

IL XXI CONGRESSO NAZIONALE
DELLE SOCIETÀ FRANCESI DI GEOGRAFIA.

Relazione del delegato della Società Geografica Italiana ing. V. SABATINI.

Dalla Presidenza della Società Geografica Italiana mi venne fatto l'onore di essere nominato suo delegato ai due Congressi di geografia che si son tenuti quest'anno a Parigi, al Congresso, cioè, delle Società francesi e a quello internazionale di geografia economica e commerciale. Riassumo i lavori del primo nel presente fascicolo del nostro *BOLLETTINO*, rimandando al fascicolo seguente ciò che riguarda i lavori dell'altro Congresso.

Il Congresso delle Società francesi s'inaugurò il 20 agosto decorso nella sede della Società Geografica di Parigi. Le Società straniere potevano parteciparvi in qualità d'invitate.

Il programma divideva i lavori in quattro sezioni: 1) Geografia nazionale, 2) geografia regionale, 3) geografia economica e coloniale, 4) geografia fisica e matematica.

Alla seduta d'apertura, il mattino del 20, erano presenti membri dell'Istituto di Francia, moltissimi cultori eminenti di geografia e scienze affini, esploratori, delegati di tutte le Società geografiche e commerciali francesi e di molte società straniere.

Compongono l'ufficio di presidenza i signori Grandidier dell'Isti-

tuto, presidente della Società geografica di Parigi e del Comitato ordinatore del Congresso; generale Derrécagaix, presidente del Congresso; i rappresentanti dei ministeri francesi, tra cui l'ammiraglio Aubry; i delegati esteri Sarda (Madrid), Claparède (Ginevra) e Sabatini (Roma). Inoltre i signori Levasseur, il principe Rolando Bonaparte, il barone Hulot, segretario generale della Società geografica di Parigi, e Gauthiot, segretario generale della Società di geografia commerciale. Sono altresì rappresentate alcune colonie e il Club alpino di Francia.

Grandidier pronunzia il discorso inaugurale. Dà a tutti il benvenuto e ricorda sommariamente la storia delle Società francesi negli ultimi tempi. Ventidue anni fa la Società di Parigi inaugurava la sua sede, invitando le altre Società. Erano otto in tutto: Lione e Bordeaux fondate nel 1874, Marsiglia 1876, Montpellier 1878, Orano 1878 e quella di Parigi dal cui seno nel 1874 era sorta un'altra, quella cioè di geografia commerciale, anche di Parigi. Le Società geografiche regionali, alcune scientifiche, altre commerciali, rispondevano ad un bisogno, e presto si moltiplicarono. Il 1881, al IV Congresso delle Società francesi (che si riuniscono tutti gli anni) se ne contavano 22, lo stesso numero che oggi son riunite al XXI Congresso a Parigi. Prima del '70 si studiava con predilezione il mondo antico: oggi si studia specialmente il mondo moderno. Dare al pubblico conoscenze positive sulle varie contrade, i loro abitanti, le loro produzioni, è stato il compito che ha fatto della geografia una scienza utile. Non basta che arditi esploratori riempiano le macchie bianche delle vecchie carte: bisogna che il pubblico ne conosca e ne apprenda tutta l'utilità pratica. Da ciò dipende la grandezza futura della Francia.

Le Società francesi hanno fatto la più grande propaganda, con corsi, conferenze, biblioteche, giornali, dando insomma a tutti conoscenze e informazioni complete. Non è più il tempo di restare rincantucciati a casa nostra. *Co' crescenti bisogni d'ogni genere, co' mezzi potenti di comunicazione di cui la Francia dispone, essa non può restare nei suoi limiti europei, ma espandersi dappertutto, se non vuol esser soffocata e perire.*

Ho voluto sottolineare queste parole del signor Grandidier, perchè rispondono al concetto che oggi dovrebbe avere ogni cittadino di qualunque grande paese, che non voglia esser soffocato e perire. L'eminente oratore ricorda che l'impero coloniale francese è già per estensione venti volte la madre-patria, ma l'espansione deve continuare, e quindi continuare l'opera direttrice e feconda delle Società (*Vivi applausi*).

Il generale *Derrécagaix*, presidente del Congresso, prende quindi la

parola. Ricorda l'antico presidente della Società geografica di Parigi, Milne Edwards, lo conforta solo il vedere al suo posto il Grandidier, l'esploratore di Madagascar. È stato vanto del nostro secolo l'aver moltiplicato le esplorazioni; oggi, tranne le regioni polari, si può dire che la terra è tutta conosciuta. In tutta Europa i lavori di geografia son fatti con metodi scientifici, al pari che negli Stati Uniti e nelle Indie inglesi e olandesi. La cartografia volgarizza questi lavori, è una scienza d'applicazione. Due ufficiali francesi sono recentemente andati sulle Aude a preparare la revisione dell'arco del meridiano di Quito, che centocinquanta anni fa fu misurato da tre membri dell'Istituto di Francia, Bouguer, Godin e La Condamine. Le carte nautiche sono oggi anche più precise di quelle terrestri. L'idrografia, la fisica terrestre, la litologia del fondo dei mari, l'etnografia, la geografia biologica, la speleologia sono state rinnovate o create. La geodesia, la topografia, la corografia hanno costituito la geografia scientifica.

I geologi hanno trasformata la geografia fisica. La divisione dell'Africa, avvenimento considerevole, ha fornito un enorme materiale. La Francia vi ha trovato vasto campo d'investigazioni e di ricerche.

Le qualità colonizzatrici dei francesi sono state criticate. Si è passato oltre, poichè, con la bella distesa di coste che la Francia ha su tre mari, il suo destino era di fondare nei siti più diversi e più lontani colonie, banche e depositi. Verso la metà del secolo ultimo la Francia era tra le più grandi nazioni coloniali. Se questa situazione ha percolato si deve non a difetti di popolo, ma a debolezze di governi, ad antagonismi dei rivali che la nostra fortuna ci ha suscitato. Che la Francia sappia colonizzare lo prova l'Algeria, conquistata da poco, ingrandita con la Tunisia, col M'zab e col Tuat, e che produce da sola un movimento commerciale di oltre mezzo miliardo all'anno. Questa colonia è certamente la più importante d'Africa, anche paragonata a quella del Capo. È vero che il francese non sente troppo il bisogno di uscir di casa propria, quando gli altri vengono a lui, attratti da bellezze naturali, dal benessere, dal lusso francese. Ma, quando un movente ci spinge, allora si esce e si fa il proprio dovere. Marchand ne è un nobile esempio, ed oggi possiamo citare anche quello di Gentil. Tre spedizioni, partite da punti diversi della costa, si son riunite al centro del continente africano, al sud del lago Ciad, sotto la direzione di Gentil, per abbattere la potenza di Rabah. Abbiamo perduto due valorosi ufficiali, Lamy e Cointet, ma nuovo lustro ne viene al nostro nome. Ed è degno di nota che una delle tre spedizioni fu fatta a spese di due membri della Società di geografia di Parigi. La posizione topo-

grafica fortunata della Francia, ci ha creato dei nemici, ma ci ha imposto dei doveri, e, se sapremo capirli, ci assicurerà un avvenire di prosperità e d'onore. L'O. ricorda il programma del Congresso. In esso si discuterà il disegno di una nuova Carta della Francia. La Carta attuale non è più all'altezza dei tempi: molti altri paesi ne hanno di assai più buone.

Vivi applausi coronano il discorso di questo dotto ufficiale francese.

Dopo fissato l'ordine del giorno, e dopo che i delegati francesi hanno brevemente parlato sulle operazioni compiute nell'anno dalle relative Società, la seduta è tolta.

Nel pomeriggio dello stesso giorno si riunisce la 1^a sezione del Congresso, sotto la presidenza del comandante Blanchot, il quale, con parole ispirate alla più grande cortesia, nota con piacere la presenza dell'ing. Sabatini, delegato della Società geografica italiana. Dice che l'avere la Società italiana accettato l'invito, e mandato un proprio rappresentante, nel momento in cui l'Italia è in lutto per la perdita del suo buon Re, è un attestato di così grande simpatia al Congresso, che questo non poteva lasciarlo passare inosservato (*Applausi vivissimi*).

Sabatini risponde, ringraziando il Presidente delle sue gentili parole, e l'assemblea che ha mostrato di dividere il sentimento che le ispirava. La morte di Re Umberto non è stata solo un gran lutto per l'Italia intera, ma è stato un doppio dolore per tutti coloro, ed erano tanto numerosi! che hanno avuto occasione di constatare direttamente le grandi qualità dell'estinto Sovrano. La Società geografica italiana era del numero: difatti essa ebbe il vanto di avere Re Umberto per presidente d'onore. L'ing. Sabatini è lieto di portare al Congresso il saluto della Società italiana, e di esprimere tanto in nome della Società, che in nome proprio, tutta la considerazione di cui i geografi francesi godono in Italia. « Nei miei lavori di geologo mi succede ogni momento d'imbattermi nei resoconti sull'opera dei geografi del vostro paese, che sono all'avanguardia della scienza e della civiltà ».

E. J. Bastard parla sulla sua missione a Madagascar, tra' Mahafali. In grazia dell'esperienza acquistata tra i popoli del S.O. dell'isola, è incaricato dal generale Gallieni della sottomissione pacifica delle tribù del sud di Tulear, dette Mahafali. Ottiene dal re Refataca che il paese sia aperto ai popoli bianchi e che un rappresentante francese vi si stabilisca. In un secondo viaggio pianta la bandiera francese nei paesi dei re Tsibassy e Tsiverenga, ma è subito dopo obbligato a ritirarsi per l'ostilità che lo circonda. Ma 500 km. d'itinerario sono stati compiuti a sud d'Uilahy e molto paese conquistato senza un colpo di fucile.

G. Marcel legge una memoria dell'almanacco nautico in uso tra i marinai bretoni del XVI secolo.

Il segretario *Hulot* riassume una comunicazione di *Fauvel* sulla cartografia cinese e i nuovi porti di Kiao-Ceu, Port-Arthur, Quan-Ceu-Uan, Tiau-Tiau dove la Cina farà un arsenale militare. La Cina ha inoltre, da due anni, aperto al commercio estero tre ponti sul fiume Si-kiang, ad ovest di Canton, cioè i porti di Sam-Ciuei, Vu-Ceu e Nan Ning-Fu. Sull'Jang-tse-kiang ha aperto il porto di Jo-Ceu all'entrata del lago Tun-Ting. Però la concessione di terreni accordata agli stranieri pei loro commerci (*settlement*) si trova ad una certa distanza da quest'ultimo porto, a Ceng-lin o Ceng-lin-ki. Del resto è ciò che avviene anche pei porti di Ce-fu e Niu-ciuang. Il porto di Ceng-lin si trova in tali condizioni infinitesimali di traffico che i Cinesi, nell'accordarlo agli stranieri, pare si siano burlati di loro. Le dogane cinesi stabiliscono i regolamenti di quest'ultima concessione. I locatori di terre debbono pagare da 50 a 100 dollari per ogni *meou* o *meow*: e l'affitto si rinnova ogni 30 anni. Inoltre v'ha un'imposta annua di tre dollari per ogni *meou*, che può essere elevata dopo trenta anni, col consenso dei consoli esteri, i cui paesi hanno trattati con la Cina. Nei nuovi porti aperti, a differenza degli altri, non c'è Consiglio municipale estero. Il Tao-Tai e il commissario delle dogane provvederanno alla polizia, ponti, strade e fogne, mediante il prelevamento del 2 % sul totale delle entrate doganali. Se questa somma fosse insufficiente, si può elevarla con un'apposita tassa. Si vede insomma come i Cinesi siano divenuti esigenti, e come tali misure restrittive preludessero ai terribili avvenimenti degli ultimi mesi.

Lo stesso barone *Hulot* dà quindi notizie di *Gentil*. Il 13 aprile scorso, da Maïufa sullo Sciari, l'ardito esploratore scriveva una lettera giunta a Parigi il 7 agosto. La giunzione delle tre spedizioni era avvenuta. La prima condotta da Foureau e Lamy, dopo sofferenze inaudite; la seconda guidata da Joalland, che, dopo lo spaventoso dramma già noto, persegui l'opera cominciata. La terza spedizione, guidata dallo stesso *Gentil*, si trovò subito alle prese con Rabah, che aveva già massacrato Bretonnet. A Cuno avvenne lo scontro. Rabah fu respinto, ma 145 uomini su 318 furono messi fuori combattimento. *Gentil* torna indietro fino a Banghi per avere rinforzi, ed apprende la storia di Voulet. Di nuovo giunto sullo Sciari sa che il tenente Meynier, creduto morto con Klobb, era a Fort Archambault e che Lamy era ad Agadès. Lamy ha preso Cussuri, e *Gentil* crede che ci sarà uno scontro finale con Rabah.

Quanto a Foureau, da Gribinghi il 1^o giugno, scriveva che aveva risalito in piroga lo Sciari e il Gribinghi e contava tornare in patria pel Congo. Il comandante Lamy e la scorta militare erano rimasti nel basso Sciari a disposizione del commissario del governo, ma presto avrebbero fatto ritorno anch'essi. Foureau ignorava che Lamy era stato ucciso nell'infliggere a Rabah un'ultima disfatta.

L'itinerario di questa importante esplorazione, da Zinder a Conca e poi a nord e ad est del lago Ciad fino allo Sciari, completa il cammino percorso a traverso l'Air e rivela il contorno del gran lago e il paese che lo circonda. Ma una triste notizia arriva: il sig. De Béhagle sarebbe stato impiccato a Dicoa dal figlio di Rabah, prima del massacro della missione Bretonnet.

Levat parla della Gujana francese. Qualcuno gli chiede se la dottrina di Monroe può essere un pericolo per essa, e il sig. Levat non lo esclude. Alla discussione che ne deriva tutti i francesi presenti mostrano di interessarsi così vivamente, che qualche *non francese*, abituato a certi *indifferentismi* in casa propria, ne resta compiaciuto e addolorato al tempo stesso.

Dopo un omaggio ai caduti delle ultime missioni, la seduta è tolta.

Nella serata S. A. il principe R. Bonaparte ci riuniva ad uno splendido ricevimento nel suo palazzo, facendoci ammirare una biblioteca che nessun privato può possedere, a meno.... di esser principe.

Il principe Bonaparte è un eletto cultore di scienze naturali ed un mecenate dei naturalisti. Egli ci fece gli onori di casa con la schietta semplicità degli uomini che hanno un merito proprio effettivo.

Martedì 21 agosto. Seduta antimeridiana. Guénot, delegato di Tolosa presiede.

M. Dubois parla su: La geografia, il suo dominio, i suoi limiti. Impossibile riassumere qui la bella conferenza. L'oratore con fine ironia parla della lotta tra' teorici e i pratici della geografia.... e della colonizzazione, tra quelli che vorrebbero che la geografia restasse nel dominio della scienza pura, e quelli che vorrebbero servirsene per dar valore alle colonie. Difficile assai assegnare dei limiti a questa scienza che, al pari di molte altre, si appoggia sopra un complesso di altre scienze. Ritter la definì: Lo studio dei rapporti della Terra con l'uomo, ma tale definizione non fa che rimettere a nuovo delle idee assai vecchie. Essa però permette alla geografia di farne la base d'un metodo eccellente, d'una selezione con le altre scienze. Gli specialisti sono il pericolo. La

spiegazione d'un paese non è nè nella sua composizione geologica, nè nel suo rilievo, nè nel suo clima, nè nel regime delle sue acque, nè nella sua ricchezza vegetale e animale, nè nel carattere degli abitanti; ma è parzialmente in ognuno di questi fattori. Il dominio del geografo è limitato nel tempo all'insieme dei secoli su cui si estende l'inchiesta storica. Egli deve limitarsi ai fenomeni attuali e alla loro evoluzione nei tempi conosciuti dalla storia. E anche tra' fenomeni attuali occorre fare una sapiente selezione, se non si vuol tuffarsi nell'enciclopedia.

Ma non bisogna credere che la geografia sia il centro d'un gruppo di studi a cui si dà il nome di sociologia. La geografia non deve studiare l'azione della natura sull'individuo, ma sui gruppi, sulle società. Ora assorbita da una scienza, ora da un'altra riappare sempre come scienza indipendente. Le sue vicine si lagnano spesso che essa cammini loro su' piedi..... ma poi la imitano. Non si scuotono che gli alberi che portano dei frutti. Vivi applausi coronano questa dotta dissertazione.

L. Gallois non accetta però tutte le idee del sig. Dubois, e lo dimostra parlando sull'Evoluzione della geografia. La geografia, dapprima scienza matematica che ha condotto alle nozioni della rotondità della Terra e della Cartografia, si è trasformata quando la fisica, la meteorologia, la botanica, la zoologia, la geologia e l'oceanografia le hanno portato il proprio contributo. Si è detto che la geografia si trasformava in un aggregato di scienze. Liberare i risultati, le leggi generali dal *caos* dei fatti è opera di geografo. L'uomo per la sua dipendenza dalle leggi fisiche rientra nello studio della geografia, se gli sfugge dal lato morale.

L'ammiraglio *Servan* crede che la geografia, deve volgersi alle applicazioni pratiche.

Il colonnello *Blanchot*, presidente della Società di Poitiers, lamenta l'ostilità dell'Università locale e dell'Amministrazione militare, per cui gli ufficiali, che facevano parte della Società, hanno dovuto dimettersi. Vorrebbe un voto del Congresso al Ministero della Guerra. Si decide che la presidenza agisca in via ufficiosa.

Nel pomeriggio dello stesso giorno, altra seduta, sotto la presidenza del sig. Léotard, delegato della Società di Marsiglia.

G. Capus parla dei sanatori dell'Indocina. Gli Europei ne hanno assoluto bisogno. Se ne costruisce attualmente uno al Langbian o Langsa, altipiano di 800 kmq. a 1500 m. d'altezza. Ricorda che è appunto sugli altipiani che potrà svilupparsi la piccola colonizzazione, che ha bisogno di buone condizioni climatiche. Sul Langsa il clima è uguale a quello primaverile delle regioni temperate. Vi è già il telegrafo e una ferrovia dovrà arrivare quasi sull'altipiano.

Il generale *Bassot*, direttore del servizio geografico militare, presenta un rapporto dei lavori eseguiti a Madagascar e nell'Indocina.

Chanteloube parla sulla cultura dell'alfa e del sorgo in Algeria. L'alfa serve per la fabbricazione della carta e delle corde da' tempi più remoti. Se ne fa anche del crine artificiale, della stoppa, ecc. In Tunisia le corde si fabbricano su vasta scala, sebbene con metodo primitivo. In Algeria la fabbricazione è più accurata e migliore è il prodotto. Esso costituisce una delle principali risorse del paese. Il sorgo da scope, le piante da profumi ecc. vi crescono del pari rigogliosi, e saranno fonte di larghi guadagni nell'avvenire.

Vien presentata la « Carta dell'Asia russa e dei paesi limitrofi » del generale russo Koverski, con gl'itinerari delle esplorazioni fatte dalle alte montagne dell'Asia australe fino all'Oceano glaciale.

C. Lemire parla sui canapi sottomarini. La Francia è sprovvista delle comunicazioni telegrafiche necessarie al suo vasto impero coloniale. Una legge sarà discussa prossimamente a questo proposito. Ma si teme, costruendo una rete francese, di gettare via dei milioni, perchè la Convenzione di Parigi (1884) non garantisce i canapi sottomarini, nemmeno agli Stati neutri in tempo di guerra. L'oratore propone, e il Congresso approva, all'unanimità, il voto seguente: Atteso che bisogna provvedere, atteso che tutti gli Stati, meno l'Inghilterra, si sono interessati, atteso che dagli Stati Uniti ove si opera un movimento nello stesso senso è stato emesso il voto seguente: « È necessario di riunire una conferenza internazionale di canapi, allo scopo di studiare i diritti, i privilegi degli Stati e delle Compagnie, d'assicurare ai canapi l'immunità in tempo di guerra, almeno pei paesi neutri, e infine di formulare un codice che sarebbe adottato da tutti i paesi ». Poichè la conferenza del 1884 ha dato risultati quasi negativi, è il caso di riunirne un'altra, tanto più che anche la Russia e il Giappone si associerebbero, dopo la nota che il governo del primo di questi Stati ha diramata nel decorso gennaio. Le revisioni triennali sono insufficienti e gli art. 7 delle convenzioni e 46 del regolamento sono continuamente violati. Si votano quindi le proposte seguenti:

1^a. La Conferenza si riunirà a Parigi.

2^a. Procederà alla revisione secondo il programma tracciato.

3^a. Farà rispettare gli articoli 7 e 46 delle convenzioni attuali.

Clozel parla sulla Costa dell'Avorio, sul golfo di Guinea. Questo paese ha 300,000 kmq. di estensione, e due milioni d'abitanti indigeni. Gli Europei vi sono tre o quattrocento. In sette anni da che la colonia è indipendente, le sue rendite si sono raddoppiate. Nel 1899 furono di

1,620,604 fr., mentre le spese vi furono di 1,403,000. Il movimento commerciale, nello stesso anno, fu di oltre 12 milioni, di cui un po' più della metà rappresentano le importazioni. S'importano tessuti, polveri, armi e munizioni, bevande alcooliche. S'esportano olio e mandorle di palme, legno da mobili, caucciù. Vi si sono costruite 1,500 chilometri di linee telegrafiche, 700 di mulattiere, 71 immobile. Non è mai costata un centesimo alla madre-patria, e a proprie spese dovrà costruirsi un porto e una ferrovia. Le sue risorse naturali sono lungi dall'essere esaurite, e la Francia vi ha fatto e saprà farvi ancora opera utile.

Dopo che il sig. *Thoulet* legge un rapporto sull'Oceanografia, la seduta è tolta.

Mercoledì 22 agosto. Una sola seduta, nelle ore antimeridiane, presieduta dal sig. Chambeyron, presidente della Società di Lione.

P. Labbé legge il rapporto sui « Lavori e le missioni attuali della geodesia nel servizio geografico militare ». Ricorda i risultati ottenuti:

1° Nuovo meridiano di Francia, misurato presso Juvisy, non lungi dall'antica base di Picard, 7,300 m. misurati due volte con 9 millimetri di differenza.

2° Le nuove catene meridiane d'Algeria-Tunisia (quella di Lagonat al centro, di Méchéria all'O., di Biscra e Médénine all'E).

3° Il raccordo del meridiano di Francia con quello d'Algeria, per mezzo della triangolazione spagnuola. Si scelse un quadrilatero i cui lati raggiungevano 270 chilom.. Le misure, difficilissime, si sono eseguite con potentissimi riflettori elettrici.

4° Il meridiano francese si è verificato con osservazioni astronomiche di longitudine, latitudine e d'azimuth, di grado in grado e alle estremità. Si sono anche rivedute le coordinate astronomiche del Pantheon.

Questi lavori servono di base a quelli di 2° ordine. La triangolazione dell'Algeria è quasi finita, fino all'estremità sud degli altipiani. In seguito non occorrerà una rete tanto serrata, e si procederà con metodi più spicciativi.

Si legge una comunicazione di *Chardon* sugli scavi di Rusgunium e di *De Sarrauton* sul nuovo modello di cronografo che conta le ore da 0 a 24.

Si approva la proposta che la livellazione da Timbuttù ad In-Salah sia presto eseguita per conoscere fino a qual punto le derivazioni del Niger possano essere usufruite per irrigazione.

C. Guy parla sulla missione Gendron, incaricata nel 1899 di ri-

levare il paese compreso tra il mare, il Sangha e il Congo. Alla morte di Bretonnet la missione dovette interrompere i suoi lavori, ma i risultati ottenuti erano già assai numerosi, e una carta verrà fuori fra alcuni mesi. Il clima della parte studiata è eccellente, il termometro vi oscilla tra 19° e 25°, le piogge abbondanti. I fiumi, rotti da cascate numerose, permettono la navigazione in molti tratti.

P. Bonnard parla su d'una ferrovia transahariana, all'est, invece che all'ovest, perchè avrebbe il vantaggio di collegare tutti i possedimenti africani francesi con Biserta e Bugrara, andando dal Mediterraneo al lago Ciad per la via più breve.

Levasseur parla sul quantitativo dell'estrazione del carbone nelle Isole Britanniche. Vi sono 3,249 miniere, in diversi bacini, di cui sei producono più del 9/10 del totale. Essi dettero 15 milioni di tonnellate nel 1816, 56 nel 1855, 202 nel 1898 e 220 nel 1899. Si temette l'esaurimento, ma gli studi fatti mostrarono che fino a 600 m. di profondità vi sono 15 miliardi di tonnellate da scavare, ciò che basta al mondo intero per un mezzo secolo. Andando fino a 1,200 m. si troverebbero 85 miliardi, cioè il consumo di tre secoli. C'è lì un avvertimento per l'Inghilterra, ma non si possono far previsioni sull'industria umana a più secoli di distanza.

Si legge una memoria di H. Barré sulle monografie dei dipartimenti francesi. Qualcuno ne manca assolutamente. Il Congresso emette il voto che le Società geografiche prendano l'iniziativa d'un Comitato per la pubblicazione di tali monografie a data fissa.

La signora *A. Brissac* parla su d'un disegno di globo terrestre a sfera concava, al 1:400,000, cioè di 33^m di diametro coll'osservatore situato al centro. Un sentiero elicoidale, combinato con un diorama panoramico, dai poli farebbe più volte il giro del globo, di 10 in 10 gradi.

Nel pomeriggio i congressisti visitarono l'esposizione coloniale sotto la guida di due persone competentissime, quali sono il signor C. Guy e il capitano Jardinet.

Giovedì, 23 agosto, la seduta antimeridiana è presieduta dal signor Merhier, presidente della Società di Lilla-Roubaix-Tourcoing.

A. Bertrand di Ginevra parla sulla spedizione tra i Ba-rotsi (Alto Zambese), di cui egli faceva parte. Partita da Mafeking, seguì la direzione Nord, pel Molepolole, Canie, parte Est del deserto di Calahari - Palapye - il lago salato di Macariffari, ecc.. Dopo 64 giorni si traversava lo Zambese al confluente col Linianti. Entrati così nel paese dei

Ba-rotsi, risalirono il Machilè (affluente di sinistra dello Zambese). Quindi il signor Bertrand attraversa il paese verso N.-O., passando per Léa-lonyi, residenza di Re Levanika, dove fu ospitato dal missionario francese Coillard. Quindi ridiscese lo Zambese in piroga attraverso la pittoresca regione delle rapide, fino al punto di dove lo aveva risalito per terra. L'O. si ferma a parlare sui costumi, le leggi, e sulla terribile mosca tse-tse. Grazie a 40 anni di sacrifici del P. Coillard, il re, già di abitudini sanguinarie, ha abolito la schiavitù, soppresso gli orribili supplizi, l'infanticidio e l'opera degli stregoni.

G. Bottino legge una relazione sui canali del Nord della Francia e sulle opere del porto di Dunkerque. Le vie di comunicazione nel Nord non bastano più da molti anni. Il paese si agita. Il canale del Nord e quello dalla Schelda alla Mosa son divenuti indispensabili. Il secondo accorcerà di 133 km. il percorso Mézières-Dunkerque. Il porto di quest'ultima città deve essere ingrandito. I dipartimenti del N.-E. cesseranno così di esser tributari del Belgio e del porto d'Anversa.

Il Congresso appoggia.

Demontés parla sulla Demografia algerina. Gli Europei s'accrescono sempre più. Ma non si deve credere che i francesi siano in avanzo sugli altri coloni. Per permettere ai francesi di serbare la supremazia numerica si è dovuto ricorrere alla colonizzazione ufficiale. Si approva la proposta di un censimento rigoroso nel 1901.

Claparède, delegato di Ginevra, parla dell'utilità dei rilievi in cartografia.

Si approva che, nel caso di una prossima esposizione coloniale in Algeri, le Società si riuniscano in quella città.

Quindi il Congresso ringrazia il signor Leclère dei risultati ottenuti colle ricerche minerali nelle provincie limitrofe al Tonchino e che sono stati stampati. Nota con piacere la scoperta del nuovo giacimento carbonifero nelle provincie prossime al Tonchino, e che è uno dei risultati della missione Leclère. Questo giacimento assicura l'avvenire industriale di quelle regioni. Osserva che per questa ed altre ricchezze minerali già note, le suddette regioni non possono essere sfruttate che dalla colonia francese dell'Indocina. Invita i soci a far propaganda. Segnala al Governo il pericolo che un'altra nazione se ne impadronisca.

La seduta pomeridiana del 23 è presieduta dal signor ammiraglio Servan.

Flumand parla sulle Ricerche nel Sahara. Le depressioni sahariane son dovute a scavamenti successivi per azione idro-eolica. Nella formazione delle valli però l'azione eolica è affatto secondaria, agendo per

disaggregazione parziale nel polimento delle roccie. Sugli altipiani invece quest'azione ridiventa assai forte disaggregando il cemento calcareo-silicico e rendendo liberi gli elementi del conglomerato, lasciando un suolo coperto di ciottoli. L'azione eolica si esercita soprattutto sulle dune, ma anche in esse gli elementi calcareo-silicici son dovuti alle piene dei fiumi attuali e quaternari. La forma e la disposizione delle dune sono funzioni del rilievo della regione.

Berthaud parla sul disegno d'una nuova carta topografica di Francia. Tra la carta attuale all'80,000 e quella antica di Cassini, ove la topografia non esisteva quasi, non c'è paragone da fare. Ciò nonostante, una folla di altre indicazioni sono necessarie, e le pietre sono già troppo gravate d'aggiunte. Si è rimediato con lucidi delle minute e con colori aggiunti al nero primitivo. Tutto ciò era caro ed insufficiente. Vari Ministeri stabilirono un servizio geografico per conto proprio. Nacque così la carta al 100,000 del Ministero dell'interno a cinque colori. Differisce molto dalla militare. Dà le cifre della popolazione, uffici postali e telegrafici. Distingue le ferrovie a semplice e doppio binario e divide le strade secondo la loro classificazione amministrativa e non secondo lo stato di viabilità, come fa l'altra carta. Il rilievo è indicato sommariamente. Così il Ministero dei lavori pubblici fece altra carta al 200,000 con indicazione delle opere dipendenti da' suoi servizi. Il Ministero del commercio fece anch'esso una carta per proprio conto, ecc.. Questo stato di cose, questa mancanza di un unico ufficio della carta, (il solo Ministero della guerra aveva due uffici e due carte separate, quella del deposito della guerra e quella del genio) richiamò l'attenzione del Parlamento. Una *Commissione centrale dei lavori geografici* fu istituita con decreto 10 giugno 1891, sotto la presidenza del capo dello Stato maggiore. Tra i compiti di questa Commissione vi era quello di evitare i *duplicati*. Ma si vide subito che duplicati non ve n'erano: le diverse carte si completavano l'una con l'altra. Nel '97 furon presentati all'esame della Commissione i fogli di saggio di una carta al 50,000. Era l'80,000 amplificato con la fotografia e riprodotto a più colori. Si approvò, ma si rimpianse non si trattasse d'un lavoro fatto da capo con tutte le aggiunte che la maggiore scala avrebbe permesso. Dopo varie vicende nella discussione, Carnot, allora ministro dei lavori pubblici, preparò, nell'81, un disegno di legge per la nuova carta. Ma non fu nemmeno discusso, a causa dei 22 milioni che occorreivano. Nel 1891, il generale Bassot, direttore del servizio geografico militare e membro dell'Istituto, portò la questione davanti a quest'ultimo. E l'eminente accademia riconobbe l'insufficienza delle carte attuali, che

salta fuori ad ogni istante, anche che si tratti di progetti di massima. Ogni Commissione, richiesta d'un parere, riconosce di non poter giudicare in base alle carte esistenti. I milioni spesi per le livellazioni richieste da questi progetti, avrebbero pagato più volte il lavoro di una carta nuova e completa, come la Commissione del 1817, composta di Puissant, Delambre e Laplace, l'aveva già proposta. Ma, cogli incalcolabili milioni che in avvenire si dovrebbero spendere per quei progetti, la Carta può ancora largamente rifarsi. Il problema è stato studiato da tutti i lati. Le sorprese non sono possibili. L'O. dimostra come sia minore la difficoltà di *mettere al corrente* le pietre con una scala più grande. Nelle carte a colori l'operazione è anche più semplice, per la molteplicità delle pietre che si dividono i segni di ogni foglio. La pietra del rilievo del terreno resta sempre la stessa. Quella dei corsi d'acqua esige rare correzioni. Quella delle vie subisce dei mutamenti frequenti, ma per essi non si distruggono nelle cancellature le parti vicine, ecc.. La nuova carta sarebbe al 50,000 e in colori. I rilievi si farebbero al 10,000 e sarebbero anche pubblicati. È da sperare che la Camera decida favorevolmente, ora che tutti, accademie, pubbliche amministrazioni, privati, sono d'accordo. (*Vivi applausi*). Un voto analogo passa ad unanimità.

Chanteloube parla sul sorgo da scope, introdotto dalle Indie in Europa un secolo fa. L'O. ci fa sapere che l'argomento interessa il Congresso, poichè la geografia non deve essere solo scientifica, ma anche pratica, e come tale deve *mettere in valore* le colonie, e quindi la loro produzione. In Algeria, introdotto da pochi anni ed in poca quantità, non fu remuneratore e i coloni si scoraggiarono. Bisogna insistere. La pianta vi prospera e la mano d'opera costa poco. La capitale compra all'estero da 12 a 15 milioni di chg. di « paglia d'Italia ». Si potrà invece arrivare a produrre in Algeria tante scope da coprire i bisogni francesi ed esportarne grandi quantità in America.

Dopo dichiarato che il Congresso non intende fare opera politica, emette un voto sul prolungamento della ferrovia Tlemcen-Marnia (Algeria occidentale).

Un altro voto è emesso su Biserta, per assicurare l'avvenire con una ferrovia Biserta-Mateur-Pont de Trajan-Thala.

Venerdì, 24 agosto. La seduta del mattino è presieduta dal signor Gauthiot.

P. Labbé parla della sua missione all'isola di Sachalin. È molto fredda, sebbene compresa tra 54° e 46° lat. N.; è montagnosa con

fiumi torrenziali. Una catena ripida, formata da rocce vulcaniche - basalti (?) - che hanno sollevato le rocce cretacee, forma l'ossatura dell'isola. La temperatura media va da — 15° (inverno) a — 14° (estate). Si ha torto a tenervi i forzati per agricoltori. Vi è oro, carbone, nafta. Caccia e pesca abbondano. Vi sono quattro popoli: Giliaki a nord, Tungusi lungo la Poronai, Oroconi lungo la costa occidentale, Aïno nella penisola a mezzodi. L'O. ha vissuto lo scorso anno co' forzati, poi co' Giliaki, poi cogli Aïno. Questi ultimi pare non siano di razza gialla. Vestono con abiti fatti con pelli d'animali o di pesci, con fili d'erbe, ecc. Nascite, matrimoni, ecc., non sono cerimonie, ma fatti naturali. Nella festa dell'orso, questo animale è immolato perchè vada ambasciatore agli Dei per chieder loro tutto il necessario alla vita.

E. Blanc legge un rapporto sull'opera geografica di penetrazione russa in Asia. Gli si chiedono informazioni sugli ostacoli superati dalla ferrovia transcaucasica nella traversata dei deserti sabbiosi e su quelli che potrà incontrare la trans-sahariana. L'O. espone i lavori di protezione contro le sabbie eseguiti da' Russi per la costruzione e per l'esercizio. Forse in Africa le difficoltà saranno maggiori, ma le crede superabili. Gli si chiede pure a che punto sono i lavori di raccordo tra le ferrovie transcaucasica e trans-siberiana. Da venti anni la ferrovia va dal mar Caspio a Samarcanda e da sei da Crasnovadek alla stessa Samarcanda. In tutto circa 3000 km. Quest'anno si è arrivati da Samarcanda a Tashkent, capitale del Turkestan (330 ch.). La diramazione da New a Cusheka è finita. Quella da Samarcanda a Ferganah sta per finire. L'arco di riunione, da Tashkent ad Omsk si sta eseguendo. Inoltre per riunire la rete del Turkestan a quella europea si è scelto il tracciato Orenburgo-Tashkent di 2200 km., e che passa lungo il litorale del mar d'Aral. Si eseguirà in due anni.

Martel parla sulla geografia sotterranea di Francia, Spagna, Germania, ecc. Il presidente ricorda che lo spiritoso conferenziere ha fatto guadagnare molto danaro alle Società minerarie che l'hanno consultato.

Si riassume un opuscolo del fu Chr. Garnier, premiato dall'Istituto, sopra un nuovo metodo di trascrizione generale dei nomi geografici, mediante una scrittura universale. All'Esposizione attuale è stato nuovamente premiato.

Si legge una nota di P. Camena d'Almeida sulle linee convenzionali dei transatlantici. In seguito all'investimento dell'*Artico* e del *Vesta* nel 1854, Maury fece adottare alle navi a vapore una doppia via per e da N. York. Venendo in Europa si utilizzava la Corrente del Golfo; andando in America si passava un po' più al nord, toccando la corrente del

Labrador verso la fine del suo percorso. Ma in inverno s'incontravano i ghiacci galleggianti. Nel '91, quando il loro cammino fu conosciuto, ognuna delle vie precedenti si sdoppiò in due, in via d'inverno e via d'estate. Nel '98 si stabilì che il cambiamento di via si facesse in agosto per evitare le collisioni durante le nebbie, che si prolungano fino a questo mese.

Lagec vorrebbe la pubblicazione d'un atlante co' diversi documenti statistici e geografici dei ministeri. E il Congresso emette il voto che tali documenti siano dai ministeri messi a disposizione di chi voglia utilizzarli, pubblicando un atlante del genere di quello della Finlandia.

I lavori delle Sezioni sono così finiti.

Nel pomeriggio dello stesso 25 agosto ha luogo la seduta generale di chiusura. Presiede il gen. Derrécagaix. I voti emessi dalle Sezioni vengono confermati dal Congresso. Essi riguardano:

1. Canapi sottomarini.
2. Documenti statistici
3. Penetrazione nell'Africa del nord dall'ovest oranese.
4. Scavi di Rusgunium, livellazione Timbuttù-In-Salah.
5. Carta di Francia al 50,000.
6. Interessi generali di Tunisia (Biserta).
7. Canale del Nord e della Schelda-Mosa
8. Nome del comand. Lamy dato ad un villaggio d'Algeria.
9. Nome di Duveyrier dato ad una strada di Parigi.
10. Esposizione coloniale ad Algeri.
11. Volgarizzazione del rapporto Lechère sulla Cina meridionale.

Dò in esteso il testo preciso dei voti 3 e 6.

3. Il Congresso emette il voto che i poteri pubblici attivino il più presto che sia possibile la penetrazione economica e il movimento commerciale verso l'ovest dell'Africa del nord, specialmente prolungando la ferrovia dell'Oranese occidentale.

6. Il Congresso, considerando gl'interessi generali della Tunisia, ricorda i voti emessi dai Congressi di Marsiglia e d'Algeri relativamente a Biserta; emette di nuovo il voto che una ferrovia sia costruita al più presto per avvicinare Biserta alle ricchezze dell'interno e mettere anche alla sua portata le risorse militari dell'Algeria.

Derrécagaix pronunzia il discorso di chiusura. La presidenza della Società geografica di Parigi curerà presso il Governo la realizzazione dei voti del Congresso. 43 comunicazioni sono state fatte. Il Congresso si riunirà l'anno venturo a Nancy, fra due anni ad Orano.

Il Congresso di Parigi è chiuso.

Prima però di chiudere questa relazione, mi resta a parlare del banchetto dei congressisti, che ebbe luogo giovedì, 23 agosto, da Marguery. Una lettera del presidente del Congresso, il generale Derrécagaix, scritta nei termini più caldi e più cortesi, invitava i delegati esteri a questo banchetto, a cui intervennero 77 persone, e che riuscì cordialissimo. La classica cortesia francese non era qui rappresentata dal solo presidente, che ne è uno dei più squisiti campioni, ma da tutti i soci del suo paese. Fu così che gli stranieri vi furono assai festeggiati. Alla tavola d'onore sedevano co' signori Derrécagaix e Grandidier, i signori Claparède, Sarda e Sabatini. Alle frutta il gen. Derrécagaix bevve alla salute dei delegati esteri e dei paesi che rappresentavano, invitando quei delegati a tornare spesso a Parigi, ove, ospiti graditi, avrebbero avuto sempre la più festosa accoglienza. Sabatini rispose ringraziando. Egli concluse dicendo: Parigi è la città delle grandi attrattive, la città che rappresenta la selezione dell'ingegno francese. Se l'Esposizione è sintesi del lavoro di questo gran paese, Parigi, *ce vieux Paris populeux*, come uno dei vostri poeti incantatori ha chiamato questa città incantatrice, è la sintesi di tutta la vita del vostro popolo. Bevo alla Francia, alla sua prosperità, alla sua gloria, in nome proprio e della Società Geografica italiana che ho l'onore di rappresentare.

Seguono il sig. Claparède, un dotto giurista, professore a Ginevra, e il simpatico sig. Sarda, che degli Spagnuoli ha tutta la ferezza e tutti gli entusiasmi.

A me personalmente non resta che ringraziare anche una volta i colleghi francesi per le grandi cortesie che mi prodigarono, e la Società italiana per l'onore fattomi di rappresentarla.

Roma, settembre 1900.