

B. — DUE ESCURSIONI NEL DEMBELAS

(con 12 disegni ed una Carta (1)).

1) *Relazione del colonnello C. AIRAGHI.*

Il Dembelas è quella parte settentrionale dell'altopiano abissino che è compresa dalla curva che fa il Mareb nel primo tratto del suo corso, e precisamente fin dove si chiama Mareb; più sotto, oltre Mai Daro, dove passa la strada che da Adua per Axum va a Cassala, questo fiume muta nome: si chiama Sona, e poi Chor el Gash dove passa per Cassala, fin là dove si getta nell'Atbara. Il Mareb ha le sue sorgenti in una amena valletta presso Ad Ghebrai; di lì, tagliando le vie che dall'Asmara vanno per Godofellassi ad Adua, volge a levante per 25 chilometri circa, scende quindi per 100 chilometri verso S., fin dove, sotto Gundet, tornando a tagliare la stessa via, volge verso ponente e alquanto verso settentrione per altri 150 chilometri fino a Mai Daro. Di lì fino alle sorgenti del Mareb, in linea retta, ci sono altri 100 chilometri circa, sicchè la regione è abbastanza estesa, comprendendosi in un triangolo quasi rettangolo i cui cateti misurano 100 e 125 chilometri e 150 l'ipotenusa. A settentrione ha l'Amasen, ultima punta dell'Abissinia verso Keren, oltre il Mareb a levante c'è l'Oculecusai, quindi l'Agamè, a mezzodì lo Scirè, l'Adiabò. Tra le sorgenti del Mareb e Mai Daro, dove si aprono la via gli affluenti del Barca, stanno oltre il Dembelas le popolazioni dei Benì Amer, dei Baria. La parte più

(1) La Carta sarà pubblicata nel prossimo fascicolo insieme cogli appunti del cap. St. Hidalgo.

elevata del Dembelas si trova verso levante e si chiama Sarae, la sua punta più meridionale, avvolta tra il giro del Mareb e l'Obel, si chiama Co-hain.

Le parti più elevate si trovano verso settentrione, e giungono a 2,000 metri di altitudine. Si mantengono fino a 1,800 circa presso Gundet; verso ponente i monti più elevati salgono a 1,500 metri circa, le bassure a 1,000. È in complesso un altopiano frastagliato così che appare montuoso. Durante la spedizione di Adua, nel gennajo, fu percorso nella sua parte più orientale; nelle due spedizioni dell'aprile, maggio e giugno, a protezione dei Beni Amer minacciati dalle razzie di Ilma, fu percorso diagonalmente dall'Asmara a Mai Daro.

Clima. — Il clima del Dembelas è mitissimo; nel gennajo e nel febbrajo, secco e sereno, presentava solo una notevole differenza tra la temperatura notturna, che scendeva talvolta assai presso allo zero, e quella delle ore meridiane che saliva presso a venti. Il 15 gennajo alle ore 4 del mattino, partendo da Debarroa, si formavano i diaccioli ai baffi. Sugli ultimi di febbrajo prima del levar del sole si notavano vere brinate nei piani tra Debarroa e l'Asmara. Nelle ore meridiane si avevano fin 25 gradi al passo del Mareb sotto Gundet, in fin di gennajo, se ne avevano 23 a Godofellassi il 5 di febbrajo. In giugno a Mai Ambessa, a Mailam si avevano 25 e anche 27 gradi centigradi nelle ore calde, e nella notte si scendeva a 15° e 20°. Sulle cime del M. Tucul e dell'Aresa negli stessi giorni si oscillava tra una minima di 12° e una massima di 17° C.. La temperatura in genere mutava rapidamente colle altitudini e mentre si soffocava nella bassura, dopo un ora di salita si trovava il fresco, la nebbia.

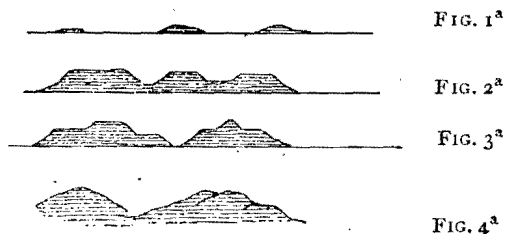
Sulla metà di maggio il clima era sensibilmente secco, ma più avanti, e scendendo verso il centro lo trovammo più umido; i bassi piani di Mai Ambessa, di Mailam, di Debenti erano afosi, le vette nebbiose; le piogge nel maggio erano rade, impetuose, brevi, temporalesche: in giugno, più presso al Mareb, le trovammo più frequenti e prolungate; c'erano giornate coperte, si risentiva l'umidità diffusa. Le prime piogge temporalesche formavano piene torbide, potenti, subitanee, brevi. Un greto asciutto, ove non si trovava acqua che scavando, aveva a un tratto uno e anche due metri di piena. Nella notte del 18 di maggio, a Mufar Calati, annegarono così 19 muli della batteria Michelinì, che si trovavano nel greto. Ma erano piene che duravano poco, talvolta poco più di un' ora. Dodici ore dopo bisognava scavare ancora per trovare acqua. Le piogge erano manifestamente determinate da correnti d'aria calda e umida, provenienti da levante, che si stendevano negli strati più

alti dell'atmosfera, mentre più basso presso al suolo si sentivano avanzare in direzione opposta, come per richiamo, correnti di aria fresca. Nell'inverno questo succedeva a Ghinda, sulla discesa tra l'Asmara e Saati; dall'Asmara si vedevano dense le nubi presentarsi al ciglio dell'altopiano, ma non venivan più avanti, si scioglievano prima.

L'umidità dell'atmosfera si rendeva talora visibile sotto forma d'una nebbietta fine, trasparente, azzurrina, che aumentava gli effetti della prospettiva aerea facendo apparire più lontani i monti circostanti; questo fenomeno notai più volte a Metrat, al N. di Mai Ambessa e sopra ai Monti Tucul. Comunque sia però l'umidità non guastava la salubrità del clima e nelle truppe non s'ebbero a notare febbri malariche. Gli Abissini però mostravano temer molto le vicinanze del Mareb, come luogo di febbri, e le scongiuravano a modo loro battendo le palme con un certo ritmo tutti insieme.

Forme del suolo. — Quanto alle forme del suolo esse presentano quei caratteri speciali che derivano dalla caratteristica generale dell'altopiano abissino: la forma a terrazzi colle loro derivazioni.

Nella parte più elevata presso all'Asmara, lungo la linea Debarroa-Godofellassi-Adigana, si trovano estesi tratti pianeggianti, sui quali appena si staccano qua e là i profili ad *amba* di qualche terrazzo antico, soprastante all'attuale (fig. 1, 2, 3); verso oriente si vedono le cime più tondeggianti dei colli che orlano il ciglio dell'altopiano (fig. 4). In



qualche punto sorgono dal suolo rupi di quarzo bianco amorfo o roseo, che in dicchi frequenti riempie le spaccature; qua e là si nota qualche conca leggiera, spesso senza uscita, che in tempo di pioggia si muta in pantano o in lago, e talora anche si osservano dei veri sprofondamenti del suolo su tratti estesi con ripe scoscese, poco profonde.

Da quella regione per balze di notevole estensione, di pendio ripido come quella di Sciket, come quella per cui dalle sorgenti del Mareb si scende a Mai Scimbabi, si passa alla regione media. Qui il terreno si fa più rotto; è un intreccio continuo di gruppi di *ambe* che

però non costituiscono catene, come pure sembrerebbe talora a chi guarda dal basso, specialmente se guarda su ai ciglioni. Qui le vette delle *ambe* cominciano a farsi più ristrette e arieggiano il picco (fig. 5). Più sotto, la crosta primitiva dell'altopiano scompare del tutto (fig. 6), le vette



FIG. 6^a

FIG. 5^a

si fanno tondeggianti, o a piani leggermente ondulati come ai Monti Tucul. Più sotto ancora, verso mezzodi, o meglio verso ponente, le alture si abbassano, appaiono isolate e si trovano anche dei terrazzi d'alluvioni recenti. Lungo il suo margine orientale, l'altopiano mantenendosi elevato, la discesa al Mareb si fa più ripida, erta, come al ciglione imponente di Gundet, coronato di neri basalti.

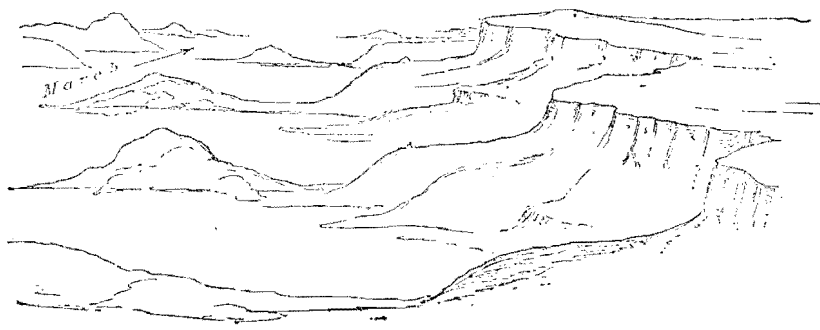


FIG. 7^a — Il ciglione di Gundet.

Nella regione media si notano ancora qua e là certe rupi erte che sorgono a picco, elevate in forme strane, talora isolate come il dente di Debendrias, talora raggruppate come le rupi di Heret.

In armonia con questi gruppi di *ambe*, che qui dunque costituiscono i monti, si modellano i bassipiani interposti; conche spesso isolate, specie nella parte elevata, estese zone arieggianti la vallata nella prima parte della regione media, ma che si risolvono spesso in ampi gradini. I piani elevati, i piani medi si trovano talvolta anche profondamente solcati da qualche torrente, angusto talora e quasi sotterraneo come all'Asmara, o semplicemente profondamente incassato quasi in un *cañon* come a Mai Scimbabi, sotto Debendrias, a Heret presso alle rupi-

Nel centro del Dembelas i piani interposti si fan più ristretti; i letti dei torrenti presentano a nudo i massi del fondo in granito o in quarzo.

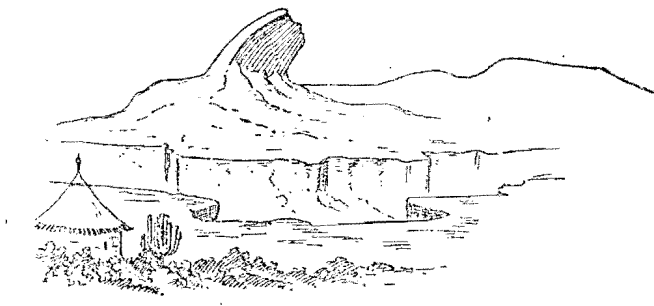


FIG. 8ª — *Vetta del Debendrias.*

Più sotto cominciano a disegnarsi delle vere vallate, talora con letti di torrente estesi o appena incassati nei recenti terrazzi d'alluvione.

Acque. — Il sistema delle acque però in queste regioni ha sempre un che di caratteristico, improntato a quello generale dell'altopiano abissino e che si rileva fin nei piccoli rivi, nei laghetti estivi dell'Asmara. La corrente principale per la quale l'acqua da un bacino si scarica nel sottoposto, non è quella della superficie del suolo. I laghetti spesso non hanno scaricatore alcuno apparente; i ruscelletti par che vogliano evitare di mostrarsi alla superficie del suolo, che cercano di rispettare il più che possono scorrendogli sotto, presentando così interruzioni molte e talora ponti naturali. Quando gonfiano, scorrono veloci e torbidi galoppando e saltando sulle strane ineguaglianze del fondo. Le conche dopo forti piogge formano laghi, che in apparenza si scaricano per certi burroni ove l'acqua scorre sulla roccia viva, come a Saati, a Nocaldimai, a Sesfà Ganzai, come il Mareb sotto Gundet; ma in realtà il più dell'acqua si scarica per vie sotterranee che la conducono spesso in tutto altre correnti, che non in quelle dove vanno le acque superficiali. Questo spiega ancora come in taluni luoghi nei letti dei torrenti non si trova acqua pur scavando per tre o quattro metri, benchè si sia solo a due o tre chilometri sotto a un punto dove l'acqua perennemente affiora, come a Mailam; di lì il fatto che talora si veda l'acqua zampillare fra i sassi da una pozza a un'altra vicina sottoposta, donde poi l'acqua non mostra uscita alcuna, come a Nocaldimai, a Sesfà Ganzai, al Mareb sotto Gundet. Questo fatto troverebbe spiegazione nella ipotesi suggeritami dal professore ing. Baldacci: che certi burroni, cioè certi ruscelli, come quelli dell'Asmara, non sieno altro che profondi crepacci non

interamente e non ugualmente riempiti, e dove alla superficie non scorre quindi che l'acqua che non fa a tempo a colare pel fondo. Tutto ciò si capisce anche meglio esaminando la natura geologica del suolo.

Geologia. — Alla superficie dei terrazzi abissini nei tratti più elevati, per molti chilometri di estensione, si vede il suolo costituito di basalti neri, ora compatti, ora spezzati, sbrecciati, frantumati, talora anche polverizzati, alternati con strati di lava, di trachiti, tutta roba del vulcanesimo quaternario che si rivela in tante parti del continente africano. Queste materie vulcaniche si stesero sopra strati di argilla, schisti soprastanti a micaschisti; il fondo risulta di graniti, e più sotto di quarzo. Gli agenti vulcanici, a quanto parrebbe, metamorfizzando gli argillo-schisti produssero quella roccia speciale rossastra, rosea, gialla, o mista di bianco e di giallo e di rosso, che si nota immediatamente sotto agli strati di basalto all' Asmara, a Debarroa, all'Aresa, sulla via da Gura all'Asmara. Questa roccia sotto varie forme, talora compatta, ferigna o marmorea, talora friabile come terra, o a noduli di varia densità, si mostra costituita di *argilla*, talora purissima, bianca come caolino, di *limonite*, talora ferri-gna compatta come scoria d'alto forno, talora appena colorante in giallo o in rosso sanguigno, come all' Aresa le argille. Il *quarzo* pure entra a far parte di questa roccia, talora in filoni, amorfo bianco o roseo, talora intimamente combinato colla pasta cui dà solidità marmorea, frattura regolare e

FIG. 9^a — *Profilo generale del Dambela.*

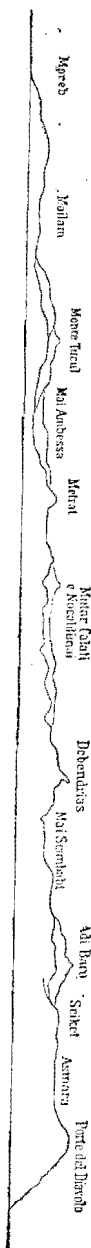
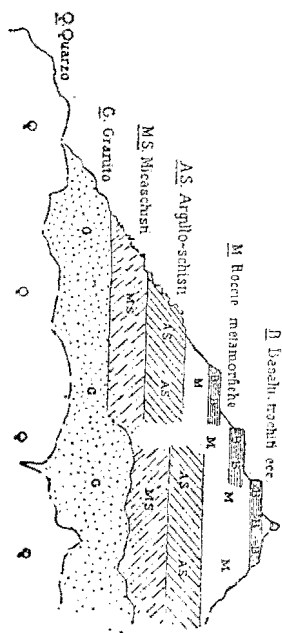


FIG. 10^a — *Stratificazione geologica.*



talora fibrosa, lucente così da imitare la carne macellata. Il *quarzo* si vede in massi potenti, azzurri, nereggianti, verdeggianti, cilestrini nei letti dei torrenti a Mufar Calati, a Sesfa Ganzai; il *granito*, or grigio ora roseo, a grana fitta o compatta e talora a grana grossa e disgregata, lo si vede in massi tondeggianti alla discesa di Gundet, nel letto del Mareb, sotto Gundet, a Nocaldimai, presso all'Aresa verso Mai Mafallis. Lo *schisto micaceo* lo si trova sulla via da Nocaldimai a Mufar Calati, sui Monti Tucul. Sopra al suolo poi in forma di rottami, di breccia, di frantumi si può trovare quasi dovunque dei pezzi di basalto e di quarzo bianco amorfo, l'uno avanzo della crosta primitiva, l'altro come detrito dei dicchi, dei filoni che quasi dovunque si trovano. Questa serie di strati diversi, generalmente orizzontali, deve aver subito inoltre, in epoche successive, spaccature e sollevamenti e nuove stratificazioni di lave e di basalti, onde si coronano i picchi a gradinata delle regioni elevate. L'alternarsi così di rocce compatte, basalti e quarzi, talora salde, talora screpacciate, con rocce più logorabili, come gli schisti, le arenarie, le argille, che sono anche impermeabili, spiegano il formarsi delle cavità sotterranee, le vie sotterranee per cui le acque si sfogano, le conche isolate, le forme strane delle *ambe* e le rupi più strane ancora sopra accennate, prodotte probabilmente o da estesi tratti della crosta compatta caduta su un lato per effetto dello sfondarsi d'una cavità sottoposta, o dalle vette delle antiche montagne rimesse a nudo, o da dicchi di rocce compatte rimasti in piedi dopo la rovina delle rocce parietali. In tutto questo tratto, come nell'Asmara, il calcare manca assolutamente; più sotto lo si trova presso Ghinda, presso Moncullo in forma stalattitica, forse avanzi di antichi *geyser*, attraverso ai quali i gas, i vapori vulcanici sotterranei ricacciavano le acque, talora salmastre, che vi pervenivano impregnate di calce nell'attraversare i banchi madreporici e i depositi conchigliiferi che ancora si incontrano su molti punti delle colline litoree. Le acque calde di Ailet sembrano gli ultimi avanzi di questi fenomeni.

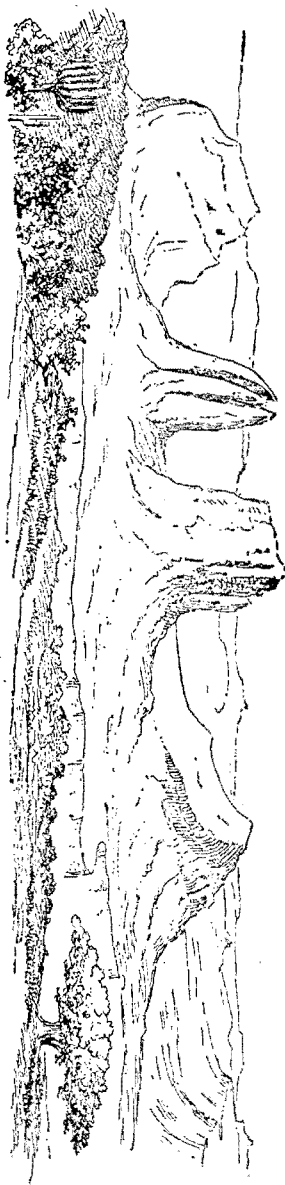
Flora. — La vegetazione nel Dembelas può dirsi abbondante, come difatti deve avvenire in tali condizioni di suolo e di clima. Certo nemmeno nei tratti più umidi, più caldi non si vedeva alcuna di quelle forme così dette tropicali a cui ci hanno avvezzato gli illustratori di viaggi; nemmeno si trovavano boschi folti, ma dappertutto il verde brillante della vegetazione nascente, il giallo fulvo delle erbe secche. Nella parte più elevata la vegetazione arborea scarseggia: appena il suolo è coperto di poche graminacee, di cardi, di cespugli di salvie, appena

qua e là sulla vetta dei colli qualche sicomoro isolato segnala la presenza d' un villaggio ; subito però che si scende, i cespugli di rose, di rododendri si fanno più frequenti e comincia l'ulivo selvatico che più sotto coprirà estese regioni. Qui i sicomori si fanno più frequenti, più ampi, le acacie sotto varie specie rendon soavi e insieme spinosi i sentieri; ai cespugli di rose selvatiche si uniscono pure cespugli di gelso-mini. Già su pei pendii delle prime balze i *colqual* spesseggiano e formano quasi dei boschi. Più sotto, al centro del Dembelas, cominciano a mostrarsi i *baobab* che raggiungono dimensioni colossali, pur non formando mai da sè soli dei boschi. Nelle regioni più basse la vegetazione si fa più folta e rigogliosa, le sponde dei fiumi presentano cespugli di gigliacee, varie specie di canne, le acacie si fanno arboree, folte ; i tamarindi, le cassie abbelliscono e rinfrescano colle loro ombre le sabbie che in certe ore riverberano un calore non sempre sopportabile. Più abbasso ancora, nei piani di Dibenti, la palma compare e forma dei boschi. Ai piani di Mai Scimbabi, poco sotto le sorgenti del Mareb, se ne ammira una sentinella avanzata. Sulle falde meridionali del Monte Tucul, presso le valle detta Mai Uoino (acqua dell' uva), trovai la vite, avanzo forse di antiche vigne abbandonate.

Fauna. — Dalle tracce la regione apparve frequentata dalle grosse fiere e dagli elefanti pure. Tracce recenti e numerose di questi si trovarono a Mailam ; ma però lungo il nostro cammino, forse a cagione appunto della massa di armati, la selvaggina grossa o piccola scarseggiava assai. Le jene stesse, gli sciacalli non si facevan vedere e di rado se ne udiva l'urlo nella notte. Però a Tucul, in una capanna, trovammo un misero giovane indigeno, profondamente morsicato da una jena alla nuca. Qualche volta qua e là si vedevano saltare delle gazzelle, dei *dig-dig*, dei *sezzà* che colle faraone e coi francolini fornivano alle mense un po' di carne fresca ; ma non ce n' era tutti i giorni. Fra i volatili, oltre i gallinacei sopra notati, c' erano alcune specie di tortore, dei serpentari, dei tucani, dei pappagalli a vari colori. Quando si giunse a Mai Metemmeh l' avanguardia credette aver veduti cocodrilli che si rifugiavano in certi buchi del suolo, donde non si poterono scovare: forse erano vorani. Veri cocodrilli però si trovarono al passo del Mareb sotto Gundet alla fine di gennajo. A Sesfà Ganzai la marcia di notte fu accompagnata prima dal trillo metallico di certe raganelle verdi e poi dal canto strano, quasi umano, di certi rospi che abitavano le pozze di quel torrente : vero canto di gnomi. Pei boschi si trovarono anche delle grosse testuggini, e presso Heret fu ucciso un serpente boa di m. 2,30 di lunghezza. Fuori di questo caso però assai di rado si videro serpenti.

Appena si scende dalle più elevate balze dell'altopiano si cominciano a trovare i nidi di termiti, frequenti più avanti nella regione media. Nembi di cavallette passarono mentre si era a Mai Ambessa sugli ultimi di maggio; nei *colqual* dei tetti, a Godofellassi, nidificavano sciami di grossi calabroni, che gli abitanti lasciavano stare, perchè inoffensivi se non attaccati: sui Monti Tucul i tetti invece degli abituri abbandonati albergavano sciami di coleotteri grossi, bruni, lucenti, dalle ali azzurre, simili alle nostre melolonte e sempre inoffensivi. Per quei muri umidi s'aggravano però anche gli scorpioni africani lunghi quattro o cinque centimetri; tra le erbe presso Heret si trovava assai di frequente il julo, le cui spoglie ad anelli cornei, circolari si trovano del resto quasi dovunque. Le lumache in genere scarseggiano; poche assai e meschine, della specie elica nemorense, dal guscio più corneo che calcareo, trovai presso all' Asmara. E dove difatti troverebbero quegli animali la calce necessaria a costituirsi il guscio.

FIG. 11^a — Le tre rupi di Heret.



Da tutto quanto sopra si è detto risulta che la regione in complesso è abitabile, anzi il suo clima è sanissimo non solo, ma mitissimo, anche in confronto ai migliori climi europei. Solo si potrebbe desiderare una più abbondante, regolare e sicura distribuzione delle acque; osservazioni più accurate di quelle che si poterono fare, e condotte durante un anno almeno, potrebbero del resto metterci in grado di risolvere anche questa difficoltà. Della abitabilità

della regione ci fanno fede del resto i molti villaggi che vi si trovano in ogni parte. Ben è vero però che attualmente una gran parte di

essi, tutti quelli della zona occidentale e verso Mai Daro sono abbandonati ed arsi; tutto quel tratto è ora completamente deserto, ma questo non a cagione delle condizioni naturali che invitarono anzi gli uomini a costruirli, ma bensì a cagione delle grandi e continuate razzie che dallo Sciré Ras Alula, Barambaras Cafel e suo figlio da diversi anni vanno commettendo su quella regione. Presso Debendrias, intorno a Mai Ambessa, si trovano villaggi abbandonati; sul Monte Tucul ve ne sono ben sette, vicini fra loro, ben costrutti e recentemente abbandonati. Il Co-hain, l'Aresa, il Sarae, le vicinanze dell'Asmara sono ancora abitate, ma malsicure; la vicinanza delle nostre truppe, i vari presidî sparsi lungo la linea Debarroa-Adiganà affidano appena gli indigeni a trattenervisi, a coltivare le terre. L'abitabilità dunque di questa regione è questione politica, non di condizioni naturali.

Le comunicazioni, per le condizioni speciali del suolo, si svolgono facili, piane, larghe attraverso alle regioni elevate sull'altopiano lungo la dorsale Debarroa-Adiganà, solo difficoltà in alcuni punti da gravi discese come quelle di Sciket, quella dalle sorgenti del Mareb a Mai Scimbabi, quella di Gundet. Uno studio però più accurato del terreno potrebbe indicare dei tracciati più comodi, come già si è fatto allo Sciket (1). Nelle regioni più basse trovano le comunicazioni modo di svolgersi pure abbastanza comodamente lungo i greti delle vallate, ove però talora le sabbie moventi rendono faticoso il cammino. Nella regione media invece rotti essendo gli altipiani e terrazzi, e le vallate non essendo ancora formate, le vie sono ridotte a sentieri in continua salita e discesa sopra fianchi sassosi, tra boschi spinosi che logorano presto ogni calzatura, ogni vestiario. Traverso a questi sentieri si ha luogo d'ammirare la solidità e la sicurezza di passo dei muletti e dei cavalli abissini, unico e vero mezzo di trasporto a traverso a quei luoghi, assai migliore anche dei portatori indigeni, pur tanto apprezzabili come resistenza, ma disordinati troppo.

Così ho trovato il Dembelas, regione finora inesplorata, indicata sulle carte come paludosa; quanto a ciò che potrebbe diventare in processo di anni sotto l'azione della civiltà, lo si può dedurre dalle condizioni naturali sopra notate. Per un prospero avvenire prima condizione necessaria è la sicurezza, che la politica esterna e la interna devono procurarle, il che non è facile trovandosi il Dembelas sulla frontiera tra popoli avvezzi a vivere di razzie, governati da Capi mal

(1) Come si trova pure a Gundet, se si segue la così detta strada del Negus che passa più a levante.

soggetti, indipendenti parecchi, variabili tutti. Le *ambe*, simili agli oppidi dei Galli, potrebbero offrire agli abitanti dei luoghi di rifugio abbastanza sicuri, specie contro nemici privi di artiglierie, quando vi si erigessero fattorie e si avessero coltivatori armati, risoluti e soccorsi mobili non troppo lontani.

Del rimanente, il meglio che offre la regione è il clima mite e il suolo coltivabile anche a vigna. La scarsità della calce vi renderà però sempre difficili le costruzioni, come già si nota nell' Asmara. Il minerale di ferro, a cui sopra accennai, e che potrebbe dare il 50 % di prodotto non fa bisogno di cercarlo fin là; quando si credesse di utilizzarlo, lo si prenderebbe sul ciglio dell' altopiano, a Bet-Macá presso Asmara, sulla via di Gura: nelle valli sottoposte dell' Alighedé vi si trova anche il combustibile pei forni.

Il Dembelas dunque in complesso non sarebbe che una regione amena ed agricola, press' a poco come le valli di Ghinda, le vicinanze di Keren e di Gura che per ora sono più che sufficienti ai primi progetti di colonizzazione nostra. Nel Dembelas, migliorando le condizioni di sicurezza, si potrebbe attirarvi dei lavoratori, ripopolarlo e prepararlo così quandochessia agli ulteriori passi della civiltà italiana.

(continua).

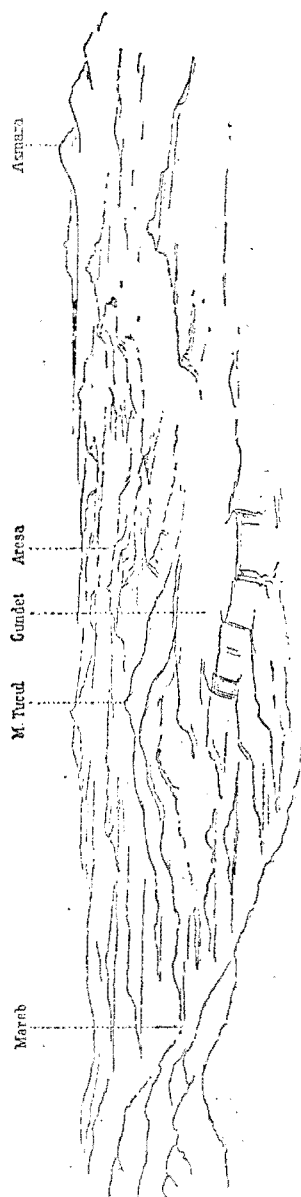


FIG. 12^a — Carattere generale del Dembelas