

II. — MEMORIE E RELAZIONI

A. — IL PRIMO VIAGGIO DI UN EUROPEO ATTRAVERSO L'AUSSA (I).

Diario del conte PIETRO ANTONELLI

I. — DA ASSAB A GAMBO-CUMA (10 GENNAJO — 10 MARZO 1883).

Margablè, 10 gennaio. — Il tratto di terreno che si percorre da Buja al villaggio di Margablè è sabbioso, seminato di bombe vulcaniche in alcuni punti, sprovvisto di vegetazione, arido e squallido quanto mai. Esso è piano tanto da permettere ad un piccolo carro il passaggio libero e senza intoppi seri. I miei tre carrettini si sono trovati in Margablè giunti felicemente.

La vegetazione è rappresentata da una graminacea rada e bruciata dal sole; la maggior parte però del terreno è alla superficie un'incrostazione salina.

Nel punto del nostro accampamento fatto nel letto del torrente di Margablè, il torrente è largo circa 60 metri; le sue sponde sono basse, rivestite di folta vegetazione di palme *dum*, palme dattilifere, qualche sicomoro, ed arbusti di acacie, e sprovviste di graminacee. La caccia è abbondante di *dig-dig*, pernici del deserto, gazzelle, palombe, qualche ottarda ed altri uccelli di rapina.

Qui il torrente si chiama Arselè, ed il nome di Marra non è conosciuto. Dalle informazioni avute, il corso di questo torrente non è più lungo di due giornate e due notti di cammino, ciò che mi fa supporre essere ad un 100 chilometri la sua testa. Il monte, da cui scaturisce, si chiama Dolai, nel paese degli Assaimarà ed appartenente alla

(1) Siamo lieti di poter pubblicare quasi integralmente gli appunti originali presi dal conte Pietro Antonelli giorno per giorno, durante il suo memorabile viaggio della primavera 1883 da Assab allo Scioa. Per maggiore fedeltà conserviamo in essi l'ortografia usata dall'Autore ed alcune indicazioni, che furono da lui stesso abbandonate o rettifiche negli itinerari posteriori. Pubblicheremo in seguito anche questi itinerari posteriori, insieme con una carta originale costruita secondo i numerosissimi angoli di rotta misurati dall'illustre esploratore.

tribù dei Modaito. Da Margablè marciando verso il N.-O., dopo un giorno di cammino, l'Arسلè si chiama Uadi Buja. In questa località pretendono gli indigeni esservi una specie di lago formato dalle acque, che raccolgonsi dai Monti Adoali. Dall'Uadi Buja, continuando nella medesima direzione, dopo mezza giornata di cammino, il torrente cambia nome, prendendo quello di Ghibdò, e dopo un'altra mezza giornata quello di Dolà, punto dove ha origine.

L'acqua dell'Arسلè si trova a circa 2 metri sotto il suolo, ed è buonissima ed abbondante.

Galbaba, 28 gennaio. — Partiamo dal villaggio di Margablè alle 8, 55 ant.. Tra Margablè e Galbaba il terreno è sabbioso, ricoperto da palme e basse mimose e qualche cespuglio.

Traversiamo il torrente Galbaba, largo circa 30 metri, con acqua alla profondità di circa 2 metri e mezzo. Dopo 5 minuti facciamo il campo presso la sponda destra del torrente, in luogo circondato dalle solite palme, cespugli e mimose. Le sorgenti di questo torrente si chiamano Tharghan, al di là del Mussali.

Mancanza assoluta di gramigne e perciò di pascolo per i muli; scarso anche il foraggio per i cammelli. Acqua eccellente.

Asbol, 29 gennaio. — Partiamo da Galbaba alle ore 4, 30 di sera, dirigendoci verso l'alto monte Mussali. Traversiamo la pianura di Galbaba, che dopo un'ora e mezzo di cammino prende il nome di Asbol.

Il terreno è sabbioso, ricoperto da una piccola pianta bassa, che in arabo si chiama *athal* (tamarisco) ed in dancalo *crum*, e da qualche mimosa e graminacea bruciate. Nulla di notevole; buon terreno per i cammelli.

Alla nostra destra c'è una specie di altopiano o gradino, alto forse dai 6 agli 8 metri, che dalle falde del Mussali ad O. si prolunga fino al Monte Adoali.

Vann, 30 gennaio. — Alle ore 6, 45 ant. partendo dall'accampamento di Asbol, entriamo in un terreno seminato di bombe vulcaniche ed ondulate.

La nostra rotta fa qui una deviazione a causa della impraticabilità della strada.

Non c'è vegetazione alcuna, nè traccia di sentiero. Paese squallido e faticoso ai cammelli.

Alle ore 7, 20 faccio un *alt*, trovandomi sopra un sollevamento di terreno, che mi permette di scoprire le case di Buja ed il bastimento da guerra ancorato di fronte a Margablè. Noto nel mio diario gli angoli alla bussola, che mi circondano, operando colla massima fretta,

perchè lo stesso Abderrhaman non vuole che i Danakili mi vedano, essendoci la proibizione dell'Anfari, che si prenda nota del paese da noi percorso.

Alle ore 9, 30 ant. riprendiamo la rôtta e scendiamo nel Torrente Vann, che prende il nome dal colle, da cui proviene. Questo torrente è quello stesso, che presso Margablè è chiamato Daga Dheli, ed ha la foce a S. di Scek-Duran. Il suo letto è largo circa 200 metri ed incassato fra due sponde, alte circa 20 metri in media.

Camminiamo per un tratto sul letto del torrente, facciamo il campo in un sito, dove c'è una pozza d'acqua alla superficie. Rare le mimose, e poche erbette a fior di terra, dove c'è dell'acqua. Per passare la notte facciamo il campo sulla sponda destra del torrente in un punto, che si potrebbe però anche considerare come il letto del medesimo.

La conformazione di questo tratto di paese è in piccolo ciò che è in grande l'altopiano abissino, imperocchè è un sollevamento di terreno uguale, con larghi crepacci; la differenza sta nell'altezza, l'abisso è a 2,500 metri sul mare, questo appena a 30.

Manca ogni traccia di strade, ed i poveri cammelli avanzano a stento sopra un suolo, che è ricoperto interamente di pietre. La qualità della roccia è lava durissima, come i nostri selci romani, tagliata a punta, da ferire la pelle più dura. Le sponde del torrente sono a brusco declivio, e tutto l'altopiano è sprovvisto di alberi e di arbusti. Qua e là qualche mimosa bassa o qualche pennacchio di gramigna, il tutto rinverdito da recenti piogge.

Hancul, 31 gennaio. — Partiamo alle ore 6 ant.. Lasciamo il letto del Torrente Vann e saliamo sull'altopiano pietroso ed impraticabile, dove si è costretti, per trovare i passi migliori, a deviare continuamente dalla rôtta, che sarebbe verso il Monte Mussali.

Questa pianura è chiamata Daga-Asbol.

Costretti a serpeggiare sempre, appoggiando ora più ad O., ora più a S., attraversiamo un piccolo torrente a letto asciutto, il cui corso va da S. a N..

L'altopiano di Daga-Asbol è ondulado, ricoperto di pietre vulcaniche e sprovvisto di vegetazione; è veramente orrido. Più avanti prende il nome di Vann-Amoissa.

Procediamo lasciando alla nostra destra il Torrente Tharghan, incassato in un crepaccio, della larghezza di più che 100 metri.

Il Tharghan è il corso superiore del Galbaba incontrato presso Margablè.

Le sorgenti di questo torrente sono nella terra degli Hassa-Assaimarà.

Attraversiamo il torrente asciutto Dalù, che è un ramo del Vann, ed alle ore 11, 30 poniamo il campo in Hancul sull'altopiano di questo nome, paese appartenente al Sultano di Raheita, ma abitato dalla tribù Bedai-Tamela.

Il Torrente Hancul va nel Tharghan; il quale proviene dall'Harsa. La stazione di Hancul è buona per i pascoli dei cammelli e muli; in questa stagione il torrente ha acqua alla superficie per 20 cent. circa. Nella stagione della magra non si trova acqua neppure a qualche metro di profondità; ed allora, siccome gli indigeni non si curano di costruire pozzi, le carovane devono fare una piccola deviazione a S.-E. e raggiungere il Tharghan, che ha sempre acqua in abbondanza.

Il paese è abitato da pastori della tribù Bedai Tamela (Adoimara); le loro case sono recinti di pietra e sono le sole case, di cui abbonda questa contrada.

Il capo di questo villaggio si chiama Hassan-ben-Hamed, della tribù dei Missindù.

Abbiamo trovato tale un'abbondanza di burro e latte da poterne caricare 6 cammelli, 5 del primo ed uno del secondo.

Il Monte Mussali, visto dal lato settentrionale, ha nella sua parte orientale una catena di monti, che forma come un anfiteatro; tutte le acque di questi monti sono raccolte dal Torrente Hancul, che va poi nel Tharghan. Questo prende poi il nome di Garbadò, quindi quello di Uadi-Buja e va al mare coi due bracci di Galbaba ed Arselè.

Madegulo, 1 febbrajo. — Partiti alle ore 1, 10, lasciamo il corso principale del Torrente Hancul alla nostra destra.

Il terreno è sempre il medesimo, la strada sempre faticosissima per i cammelli, in causa della grande quantità di pietre vulcaniche, che la ricoprono; anche i piedi dei servi sono tutti tagliati, e quella povera gente avanza con altrettanto dolore che i cammelli.

Traversiamo il Torrente Hancul, precipizio profondo; le sponde sono a picco e della medesima configurazione di tutto l'altopiano.

Dopo due ore di strada i massi sono più piccoli ed in alcuni punti c'è una traccia di sentiero abbastanza praticabile.

Il terreno va sensibilmente montando, e la nostra rôtta ci ha portati alle falde dei colli sottostanti al Monte Mussali dalla parte occidentale.

Giungiamo alle falde del Monte Assali, uscendo dal territorio dipendente dal Sultano di Raheita, per entrare in quello dei Modaito Assaimarà, terra del Sultano di Aussa.

Traversato il Torrente Assali, senz'acqua, che si getta poi nello

Hancul, arriviamo alle ore 5 al Torrente Madegulo, che è pure senza acqua alla superficie. Il terreno è sempre coperto di rocce vulcaniche, ma vi sono dei sentieri, che rendono meno difficile il cammino agli uomini ed alle bestie da carico.

Tanto il Torrente Assali quanto il Madegulo hanno le sorgenti alle falde dei monti, in mezzo ai quali ci troviamo.

Alle ore 5, 45 poniamo il campo in Madegulo, posto fra le gole dei monti. Ci sono buoni pascoli per i cammelli e per i muli; si è trovata dell'acqua in un pozzo profondo 3 metri circa.

Dall'accampamento rilevo il picco più elevato del Monte Mussali, che è la maggior massa montuosa del paese dei Danakil. Secondo i calcoli del tenente di vascello conte Lanfranco Carnevale, esso trovasi a $12^{\circ} 24'$ di lat. N. ed a $42^{\circ} 20'$ di long. E. Green.; la sua altezza è di 2,063 metri. La conformazione dei monti, che si innalzano al lato orientale del Mussali, è assolutamente vulcanica, senz'alberi. Il colore della terra è rosso giallognolo. Sono tufi ed arenarie a strati orizzontali compatti, che in molti luoghi hanno formato caverne, in cui si potrebbe trovare ricovero. Nelle vallate il terreno è ricoperto di lava; la vegetazione scarsissima, di basse mimose.

Gli uomini della carovana raccolgono una pianticella a piccola foglia lanosa e bianca, dalla radice e dal fusto della quale essi traggono un rimedio potentissimo contro il tenia.

Il paese in generale è triste e squallido; la strada è impossibile per i cammelli, ed è un vero prodigio vederli avanzare, anche così lentamente come noi facciamo.

Non potendo prendere nessuna informazione intorno al paese, per non compromettere la spedizione, mi limito a segnare i punti sulla carta.

Nhuò-Dhela, 2 febbrajo. — Partiamo dal campo di Madegulo alle ore 1, 05. Il terreno è dei più accidentati.

Passiamo alle origini di tutti i piccoli torrenti, che formano, quando c'è l'acqua, il corso del Torrente Tharghan.

Per un terreno dei più scoscesi ed irti abbiamo passato il primo contrafforte del Monte Mussali, e dopo una discesa di 5 minuti ci troviamo nel mezzo del letto del Torrente Adghemi, largo circa 500 metri e ricoperto di vegetazione. Rilevo il suo punto d'origine fra le gole del secondo contrafforte, distante circa 3 chilometri.

Camminiamo sul letto del torrente, incassato fra due sponde alte più di 50 metri. Il letto è di sabbia; la vegetazione meschina, solo vi è grande abbondanza di gramigne-bruciate dai raggi solari e ridotte ad essere un nutrimento ben magro per i nostri muli.

Cambiata alcun poco la rotta, lasciamo il letto del torrente e cominciamo a salire un altro dei contrafforti più orientali del Mussali. Dopo quindici minuti di salita siamo alla cima di una specie di monte, dalla quale scorgiamo un'altra vallata simile a quella dell'Adghemi. Scendiamo quindi per un buon tratto camminando nel letto dell'Adghemi, traversiamo altri monti ed alle ore 5, 35 pom. facciamo il campo ad oriente del gran monte, nel letto di un torrente, largo circa 400 metri, che si chiama Nhuò-Dhela.

Medghul, 3 febbrajo. — Partiti alle ore 6 ant., arriviamo poco dopo nel letto del Torrente Ramhad, dove ieri sera speravamo di poter arrivare a porre il campo. Non c'è acqua, per la sola ragione che nessuno si dà la pena di fare un pozzo. La vegetazione è ricca e variata; vi sono euforbie, mimose di fusto mezzano e piante di ricino.

Alle ore 8, 45, superata una sponda del Ramhad, troviamo un altro torrente, parallelo al primo, che si chiama Magoita. La vegetazione e le sponde di questo torrente rassomigliano a quelle dei precedenti.

Lasciato il letto del Torrente Magoita, saliamo la sua sponda destra, che è irta e scoscesa, tanto che molti cammelli si devono scaricare per facilitare quest'orribile passaggio. Alle ore 11, coi cammelli che appena si reggono, facciamo il campo in Medghul.

Fhurò, 8 febbrajo. — Scendiamo nella Valle del Medghul, che è un vero letto di lago, ora però asciutto; soltanto nel contorno, in 2 o 3 punti si può raccogliere dell'acqua fangosa. Ci sono alberi, fieno in abbondanza e perciò molto bestiame. Nella stagione delle piogge qui si raccolgono in maggior copia le acque, ciò che prova che questo punto è più basso degli altri. Mi è però impossibile fermarmi per guardare il barometro, perchè il sultano è al mio fianco ed esso pure mi ha pregato di non scrivere il suo paese.

La vallata sarà lunga due chilometri e larga quattro; il letto del lago è di terra nera buonissima, che si presterebbe ad una coltivazione di *durrha*, se fra i Danakili non ci fossero pregiudizi di dignità, che avviliscono l'uomo che lavora i campi.

Si lascia il letto del Medghul e si sale su uno dei tanti rialzi di terra, che dividono fra loro queste valli; il terreno è nuovamente pietroso ed incomodo pei cammelli.

Alle ore 10, 45, dopo aver camminato solo 45 minuti, facciamo il campo in Fhurò.

Lhei, 9 febbrajo. — Partiamo alle ore 2, 30 pom. da Fhurò e scendiamo nella pianura dei Garaba. Per quanto il terreno sia pietroso, pure qui c'è una traccia di sentiero, che facilita il passaggio ai cam-

melli. La ragione è che abbiamo preso la via battuta dalle carovane, che partono da Raheita per l'Aussa, e qualche volta anche percorsa da quelle di Tagiurra, se sono in guerra con i Somali Issa.

Dopo una discesa lunga ed a dolce declivio, siamo nella valle di Garaba, chiusa questa pure da ogni parte dai monti. Le acque vanno a fermarsi sotto il Monte Muncur, e vi formano un laghetto, detto di Andabba. Però mi si assicura che ora è già prosciugato.

Alla destra della rôta abbiamo i Monti di Veima, di fronte il Muncur, a sinistra i Monti Harraman ed alle spalle il Mussali. La valle è pietrosa, coperta per la maggior parte di lave e ghiaja; la vegetazione è ristretta alle sponde dei numerosi torrenti, ora asciutti, e consta di belle mimose e gramigne; sempre però meno abbondanti che a Medghul. Essa avrà circa 6 chilometri di larghezza per 8 di lunghezza.

Traversiamo diversi torrenti, fra cui il Lhei, il cui letto è di ghiaja, largo circa 50 metri, e la sua direzione N.-O.-S.-E.

Tutti questi corsi d'acqua si versano nell'Andabba, posto alle falde del Monte Muncur.

Alle ore 4, 17 facciamo il campo nella valle, nella località detta Lhei.

Daimoli, 10 febbrajo. — Partiti da Lhei alle ore 5.45 ant., seguiamo la nostra marcia, per una cattivissima strada nella estesa valle di Garaba, e dopo una mezz'ora scendiamo una specie di gradino, dell'altezza di quasi 10 metri e ci troviamo alle falde dei Colli Janakir, posti presso il Muncur.

Ci troviamo ora su un letto di sabbia; la località è chiamata Andabba; nella stagione delle piogge essa è allagata per un tratto di 200 metri di larghezza e circa un chilometro di lunghezza; e ciò avviene perchè in questo punto si raccolgono tutte le acque della valle, che è chiusa da ogni lato da monti.

Alle falde del Monte Muncur ci troviamo nel letto di un altro piccolo laghetto, detto Andabba.

Giungiamo sul culmine dei Colli Janakir, e comincia la discesa. Il terreno è sempre eminentemente vulcanico, sprovvisto di alberi e di arbusti.

Si presenta una catena di monti paralleli a quelli di Janakir ed ai piedi di questi, molto lontano, la valle, che mi dicono chiamarsi Muncur. Alla sinistra sono i monti dei Dabenè di Godà, proprietà di Mohammed Aloito, alla destra i Monti Ganoiti.

Non posso fare i rilievi, nè scrivere, ma sotto il pretesto di re-

carmi a soddisfare un qualche bisogno, prendo un qualche angolo e qualche appunto.

Seguendo sempre a discendere, il terreno è di quando in quando ricoperto di qualche bassa mimosa e poche gramigne.

Verso mezzodì abbiamo raggiunto il Monte Dabalti, distante forse 3 chilometri, e facciamo il campo ai piedi del Colle Dimoita, dove c'è un deposito abbondante di acqua piovana.

Quando piove, questa strada deve essere impraticabile, per la grandissima quantità di laghetti, che si formano nella vallata; nella state poi deve mancare l'acqua; il caldo, mi si assicura, vi è insopportabile.

Il monte che sulla carta di Cora è segnato sotto il nome di Sijaro, si chiama veramente Dharbiè; col nome di Sijaro s'intende invece l'altopiano, che è prima di questi monti, e che resta alla sua destra, troppo basso per poter essere veduto in Medghul.

Il sultano e Abderrhaman sono malcontenti che io scriva la più piccola cosa; ho corso il pericolo di dovere consegnar loro questi scarsi appunti.

Mharcalà, 20 febbrajo. — Partiti alle ore 4 pom. dalla stazione di Daimoli, ci dirigiamo verso il centro dell'altopiano di Sijaro, che ci sta di fronte. Il terreno che percorriamo, è inclinato sensibilmente, ed a brevi intervalli si incontrano diramazioni di torrenti, che scendono nella valle sottostante, e nella stagione delle piogge si raccolgono nella valle di Dhodà.

Presentemente Dhodà non ha acqua, ma mi si assicura che nella stagione piovosa forma una larga vasca.

Si scendono poi vallate più o meno grandi, sprovviste di vegetazione, con tracce evidenti di recenti inondazioni. Il suolo è di sabbia finissima.

Questo terreno, che dalla stazione di Daimoli sembrava tutto una immensa valle fino all'altopiano di Sijaro, è invece molto ondulato. La prima delle valli si chiama Haodà; il nome generale è Aleili-Bah, territorio dei Modaito Assaimarà, non abitato.

Traversiamo il Torrente Didhaltù, largo circa 5 miglia e col letto formato di sabbia e ghiaja. La sua direzione è da occidente ad oriente. Quando piove, porta le acque nel Dhodà.

Il succedersi di queste valli prende un aspetto, che può paragonarsi a tanti gradini di roccia vulcanica, che si seguono a breve distanza.

Attraversata la valle detta Haudadau, larga circa un chilometro, siamo nel territorio di Sijaro, ai piedi dell'altopiano di questo nome.

Alle ore 6, 35 facciamo il campo sulla sponda destra del piccolo

Torrente Mharcalù, senz'acqua, largo 7 metri circa. Lungo la sponda poche mimose e gramigne bruciate. Pascolo sufficiente per i cammelli, scarsissimo per i muli. Se si costruissero dei pozzi, come fanno i Somali ed i Danakili di Herer e di Mullù, credo che l'acqua non potrebbe mancare.

Siamo sempre nel territorio degli Assaimarà della tribù dei Modaito-Madima.

Dhalheò, 21 febbrajo. — Alle ore 6, 40 ant. partiamo, prendendo la via più corta per avvicinarci all'altopiano di Sijaro. I cammelli sono obbligati di seguire una via serpeggiante, in causa delle accidentalità del terreno. Passata la valle di Bodò, larga circa un chilometro e priva affatto di vegetazione, e quella di Halholho, facciamo un *alt*, nel quale rilevo sotto i monti di Godà la testa del lago salato Habol, non conosciuto nè segnato in nessuna carta.

In una grandissima depressione di terreno esso mi si presenta come una spianata bianchissima, che si direbbe di neve ed è invece di sale. Abder-rhaman mi assicura che è distante 6 ore di buon cammino, che la sua forma è lunga e non larga e che per attraversarlo si impiegano 3 giorni. Solite esagerazioni senza nome.

Attraversiamo il Torrente Belhò, il cui letto di sabbia è largo 6 metri. Ha direzione da O. ad E., e ad intervalli vi si trovano pozze d'acqua.

Alle ore 11, 20 mettiamo il campo in Dhalheò, stazione ai piedi dell'altopiano di Sijaro, che si presenta alto circa 200 metri, ed è a picco. Poca vegetazione. Troviamo acqua in abbondanza nel Torrente Dhalheò, che corre da O. ad E. e mette le sue acque nel Lago Habol. In questa stazione il torrente ha tre larghe pozze d'acqua, l'una vicina all'altra e destinate la prima al bestiame pecorino e bovino, la seconda ai cammelli, la terza per bere. S'incontrano ottarde ed orme di leopardi.

Callassa, 22 febbrajo. — Tappa di un'ora e mezza. Prendiamo la via che lambisce i piedi del Sijaro, formanti una altissima banchina. Il terreno è pietroso, senza alcuna traccia di vegetazione. La maggior parte della via è sul letto del Torrente Dhalheò, che cambia il suo nome in quello di Callassa. Il letto è di roccia vulcanica e sabbia.

Alle ore 4, 45 facciamo il campo su di esso; ed è una stazione di buoni pascoli e fornita d'acqua. Incontro qui il bestiame bovino bellissimo. Il territorio è di Sijaro tra i Modaito-Madima Assaimarà.

Dhabdhabba, 24 febbrajo. — Partiamo alle ore 6, 30 ant. e salendo alquanto verso la sponda sinistra del Torrente Callassa, tagliamo il suo corso, marciandovi poi parallelamente.

Pianura pietrosa, senz'alberi e senza arbusti, e leggermente ondulata. Essa si chiama pianura di Callassa e si estende sotto ai Monti Sijaro.

Avanzandoci, troviamo il terreno più ondulato e più pietroso, sempre sprovvisto di vegetazione, salvo alcune mimose, che si trovano alle sponde del Torrente Callassa.

Giunti all'estremità occidentale dei monti più elevati del Sijaro, attraversiamo il Torrente Callassa, che ivi ha origine, ed entriamo nel letto del Torrente Lhei, che pure attraversiamo. La valle del Lhei è piana, ed il suolo è di sabbia, ciò che è una vera fortuna. Alle ore 8 c'incontriamo in un gruppo di tombe; sono recinti circolari, formati di pietre accatastate con un solo ingresso e col diametro di circa 3 metri, e sono dedicate a grandi uomini del paese. Il Torrente Lhei serpeggia intorno alla nostra rotta, e noi lo riattraversiamo nella pianura di Mhaurtù in un punto, dove esso ha acqua e serve di stazione alle carovane. Troviamo infatti depositato un forte carico di sale, diretto all'Aussa.

In distanza scorgo, o meglio mi si indica la stazione di Himmimù. Siamo sempre nel territorio di Sijaro; la pianura è sabbiosa senza le gramigne e le mimose.

Dopo fatto un breve *alt* per prendere alcuni rilievi, traversiamo un'altra stazione di carovane chiamata Balhamboltà, dove ha origine il Torrente Lhei. Questa stazione ha acqua. Seguitiamo poi per una pianura, che si chiama Sagarrità, territorio di Sijaro.

Attraversiamo il Torrente Harhorta, largo circa 6 metri, il cui letto è formato di roccia. L'acqua vi è scarsissima, la direzione da S. a N.. Alle ore 10,10 presso la sponda sinistra del Torrente Harhorta si fa il campo di Dhobdobba. Qui si scorge tutto il panorama del Monte Musali e del suo prolungamento occidentale dei Monti di Harsa, che da Assab e da altri punti non avevo scorti.

Il Torrente Lhei e tutti i corsi d'acqua, che si formano al di qua dei Monti Janakir e Muncur, hanno la loro foce in Dhoda, dove l'acqua resta due o tre mesi e poi scompare completamente e per l'evaporazione e per assorbimento; forse per filtrazione andrà nel Lago Halol.

Hela, 25 febbrajo. — Partiamo alle ore 5 del mattino dalla stazione di Dhobdobba viaggiando lungo la parte occidentale dell'altopiano di Sijaro. Il terreno è sabbioso e piano, la vegetazione è scarsissima di acacie; piccole e bruciate; il cammino è facile ai cammelli.

Dopo mezz'ora di cammino la pianura prende il nome di Balhamboltà Hamò, e nella stazione così chiamata si trova acqua nella stagione delle piogge.

Sono di fronte a noi i monti dell'Aussa, che si chiamano Gommarrù. L'altopiano di Sijaro ha la sua inclinazione verso N.-E. e le acque vanno nel Dhodà.

Scendiamo quindi per 10 minuti, perchè termina l'altopiano di Sijaro e si presenta avanti a noi l'estesissima vallata di Helà, chiusa al S. dai monti di Aussa, al N. dai monti di Sijaro, ad O. dall'altopiano di Himmimù, ad E. da quello di Hardà.

Himmimù è una stazione per le carovane e raccoglie le acque di questa gran valle; in essa si trova il solito lago o deposito d'acqua piovana.

Passiamo il Torrente Helà, ed alle ore 9,15 mettiamo il campo sulla sua sponda sinistra, dove trovasi un pozzo profondo circa 10 metri fatto da viaggiatori non danakili in tempo remotissimo, che salvarono dalla sete questa contrada. Nella stagione delle piogge il pozzo si chiude, ed allo scomparire delle acque nel torrente si riapre; Helà significa appunto *pozzo*.

Il Torrente Helà ha una direzione generale E. S.E.-O. N.O., ed è largo circa 20 metri. Le sue sorgenti sono nell'altopiano di Sijaro, donde nella stagione piovosa devono scendere abbondantissimi ruscelli. Le sue acque vanno in Himmimù, dove si arrestano per due o tre mesi. Sulla sua sponda sinistra trovasi una serie di pozzi scavati *ab antiquo*, della profondità di circa 9 metri. I Danakili hanno cura di coprirli ogni sera, in modo che sarebbe difficile immaginare che là si trova dell'acqua eccellente.

Le sponde del torrente sono rivestite di una discreta vegetazione. Questa stazione, con buoni pascoli è molto importante, perchè l'acqua non si trova poi che a molta distanza di quà.

Lhiadè, 28 febbrajo. — Alle ore 3 pom. partiamo dalla stazione di Helà con una buona provvista d'acqua. Dopo una breve discesa su un terreno pietroso, nero e privo di vegetazione, troviamo il letto del Torrente Helà, che ha una direzione E. S.E.-O. N.O.. Nella stagione delle piogge le sue acque vanno in Himmimù, e di là, secondo quanto mi si assicura, nel Lago Halol.

Incontriamo quindi una pianura sabbiosa, la cui superficie è ricoperta da molte pietre, e dove, sola vegetazione, troviamo alcune belle acacie e gramigne, bruciate dal sole.

Poi toccato il limite del territorio di Helà, entriamo in quello di Ghédani, dopo aver salito un piccolo gradino, su una pianura pietrosa e ondulata. La strada che seguiamo, attraversa il sito, dove si fa di consueto la commemorazione del gran capo Cabò. La specialità di

questo sito consiste nel trovarvisi pietre disposte in circolo con una certa regolarità, dove vengono cotte le carni dei buoi e cammelli uccisi nella solennità. Il nome della località è Micoli Dhalo. A tre quarti d'ora di distanza si incontra la tomba di Cabò, alta circa un metro e larga tre, ed avente una forma circolare.

Progredendo, la pianura cambia aspetto nel sito, che si chiama Iboita (stazione senz'acqua).

Alla destra della strada trovasi l'altopiano di Hafurarro, alla sinistra il prolungamento del Monte Dharbie, che chiamasi Harbo. Più avanti la pianura prende il nome di Garsili Mafdaga, poi quello di Haloi. Alle ore 7,45 facciamo il campo in un sito di belle mimose, che si chiama Lhiadei, ma privo d'acqua e con pascoli scarsissimi.

Diddà, 1 marzo. — Ci mettiamo in cammino alle ore 5,30 del mattino. Il terreno è pietroso, privo di vegetazione ed inclinato dolcemente. Alla sinistra della nostra rotta sta una piccola valle molto bassa, che nella stagione delle piogge raccoglie le acque di questo versante dell'altopiano di Lhiadei.

Il letto della valle è di sabbia grigiastra, sprovvisto di alberi e di arbusti ed in questa stagione anche d'acqua. Le sponde sono piane e squallide, come tutto l'altopiano. Il suo nome è Lhiadei, ed è aperto ad oriente. Quando le acque sono abbondanti, vanno a versarsi sotto il Monte Jagher e restano stazionarie per parecchio tempo. Questa località si chiamerebbe Halli, ed è stazione delle carovane, che percorrono la via di Affambà-Herer-Farrè.

Il Monte Jagher si presenta acuminato, quindi scende bruscamente e risale formando una piccola platea, che si chiama Bhedà; la sua altezza massima sarà di 500 metri, il ripiano di 300.

Ritengo che il Monte Dharbiè sia quello che nella carta di Cora è indicato col nome di Sijaro; mentre il Sijaro è l'altopiano, che dai piedi di questo monte si estende da E. ad O. fino ad Helà.

Davanti a noi abbiamo il prolungatissimo altopiano di Gamarri all'orizzonte, e quello più prossimo di Hissò, parallelo al primo. Il punto, dove possiamo passare l'altopiano di Hissò, è dove questo da un'altezza di circa 700 metri scende bruscamente e si distende fino ai Monti Jagher con un'altezza di circa 150 metri. La cima più alta di queste montagne si chiama Daddà.

Rimessici in cammino dopo una breve fermata, troviamo un terreno pietroso, difficile per i cammelli, ed assai triste e squallido. Fatta una breve ma rapidissima salita, scendiamo poi a precipizio, e dal territorio di Lhiadei entriamo in quello di Gumma.

Dopo 10 minuti siamo nella valle scoscesa di Gumma, che è attraversata da un muraglione di rocce vulcaniche. Ciò è causa di frequenti deviazioni dalla nostra rotta.

Più innanzi la valle è più depressa; si presenta, come il letto di un lago, sabbioso, privo di vegetazione; le sponde sono alte circa 10 metri e formate di roccia durissima. Per attraversare questa valle, che si chiama Gumma, impieghiamo circa mezz'ora. Giunto ai piedi del Monte Diddà, limite della valle, dal lato che guarda verso E. N.-E., faccio alcuni rilievi di monti. Le acque della valle di Gumma, che corrono con un'inclinazione N. N. E.-S. S. O. vanno ad ingrossare il Torrente Dobè.

Dopo una fermata di circa un'ora per attendere alcuni cammelli lasciati indietro, saliamo il Monte Diddà e dopo 12 minuti siamo sull'altopiano, poco prolungato da questa parte, dei Monti Hissò. Cominciamo quindi una discesa ripidissima, per giungere nella sottoposta valle del Dobè, che qui prende il nome di Diddà (Dobè); è un vero precipizio. Dopo un quarto d'ora sono all'altezza del centro del Monte Diddà, ed in altrettanto tempo giungo ai piedi dell'altopiano di Hissò dal lato che guarda il S.-O. e che chiude da questa parte il corso del Torrente Dobè.

Alle ore 10,55 facciamo il campo in Diddà (Dobè), stazione senz'acqua e senza pascoli; l'atmosfera vi è soffocante. Tribù di Assaimarà Modaito.

Gohum, 2 marzo. — Alle ore 4,50 ant. ci mettiamo in cammino con un vento fortissimo di S. S.-E. Il cielo è annuvolato. La nostra strada corre all'estremità dell'altopiano di Hissò, che anche da questo lato si presenta completamente inaccessibile; privo com'è di vegetazione, sembra un gran muraglione di antica cittadella. Esso ha un colore variato, ed è composto di basalti nerissimi, arenarie compatte, grigiastre e pozzolana rossa; nell'insieme è un orrido variato e bello.

Avanzandoci troviamo una sensibile depressione del terreno sul letto del Torrente Halhascia, tributario del Dobè, che mantiene un deposito d'acqua piovana, resa però poco bevibile dalla poca cura, che usano generalmente gli indigeni, affinchè si mantenga limpida.

Scostatomi alquanto dall'Hissò, il terreno è ondulato, pietroso ed asatica immensamente i cammelli. Tutta la valle del Dobè, bellissima in questo punto, sarà larga circa due chilometri.

Lasciamo il torrente alla nostra destra, e nei punti che posso scorgere, vedo che esso porta una discreta quantità d'acqua; le sue sponde però sono bianche, ciò che rivela l'esistenza d'un deposito non indif-

ferente di sale. Manca quasi affatto la vegetazione. Giunti in vista di Dobè, la valle è piana, ricoperta da una crosta di depositi salini. Alle ore 6,30 traversiamo un piccolo torrente, a letto roccioso, con direzione da E. ad O., che si getta nel Torrente Dobè. A poca distanza incontriamo altri torrenti, completamente asciutti, che vengono dall'altopiano di Hissò ed hanno la medesima direzione. Sul letto del torrente non vi è alcuna vegetazione; il terreno è ondulato.

Da questo punto rilevo i Monti Fharali-Ali, dove stanno le sorgenti del Torrente Dobè. Essi chiudono la valle dal lato occidentale, come da quello di levante la chiudono i Monti Jagher.

Sceso una specie di gradino di circa 20 metri, sono nella valle di Dobè propriamente detta, potendo considerare di essere stato fino ad ora nel territorio di Hissò. Non si trova una pietra sulla superficie, che è formata di sabbia ricoperta da una crosta di sale bianchissimo. Vi è una vegetazione discretamente abbondante di palme *dum*, che mi ricorda il villaggio di Margablè. Poche capanne. Alle ore 9,20 facciamo il campo in Gohum, nel letto del Torrente Dobè, che prende in questo punto quel nome, ed è stazione di carovane. Quivi il torrente ha tre diramazioni; il suo letto è largo circa 1,000 metri, l'acqua è alquanto salmastra, le sponde ricoperte completamente di sale. La temperatura dell'acqua è di 26° C., la profondità 0^m,60 circa. Il torrente viene dai Monti Fharali e per buon tratto corre verso S.-E. e poi gira verso S. S.-E. e si arresta in Hally, stazione presso i Monti Jagher, dove forma un lago. La stazione è bassissima, l'aria vi è soffocante e pernicioso. Molti insetti. Gli abitanti stessi dicono che il clima è fatale, cosicchè vi sono pochissimi. Il terreno appartiene alla tribù degli Assaimarà Modaito.

In questo punto s'incontrano le vie di Raheita, Beilul e Tagiurra. I pascoli per i cammelli mancano assolutamente, l'acqua, che questi bevono a sazietà, li indebolisce e li rende pigri. I muli mancano pure di pascolo, e questo è scarissimo anche per l'altro bestiame.

Con mio grande stupore non vedo neppure un uccello acquatico, nè una faraona, nè un francolino. Ed è tanto più grande la mia meraviglia in quanto che, sapendo che nei territori dell'Anfari è proibito sparare fucili, mi aspettavo di trovare le stazioni d'acqua popolate di uccelli.

Simbiletu, 3 marzo. — Stante la grande stanchezza dei cammelli, cerchiamo di non farli camminare col sole ardente, e perciò partiamo alle ore 4, 17 ant.. Attraversato il Torrente Gohum, ci stanno di fronte i tre accuminati conì di Fharali, al di là della valle del Dobè, che in questo punto è larga circa 3 chilometri.

Fin qui eravamo sotto l'altopiano di Hissò, ora ci troviamo ai piedi di quello di Gamarri, lasciando per ciò il torrente principale alla nostra destra. Il terreno è pietroso, ondulato, faticoso e privo affatto di alberi, di arbusti e di gramigne.

All'estremità di questo altopiano si trovano frequenti strati di cenere indurita e depositi salini.

Alle ore 5, 22 rilevo dietro a noi il Monte Jagher e la sua continuazione a forma di altopiano col nome di Bheda. Dall'estremità dei monti, che ci stanno di fronte, scaturisce il Torrente Dobè. Dalla parte dei 3 con i parte l'altopiano di Gamarri, che va fino ai Monti Jagher, dal lato del Monte Fharali-Alela quello di Hissò.

Il terreno, sempre squallido e pietroso sulla nostra strada, va salendo, e le acque non devono mai giungere fino a qui.

In alcuni punti il terreno è coperto da grandi lastre di mattoni (?), dei quali ho potuto raccogliere un saggio.

Traversiamo poi una valletta, che ha tutto l'aspetto di essere la bocca d'un vulcano spento: il suolo è di cenere grigio-chiara senza nè un filo d'erba nè un arbusto; le sue sponde saranno alte 6 metri circa, la circonferenza da un chilometro ad un chilometro e mezzo.

In questo punto l'altopiano di Gamarri si abbassa sensibilmente, ed il declivio è meno brusco, ma sempre inaccessibile. Attraversiamo quindi un terreno ricoperto di palme *dum* e poche acacie con frequenti depositi salini.

Alle ore 8, 50 facciamo il campo alle falde dell'altopiano di Gamarri, in una località chiamata Simbiletu (Dobè), stazione d'acqua senza pascoli per i cammelli. Da Helâ in poi il cibo per i cammelli manca quasi del tutto.

Gamarri fa parte della provincia di Aussa ed è abitata dalla tribù dei Modaito Assaimarà, Subacumo.

Hilhauù, 4 marzo. — Alle ore 4, 55 ant. secondo il consueto, avendo veduto partire tutti i cammelli, mi metto in istrada, ed attraversiamo il Torrente Hilhauù, largo circa 7 metri, e tributario del Dobè.

Mezz'ora più tardi siamo alle sorgenti di acque calde minerali, che vanno nel torrente principale Dobè. Queste sorgenti sono abbondantissime ed inondano una grande superficie di terreno ricoperto di palme *dum* basse e poco sviluppate. Il calore dell'acqua nella piccola sorgente, che si trova sulla mia strada, è di 35° C.; ho constatato ciò immergendo il mio termometro per tre minuti circa nell'acqua.

I depositi salini all'estremità dell'altopiano di Gamarri sono alla superficie del suolo ed hanno lo spessore di più d'un centimetro.

Dai Monti Fharali, parallelamente all'altopiano di Hissò, si prolunga una lingua di terra, di altezza quasi uguale a quella dell'altopiano, fino alle sorgenti delle acque minerali. Questo prolungamento dei Monti Fharali si chiama Sessek.

Siamo giunti al punto, chiamato Hulufali, dove è facile salire sull'altopiano di Gamarri, ed incominciamo quindi una salita non troppo ripida, dopo la quale siamo giunti finalmente sull'altopiano, che fu causa per la sua ripidezza di tante deviazioni. Il torrente è sempre senza alcuna vegetazione.

Alle ore 8, 10 mi fermo alla stazione di Dafnò per fare alcuni rilievi.

Rimessici in cammino, scorgo l'accampamento di Simbiletu ad E. S. E., distante circa 4 chilometri. Lasciata alla sinistra la stazione di Cussuna, residenza estiva dell'Anfari, alle ore 10, 03 facciamo il campo in Hilhaulù, provincia di Aussa, tra gli Assaimarà Modaito Subacumo.

Nunkè-Varrù, 5 marzo. — Il nostro campo di Hilhaulù, da cui partiamo, è sulla sponda sinistra del torrente di questo nome, che è la testa del Torrente Simbiletu, tributario del Dobè. V'è una discreta vegetazione di acacie, ciò che forma la stazione buona per i cammelli; nel letto del torrente si trovano depositi di acqua piovana. Fatti alcuni rilievi dei monti circostanti, alle ore 2, 30 pom. ci mettiamo in moto ed attraversiamo il Torrente Hilhaulù. Camminiamo dapprima sull'altopiano di Gamarri, arido, privo affatto di vegetazione e con terreno ondulato e pietroso, ed entriamo quindi nella valle incassata di Bohoita, che mi ricorda moltissimo quella di Medghul. All'epoca delle piogge questa valle rimane inondata; la sua vegetazione è presentemente molto meschina. Essa è chiusa all'E. dai Monti Hilhaulù, che ora posso ben scorgere, e la cui altezza sarà di circa 400 metri. Le acque di questa valle vanno nel Dobè; ed in molti punti trovo dighe fatte con pietre, che devono aver servito a trattenerle più lungamente. La valle è estesa, e si impiega a traversarla un'ora ed un quarto.

Giunti all'estremità della valle scorgo alla sinistra per la prima volta dopo la partenza da Margablè, un embrione di villaggio, che dista da noi circa 3 chilometri. Sono le case dell'Anfari, e la località si chiama Bhuldugum.

Attraversata una specie di muraglia, entriamo in altra valle più estesa, ma priva affatto di vegetazione, che si chiama Bhuldugum-Correna. Passati i Colli Hulena, siamo poi in una piccola valletta, detta Valle di Hulena; è anche questa priva di vegetazione con letto di sabbia finissima. Usciti da questa valle camminiamo fra due gole di monti

nel letto pietroso del Torrente Hulena, che viene da O. S.-O. e porta le sue acque nella valle; ora però è asciutto.

Dopo di aver salito un piccolo colle, giungiamo nella gran pianura di Alcarun, di cui l'occhio non giunge a determinare nemmeno approssimativamente l'estensione. Questa pianura, col nome generale di Gurù o Curù-Bhari, va fino all'Abissinia e precisamente è la via Gafra ed Ilsame.

Tutti sostengono che in 6 giorni si arriva di là in Abissinia; la via è piana, ma credo sia sprovvista di acque e pascoli. Sarebbe questa la vera strada commerciale, che potendo vorrei studiare.

Camminando a rasentare l'orlo meridionale dell'altopiano di Gamarri, rilevo il Monte Sardò, che scorgo alla sinistra della mia rotta sulla gran pianura di Curù. Il terreno è sabbioso, e nella stagione delle piogge è inondato, cosicchè allora credo sia impossibile transitarlo alle carovane.

Alle ore 6, 35 facciamo il campo in una località detta Numkè Varrù, confine settentrionale della pianura di Curù; stazione senz'acqua e senza pascoli.

Cajet, 6 marzo. — Lascio la stazione di Numkè Varrù alle ore 4 del mattino, e dopo 15 minuti entriamo nel letto del Torrente Cumbirà, ora asciutto. Se le piogge sono abbondanti, tutta la valle è inondata, essendo chiusa da tutte le parti da muraglioni di lava basaltica nera, alti dai 5 ai 10 metri; il letto è di sabbia finissima giallastra. Di fronte mi sta il Monte Hedò.

Continuiamo nella pianura di Cumbirà, priva di ogni vegetazione.

Fra i massi dei muraglioni si sono formati degli alveari naturali, dove le api sono numerosissime. Nell'estate spesso attaccano le carovane, cagionando inconvenienti non piccoli; noi passiamo incolumi, sebbene una buona quantità di esse ci venga intorno.

Procediamo costeggiando il lato occidentale della pianura, che ha una pendenza verso settentrione, e dirigendoci verso l'alto Monte Bhorali.

Attraversato per breve tratto un terreno pietroso, che da questa parte segna il limite della valle di Cumbirà, rilevo il punto dove mi si fa supporre cominci il Lago Gamarri. Questo lago non si scorge però, perchè trovasi ai piedi dei Monti Gamarri in un burrone profondissimo. Il suo alimentatore perpetuo è una diramazione dell'Hauash; senza di esso accadrebbe come in tutte le altre valli da me percorse, che l'acqua inonda nei soli giorni di gran pioggia e poi sparisce.

Procedendo, si presenta avanti a noi una serie di piccoli bacini

vulcanici piani a sponde basse e sabbiose, ai quali, secondo il solito, gli indigeni danno il pomposo nome di laghi; essi hanno in media dai 3 a 5 km. di circonferenza. Noi attraversiamo quello chiamato di Fhialu, che serve spesso di residenza al Sultano Mohammed Anfari. Entriamo quindi in un terreno, dove tornano ad infastidirci le pietre, però molto meno compatte. Incontriamo quindi la pianura sabbiosa e priva di vegetazione detta Cajelè. Alle ore 9, 05 facciamo il campo in Cajelè, stazione di acqua (in questa stagione), senza pascoli nè per muli, nè per cammelli. Il caldo è insopportabile.

Da questa stazione faccio alcuni rilievi dei monti circostanti; fra gli altri del Monte Ghifò, alle cui falde sta il Lago Gamarri.

Il sito dove fu assassinata la Spedizione Munzinger è presso il Lago Gamarri, nella località che ha il nome speciale di Huddum. Da questo punto distinguo pure il villaggio di Hadele Gubò, residenza del Sultano Mohammed Anfari nel territorio di Aussa, distretto di Sengherra.

Gambo-Cuma, 7 marzo. — Partiamo da Cajelè alle ore 6 ant.. Per un'ora si percorre un terreno sabbioso, poscia entriamo in un terreno pietroso più elevato, da cui scorgo il Fiume Hauash.

Alle ore 7, 30 poniamo il campo in Gambo-Cuma, posto che dista circa 1,200 metri da Hadele Gubò e che è la residenza del Sultano Mohammed. Mi è impossibile fare osservazioni di sorta, stante il cerimoniale del ricevimento, che il Sultano Mohammed ha fatto all'invito del Re d'Italia.

Il villaggio Dihoita, dove Mohammed Anfari ha depositate tutte le sue ricchezze, è posto ai piedi del Monte Bhorali. Sotto il Monte Ghifò c'è il Lago Gamarri-Bhadò (*Bhadò* in afar significa « grande acqua »). Il Monte Ghifò fa parte della catena del Gamarri.

L'Hauash non si vede dal mio accampamento, ma bensì dal villaggio del Sultano, di dove lo ho scorto a 4 chilometri con direzione da N.-O. a S.-E.
