiamati Roma (m 3 200), Murallon (m 3 060) e Don Bosco (m 3 050).



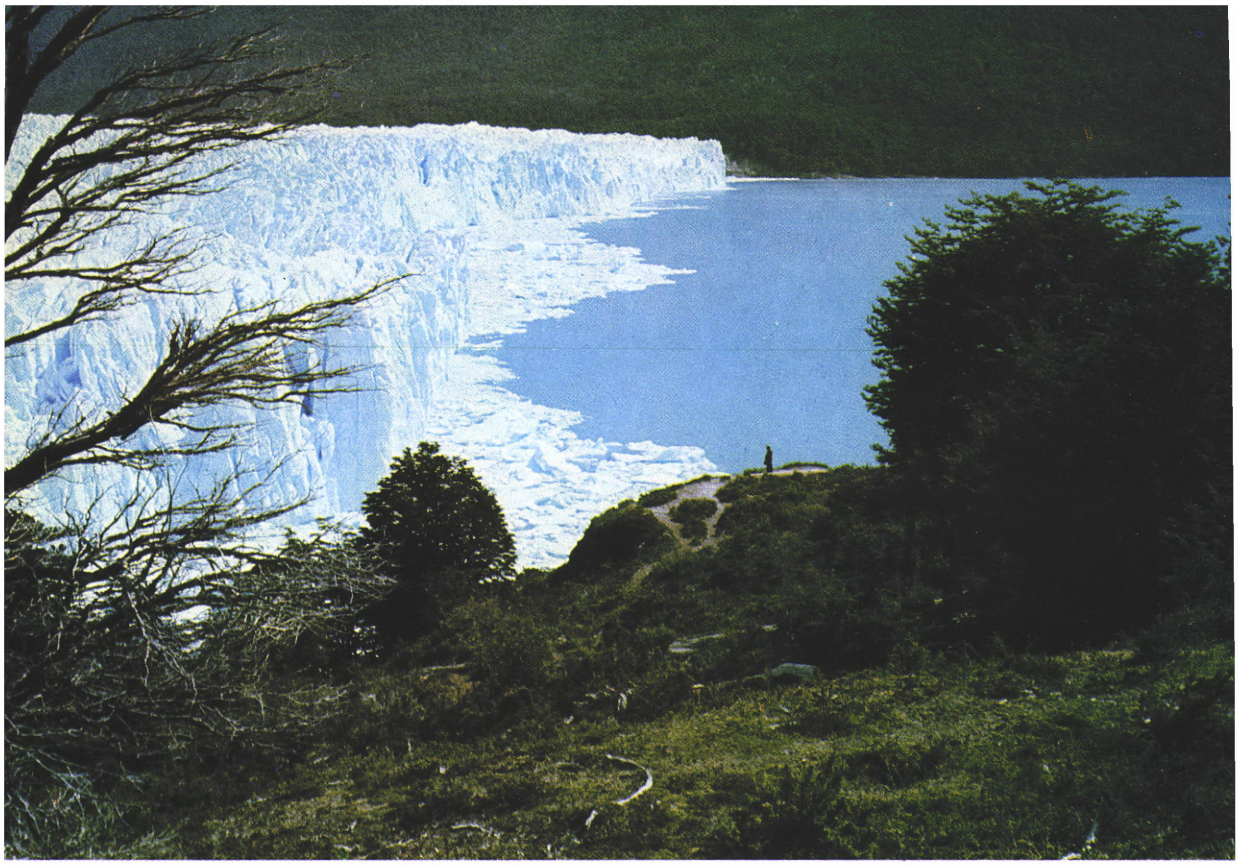
M. Mayo (m 2 430), scalato per la prima volta da Padre Maria De Agostini con le guide di Courmayeur Evaristo Croux e Leone Bron.

Per sei giorni sono trattenuti in tenda da una burrasca finché non possono riprendere il cammino e raggiungere un ampio altopiano ghiacciato dall'estensione nord-sud, cui vien dato il nome Italia. «Il paesaggio si fa sempre più severo e assume l'aspetto d'una regione prettamente polare».

Sul terreno completamente vergine, «abbagliante ed uniforme», la cordata si apre la strada verso una vetta cui vien dato il nome di Monte Torino (m 2 252) ed ecco che — scrive Padre Alberto Maria:

«I nostri occhi tesi con ansia sull'orizzonte contemplano le acque tortuose del Fiordo Falcòn. Un sussulto di gioia invade il nostro spirito... La traversata della Cordigliera è compiuta».

Nell'estate successiva Padre De Agostini percorre il lato orientale del Ghiacciaio Uppsala e si spinge fino al Lago Viedma con la guida Mario Derriard di Courmayeur, che aveva partecipato coi nostri alpini alla ricerca dell'aeronave «Italia» nell'Artide. Scopre, denomina e fotografa quel Monte Moyano (m 2 720), la cui vetta nonostante vari assalti di validi andinisti argentini ed italiani, quando ci trovammo nella zona nel 1976 era ancora vergine. Fu scalato l'anno dopo.



Il lato del Ghiacciaio Moreno prospiciente il Canal de los Témpanos mostra una gigantesca seraccata in costante sfaldamento.

Ritorna alla Estancia Cristina nell'estate 1937/38 con la guida Giuseppe Oberto di Macugnaga ed il salesiano Don Carlo Carrera per esplorare compiutamente i ghiacciai affluenti dell'Uppsala, ma il tempo è costantemente avverso: in 42 giorni non ne hanno uno di bel tempo.

Il 13 aprile 1937 Padre De Agostini parte in volo da Punta Arenas su un apparecchietto pilotato da Franco Bianco, cileno d'origine piemontese e percorre dall'alto tutta l'estensione delle Ande Patagoniche. Il suo occhio esperto individua la risposta a tutta una serie di problemi geografici che aveva faticosamente affrontato sul terreno senza veder confermate le sue soluzioni, talora soltanto intuitive. Il volo, documentato da splendide fotografie, riesce perfettamente, a differenza dello sfortunato tentativo dell'aviatore tedesco Guenter Plueschkow, precipitato sei anni prima col suo idrovolante sulle rive del Lago Argentino.

Molte altre benemerenze Alberto Maria De Agostini acquisterà nella esplorazione di zone patagoniche e fueghine che però esulano dalla nostra presente trattazione, come lo studio topografico del Monte Fitzroy, il «Cervino patagonico», conquistato nel 1952 da una cordata

francese e come la direzione, a 73 anni compiuti, della spedizione al Monte Sarmiento che consentirà la vittoriosa ascensione di Carlo Mauri e Clemente Maffei.

Muore a Torino-Valdocco il giorno di Natale del 1960 di... polmonite. Dirà di lui Francesco Cavazzani:

«Fu contemporaneamente missionario, alpinista, geologo, geografo, esploratore, cartografo, studioso dei caratteri etnici ed antropologici degli indios. Egli sentì l'incanto della natura in tutte le sue manifestazioni e su ognuna di queste si riverberò la sua attenzione di studioso e di ricercatore... Un uomo che non lasciava nulla d'incompiuto... Non si può dimenticare che la conoscenza completa della Catena Andina nella Patagonia Australe è tutta dovuta a lui e a nessun altro».

Cavazzani non lo dice ma, per dare a Padre De Agostini completa giustizia, conviene aggiungere che fu anche un grande fotografo ed un insigne precursore della cinematografia documentaria, che coi limitati e scomodi mezzi tecnici dell'epoca seppe creare vere opere d'arte, tali da farne il Vittorio Sella della fotografia patagonica...

Le traversate del Hielo Continental di Huerta (1952-53), Tilman (1955) e di Shipton (1960-61)

Due spedizioni successive, organizzate con dovizia di mezzi dal governo argentino ed affidate alla direzione del maggiore dell'esercito Hemiliano Huerta, incappano in atroce maltempo nel tentativo di traversata della Calotta Patagonica dall'est all'ovest. Quella del 1952 arriva in vista del Fiordo Trinidad dal Ghiacciaio Uppsala, quella del 1953 arriva in vista del Fiordo Falcòn, cioè non più in là di dove De Agostini era arrivato con «povertà francescana di mezzi». Tuttavia il gruppo scientifico, in cui vediamo alcuni nomi di origine italiana, diramatosi nelle valli tributarie del Ghiacciaio Uppsala per studi geologici, consegue pieno successo rilevando ben ventisette ghiacciai minori, finora sconosciuti.

La lontananza, la solitudine e l'inaccessibilità della calotta patagonica, dove forse neppure oggi si può considerar chiusa l'epoca romantica degli spazi sulle carte topografiche, non poteva lasciar insensibile un viaggiatore come Harold William Tilman, per tutta la sua vita alla ricerca di mete lontane, solitarie ed inaccessibili, come rivela la quindicina di libri che ci ha lasciato.

Tilman — vi abbiamo già accennato — arriva nei «canali» cileni nel 1955 direttamente dall'Inghilterra, via Stretto di Magellano, col suo tredici-metri «Mischief» («Diavoletto» nel senso più adatto del termine). Aveva scritto che «navigazione ed alpinismo hanno moltissimo in comune perchè legati ai più essenziali degli elementi» ed utilizzava le antiquate «barche» che l'una dopo l'altra acquistava di terza o quarta mano per «raggiungere le montagne più remote e meno visitate del mondo». Amò chiamarsi «alpinista anfibio» e vien da domandarsi come mai abbia aspettato fino al suo 75° anno di età per spingersi in Patagonia...

Viaggia soltanto durante il giorno ed a vista perché i fiordi più interni non sono ancora esattamente rilevati sulle carte.Quando penetra nel Fiordo Peel lo trova «denso» di ghiacci galleggianti, perché vi si scaricano ben dieci ghiacciai, nessuno dei quali ha ancora un nome. Alla base del più orientale di essi, che chiama Calvo, Tilman sbarca con due mesi di viveri e due compagni, l'alpinista inglese E.H. Marriott e lo studente di ballo ed apicultore Jorge Quintero, cileno, segnalatogli dai circoli alpinistici di Santiago. Quest'ultimo non sa una parola di inglese, Tilman non conosce lo spagnolo, tuttavia si intenderanno a meraviglia.

Rimandano il *cutter* in acque più tranquille con l'istruzione di tornare ogni domenica ed iniziano a risalire i 20 km fino allo spartiacque del Hielo Continental. Ci mettono due settimane. Il valico che raggiungono si identifica probabilmente con quello chiamato Sant'Andrea da Reichert, ma Tilman ne parla come Passo Bismarck, perché ha adottato i toponomi cileni essendo partito dal Cile. E quando guarda giù per il Ghiacciaio Moreno per lui è Bismarck.

Finalmente vedono da lontano luccicare le acque del Lago Argentino, in cui il ghiacciaio «tuffa il suo muso». In tre tappe scendono lungo la colata di ghiaccio e Tilman constata che «questi ghiacciai sono molto più frastagliati di qualunque ghiacciaio himalaiano».

Compiuta la prima traversata completa delle Ande Patagoniche dall'ovest all'est, Tilman nota quanto sia «strana la vicinanza di ghiaccio e bosco ad alto fusto». Il confuso, costante movimento dei blocchi galleggianti lo consiglia a «limitare ad alcuni secondi il bagno cerimoniale» compiuto — forse conviene ripeterlo — all'età di 76 anni.

In mezzo ad una tempesta ritornano alla sella e ridiscendono al Fiordo Calvo ed al cutter frattanto rimasto danneggiato all'elica da un iceberg. Devono porsi alla vela per 1200 miglia marine fino a Valparaiso, dove effettuano le necessarie riparazioni e toccano il suolo d'Inghilterra ad un anno ed un giorno dalla partenza.



Il Brazo Sur del Lago Argentino, sbarrato dall'avanzata del Ghiacciaio Moreno.

Due anni dopo Tilman, dottore *honoris causa* di Oxford, superdecorato di due guerre, cittadino onorario di Belluno (aveva combattuto con i nostri partigiani tra quei monti), salpa per un ultimo viaggio, diretto all'Antartide, ma scompare con la sua nave nelle acque dell'Oceano Atlantico, «vecchio e tardo», come altri grandi prima di lui, mitici o reali, come Charcot, come Amundsen.

Ed ecco sulle Ande Patagoniche, per lo stesso motivo che vi aveva spinto Tilman, un suo amico e compagno di tanti viaggi e tante ascensioni, dal Monte Kenya ai monti inesplorati dell'Asia Centrale Cinese: Eric Shipton. Esploratore di fama mondiale, era lui che aveva individuato l'accesso dal sud al Monte Everest utilizzato poi dalla vittoriosa spedizione di Hillary e Tenzing e dalla massima parte delle successive. Racconta d'aver avuto in mente fin dagli anni trenta di spingersi alle misteriose montagne della Patagonia ma, attratto da altre più immediate prospettive soprattutto himalayane, aveva sempre rinviato d'attuare il progetto.

L'occasione gli si offre nel 1958, quando può accompagnare al Lago Argentino alcuni naturalisti e rendersi conto cosa vuol dire arrivare alla Calotta. Così egli enumera le difficoltà da affrontare: «le tempeste fra le più feroci del mondo, l'avvicinamento quasi dappertutto

Le acque sbarrate del Brazo Sur scavano lentamente un tunnel nella fronte del Ghiacciaio Moreno fino a farla crollare.



soltanto per via d'acqua; le foreste impenetrabili ed i ghiacciai straordinariamente seraccati nel tratto più a valle». C'era tuttavia un mistero la cui soluzione gli stava a cuore quasi quanto la «gran traversata» del Hielo Continental: quello del vulcano.

Reichert nel 1933 aveva visto da lontano un «cono vulcanico di circa 3 000 metri d'altezza che emetteva fumo». Anche Padre Alberto De Agostini aveva raccolto presso gli *estancieros* dei laghi Viedma e San Martin notizie di un misterioso vulcano: gli riferirono di grossi nuvoloni di cenere portati dal vento dell'ovest, di bagliori intravisti la notte e d'un lontano rombo di eruzioni. Nelle sue esplorazioni non trovò traccia di bocche vulcaniche, però su una montagna rocciosa «a nord ovest del M. Fitzroy» incontrò depositi che gli parvero di cenere. Fece analizzare alcuni campioni dal Politecnico di Torino e furono riconosciuti di indubbia origine vulcanica. Non riuscì per altro ad accertare da dove questa cenere era stata emessa e fu sempre suo rincrescimento di non aver potuto approfondire le sue ricerche geologiche in Patagonia. Ma, come in ogni attività scientifica, è compito dei successori di sviluppare le ricerche dei pionieri.

Del «mistero del vulcano» si occupò il glaciologo francese dott. Lliboutry. Sorvolando nel 1952 la Calotta Patagonica aveva notato un sollevamento roccioso a forma di cratere. Corrispondeva press'a poco al luogo dove De Agostini aveva trovato la cenere. Si convinse di aver risolto il problema e sulle carte fu consegnato alla geografia un «Vulcano Viedma».

Nel gennaio 1959 Eric Shipton, Geoff Brett ed il geologo John Mercier arrivano al supposto vulcano dall'Estancia Cristina, ma accertano che è composto di rocce sedimentarie e metamorfiche. Dov'era allora la bocca che eruttava la cenere?

L'estate australe successiva Shipton torna alla carica con una cordata di argentini e cileni provvisti di sci. Sono fortunati: tre settimane dalla partenza dal Lago San Martín s'avvicinano ad una montagna a 55 km a nordovest del cosiddetto Vulcano Viedma e scorgono una fessura laterale che emette nuvole di fumo. Questa montagna sulle carte cilene è segnata come Monte Lautaro (m 3360) e forse non è azzardato ritenere che possa identificarsi con la vetta vista e fotografata da lontano da Padre De Agostini, che le aveva imposto il nome del Pontefice alpinista, Pio XI. Il sopraggiungere di una tempesta impedisce a Shipton di salire fino al cratere o alla vetta e non sappiamo se l'abbiano fatto altri in seguito.

La terza e decisiva visita dell'esploratore inglese alle Ande Patagoniche avviene nel 1960/61. Con Jack Enver, un naturalista dall'e-

sperienza di due inverni in Antartide e con due studenti di geologia cileni, si fa sbarcare da una fregata cilena nel Canale Baker con tre mesi di viveri. Percorrono, fra inenarrabili difficoltà e privazioni, circa 200 km di calotta ghiacciata dal nord al sud e dopo 52 giorni arrivano esausti ma soddisfatti all'Estancia Cristina: la più gran traversata della Calotta Patagonica dal nord al sud era compiuta. Il precursore Padre De Agostini era morto tre mesi prima.

Anche Shipton non è più di questo mondo. Rapito da un male che non perdona muore non ancora settantenne nel marzo 1977, pochi mesi prima della scomparsa in mare dell'amico Tilman. Il Geographical Journal lo ricorda come «l'esploratore per eccellenza».

Al Ghiacciaio Moreno, gemma del Lago Argentino

Ci sembra ora giunto il momento di raccontare la nostra esperienza personale, per quanto breve, di questo affascinante angolo di Patagonia, che abbiamo fin qui descritto.

Il nostro aereo è appena sbucato dalle nubi che ci hanno precluso la vista delle Ande Patagoniche e ci rincresce di non aver scorto le spettacolose guglie del Fitzroy e del Cerro Torre, quando avvistiamo il lago. È di un incredibile verde-azzurro, luminoso come i laghi della Nuova Zelanda.

Il pilota picchia in direzione di una montagnola tavolare: «*meseta*» la chiamano da queste parti, ma la gente della mia generazione la raffronterebbe alle ambe d'Etiopia. Atterraggio perfetto su una pista sassosa e polverosa. Ci investe un vento frizzante e decisamente secco, come è secco ed arido il paesaggio, salvo qualche pioppo, ormai in abito autunnale, presso l'abitato di Calafate.

La cittadina si trova al centro d'una ricca zona pastorale e vi fa capo tutta una collana di proprietà agricole (*estancias*) intorno al lago. Conta circa un migliaio di abitanti ed offre un'attrezzatura turistica in pieno sviluppo. Soprattutto quando ci presentiamo come italiani, siamo accolti con premura e simpatia.

Ripartiamo subito in macchina per le sponde del lago increspato di spuma. Sulle strade il vento solleva mulinelli di polvere: siamo in Patagonia e non abbiamo visto finora un chilometro di Patagonia dove il vento non regni sovrano. I colori freschi, vivaci delle acque contrastano con la steppa intorno, color criniera di leone. Qualche cespuglio, ma non un solo albero: sono le *calafates* dalle lunghe spine giallognole che ricordano le acacie del bassopiano somalo o tanzano. Da esse ha preso



Lo sbarramento del Ghiacciaio Moreno.

il nome la cittadina, ma in scienza si chiamano *berberis buxifolià* e producono delle bacche blu edibili; secondo la tradizione chi le mangia si sente irresistibilmente attratto a tornare al Lago Argentino, il che non sarebbe una ventura spiacevole.

Sotto una fascia di rocce arenaria rossastra, erose dal vento dopo essere state scavate, chissà, dall'azione di antichissimi ghiacciai, penetriamo in una grotta, sulle cui pareti sono dipinti rudimentali disegni di mani di color ocra o rosso. Sono state già notate da Moreno cento anni fa e sono sicuramente opera di qualche tribù tehuelche di probabile significato magico-propiziatorio. Ci dicono che molto più a nord, sulle rive d'un altro lago andino, il Pueyrredon, in una gola chiamata appunto «Cañadon de las Pinturas» ne sono state scoperte altre di fattura assai più sofisticata, vere opere d'arte primitiva.

La mattina dopo in un'aurora viola percorriamo la steppa arida e triste verso occidente. Incontriamo due o tre casolari, abitazioni pastorali dai tetti di lamiera ondulata dipinta in minio, ombreggiati da pioppi. Ogni tanto la strada s'avvicina al lago e in qualche baia, difesa dal vento sferzante da una barriera di canne, vediamo masse di uccelli

acquatici: oche, ibis, aironi, anatroccoli vari, eleganti rosei fenicotteri e solenni cigni dal collo nero, curioso intermedio fra il cigno bianco europeo e quello nero australiano.

Dopo una quarantina di chilometri arriviamo a Puerto Bandera: due case, un molo e quattro motobarche. Due hanno i motori accesi, il che ci fa ben sperare. Solamente al pensiero di visitare i luoghi ormai storici del Ghiacciaio Uppsala o dell'Estancia Cristina, sentiamo un pizzico di emozione e gioia. Un agente di polizia controlla i nostri documenti, operazione di cui non afferriamo la necessità: per arrivare ad una località abitata del Cile al di là delle Ande Patagoniche ci vorrebbe una spedizione attrezzatissima ed un tragitto di settimane se non di mesi... Infine ci imbarchiamo. Le motolance partono sempre in coppia per darsi, se necessario, assistenza reciproca: i laghi andini non scherzano, come ci renderemo conto fra un'ora.

Quando doppiamo il promontorio della penisola Avellaneda, il vento contrario che scende dal Hielo Continental è tanto forte che le due imbarcazioni restano praticamente ferme coi motori accesi. Non per niente questa entrata al Braccio Nord del lago si chiama «Boca del Diablo».

Non so quanto tempo restiamo fermi così. L'aria è limpida ed all'estremo orizzonte ci saluta una bella vetta ghiacciata: sarà l'Agaziz (m 3 120)? Notiamo anche una macchia bianca sulla distesa del Brazo Norte che s'avvicina abbastanza velocemente a noi. «Un'altra motobarca?» domandiamo al pilota. Sorride della nostra ignoranza e risponde: «*Témpano*». È infatti un grosso iceberg spinto dalla corrente. Finalmente i piloti delle motobarche s'intendono a cenni per decidere il rientro e dopo un'ora sbarchiamo, delusi, a Puerto Bandera.

Fra un'ora passa il pullman che porta al Ghiacciaio Moreno ed abbiamo tutto il tempo per passeggiare sulla riva sassosa del lago in vista dei ghiacciai. Presto incontriamo su una collinetta una rudimentale croce di legno che segna una tomba. Chi vi sarà sepolto? Un annegato? Esploratore? Estanciero? Tehuelche? Nome e data sono obliterati, ma l'anonimo cristiano è vegliato, come Keats a Roma dalle viole, da margherite, le più grandi margherite che abbiamo mai incontrato e non dalla bianca piramide di Caio Cestio, bensì da quelle delle vette andine.

Più in là, tra rocce gialle e rosse affioranti dall'erba secca, crescono cuscinetti, anzi, cuscini o materassi d'una pianta pungente, coi fiori d'un rosa delicatissimo. Si chiama «leña de piedra» e sembra sia stata una volta ricercatissima come combustibile.

Finalmente riprendiamo il viaggio, questa volta stradale. Ogni tanto il nostro passaggio scaccia dal mezzo della carreggiata dei grossi

rapaci. Sono gli avvoltoi *caranchos*, intenti a divorare i cadaveri degli incauti conigli schiacciati di notte dalle macchine di passaggio. Famelici s'attardano al pasto e poco manca che muoiano schiacciati anch'essi.

Sassi e polvere, polvere e sassi. Quando incrociamo un'altra vettura l'autista tende il braccio destro, non per un inatteso saluto «romano», ma per appoggiare il palmo della mano sul parabrezza per sostenere il cristallo, nel caso venisse colpito da un sasso. È il corrente uso patagonico. Del resto la maggior parte delle macchine ha il parabrezza difeso da una rete anti-sasso in vendita nei migliori negozi di accessori per auto.

Altro posto di blocco, altro controllo dei documenti: entriamo nel parco nazionale. Il *Parque Nacionàl de los Glaciares*, istituito nel 1937, si stende ad ovest fino al confine cileno ed a nord fino oltre il Lago Viedma. Senza intermezzo di cespugli comincia improvvisamente il bosco ad alto fusto, di quei faggi che abbiamo già conosciuto in Terra del Fuoco, i *lenga*. Campanule rosse allungate, simili alle fucsie, crescono nel muscoso sottobosco, sono le *philesia buxifolia*. Arriviamo ad un altro lago, cioè al Brazo Rico del Lago Argentino; sfiora la strada, segno che troveremo il Ghiacciaio Moreno in fase di sbarramento. Al di là delle acque, vediamo in estrema lontananza montagne nero-azzurre con striature di bianco: sono i torrioni del Paine, dove nel 1957 hanno mietuto allori le guide valdostane.

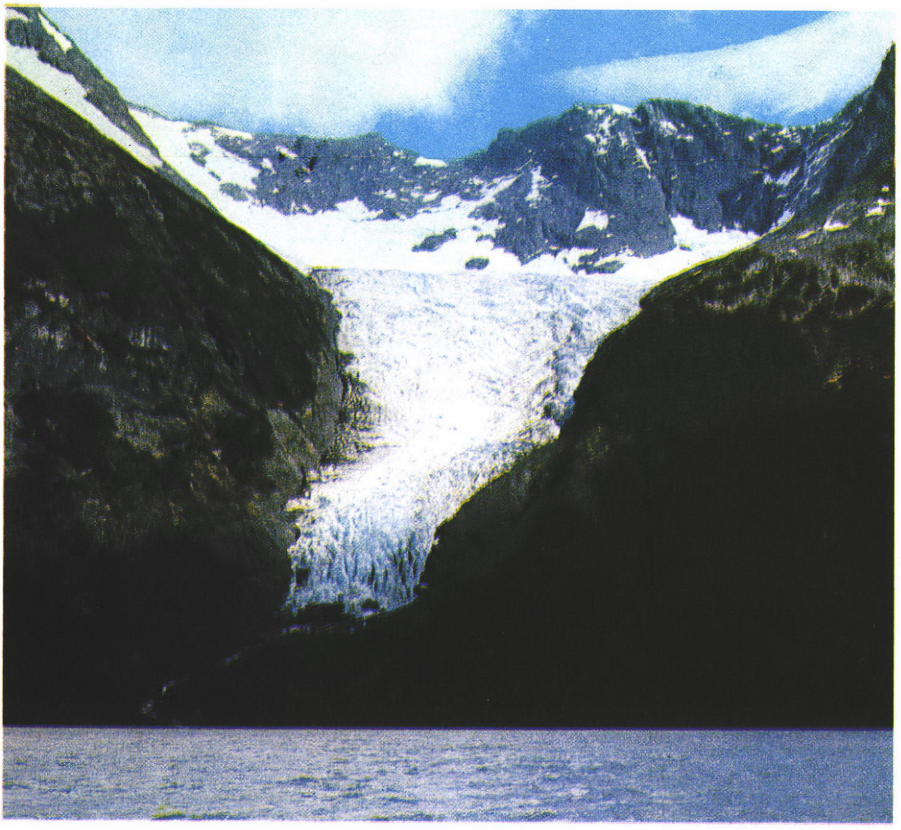
La nostra corsa ha termine presso un confortevole motel, all'estremo ovest della penisola Magallanes e ci appare un panorama da mozzare il fiato.

A destra tra il denso fogliame dei faggi *lenga* la superficie del Canal de los Tèmpanos d'un verde bottiglia è chiazzata da candidi castelli galleggianti o trasparenti navi-fantasma in rada: gli iceberg partoriti dal Ghiacciaio Moreno.

A sinistra la muraglia del ghiacciaio stesso, bianchissima con ombre verde-azzurre e frastagliata, merlettata, articolata in cuspidi, torri e guglie, che ha avanzato fino a sbarrare il braccio del lago e che — non sappiamo quando — sotto l'immane spinta dall'interno finirà con lo sgretolarsi.

Stiamo lì per un pezzo muti di fronte a questo spettacolo vario ed armonioso che ben vale un viaggio. Poi scendiamo attraverso il bosco verso la muraglia di ghiaccio.

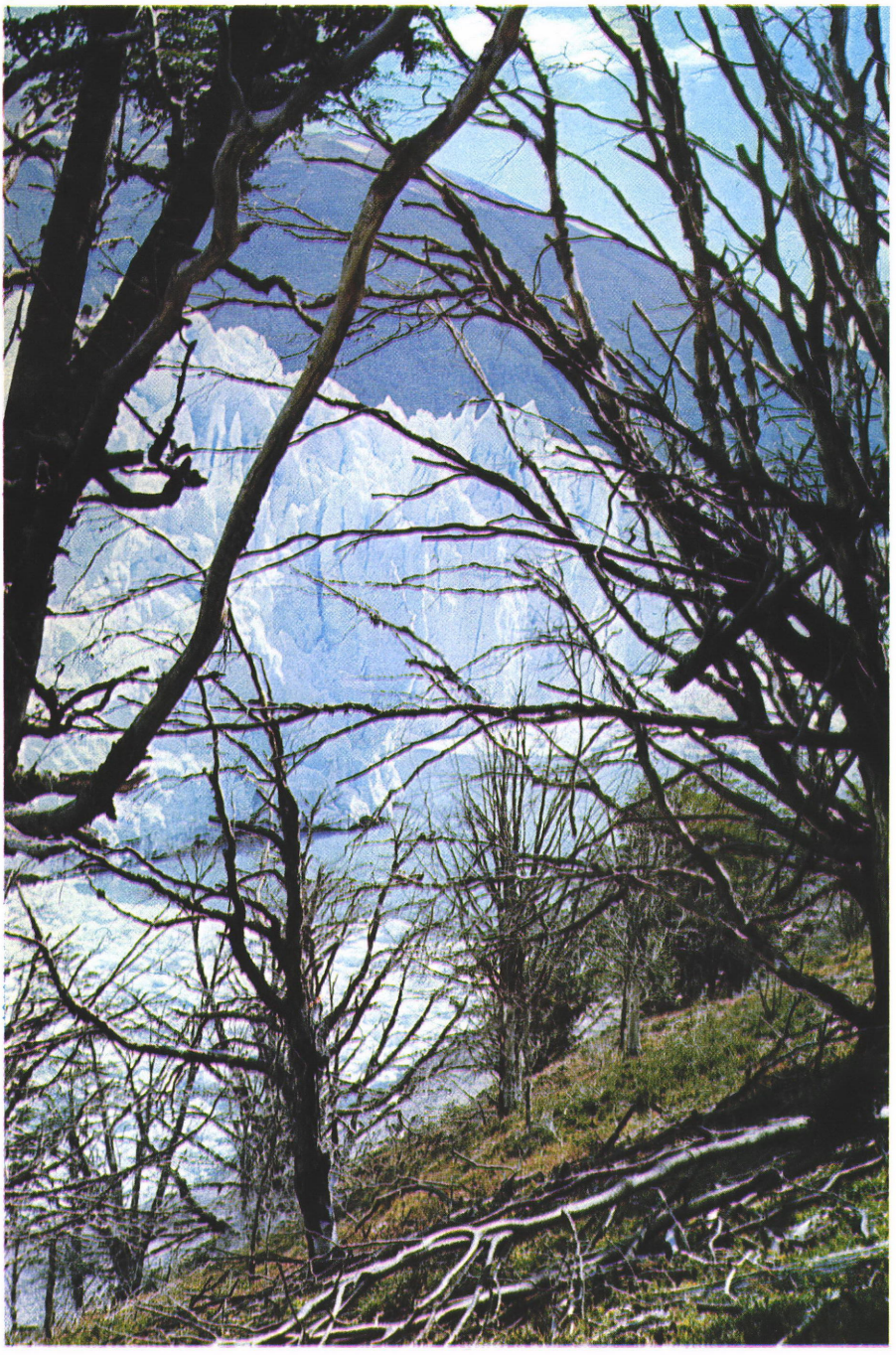
Ed ecco che sul lato prospiciente il lago, alla nostra destra, un torrione della muraglia, finora in equilibrio quasi per miracolo, si stacca, si sfalda e col tonfo di una cannonata piomba nel lago creando una pozza nera contornata da un cerchio di petali bianchi. Ora nel



A soli 10 km in linea d'aria dal Ghiacciaio Moreno in costante avanzata, il Ghiacciaio Ameghino presenta il fenomeno opposto: il regresso. Non viene infatti alimentato, come il Moreno, dal costante rifornimento di neve della gran dorsale gelata andina, ma è da essa diviso da una catena di montagne senza nome.

centro scuro affiorano alcuni blocchi del torrione caduto, confusi come se fossero incerti su quale forma assumere quando navigheranno come iceberg, come *témpanos*. Il vento e la corrente poi li trascineranno nel mezzo del lago e seguiranno il destino delle altre navi-fantasma per ardite e belle che siano state: a poco a poco si ridurranno di volume sotto l'azione dei raggi del sole e si scioglieranno in nulla, come i nostri più bei sogni.

Arriviamo alle rocce dove il Moreno ha sbarrato il braccio del lago abbarbicandosi con i suoi artigli di ghiaccio. La roccia è liscia, di striature ocra e carminio, levigata da precedenti incursioni del ghiacciaio. Un quadro di paurosa bellezza, soprattutto se incorniciato da alberi e fiori, incredibilmente contrastanti.



La muraglia del Ghiacciaio Moreno raggiunge da 70 ad 80 metri d'altezza.

Ci avevano raccomandato di non avvicinarsi troppo al muro di ghiaccio, perché tempo fa una comitiva era stata investita dalla caduta di seracchi. Procediamo perciò con attenzione, sempre in leggera salita, fino al termine sud della muraglia, dove cominciano le acque bloccate.

Il Brazo Rico, privo di sfogo, se la prende col muro di ghiaccio che lo ha sbarrato. La sua massa preme contro il ghiacciaio invasore delle sue acque e frammenti di ghiaccio, sospinti da misteriose correnti, stanno scavando, in un mulinello gorgogliante, l'ingresso di un tunnel nel punto apparentemente più debole del ghiacciaio, vicino all'attacco alla roccia. Non riusciamo a vedere quanto è già profondo il tunnel, ma sappiamo che crescerà, incanalerà le acque fino a farle ricongiungere con quelle più basse, minerà il tetto finché crollerà e finché il Brazo Rico non potrà liberamente defluire. Ma un giorno il Moreno riprenderà il sopravvento, nel suo ciclo pendolare di anni.

Risaliamo ad un punto panoramico da dove possiamo abbracciare tutta la fronte del ghiacciaio, di circa quattro chilometri di larghezza, dominata a sinistra dal Cerro Cervantes (m 2 360) col suo berretto di ghiaccio a sghimbescio. In direzione della profondità, cioè del confine cileno, vediamo il ghiacciaio protendersi finché non si perde fra le nuvole, ma sappiamo che sale per 25 chilometri. Sono dunque circa cento chilometri quadrati di ghiaccio che urgono verso valle e creano il fenomeno chiamato Ghiacciaio Moreno, il ghiacciaio «vivo» più che altri delle Ande o, come vogliono alcuni, addirittura del mondo.

Al Seno de Mayo, dove il Lago Argentino si spinge a dieci chilometri dal Pacifico

La speranza della traversata al Ghiacciaio Uppsala ci fa trovare a Puerto Bandera già sul far del giorno. È il nostro ultimo a Calafate. Quando mai avremo occasione di tornare qui?

Dopo un'ora ecco il verdetto dei piloti: al Brazo Norte tira troppo vento e non si prevede che cali; invece le condizioni sembrano più favorevoli per penetrare al Seno de Mayo, e si parte subito.

Prora contro vento e contro corrente entriamo nel Canal de Los Témpanos e ci rendiamo conto che il Ghiacciaio Moreno deve aver «lavorato» assai negli ultimi giorni, perché di «témpanos» ne incrociamo parecchi.

Entriamo nel paesaggio esplorato, descritto e fotografato da Padre De Agostini. A dritta costeggiamo una riva disboscata da recenti incendi e d'infilata a sinistra ci si presenta il Ghiacciaio Ameghino, scoperto e denominato dal nostro missionario nel 1931. Dalla fascia liscia e priva

di vegetazione che fiancheggia la lingua terminale del ghiacciaio ci si accorge subito che è in regresso. E ci si chiede come mai il Moreno, a soli dieci chilometri di distanza, è così prepotentemente in avanzata. La spiegazione forse la troveremmo negli scritti di Alberto Maria De Agostini, il quale dalla vetta del Monte Mayo ha potuto osservare che l'Ameghino non riceve nutrimento dagli inesauribili depositi di ghiaccio della Calotta Patagonica, dalla quale anzi è diviso da un barriera di roccia, mentre il Moreno non è altro che una colata laterale della calotta stessa.

Seguiamo il Seno de Mayo anche nella sua brusca virata verso sud e restiamo incantati da questo paesaggio primordiale: dalla partenza da Puerto Bandera non abbiamo visto un'abitazione umana, neppur provvisoria. Incombono su di noi immense pareti nere a picco, sulla cui sommità lassù posano ghiacciai irti di seracchi ghignanti come bianchi draghi. Scaricano molte cascate, lunghi fili bianchi luccicanti al sole, ma non tutte piovono sulle dense foreste alla loro base, perché alcune si perdono per aria, dissolte dal vento come se fossero veli.

Alla nostra dritta le pareti sono dominate da un picco elevatissimo che già avevamo intravvisto in distanza da Puerto Bandera: è il Cerro de Mayo (m 2 380), di cui la prima salita è stata compiuta da De Agostini. Apre verso di noi una conca a strapiombo che ricorda il Fauteuil des Allemands in Val Veni. Strano che il Mayo, come il Cervantes visto ieri, abbia una parete di roccia a picco verso sud ed una cappa di ghiaccio verso nord. Allo stesso modo si presentano anche alcune vette minori che sovrastano il Ghiacciaio Ameghino e che probabilmente non hanno neppure nome.

La nostra imbarcazione scivola dolcemente verso il recesso più interno del Seno de Mayo fino ad una spiaggia di sabbia e ghiaia gialla, morena frontale d'un ghiacciaio la cui origine si perde fra le nuvole. Quando il pilota ferma il motore il silenzio è assoluto. Percepiamo la sensazione che siamo ad una meta per noi invalicabile, ad un'ultima certezza, veramente nel cuore delle Ande Patagoniche: lassù fra le nuvole corre lo spartiacque continentale e ci troviamo in linea d'aria a soli dieci chilometri dal Fiordo Calvo in Cile.

Come a sanzionare questa realtà appare sopra di noi un condor ad ali tese. È enorme, più robusto ma meno elegante degli albatros di Capo Horn. Alla punta delle sue immense ali si divaricano delle penne come se fossero dita. Volteggia lentamente, con forza, con sicurezza, da sovrano dell'aria e delle Ande. Un raggio di sole fa scintillare di bianco la sua testa ed il suo petto ed ecco che scende, non portato dal vento come gli albatri figli del vento, ma brutalmente e poderosamente a dispetto



Il Ghiacciaio Moreno torreggia sulla sponda del Brazo Sur del Lago Argentino.

del vento. Scende tanto che ad occhio nudo possiamo scorgere nettamente il collo nudo, spennato, crudele, che sporge dal largo e rotondo colletto bianco, rigido come se fosse inamidato.

Intanto l'orizzonte estremo s'è rasserenato e sullo spartiacque al confine cileno si profila una montagna a forma di... condor accovacciato: dev'esser quella a cui De Agostini ha dato il nome di Monte Pietrobelli.

Riprendiamo la navigazione di ritorno e nella curva settentrionale del Seno de Mayo gettiamo l'àncora ad una spiaggia chiamata Bahia de Toro. Accompagnati da una guardia del Parco Nazionale penetriamo nella foresta.

L'incontro col bosco andino è per un europeo un'esperienza nuova ed unica, perché differisce dal nostro, prealpino o alpino, anzitutto per

il sottobosco, là dove uno mette i piedi. L'intensissima umidità ha creato un'inestricabile giungla di rami decrepiti, tronchi marciti, intrico di rampicanti e festoni e di fitti cespugli.

Le felci hanno dimensioni arboree, per noi sconosciute, altre piante ricordano le nostre ginestre ad altezza d'uomo, altre ancora, dalle foglie simili alle nostre magnolie, ma più grasse, ci vengono indicate come *canelo* o «Winter's bark». Dal nome scientifico *Drymis Winteri* erano ricercatissime dai marinai ai tempi dei lunghi viaggi d'altura, quando faceva strage lo scorbuto: infatti ne erano l'antitodo più efficace. A masticarne una foglia sentiamo un sapore come di cannella ed un pizzicore come di peperoncino.

Ma ci sono anche magnolie vere e proprie e cipressi australi, dalla corteccia rossastra, vasti ed articolati, che poco hanno in comune coi loro cugini di «Davanti a San Guido». Veri giganti, più massicci e poderosi dei nostri maggiori faggi, sono i *Cohue* (Nothofagus Dombeyi), alcuni ornati da cortine di lunghi licheni grigi, qui chiamati con l'ampollosità sudamericana «Barba del Diablo». Nel complesso è una foresta assai più selvaggia delle nostre alpine o appenniniche, più prepotente, in perfetta armonia col tono di «fortissimo» di tutto l'ambiente delle Ande.

All'alba del giorno dopo siamo in viaggio sulla strada per Rio Gallegos. Dietro a noi è svanito nella bruma mattutina il Lago Argentino, ma quando siamo sul passo di Pampa Alta sopra al mare di nebbia appare una visione di sogno: contro una ondulata linea di ghiacciai rosei al primo bacio del sole ci pare di poter distinguere alcune guglie irreali eppur tipiche. Se la distanza di circa 170 chilometri in linea d'aria non fosse eccessiva, potrebbero essere il Cerro Torre ed il Fitzroy. È l'ultimo saluto delle Ande Patagoniche.

[Le foto senza alcuna indicazione sono dell'autore]

NOTA BIBLIOGRAFICA

ANDERSON J.R. — *High Mountains and Cold Seas*, The Mountaineer, New York, 1981.

BENUZZI F. — *Vita e morte di Tilman*, in «Il Piccolo», Trieste, 13 gennaio 1980.

BONGIOANNI M. — *Missionario in vetta*, in «Agenzia Notizie Salesiane», Roma XXVII, gennaio 1981.

CASTIGLIONI E. — *Una escursione nella Cordigliera Patagonica*, in «Rivista Mensile del Club Alpino Italiano», Torino, 1946.

CAVAZZANI F. — *In Memoriam Alberto De Agostini*, in «Journal», Fondazione Svizzera per Esplorazioni Alpine, Vol. III, Zurigo, 1961/62.
CHATWIN B. — *In Patagonia*, Summit Books, New York, 1977.
DE AGOSTINI A.M., S.D.B. — *I miei viaggi nella Terra del Fuoco*, Cartografia Fratelli De Agostini, Torino, 1923.
DE AGOSTINI A.M., S.D.B. — *Viaggi DE AGOSTINI A.M., S.D.B. — Viaggi di esplorazione nella Cordigliera Patagonica Meridionale (1935-1938)*, Reale Accademia d'Italia, Roma, 1940.
DE AGOSTINI A.M., S.D.B. — *Guia Turistica de los Lagos Australes Argentinos y Tierra del Fuego*, Buenos Aires, 1946.
Patagoniche, Società Geografica Giovanni De Agostini, Milano, 1949.
FANTIN M. — *Italiani sulle montagne del*/FERUGLIO E. — *I ghiacciai della Patagonia*, in «L'Universo», Istituto Geografico Militare, Firenze, ottobre 1934.
FERUGLIO E. — *Estudios geológicos y glaceológicos en la region del Lago Argentino (Patagonia)*, Boletin de la Academia Nacionàl de Ciencias, T. XXXVII, Buenos Aires, 1944.
HAUTHAL R. — *Der Bismarckgletscher, ein vorrueckender Gletscher in den Patagonischen Anden*, in «Zeitschrift fur Gletscherkunde», V, Berlin, 1911.
MORENO F. — *Viaje en la Patagonia Austrál emprendido bajo los auspicios del Gobierno Nacionál 1876-77*, Emp. de la Naciòn, Buenos Aires, 1879.
MOYANO C. — *Informe sobre un viaje de exploraciòn a la Patagonia*, Buenos Aires, 1881.
ONELLI C. — *Trepando los Andes*, Compañia Sud-americana de Billetes de Banco, Buenos Aires, 1904.
PALLIN H.L. — *Mountains and Glaciers in West Patagonia*, in «The Alpine Journal», vol. 45, London, 1933.
PELLEGRINI L. — *Il Sud America è di Atahualpa*, Aldo Martello, Milano, 1956.
QUENSEL P.D. — *Neue Beobachtungen am Bismarckgletscher und am Patagonischen Inlandeis*, in Zeitschrift fuer Gletscherkunde, IX, Berlin, 1914-15.
REICHERT F. — *Vorlaeufiger Bericht ueber die Ergebnisse der Expedition nach dem sogenannten «Patagonischen Inlandeis» und dem Bismarckgletscher*, in «Zeitschrift fuer Gletscherkunde», X, Berlin, 1917.
RISANO A., (BENUZZI F.) — *L'ultimo degli esploratori*, in «Il Piccolo», Trieste, 20 dicembre 1977.
RISO PATRON L. — *La Cordillera de los Andes entre la lat. 46° y 50°*, Santiago, 1907.
SAINT-LOUP — *Monts Pacifique*, Arthaud, Paris & Grenoble, 1951.
SHIPTON E. — *Two Visits to the Andes of Southern Patagonia*, in «The Alpine Journal», vol. 65, London, 1960.
SHIPTON E. — *That Untravelled World*, Hodder & Stoughton, London, 1969.
TILMAN H.W. — *Crossing the Patagonian Ice Cap*, in «The Alpine Journal», vol. 69, London, 1956-57.
TILMAN H.W. — *«Mischief» in Patagonia*, Cambridge, University Press, 1957.

Estratto da **L'UNIVERSO**
Rivista bimestrale dell' Istituto Geografico Militare
Firenze
Anno LXII - N. 5 Settembre-Ottobre 1982