

La questione del canale fra le due Americhe è ancora *subjudice*. La spedizione internazionale mandata dal generale Türr ad esplorare la via, che si reputava più facile, o piuttosto a cercare una via possibile nell'istmo di Darien è tornata con risultati di gran lunga inferiori alle speranze. I lettori conoscono lo stato della questione, le vie studiate e proposte, non ignorano le difficoltà di ciascun progetto, e in queste stesse pagine troveranno esposto dai loro autori così quello del Nicaragua, che quello del Darien, che sono i due che si trovano a fronte vantando possibilità di riuscita (1). Il gen. Türr ha esposto anzi in una conferenza, mentre la

(1) Il progetto pel canale di Nicaragua fu esposto dal signor Belly. Vol. XIV. p. 199-209. Degli altri si è parlato in una speciale memoria compilata dal dott. Brunialti, e pubblicata in questo volume.

sua spedizione era appena partita, quali propositi essa nutriva, e come ne avrebbe esaminati imparzialmente i lavori e gli studi (1).

Intorno ai risultati della spedizione scrisse a varie riprese il suo capo-luog. L. B. Wyse alla Società geografica di Parigi (2) e riferì più distesamente alla Società di geografia commerciale (3), in una speciale tornata.

Facevano parte della spedizione il luog. Reclus, il cap. Bixio e l'ingegnere Musso, due italiani, che vi lasciarono entrambi la vita, l'ing. Gerser, austriaco, gli ingegneri Celler, Millat, Barbiez, Baudouin e Lacharme, il medico Vignier, i marinai Ponydesseau, Lenoan, Giocanti, l'ing. inglese Brooks, i delegati della Colombia, sigg. Sosa e Balfour, ed alcuni aiutanti e guide. Il presidente della Columbia accompagnò di persona la spedizione fino al golfo di San Miguel, dove arrivò a mezzo dicembre. Ivi il luog. Reclus completò gli studi sulla Tuyra marittima, segnalando un terzo canale, che separa in due l'isola Stanley della carta americana. Il migliore ancoraggio è la Palma; di là la Tuyra è facilmente adattabile alla grande navigazione fino al confluyente del Chucunaque, con qualche lavoro di draga e alcune correzioni.

Il 14 dicembre la spedizione arrivò al villaggio di Pinogana, poco oltre il limite delle maree, ed ivi stabilì un deposito di viveri e di materiali, e completò il reclutamento degli operai necessari. Gli ing. Brooks e Baudouin fecero uno scandaglio geologico e trovarono sino al livello del mare terreni d'alluvione e argilla.

Il 18 maggio cominciò il rilievo tacheometrico e quello di precisione col livello a bolla d'aria del corso della Tuyra e del suo principale tributario, il Paya. Anche le migliori e più recenti carte erano piene d'errori. Il Wyse ottenne dal cacico di Paya ogni desiderabile agevolezza e tornò a Pinogana per comunicare il risultato delle sue osservazioni. Ripartì per riconoscere le valli del Capeti, del Pucro e del Tapalisa, e cercarvi un valico il quale permettesse di evitare le colline di schisto e di gres compatto situate presso la foce del Pucro. A Tapalisa fu male accolto dai nativi, e ripiegò su Paya. Esaminò il valico tra il Tihulè e il Nalubquia, le cui sorgenti sono lontane appena 225 metri, ma lo trovò alto 146 metri sul livello delle basse maree.

Il 22 gennaio il Wyse ed il Reclus andarono a Pissisi sull'Atlantico, seguendo la via battuta dagli Indiani, per il Tulegua fino al suo confluyente col Caquirri, e poi per l'Atrato. Ma a Pissisi trovarono l'aria piena di miasmi e nessuna possibilità di soccorso, sì che lasciarono il luogo prima che vi approdasse la nave che vi dovevano aspettare, lasciando a questa l'incarico di esplorare gli ancoraggi fra il Tanela e il capo Tiburon. Tornarono per la foce d'Uraba correggendo il già accurato rilievo della spedizione americana, col tener conto dei mutamenti recenti nel corso del fiume. Continuaronο cotali osservazioni lungo tutto l'Uraba, chiamato anche rio de Leon, largo circa 80 metri, e alquanto più profondo lunghe l'orlo della riva destra. Al di là d'alcune isole che vi si formarono, il fiume s'allarga sino a

(1) Vedi il resoconto della conferenza data dal gen. Tüer in questo stesso volume.

(2) Bulletin de la Soc. de Géogr. 1877 avril pp. 212-220; mai 277-279, ecc.

(3) Vedasi il numero 32 dell' *Explorateur*, a pp. 137.

200 metri ed ha le rive quasi piane coperte da una lussureggiante vegetazione, che cresce sopra una immensa palude.

Lungo la linea designata il Wyse trovò dunque che il canale, per ostacoli diversi, non era navigabile. Volse allora i suoi studi alle regioni limitime, specialmente a quella che separa il limite delle maree nella Tuyra e nel Chucunaque dalla costa Atlantica. I signori Reclus e Lacharme rilevarono a tal uopo una linea tra il confluyente delle *quebradas* Aputi e Chuputi colla Tuyra, e i dintorni di Acanti sull'Atlantico, linea che corrisponde ad una valle diboscata della collina di Tuno. Intanto il Wyse esplorò il Tupisa, affluente della sinistra del Chucunaque, e fissò la posizione del confluyente del Pihiva, la cui altitudine permette ancora di pensare ad un canale aperto traverso il valico che corrisponde alle sorgenti del Tuquesa, del Tupisa e del Tiati da una parte, del Tolo e dell'Acanti dall'altra.

Il primo marzo il Wyse visitò il monte Pirri, e le miniere di Cana, già celeberrime e forse non del tutto esauste. Raggiunse dipoi il Reclus e continuarono assieme i rilievi di precisione, discendendo la Tesca e risalendo il Chico sino al suo confluyente col Porcona, a 67 metri. Ma il Reclus ammalò, sopravvennero piogge torrenziali e bisognò spiegare una straordinaria perseveranza per ottenere alcune misure sul Tupisa e sul Tiati. Le inondazioni troncarono decisamente i lavori, e la spedizione fu costretta a tornare in Europa.

Il rapporto speciale dell'ingegnere Celler mostra l'impossibilità di eseguire un canale a livello per la Tuyra e il Caquirri, atteso lo spessore del monte che si dovrebbe traversare. Propone adunque cinque chiuse di dieci metri, che trarrebbero alimento da tre grandi serbatoi nelle valli di Pucro, di Paya e di Punusa. La commissione fece 600 chilometri di rilievi, numerosi studi e lavori idrografici e astronomici, ed altre ricerche le quali colmano le lacune della spedizione americana e ci fanno conoscere a grandi tratti una regione poco meno che inesplorata. Il Wyse propone di costruire il canale per la Tuyra, lasciandola poco oltre la marea per volgere al confluyente del Tiati nel Chucunaque e seguendo poi questo fiume per riuscire oltre al valico omonimo, a Gandi sull'Atlantico. Il punto più elevato è a 31 metri, e renderebbe necessario una catacomba acquea di alcuni chilometri. La spedizione ha dunque provato che un canale senza chiuse o catacombe è impossibile; rimane ora ad esaminare quale tra i vari progetti, che hanno tutti questi gravi inconvenienti, offra maggiori condizioni di riuscita, e l'esame aspetta dalla geografia il sussidio di nuove e più compiute esplorazioni.

---