

## Il valore economico del Sahara e i risultati della missione Foureau-Lamy.

Comunicazione del socio dott. GOFFREDO JAJA.

L'impresa francese Foureau-Lamy nel Sahara, come viaggio difficile e pericoloso felicemente condotto a termine, e come esplorazione che ha raccolto dati scientifici della massima importanza, va ricordata tra le più memorabili compiute nel Continente nero (1). I particolari sono noti. Per incarico della Società Geografica di Parigi, che poteva disporre di 250 mila lire (legato Renoust des Orgeries) e alla dipendenza del Ministero della Pubblica Istruzione, che con altri Ministeri e col concorso del *Comité de l'Afrique française*, del Governo e dei Consigli generali dell'Algeria e del deputato Dorian di Lione, riuniva altre 250,000 lire, il Foureau, col comandante Lamy e con la scorta di 400 uomini e da 1200 a 1300 cammelli, poteva percorrere senza notevoli incidenti, in 20 mesi, dall'ottobre del 1898 al luglio del 1900, l'immenso territorio che separa l'Algeria dalle Colonie francesi del Senegal e del Congo, che è quanto dire circa 2500 km. a partire da Uargla, nel Sahara algerino, al Congo, per il lago Ciad. Erano parimenti noti anche alcuni dei risultati ottenuti e dei fatti accertati dalla Missione, quelli studiati sul giornale di viaggio e commentati dal Leroy-Beaulieu nella grande opera sul Sahara e il Sudan (2). Ma solo oggi che la Società Geografica ha finito di pubblicarne i documenti scientifici (3), oggi solo siamo in grado di comprendere ed apprezzare il valore e la portata della missione Foureau nel Sahara.

---

(1) FOUREAU F., *Mission Saharienne Foureau-Lamy — D'Alger au Congo par le Tchad*. Paris, Masson, 1902, 1 vol. di pag. 829.

(2) LEROY-BEAULIEU P., *Le Sahara, le Soudan et les chemins de fer transahariens*. Paris, Guillaumin, 1904, 1 vol. di pag. 493.

(3) PUBLICATION DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE. *Documents scientifiques de la mission Saharienne — Mission Foureau-Lamy. — D'Alger au Congo par le Tchad*. Paris, Masson, 1903-1905.

La pubblicazione in questione, legittimo orgoglio della Società Geografica promotrice, è interessantissima sotto tutti i riguardi. In due grandi volumi in 4°, di 1200 pagine, sono riunite le osservazioni astronomiche, meteorologiche, fisiche, botaniche, geologiche, paleontologiche, etnografiche, zoologiche, preistoriche e commerciali che il capo della missione ha potuto raccogliere lungo il tragitto e in modo del tutto magistrale, studiate ed illustrate le importanti collezioni geologiche, botaniche, preistoriche, zoologiche ed etnografiche che il medesimo ha riportate. Basta gettare uno sguardo su le 428 incisioni che adornano il volume e alle 30 tavole annesse al testo, contenenti diagrammi, profili, sezioni e schizzi geologici, carte per la topografia dei profili e delle stazioni preistoriche, ecc., per rendersi conto della mole e della importanza dei documenti raccolti e come la pubblicazione costituisca un avvenimento per tutte le scienze naturali. Nè meno prezioso è il terzo volume ove sono raccolte le carte geografiche; undici grandi carte a colori dell'itinerario generale della missione da Uargla a Bangui, al 400 mila ( $62 \times 75$ ), tali dunque da far conoscere anche i particolari nelle masse montagnose, con indicazioni di altitudine, di tappe, di acque, di stazioni geologiche, botaniche e preistoriche, ecc., e cinque altre grandi carte ancor più dettagliate al 100 mila del corso dello Sciari in magra tra Fort-Lamy e Fort-Archembault. Ora non è qui il caso di fare una relazione dei risultati ottenuti dalla Missione; nè sarebbe possibile, nè meno sommariamente, dato il grande numero di essi risultati. Figurarsi che abbiamo oltre un centinaio di nuove posizioni astronomiche; una ventina di osservazioni magnetiche; 645 osservazioni meteorologiche; oltre 200 nuove designazioni di stazioni preistoriche, per cui si è ormai in grado di tracciare la carta archeologica del Sahara; documenti stratigrafici e paleontologici tali, che il prof. Haug della Sorbona assicura che da venti anni in qua non se ne erano ancora raccolti di tanto importanti, nè tanto decisivi dal punto di vista di teorie genetiche, e infine le notizie intorno ad una vasta regione fino allora sconosciuta, nella quale forse non aveva posto piede ancora alcun Europeo o della quale almeno non esisteva alcuna relazione, la zona del Sahara centrale che è tra il  $25^\circ \frac{1}{2}$  e il  $22^\circ$  e  $\frac{1}{2}$  di lat. Nord. Ma la pubblicazione tocca anche e chiarisce tali questioni geografiche ed economiche intorno al Sahara, che è pregio dell'opera rassegnarne, se non le principali, certo le più discusse.

Tra queste tiene il primo luogo la questione se il Sahara sia o

no senza acqua e senza vegetazione, tutta una immensa distesa continua di sabbie mobili, caratteristica da alcuni affermata troppo recisamente, negata da altri. Il Leroy-Beaulieu è di questi ultimi. Anzi la sua opera sul Sahara, di cui sopra, è stata appunto scritta col proposito di riabilitare l'immensa regione. Egli scrive in prefazione: « Une légende fâcheuse pèse sur cette immensité. On se la représente comme une continuité de sables mouvants, dépourvue d'eau et de pluie, privée de toute vie animale et végétale... Cette conception est on ne peut plus erronée. Le Sahara est bon à garder, bon à exploiter; c'est un précieux domaine; il a une valeur propre, nous dirons même une immense valeur... On se trompe et sur le sol et sur le sous-sol du Sahara. Ce n'est pas une étendue de sable mouvant; les neuf dixièmes de sa surface présentent, au contraire, un sol consistant et uni. Il reçoit des pluies, avec régularité même... Outre certaines eaux superficielles, le Sahara a une abondance d'eaux souterraines. Les nomades ne se servent que de celles qui sont quasi à fleur du sol, à quelques mètres de profondeur... » (pag. VI e VII). E a provare queste sue affermazioni, il Leroy-Beaulieu studia e commenta e mette a confronto le relazioni di viaggiatori, come il Barth, il Flatters e questa ultima del Foureau. Ma l'illustre economista forse si è lasciato portare troppo, se non studiatamente, dal desiderio di compiere la grande riabilitazione, perchè, cosa singolare, pur valendosi della testimonianza, ad esempio, del Foureau, discorda da lui nelle conclusioni e non da lui solo.

Per quel che riguarda il suolo, pare ormai accertato che anche nella zona reputata decisamente desertica il suolo sia nella maggior parte veramente duro, o liscio o pietroso; e sabbioso solo in proporzioni molto minori; ma ad ogni modo una sabbia semimobile, semi-solida, tale che quando è mossa, di regola, dà origine a delle dune, e solo per eccezione e in casi rari, alle così dette tempeste di sabbia. Il Foureau infatti ci assicura che la formazione dominante è la cristallina (granito, quarzo, diabase, diocrite, con schisti, micascisti e gneis), che egli giustamente ha trovato coperta dal mantello sabbioso solo rare volte; mentre le rocce sedimentarie (devoniano, in gran parte) e le calcaree (depositi travertinosi) e le formazioni argillose, che più si prestano a disfarsi in sabbia fina, non sono che in proporzioni di molto minori.

Parimenti non era del tutto esatto che nel Sahara, fuori s'intende delle oasi, non vi fosse nè vi potesse essere un filo d'erba. Il

deserto contiene bene qua e là una certa vegetazione erbacea per foraggi e anche qualche grosso fusto. Ma da ciò a concludere, col Leroy-Beaulieu, che delle contrade intere, non solo nel Sahara settentrionale, meridionale ed orientale, ma anche nel centro e nell'occidentale, si possano prestare all'agricoltura ci corre un bel po'. Il Foureau, è vero, ha potuto raccogliere ben 581 specie di vegetali senza la pretesa, per di più, di aver esaurita la flora delle regioni attraversate, perchè dette specie sono state raccolte solo durante le tappe diurne. Ma non bisogna dimenticare che egli ha attraversato regioni svariatissime e che la relazione riguarda l'intero percorso e non il solo Sahara, e che di tutte quelle regioni, già povere, le più diseredate sono appunto le sahariane. Nell'Aïr, ad esempio, che pure è una delle migliori oasi, ci fa sapere che tutti i *thalweg*, i burroni, ecc., non danno vita che a graminacee resistenti al clima di quattro o cinque specie (pag. 1165). Nè è a sperare nella introduzione di nuove specie, tanto pel suolo che, se è granitico, non permette, come è noto, la vegetazione delle piante più comuni, che sono insieme le più retributive, e quelle locali sono le uniche che possano resistervi, quanto anche per la mancanza dell'acqua. Perchè l'acqua realmente manca nel Sahara. La relazione del Foureau è decisiva. Sia pure che su 645 giorni di osservazione non ha notato il cielo del tutto sereno che per 132 giorni, ma più o meno nuvoloso per 286 giorni, e la pioggia almeno per 116 volte; ed abbia anche notate qua e là tracce di acqua nel sottosuolo e anche tracce di corsi d'acqua nel soprassuolo, più o meno recenti. Ma da questi dati non si possono tirare le conclusioni esaminate, o concepire delle speranze per l'agricoltura e per la pastorizia in quelle zone che attualmente ne sono prive. L'osservazione fatta sopra, intorno alle varietà delle regioni attraversate, vale anche qui. Se l'acqua poi non è in prossimità del suolo, è inutile cercarla nel sottosuolo, quando il sottosuolo è granitico, ciò è evidente; e su le piogge anche abbondanti, il che del resto va escluso assolutamente, non è da fare alcun assegnamento, in ordine all'agricoltura ed alla pastorizia, perchè piogge del tutto irregolari. Infatti il Sahara non riceve piogge che a periodi, che possono essere anche di quattro o cinque anni, rarità ed incertezza accertata uniformemente da tutti i viaggiatori. Due o tre annate susseguenti di secchezza sono fenomeno costante nel Sahara, « dont il est une des plus redoutables caractéristiques » (pagina 1152).

Ora, queste semplici osservazioni intorno al suolo, alle piogge,

e conseguentemente intorno alla vegetazione, sono più che sufficienti a far cadere la leggenda, che ogni giorno prendeva più piede, che il Sahara, nel suo suolo e dal punto di vista della produzione, possa essere un prezioso dominio, che ha un valore proprio, immenso. Se ha un valore nel sottosuolo, è quanto ci diranno le future esplorazioni; gli indizi non mancano, ed è da augurarlo. Ma per lo stato attuale delle cose, la conclusione a cui è giunto il Foureau, del tutto opposta a quella a cui era giunto il Leroy-Beaulieu, è semplicemente questa: « Le Sahara n'a aucune valeur, ni produit absolument rien » (pagina 1160). E appresso: « Toute la partie du Sahara qui s'étend depuis le Sud Algérien jusqu'aux confins septentrionaux de l'Aïr... est improductive, stérile, et n'offre aucune ressource sérieuse; elle ne peut rien nous rendre en échange des efforts que nous serions tentés d'y faire. Cette zone paraît incapable de jamais remunerer... », ecc. (pagina 1161). Si hanno, è vero, delle oasi, ma piccoli scacchi e senza alcuna continuità tra di loro, quasi giardini trattenuti a fatica nella immensità del deserto, e dei quali va considerato il valore assoluto, che è minimo, e non il valore relativo, che può apparire grande. Avverte lo stesso Foureau che sarebbe ben pericoloso lasciarsi abbagliare da miraggi a causa di queste oasi: « il convient de réagir contre cette impression de richesse et de beauté que vous fait tout d'abord ressentir le moindre bouquet de verdure lorsque vous arrivez tout à coup, après quinze, vingt ou trente jours de route sur des plaines nues et brûlées, en vue d'un petit jardinet ou d'une petite plantation verte. Il faut se méfier de l'enthousiasme irréfléchi qui saisit dans ces cas certains esprits... », ecc. (pag. 1163). Parimenti non è da fare alcun assegnamento su altre possibili plaghe da mettere a coltura, le quali certamente non mancano, come, ad esempio, il letto di tutti i grandi *thalweg*, sempre a patto che vi si trovi l'acqua, che non può spillare in genere che a un livello medio di una dozzina di metri sotto il suolo. Perchè il Sahara, anche nelle oasi, è una regione che per il clima, per la natura, per i bisogni e le necessità forma un tutto omogeneo, ben distinto uniformemente dalle caratteristiche esaminate.

E questo concetto intorno alle condizioni geografiche del Sahara, quale risulta specialmente dall'esame della relazione e dei documenti della missione Foureau, si può ritenere ormai per vero e definitivo. Sia pure che qualche parte dell'immenso deserto non sia stata ancora visitata, come alcuni lembi occidentali ed orientali della zona centrale;

ma i risultati non possono variare il nostro apprezzamento. Tanto più che le relazioni intorno alle altre zone, ad esempio le relazioni del Barth e delle missioni Flatters, le più autorevoli, concordano in tutto con questa del Foureau, come dimostra lo stesso Leroy-Beaulieu. La quale ultima del Foureau è inoltre assolutamente attendibile, perchè confortata da documenti di grande valore, inoppugnabili, e perchè fatta col proposito di riferire la verità e null'altro che la verità. Il Leroy-Beaulieu osserva che il giornale di viaggio del Foureau, pure offrendo un grande interesse, non presenta già quella solidità e quella sicurezza di apprezzamento, che possono dare su tali argomenti gli uomini dotati di coltura generale e speciale, che mancherebbe al Foureau. In realtà, a parte la coltura che la pubblicazione in questione del resto dimostra vastissima nel Foureau, nessun altro forse meglio di lui era in grado di giudicare del deserto. I suoi studi e la sua esperienza erano di vecchia data. Prima del 1898, in 20 anni, aveva già compiuti altri nove viaggi, e da dieci anni risiedeva stabilmente nel Sahara algerino, di cui veniva fecondando delle plaghe con l'uso di pozzi artesiani; e del deserto conosceva bene gli abitanti, la loro lingua, gli usi, i costumi.

Senonchè una regione non vale solo per quel che rende o può rendere in natura. Quindi è che il Sahara, pur non avendo alcun valore economico in sè per alcune condizioni geografiche, per altre condizioni geografiche può avere, come l'ha ed alto, un valore economico, in relazione cioè alle regioni circostanti ed alle comunicazioni. È questo un aspetto nuovo della questione del Sahara; ed il Foureau ha il merito, non dirò di averlo avvertito per primo, chè sono secoli che le carovane attraversano il deserto, ma di averlo studiato e risoluto per primo con successo. I nomi del Foureau e del Lamy, scrive il Grandidier in prefazione alla recente pubblicazione, resteranno indissolubilmente legati alla storia della costituzione del futuro Impero francese nell'Africa. Essi, infatti, hanno preso possesso, diciamo così, di una regione fino allora in parte solo nominalmente francese e riunito in un solo dominio l'Algeria, il Senegal, il Sudan ed il Congo; ma hanno anche trovata la via delle coste del Mediterraneo pel Sudan, pel Niger e pel Congo, e questa via hanno percorsa senza notevoli incidenti e con un grande convoglio. Ora questo fatto non interessa solamente la Francia ed il suo Impero coloniale, ma economicamente anche l'Europa meridionale, occidentale e centrale. Penetrare e sottomettere alla propria influenza il centro del Continente Nero

è lo scopo a cui le potenze colonizzatrici mirano nell'Africa da oltre mezzo secolo; e la via l'hanno tentata da tutte le parti, dalle coste del mar Rosso, a quelle dell'Atlantico ed a quelle del mar di Guinea, spingendosi verso l'interno dove per trecento, dove per quattrocento, dove anche per settecento ed ottocento e più km. Ma nessun tentativo e nessuno sforzo si era fatto o almeno si era condotto a termine prima del Foureau dalla parte del Mediterraneo occidentale. Il Sahara sembrava insormontabile. Eppure è questo il solo lato per cui il Continente Nero può esser messo in relazione diretta, utile e rapida col mondo civile. Non è mio compito dimostrarlo. E d'altra parte basta leggere il cap. IV dell'opera citata del Leroy-Beaulieu per persuadersi, almeno per quel che riguarda la via del Sahara messa a confronto con le vie che conducono all'Atlantico, che veramente tutta l'Africa interna fin verso l'equatore rimarrà chiusa alla civiltà e alla ricchezza fino a che non si saranno riattivate le correnti del traffico, quali erano nei tempi storici, oggi ancor più promettenti a voler utilizzare per i trasporti e per le comunicazioni i trovati del progresso.

Appare allora ben chiaro su che posino le speranze concepite intorno al Sahara e in che stia il suo vero e principale valore, giudicato immenso. Niente agricoltura, niente pastorizia. Ma il suolo granitico nella maggior parte, via già spianata e pronta pel convoglio, e le oasi esistenti e le altre possibili lungo il percorso, tappe già pronte pel viaggiatore, permetteranno di accumulare su la costa del Mediterraneo, alla portata dei grandi porti di Marsiglia, di Genova e di Trieste e per i più grandi centri di consumo dell'Europa, e nell'interesse della civiltà, ma principalmente a profitto della nazione protettrice, la gran parte delle ricchezze e delle risorse certamente immense, inesauribili dell'Africa centrale. Sotto questo aspetto non c'è che dire, ha ragione il Leroy-Beaulieu, il deserto è un prezioso dominio. E come tale va considerato e studiato un poco più che non si sia fatto pel passato.

Parigi, gennaio 1906.

---