
In questo Bollettino pubblichiamo la Relazione di viaggio della Commissione agricola incaricata d'uno studio sulla colonizzazione nell'Eritrea dalle Società cooperative dei lavoratori della terra di Molinella e di Ravenna (relatore dott. Ilario Zannoni).

Aderendo al desiderio manifestato dall'Ufficio coloniale presso il Ministero degli affari esteri, e per offrire più ampi elementi di studio sulla questione della colonizzazione nell'Eritrea, pubblichiamo di seguito alla relazione del dott. Zannoni l'importante ed interessante studio del dott. Gino Bartolommei-Gioli, che già venne pubblicato come allegato alla relazione sulla Colonia Eritrea del regio Commissario straordinario, on. Ferdinando Martini, per gli anni 1900 e 1901 (1).

Il dott. Gino Bartolommei-Gioli ha acconsentito, con squisita cortesia, a rivedere e mettere al corrente la sua Relazione, alla quale ha aggiunto un altro importante studio sulla colonizzazione nell'Eritrea, tratto da una serie di conferenze da lui tenute alla regia Accademia dei Georgofili nell'inverno del 1903.

(1) Vedi *Atti parlamentari*, Legislatura XXI, seconda Sessione, 1902, n. XVII (documento). Relazione sulla Colonia Eritrea del regio Commissario civile straordinario, on. Ferdinando Martini (anni 1900 e 1901), presentata dal Ministro degli affari esteri (Prinetti) nella seduta del 13 dicembre 1902.

RELAZIONE DI VIAGGIO DELLA COMMISSIONE AGRICOLA

incaricata di uno studio sulla colonizzazione nell'Eritrea dalle Società cooperative di lavoratori della terra di Molinella (Bologna) e di Ravenna.

L'avvocato Luigi Ploner, sindaco del Comune di Molinella ed organizzatore di una Cooperativa colonizzatrice, d'accordo con le LL. EE. l'onorevole Martini e l'onorevole Fusinato, e col professor Baldrati, direttore dell'Ufficio agricolo sperimentale della Colonia Eritrea, mi indicò per accompagnare la Commissione dei lavoratori di Molinella e di Ravenna, che visitò l'altipiano della Colonia Eritrea dall'ottobre al dicembre 1904.

La Società cooperativa fra lavoratori di Molinella e la Cooperativa braccianti di Ravenna nominarono i loro due rappresentanti, ed io fui incaricato di riferire con detta Commissione le osservazioni fatte nel viaggio.

Il nostro compito era adunque uno studio generale sulla possibilità della colonizzazione agricola dell'altipiano con lavoratori italiani, e la ricerca di una zona di terreno incolto e disabitato della estensione di circa ettari 10,000, base per un primo esperimento per la progressiva colonizzazione di detta zona con un 200 famiglie. Scopo infatti della Cooperativa di Molinella è: *l'acquisto per mezzo della sezione di produzione e lavoro di terreni da rendere produttivi coll'industria della lavorazione razionale dei soci in Italia e all'estero.*

Lo studio della Commissione incominciò dalle osservazioni sulle ricchezze naturali che presenta la Colonia Eritrea. Abbiamo cercato di renderci ragione dei vari problemi naturali d'ambiente con metodo positivo e senza preconcetti.

Ora, di ritorno da detto viaggio, è nostro dovere tributare sentiti ringraziamenti ai reggenti i diversi uffici governativi della colonia, per l'opera da loro spesa al fine di facilitare il lavoro nostro, e in modo particolare sentiamo di dover inviare ringraziamenti al professor Isaia Baldrati, per la molta attività ed assistenza data alla Commissione.

La nostra relazione darà prima la descrizione delle escursioni fatte, e poi le osservazioni sulle condizioni generali dell'altipiano visitato, in rapporto alla possibile colonizzazione con lavoratori italiani.

Su questo secondo punto molto fu scritto da eminenti cultori delle scienze agronomiche, che prima di noi visitarono l'Eritrea; perciò, lasciando a parte ciò che sarebbe una inutile ripetizione, passeremo a considerare i vari aspetti del problema della coltivazione agricola della colonia e di ciò che è necessario il Governo compia, affinché una buona volta si dia libero corso alle naturali forze produttive dei nostri possedimenti africani.

Le escursioni compiute.

Partiti da Livorno l'11 settembre 1904, arrivammo a Massaua il 24 dello stesso mese, e ivi incontrammo il professor Baldrati, che doveva essere la nostra guida nelle varie escursioni. A Massaua potemmo vedere davanti al palazzo del Commissariato alcune piante ornamentali in floride condizioni, fra le quali va notata la *casuarina*. Il mattino del 26 sull'unica ferrovia a scartamento ridotto, nel vero senso della parola, fummo a Ghinda, passando per Saati, per Mai-Atal, e per la valle del Damas, e percorrendo 72 chilometri. Lo scartamento ridotto riguarda, non solo il binario, ma anche le vecchie carcasse di macchine di limitata forza di trazione. Vi sono tre classi: nella prima e seconda dovrebbero viaggiare i bianchi e nella terza gl'indigeni, e ciò per conservare una certa dignità di razza superiore, che fra le popolazioni semi-barbare si fa conoscere coll'ambiente e colla forma. Ma tale divisione è assai difficile ad ottenersi per la troppo elevata tariffa di trasporto dei viaggiatori.

Si vede subito come, in un paese nuovo, dove i centri di produzione e smercio e di abitazione dell'elemento bianco sono a così notevoli distanze, tale inconveniente debba essere prontamente eliminato.

La locomotiva deve trainare quest'unico treno d'andata a Ghinda, inalzandosi fino a 900 metri sul livello del mare ed è di limitata forza, ciò che porta il frequente inconveniente di non poter fare il trasporto delle merci, che arrivano a Massaua col piroscalo della Navigazione generale italiana, che fa il servizio mensile da Genova, in un periodo di tempo breve. E spesso avviene che chi ha necessità d'avere con sé sull'altipiano i propri acquisti importati, trova conveniente fare il trasporto delle merci a mezzo dei cammelli.

In agosto la ferrovia si estendeva da Massaua a Saati, tronco eseguito nei primi tempi della nostra occupazione, e si comprende che prima dell'apertura del nuovo tronco potessero essere bastanti le macchine attuali e il numero limitato di carri che sono a disposizione del traffico; ora però che la linea ha preso proporzioni più considerevoli, richiamando maggior movimento di merci per le migliorate condizioni della produzione locale, è necessario che questa minuscola e misera rete ferroviaria sia dotata di un materiale più rispondente alle esigenze del commercio.

Ora che leggiamo gli appunti di viaggio, i giornali pubblicano che si pensa alla costruzione del tronco Ghinda-Nefasit, da prolungarsi ad Asmara, dov'è la residenza del Governo dell'Eritrea, ad un'altezza di metri 2300, con uno sviluppo di poco più di 50 chilometri.

La costruzione di questa ferrovia fino ad Asmara sarà d'incremento al commercio dei trasporti, ed all'industria ed all'agricoltura sull'altipiano, perchè chiunque vorrà darsi alla produzione industriale ed agricola avrà un'economia nei trasporti d'importazione e d'esportazione.

Le piogge nella zona litoranea e bassa, fino oltre i 1000 metri di altitudine, avvengono nella nostra stagione invernale; perciò in quei giorni quasi tutte le piante erano nello stato di riposo determinato dalla siccità.

In detta zona le sabbie marine sono di breve percorso, e si è subito in una regione più accidentata, che si dimostra meglio atta della zona sabbiosa alla produzione agricola. Vediamo il terreno coltivato dagli indigeni, in attesa delle prime piogge del dicembre, pronto per la semina. È da questo lavoro che l'indigeno spera realizzare il prodotto magrissimo per alimentarsi. Verso Ghinda, più si sale per le vallatelle, più si scorge l'aumento naturale della forza di vegetazione nelle piante ed una più numerosa flora d'alberi che coprono il terreno.

Chi percorre la via da Massaua all'altipiano constata la ruinosa distruzione boschiva, vede qua e là alberi spezzati, rami abbandonati all'azione distruggitrice del tempo, se non furono distrutti dal fuoco; e ciò fa pensare come poco si sia fatto e si faccia attualmente per salvare la ricchezza boschiva dall'opera selvaggia degli uomini, che, senza un fine determinato, tagliano e abbattono i rappresentanti della flora spontanea, ai quali tanta parte si deve nel regime delle piogge. Spesso si tagliano alberi per dare le foglie in pasto preferito alle capre ed alle pecore.

Nella valle del Damas, a circa 400 metri d'altitudine, nel corrente anno è stata provata da una Società la coltivazione del cotone, ma l'esito non fu soddisfacente, perchè poche furono le piantine che seppero trionfare della siccità prolungata ed eccezionale, e dei lavori poco adatti e non dissimili dalla cultura rudimentale degli indigeni. Noi non osservammo se fossero compiuti i razionali lavori alle piantine, le quali, mediante un'aratura profonda del terreno, avrebbero potuto usufruire di un maggior grado di freschezza. La valle del Damas è vasta e promettente, ma presenta l'inconveniente della malaria nel periodo delle piogge, che coincide coll'epoca dei lavori alle piante, quando sarebbe necessario permanere sopra luogo.

A Ghinda si constata la possibile coltivazione di molte specie di piante a floride condizioni, come quelle che si trovano nell'orto dell'ufficio agrario, dove si coltivano la papaia, il cotone, il sesamo, l'arachide, una pianta da gomma elastica, l'agave sisalana, di buonissima fibra, e molte piante ortensi.

Nel corrente anno, per fare esperimenti con un numero maggiore di

piante, è stata preparata la coltivazione di parecchi ettari di terreno, sito in prossimità della stazione ferroviaria. Ivi, ai primi di dicembre, dopo uno scavo profondo circa 10 metri, fu trovata acqua, che certamente farà parte di un'abbondante ed estesa falda acquifera frapposta a strati di rocce.

Anche prima di giungere a Ghinda s'incontrano cespugli ed alberi in differenti condizioni, come tamarindi, acacie, sicomori, aloe, e procedendo quindi verso Asmara, nell'ascesa tortuosa della strada che conduce all'altipiano, si vedono bellissimi esemplari di olivi selvatici, di euforbie, di gelsomini e di molte altre piante di varia utilità, rivestenti le forti pendici che circondano il monte Bizen di un verde cupo. Lasciata Ghinda, fummo ad Embatkalla, dove la Società coloniale italiana ha sperimentato la coltivazione del caffè con un procedimento poco razionale. È noto come il caffè sia una pianta che predilige i luoghi freschi ed ombreggiati: ora qui si sono abbattuti i vecchi alberi e si è voluto crear frescura col ricino, che è una pianta a troppo forte sviluppo radicale, non corrispondente alla sua parte aerea. Nell'anno corrente è venuta a mancare l'acqua necessaria per fare qualche irrigazione, acqua che normalmente in tale località è possibile ottenere. La vite pure ivi prospera, e si sarebbero già avuti tralci lunghi e con frutti, se le capre selvatiche nella notte non avessero mangiato i giovani germogli e se la potatura fosse stata fatta in modo razionale; e ciò dico perchè l'indigeno, cui si lasciò la custodia della preziosa ampeleidea, da due anni compie la soppressione dei tralci di un anno, sopprimendo perciò la vendemmia.

Nella prima settimana che fummo ad Asmara, visitammo molte zone concesse a coltivatori bianchi. Degni di nota fra i migliori, perchè più s'interessano a dare un'impronta nuova ai metodi colturali, differenti in parte da ciò che si pratica dagli indigeni, sono l'avv. Casciani, il signor Malaguzzi, economo del Governo, e la Ditta Gandolfi. Noi qui tratteremo di ciò che si potè vedere nei giorni che restammo ad Asmara, che fu per noi il centro da cui imprendemmo sempre le nostre numerose escursioni.

Delle coltivazioni che sono sperimentate nel campo dell'Ufficio

agrario, non terremo, per ora, parola, giacchè ne tratteremo a parte.

L'avvocato Casciani ha ottenuto nel corrente anno una discreta produzione di frumento, che però è di molto inferiore alla quantità avuta nei precedenti anni; fatto questo da attribuirsi esclusivamente alla eccessiva e anormale scarsità di piogge. Il signor Malaguzzi, nonostante l'annata con forte siccità, ottenne un prodotto che non è disprezzabile.

Il signor Gandolfi ha una concessione assai estesa, che coltiva quasi esclusivamente a frumento e ad orzo, con qualche appezzamento ad erba medica che, sebbene al secondo anno, trovasi in buonissime condizioni. Ortaggi dalla ditta Gandolfi se ne producono in abbondanza colla irrigazione da un bacino d'acqua, costruito sbarrando una vallatella, e con una sorgente naturale che dà 50 metri cubi d'acqua al giorno. Il serbatoio della fattoria Gandolfi, già Barotti, è della capacità di 45,000 metri cubi, e la diga costò lire 12,000. La sommità della diga è alla quota di metri 6.50 dallo strato impermeabile su cui è fondata.

Il Gandolfi esporta gli ortaggi ad Aden: colà si potrà aumentarne l'importazione, se si potranno provvedere acconci mezzi frigoriferi per il trasporto fino a quel centro di smercio in condizioni migliori.

L'avvocato Casciani coltiva ed ottiene ottimi prodotti di ortaggi, come pure il siciliano Paradisi. I principali ortaggi che possono coltivarci, con certezza di ottenerne prodotto remuneratore, sull'altipiano di Asmara, sono i cavoli, i carciofi, i piselli, le lattughe, le bietole, i fagioli, i peperoni, i pomodori, le fragole, gli asparagi, gli spinaci, i sedani, i ravanelli.

Ma all'Asmara, come in molti altri centri minori dell'altipiano eritreo, si coltivano poco tali piante, sebbene sia noto come con minori cure culturali, e con un costo di produzione inferiore a quello occorrente normalmente presso di noi, si abbiano prodotti sensibilmente superiori.

Visitammo dei mulini per la macinazione dei grani, fra i quali uno a maneggio, messo in moto da un cavallo, e uno a vento; essendo la

regione quasi costantemente dominata da forti correnti aeree, il mulino risulta assai fruttifero. Fummo al mulino del signor Vaudetto, impiantato da 4 anni: si presenta con un perfetto sistema di lavorazione dei grani e delle farine.

Pochi anni or sono la macinazione di un quintale di grano si faceva pagare 4 lire, ora invece si è ridotta a 2 lire, prezzo che certamente diminuirà ancora pel fatto della concorrenza, potendosi benissimo pensare come i padroni dei mulini abbiano ancora un margine di guadagno tale, da poter effettuare una notevole diminuzione.

Con un motore a petrolio il cavallo-ora, all'Asmara, viene a costare 8-9 centesimi: da noi, in Italia, usando carbone, spendiamo 6-7 centesimi: ciò dipende dal fatto che nella Colonia il petrolio costa lire 24 al quintale.

Da una prima escursione fatta a nord di Asmara fino ad Az-Nefas (nome che significa paese del vento) e a Belesa, oltrepassato il paese, bivaccammo in prossimità di un fossato con acqua, in mezzo ad una prateria naturale con fieni foltissimi, e potemmo constatare come questa parte dell'Hamasen sia molto promettente per la sua utilizzazione a scopo di produzione agricola. Oltrepassato Az-Nefas, vi è una concessione ottenuta da due lombardi, discendenti da quei forti ed intelligenti fittavoli, che si sono dati a praticare un'agricoltura che rappresenta la forma migliore di quelle seguite in Eritrea dai nostri connazionali.

Il prof. Baldrati comperò ai primi di ottobre vari campi di thaf, per farne fieno per il bestiame bovino che tiene presso il campo sperimentale di Asmara.

Fu comperato da coltivatori indigeni, perchè sono i soli che ne facciano oggetto di produzione e a scopo alimentare; detto thaf (*eragrostis abissinica*) presentava un mediocre sviluppo, e dai computi fatti, dopo che fu falciato e finita la fienagione, prelevate tutte le spese, risultò che da un ettaro a coltura di questa graminacea, si possono avere oltre 100 lire di utile, cifra che potrebbe raggiungere le lire 200 per un buon prodotto, ben coltivato.

Il 10 ottobre, per Hadebitos e Amba-Derhò, dove vedemmo un

bellissimo orto che si trova nella parte più depressa di una vallatella, dopo un percorso di chilometri 44, per una strada carrozzabile e comoda, arrivammo ad Az-Teclesan e ivi pernottammo.

Lungo il nostro percorso visitammo sempre terreni per la maggior parte coltivati, presentandosi solo qua e là qualche appezzamento abbandonato a sè, affinché col riposo riacquistasse le perdute attitudini produttive.

Ad Az-Teclesan vi sono pozzi con acqua abbondante e prodotti molto promettenti; è qui un orzo che potrebbe certamente stare di fronte alle migliori produzioni delle regioni italiane. Le graminacee da seme, in Colonia, assumono sviluppi limitati con gambi robusti che, se le piogge non scarseggiano, portano spighe voluminose e gravide di granella. Siamo all'altitudine di metri 2100 e le coltivazioni praticate sono le stesse che per l'Asmara. Si può avere la conferma della eccezionale siccità di questi due ultimi anni sull'altipiano, dal fatto che, mentre un tempo era possibile ad un cantiniere greco di tenere irrigato un suo orto per tutto l'anno mediante l'acqua che aveva da un ruscello, oggi non gli è più possibile per l'esaurirsi del rivo d'acqua subito dopo le piogge.

L'11 ottobre fino ad Haliberet percorriamo un paesaggio che ha molto dell'alpestre per i forti pendii che ci presenta; le euforbie sonvi in quantità, ed è qui che un chimico d'Italia si è stabilito per far studi sulla economica utilizzazione del latte di questa pianta, per estrarre il caoutchouc, come prodotto principale, e la resina, come prodotto secondario.

Ad Haliberet vi è un promettente orto di proprietà di un siciliano, il quale, per le favorevoli condizioni di giacitura del suolo, può ottenere bellissime coltivazioni di banane, aranci, limoni, mandarini, patate, peperoni, fagioli e alcune piante di cotone. Il pozzo qui è ad un metro di profondità, essendo prossimo ad un torrente. Procedendo verso Keren, si trovano campi di dura, alcuni dei quali sono ancora in essere e promettono un prodotto discreto, mentre in altre pendici la siccità ha già esclusa ogni possibilità di raccogliere seme.

Discendendo a Keren (m. 1490), visitiamo il campo sperimentale

addetto all'Ufficio agrario. Gode di una giacitura molto buona, essendo sulle rive del fiume Dari, affluente dell'Anseba. L'orto presenta un'infinita varietà di piante della zona semitorrida; e tutte vegetano e producono a meraviglia. Di più notevole vi è la coltivazione del cotone, di qualche varietà, e si può già indurre quale avvenire avrà questa pianta in Colonia. Bisognerà scegliere le piante che si dimostreranno più adattabili alle condizioni del luogo, e bisognerà inoltre cambiare il modo di sistemare le terre, dandosi a solchettare nel senso trasversale alla pendenza, perchè le acque abbiano forzatamente a infiltrarsi nel terreno, imbevendone gli strati più profondi.

Keren è chiamata giustamente la regione degli orti, perchè lungo tutto il Dari vi sono terreni, di superficie ristretta, che presentano le condizioni più favorevoli alla produzione di ortaggi, di agrumi e di piante da frutto, come i datteri, le banane, le papaie. Detti orti sono tenuti irrigati, o per mezzo delle norie, messe in movimento da muli, o facendo delle prese d'acqua col mezzo di canaletti nella parte a monte del fiume. Nella conca di Keren, acqua, dunque, ve n'è in abbondanza, fatto del resto che si verifica per molte zone della Colonia da noi visitate, ma che lascia sussistere in molti la triste impressione della mancanza d'acqua, essendo necessario, per la conformazione del terreno non mai perfettamente piano, cercarla nel fondo delle depressioni. Chi si recasse a Keren d'un tratto, senza fermarsi lungo la strada, riceverebbe una gradevole impressione da tutta quella verde e potente forza che vi acquista la vegetazione, facendo pensare che la tanto decantata sterilità delle terre africane ha molto di erroneo. Bellissimi gli orti del Frangulli, della Missione cattolica e altri ancora, che producono a profusione aranci, mandarini, limoni, banane, ecc.

Ritornati da Keren, restiamo per alcuni giorni, fin verso il novembre, all'Asmara, seguitando a visitarne i dintorni, e trovando quasi ovunque il terreno a coltivazione.

Gli Italiani che hanno le loro concessioni nell'Hamasen, non si differenziano dagli indigeni pel modo onde sono soliti eseguire i lavori necessari alle piante. È ancora il proverbiale e preadamitico aratro

abissino, pari ad un chiodo, che smuove le cotiche erbose lasciate in pace per alcuni anni, che deve coprire le stoppie, e che i nostri connazionali fanno adoperare ai propri operai indigeni, collo stesso modo d'attacco e colla stessa maniera di conduzione del lavoro.

Fummo al mercato di Asmara: vendonsi i semi a misura col mezzo di piccole scatole di latta che si noleggiavano dalla regia Stazione dei carabinieri, dietro deposito.

Parlando cogli indigeni del loro modo di seminare e di fare la scelta della sementa, ci fu detto che il grano da seminare lo scelgono fra gli appezzamenti che meno producono e nelle annate più sfavorevoli. Si comprende come in questo modo si vada verso il peggioramento delle varietà di frumento ora coltivate. Nel decorso anno, in Asmara, fu tentata la fabbricazione delle paste colla farina di frumento indigeno; ma, stante la mescolanza di grano duro, semi-duro e tenero, che normalmente s'incontra, tale lavorazione non è riuscita. Però nel corrente anno è stato possibile ottenere, per la prima volta, una certa produzione di varietà selezionate.

Alla fattoria Benedetti vi è un pozzo con acqua abbondante che viene elevata per mezzo di noria, servendo ad irrigare un orto di mq. 7000. In detta fattoria si coltiva frumento italiano, che, seminato in principio delle grandi piogge, in virtù delle piogge tardive della fine di ottobre, nonostante la siccità, ha dato un discreto prodotto.

Al mercato d'Asmara possiamo vedere pecore con lana, cosa non solita in Eritrea, perchè mai si fece assegnamento su detto prodotto: cosicchè, se anche in origine la razza ovina locale ne era coperta, per la mancanza di ogni cura di conservazione e di selezione si è andato eliminando un importante fattore di ricchezza d'esportazione.

Il 31 ottobre, coi nostri instancabili e sobri muletti, lasciamo Asmara, alla volta di Adi-Ugri, per visitare, nella regione del Seraè, zone che si ritenevano più adatte ad una prova di colonizzazione. La strada percorsa fino a Debaroa è piana e comoda sino alla salita del monte Scichet, oltrepassato il quale sono a percorrerli numerosi *tournequets* per arrivare nel piano sottostante, perchè da metri 2300, in breve tratto, si

scende a 2100. Coi muli si abbandona la strada carrozzabile al km. 19, fino al km. 28, scendendo a piedi per un sentiero ripido e sassoso, fiancheggiato da numerosi olivi selvatici, giungendo dopo breve tratto a Debaroa.

Al monte Scichet si trova una grandissima varietà di minerali, fra i quali predominano specialmente trappi basaltici, graniti, con rilevanti depositi di olivina e di caolino, che lungo la strada affiora spessissimo, specialmente dalla discesa del monte al paese di Scichet.

Prima di essere a Debaroa si attraversa il Mareb, e in prossimità delle sue acque, che non si potrebbero utilizzare per l'agricoltura essendo il fiume molto incassato, vivono moltissimi sicomori (*Ficus vasta*), fra cui uno con tronco del diametro di oltre 3 metri e colle rame di 41 metri di diametro, alla cui ombra nel mezzogiorno vanno a riposare le mandre pascolanti sui colli vicini. Dopo 4 chilometri di comoda strada siamo alla concessione Buglioli, dove troviamo che ci attende il pranzo, ed ivi pernottiamo. Nel pomeriggio visitiamo la concessione Buglioli, e notiamo che dal punto di vista agrario si può mettere in un fascio cogli Abissini e con tutti gli altri coltivatori bianchi. Passiamo attraverso ad altissime erbe che si lasciano seccare prima di falciarle, e che potrebbero dare un secondo taglio, data l'acqua che circola nel sottosuolo. In questa zona, che è all'estremità sud-ovest della piana del Zelleman, per l'umidità e le forti piogge che cadono, spesso la semina dell'orzo, del grano e del cece si deve ritardare fino ai primi di ottobre, potendosi egualmente ottenerne il prodotto.

Qui la ditta Gandolfi, come in molte altre vallate dell'altipiano dell'Hamassèn, del Seraè e dell'Acchelè-Guzai, ha in concessione dal Demanio le praterie naturali, che sono nelle parti più depresse delle piane, e da quelle ritrae i fieni che poi vende al Governo della colonia per l'alimentazione dei muli, a lire 8 al quintale, contratto che scade col prossimo anno.

Il 1° novembre partimmo per Adi-Ugri, distante ancora 19 chilometri, e vi arrivammo dopo essere passati per Terammi, che ha terre assai produttive; ad Adi-Ugri fummo ricevuti dal commissario regionale del Seraè, cav. Teodorani.

Il mercoledì mattina (2 novembre) coi muli riprendiamo la strada per visitare le terre di Godofelassi. Fummo ricevuti dal tenente di cavalleria Notarbartolo, che quivi risiede e che ci condusse attraverso a praterie naturali foltissime. Quivi le erbe vengono falciate per conto dello squadrone di cavalleria, sotto la direzione del tanto lodato agricoltore Alfio Laudani, l'unico coltivatore che continui ad esser tale, dei tanti che furono importati nei nostri possedimenti dall'onor. Franchetti.

Il Laudani, che è un ex-muratore siciliano, ha una concessione di 100 ettari, la maggior parte dei quali ancora conserva a prato naturale, perchè non fa in tempo a coltivarli tutti; non pertanto ora ha chiesto altri terreni, commettendo egli pure il grave errore di tutti i bianchi della colonia, che si assumono la coltivazione di estese terre, per tenerle poi per buona parte incolte, o per farle sfruttare con sistemi agricoli estensivi ed empirici. Il Laudani lo scorso anno costruì la propria casa, fornendosi di calce in una cava vicina. Coltiva lino italiano che ha dato buoni risultati, ha ottenuto un discreto prodotto dal frumento duro di Realforte, produce in abbondanza legumi e con notevole tornaconto.

Prima di arrivare a Godofelassi, che giace nel mezzo di un'estesa pianura leggermente ondulata, vediamo i ruderi dell'antica fattoria Umberto I, stazione che servì ai primi esperimenti del Franchetti.

Nel pomeriggio visitiamo la concessione del greco Giorgio Gaetani. Egli coltiva pochi ettari di terreno a tabacco, ma si teme che questo non possa giungere a perfetta maturazione, causa la località forse troppo fresca per tale coltura.

Da Godofelassi passiamo ad Adi-Ugri.

Vi è un mulino mosso da un motore a petrolio, e gli indigeni, sebbene impiantato da poco tempo, incominciano a servirsene.

Accompagnati dal signor Di Bella, impiegato coloniale, il 3 novembre ci rechiamo nella regione Gradualò, posta a destra della strada Adi-Ugri-Asmara. Si corre dapprima per una strada comoda, per terreni che gli indigeni coltivano a thaf, a ceci, a cicerchie e a frumento. Ci attendiamo in prossimità del paese indigeno di Areghin-Mecren, posto

nel mezzo della vasta regione che si estende tra i fiumi Mascià, Mareb, Mai-Sambucò e Mai-Biè. Dalla visita attenta fatta a detti terreni, ci convinciamo che di acque se ne troverebbero da supplire anche ai bisogni di una popolazione più densa e per quantità maggiore di bestiame. Vi sono sorgenti di acqua ad ovest del monte Addi-Corsò, presso Siaahà, e in prossimità di Areghin-Mecren.

Pochi sono qui gli indigeni che coltivino le terre, perchè pochi sono i paesi e i loro abitanti per tutta la regione; perciò si attraversa quasi di continuo un bosco rado, trovando nelle depressioni promettenti praterie naturali. La conformazione di questa regione, posta all'altitudine media di 1800 m., è a leggere ondulazioni, e chi sale dalle vallatelle alla sommità delle collinette trova una certa zona sassosa, resa tale perchè le acque, che precipitano in grandi masse, hanno asportato la parte di terriccio, fatto logico a dedursi trovando più oltre uno strato coltivabile. La regione è dell'estensione di oltre 2000 Ea, dei quali poco più di 200 sono tenuti in coltivazione dagli indigeni. Qui le piogge nel corrente anno furono poche. Vicino al pozzo di Siaahà vi è un abbondante strato di pietra da calce, a cui potrebbe ricorrere chi volesse in prossimità di questa regione costruire case. Scendendo dalle rive del Mai-Sambucò al piano sottostante, più basso di circa 80 m., per una mulattiera ripida, si entra in un'altra regione estesa parecchio, che presenta maggiore accidentalità nel terreno e maggior superficie coltivata.

Le zone di cui precedentemente scrivemmo, che si estendono fra il Mareb e la sinistra del Mai-Sambucò, sono divise dai fiumi che scorrono, a profondità notevoli, fra due rive rocciose ripidissime.

Arrivati a Ghergherà, sulle rive del Mareb, attraversando vari corsi d'acqua, che, cessate le piogge, assumono le proporzioni di fossati, giungemmo di nuovo a Debaroa, ed il giorno dopo fummo di ritorno ad Asmara.

La regione visitata non presenta favorevoli condizioni di viabilità, e la sua giacitura è tale da non poter essere consigliata come adatta alla colonizzazione per parte della Cooperativa di Molinella, presentandosi invece più confacente ad essere sfruttata da Società ben for-

nite di forti capitali, o da privati che non ne difettino eccessivamente. Sarebbe possibile avere 5 o 6 mila ettari di terreno, estendendosi fino al fiume Somohà; ma, come già notammo, avrebbercostituito all'intento nostro grave ostacolo la non facile comunicazione fra le famiglie della nuova colonia. La quantità di pioggia che cade annualmente in questa zona, si suppone sia la stessa che cade ad Adi-Ugri, ma non possiamo avere dati, perchè dagli indigeni è solo possibile ottenere indicazioni molto vaghe. La mancanza di una rete di osservatorii meteorologici priva dell'interessante materiale che potrebbe e dovrebbe essere la base degli studi da farsi sulle ricchezze naturali delle regioni dell'altipiano nostro.

Il 14 novembre percorriamo una mulattiera comoda e piana, che, passando per Saadamba e per Ad-Musà, conduce ad Abardà, attraversando parecchie volte rivi d'acqua. Il paese di Abardà è posto sulla parte alta della piana, che pare un tempo formasse una sola distesa colle vallatelle che oggi, percorse dai fiumi, formano tanti altri piccoli pianori i quali, a circa 50 metri di minor altitudine, rompono l'uniformità della pianura presunta esistente in origine. L'attuale configurazione della regione starebbe a comprovare tale induzione, perchè le acque, che nei secoli hanno corso in grandi masse durante le forti precipitazioni, sono andate corrodendo il fondo su cui scorrevano, fino a formare le vallate che oggi vediamo: lo stesso fenomeno pare sia avvenuto in molte parti dell'altipiano, compresa la regione di Gradualò.

Da Abardà si estende verso sud un piano cespuglioso perchè non coltivato, che, a dolce pendio, giunge in prossimità di Adi-Saul. Gli indigeni preferiscono le depressioni, che dicono più produttive. Fino ad Himberti si costeggia un fossato con acqua, sulle cui rive, giunti al paese, ci attendiamo. Abbiamo sempre trovate le colture che si praticano nei pressi di Asmara, cioè frumento, orzo, thaf, lino niuck, coltivati in modo primitivo.

Il giorno dopo (15 novembre) si giunge alle sorgenti del Mareb, dove sono le acque perenni, nelle quali, in certi periodi dell'anno,

molti indigeni, anche d'oltre confine, si recano a fare bagni, che ritengono salutari.

Per Kafelet e Adi-Saul siamo ad Adi-Barò, percorrendo terreni piuttosto accidentati, con prodotti, nelle poche zone coltivate, discreti, e troviamo alle sorgenti del Mareb (m. 2412) un bellissimo grano.

Percorremmo la piana del Zelleman per i paesi di Amadir, di Adi-Bazahannis, di Adi-Ghedà, di Adi-Leggè.

Questa è veramente una magnifica piana, senza parte collinosa, poco o niente rocciosa, quasi completamente di origine alluvionale, che, attraversando la strada carrozzabile di Adi-Ugri, scende con lievissimo declivio sino al Mareb.

I terreni di questa piana sono di colore scuro, argillo-silicei, lavorabili con sforzo piccolo. Un solo lavoro da farsi sarebbe quello della sistemazione dei terreni, come si pratica nelle nostre pianure d'Italia; invece qui gli indigeni coltivano arando in ogni direzione, senza lasciare alcun spazio che serva o come carraia o come fossa di scolo.

Qui i terreni ancora incolti sono ben pochi, potendosi valutarli a qualche centinaio di ettari, e sebbene il Demanio vi abbia il predominante possesso, attualmente sono disponibili per concessioni solo piccole zone in prossimità dei corsi d'acqua, là dove il Gandolfi falcia il foraggio per le forniture militari.

I paesi che circondano questa piana sono numerosi e molto popolati, perciò una vasta opera di colonizzazione qui sarebbe completamente impossibile, potendosi trovare posto solo per piccoli nuclei di famiglie; ma più che altro tali zone si prestano per imprenditori privati allo scopo di fare un beninteso e razionale allevamento di bestiame bovino. Anche gli indigeni curano molto l'allevamento del bestiame, che nel mattino mandano in numerose mandre a pascolare per i colli e i monti circostanti; ed è cosa sorprendente il vedere come tali bovini, lasciati nella notte all'aperto, poco curati e per niente alimentati con fieni raccolti appositamente, siano abbastanza provvisti di carne, alcuni tipi potendosi paragonare coi nostri d'Italia, che son

tenuti alla stalla e alimentati con razioni d'ingrasso. Chiesti agli indigeni i danni che recano le cavallette e la grandine, risposero che da due anni non hanno avuto tali infortuni, ma che in certe annate possono capitare grandinate e possono venir mangiati i promettenti raccolti dalle voracissime cavallette. Nel corrente anno in tutta la colonia pare che le cavallette non abbiano fatto atto di presenza. A differenza di quello che si verifica a Godofelassi, qui le termiti non arrecano gravi danni; in tutta la colonia poi non risulta che i campi siano infestati dalle arvicole, come sembrerebbe da ciò che riferisce l'ing. Baldacci nel suo pregevole studio.

Per Az-Sellait, ritornando ad Asmara, sino al Mareb troviamo terreni in parte coltivati e in parte a bosco.

Oltrepassato il fiume, dopo tratti rocciosi, si arriva per Ad-Rassi al piano Meulà, che si protende verso Asmara, fino ad ora incoltivato e che in buona parte verrà dissodato dalla Ditta Gandolfi.

In questi giorni percorrendo i campi si vedono gli indigeni intenti alla trebbiatura dei cereali, che compiono per mezzo dei buoi uniti a due o a quattro e fatti circolare su di un piccolo spazio di terreno lasciato senza aratura in prossimità delle coltivazioni.

Il 24 novembre percorremo la strada che conduce a Gudda-Guddi, per visitare la regione che trovasi a nord-ovest di Asmara. Proseguendo, troviamo il terreno sempre più accidentato, limitandosi ad Adi-Mamen la superficie a disposizione della produzione agraria. Da Adi-Mamen a Sciuma-Negus-Lahlai si trovano pochi campi coltivati, vivendo le popolazioni per la maggior parte di latte e di carne, e con un po' di ceci, che in questa regione è la pianta coltivata estesamente. Troviamo la carrozzabile Asmara-Keren per la quale percorriamo l'altipiano sino ad Asmara, e il viaggio riesce interessante per i frequenti corsi d'acqua che si trovano in vari punti, e per un bellissimo orzo delle nebbie, che ha già la spiga e promette un abbondante prodotto. Molti altri orzi seminati più tardi sono in magnifiche condizioni, grazie alle dense nebbie che incominciano a dominare l'altipiano nella parte orientale, ed è certo che raggiungeranno anch'essi un notevole sviluppo, per dar luogo alla mietitura in

gennaio o in febbraio. In molte di queste zone è possibile ottenere da uno stesso campo due raccolti, qualora il coltivatore disponga i lavori in modo da poter fare prontamente la mietitura del primo prodotto, e la lavorazione e preparazione del terreno per la nuova semina.

Il 27, ad Asmara, avemmo occasione di parlare col signor Paoletti, della Società dei cotonieri di Milano. Egli ci disse che alle conclusioni cui pervenne negli studi fatti sul cotone nel 1901, non si deve oggi prestar fede, perchè allora il problema non fu studiato in tutta la sua vastità. Parlando di Agordat, esprime l'idea che ivi non si possa fare assegnamento sulla quantità d'acqua che possono fornire le piogge, dovendosi cercare di coltivare il cotone nei luoghi prossimi o che sottostanno ad un passaggio d'acqua. Verso Cassala sonvi posizioni che si prestano egregiamente per la freschezza dei terreni, ma se si volesse far colture di cotone solo nei luoghi con sufficiente umidità naturale, tali regioni sono assai limitate: bisogna fare grande assegnamento sui terreni che si possono imbeverare per bene colle piogge, seminando piuttosto tardi, in ottobre, per raccogliere in marzo, approfittando così della stagione delle nebbie, che per la Colonia è di notevole vantaggio.

La Società dei cotonieri si porterà a coltivare oltre Agordat, a Carcabat; essa sta impiantando un osservatorio meteorologico per proprio conto.

Per ciò che si riferisce ai cotoni, sembra che l'*Uppland*, cotone a seta corta e molto folta, sia quello che si è dimostrato di più vantaggiosa produzione per il suo notevole grado di rusticità. Detta Società, ad Archico, sulla costa, sta sperimentando la coltivazione del cotone irriguo, e se di felice esito, provvederebbe alla costruzione di grandi serbatoi per acqua.

Il 1° dicembre lo scrivente fu ricevuto cortesemente alla Missione veterinaria, incaricata di fare studi sulle malattie infettive che danneggiano il bestiame e in particolar modo sulla peste bovina (Gulai). Tale studio attualmente è condotto con amore e serietà scientifica dai dottori Martoglio e Carpano, i quali poterono immunizzare il bestiame con siero specifico. Chiunque ha bestiame può usufruire dell'opera

loro senza alcuna spesa. Dal tempo in cui fu istituito tale Ufficio, furono vaccinati 30 mila capi bovini, di cui oltre 20 mila nei cinque ultimi mesi. La produzione di siero per la vaccinazione non è sufficiente ai bisogni giornalieri, essendo moltissimi i paesi che ne fanno richiesta. Sta in fatto che, sebbene gli indigeni da principio avessero non poca diffidenza per tale operazione, dopo gli splendidi risultati ottenuti, ogni giorno chiedono insistentemente l'aiuto dei due dottori, mentre, d'altra parte, è sgradito contrasto l'assistere alla diffidenza che continua a dimostrare l'agricoltore bianco per detto razionale sistema.

Tale missione di studio, al pari dell'Ufficio agrario sperimentale, non trova in Colonia larga base d'assentimento per l'apatia ed il misoneismo che domina la maggior parte di coloro che, fino ad oggi, si sono dati al lavoro per la messa in valore dei nostri possedimenti.

Il 3 dicembre prendiamo la carrozzabile che conduce a Saganeiti, del percorso di 64 km., e per una strada comoda arriviamo a Dek-Amarè (2000 m.), che si trova, per così dire, alle porte della piana di Gura: subito c'inoltriamo in vaste gole, e nel pomeriggio, in mezzo a fittissima nebbia, arriviamo a Saganeiti. Nei giorni susseguenti, per cortesia del signor Allori, Commissario dell'Acchelè-Guzai, potemmo avere un'abile guida.

Per giungere ad Halai saliamo a 2500 m. e troviamo abbastanza fresco e molta nebbia: quivi le varie colture nell'annata sono state di scarsa produzione, perchè poche furono le piogge che le beneficiarono. Scendiamo per un ripido sentiero ad Adi-Adid, dove si trova un fiume con acqua perenne, e passiamo per Barachit-Abai, e fino a Mai-Aha si vede sempre molto praticata la coltivazione del cece: poco prodotto si ha in dura, orzo e frumento. L'accidentalità di questi terreni, a volte forte, ha determinato gli indigeni, come altrove, a darsi alla sistemazione a terrazze fatta con maggiore o minor cura, ma informata sempre al concetto d'impedire alle acque di scorrere velocemente sul terreno senza imbeverlo.

Pe il piano di Nadocò si arriva a Gura (m. 2000), paese assai po-

polato, e dai numerosi cumuli di paglia si può arguire la produzione delle sue terre. La piana di Gura, che è della estensione di circa 3000 ettari, è per la maggior parte coltivata, e per il suo terreno di origine alluvionale e per le acque che spesso non mancano di cadere, sa ricompensare chi vi dedica il proprio lavoro. Anche qui nel corrente anno la pioggia è stata piuttosto scarsa; tuttavia si vedono steli di dura di oltre 2 metri.

Molti dei paesi posti in questa piana, cessata la stagione delle piogge, spesso devono condurre il proprio bestiame ad abbeverarsi nei pozzi di Mai-Adagà, il che forse è conseguenza dell'indolenza degli indigeni, i quali non si vogliono dare a scavare veri e propri pozzi. È presso ai pozzi di Mai-Adagà che si vedono gli avanzi di una delle tre colonie agricole fondate dall'on. Franchetti, ora coltivata da certo Segulian, armeno, che vi semina tabacco, ottenendone risultati soddisfacenti.

Nella parte a nord del piano del Tedrer si vedono coltivazioni di cotone abissino in condizioni poco prospere, fatto da attribuirsi alla poca quantità di pioggia caduta e in parte allo strano modo della sua coltivazione. Questo piano, che si trova all'altitudine di m. 1600, è quasi totalmente incolto; e a dir vero non presenta condizioni tanto favorevoli per la scarsità delle piogge e per le temperature alte che vi predominano.

Attraversiamo la piana di Gura e scendiamo alla piana d'Ala (m. 1600), vasta e dotata di soli due paesi, i cui abitanti coltivano una parte insignificante di detto territorio. Anche qui il fondo è alluvionale, interrotto qua e là da qualche punta rocciosa, che s'innalza sul piano.

La parte coltivabile, per ciò che si riferisce alle pure condizioni fisiche del terreno, sarebbe utile per parecchie migliaia di ettari: qui vivono per la maggior parte acacie e aloe. Per rendere produttiva questa regione, è necessaria la costruzione di vasti serbatoi, per poi lasciare correre le acque, ad opportuno momento, a beneficiare le piante che l'uomo avesse in detti terreni messe a vegetare.

Ritornati ad Asmara, nell'ultima settimana di permanenza in Co-

lonia, raccogliamo dati e cifre che servir debbono alle considerazioni che faremo sulle sue ricchezze naturali e sulla possibile utilizzazione della Colonia per emigranti italiani.

Noi non intendiamo ora di poter dare sentenze su tutti i territori della Colonia Eritrea, avendo avuta personale visione di una sola parte di essa, e ciò perchè sappiamo che, oltre le escursioni da noi fatte, molte altre sarebbero state da compiersi, se il tempo ce lo avesse permesso. Non credemmo conveniente il restare oltre in Colonia per sopraluoghi in posizioni che non ci sarebbero state di aiuto nell'esecuzione della nostra missione, e che *a priori*, per ragioni di viabilità, di popolazione, di confine, di altitudine e di condizioni igieniche, dovemmo escludere.

Ciò non toglie, però, che da quell'ambiente che per noi, dati gli speciali nostri intenti, costituisce una forza negativa per un'azione pratica colonizzatrice, non possa trarre vantaggio chi intendesse spiegarvi diversa attività. Queste terre, tanto discusse da chi non le vide mai, non potranno essere per gl'Italiani le floride colonie agricole di certe nazioni d'Europa, per mancanza di estensione di terreno coltivabile causa l'accidentalità del suolo.

Le attuali condizioni della colonia e il suo avvenire.

Non faremo un particolareggiato studio sui singoli problemi, che hanno tanta necessità d'essere osservati dal Governo civile della colonia, per fare in modo che la nostra colonia espliciti finalmente le naturali sue forze produttive.

Avendo avuto modo nella permanenza in Eritrea di constatare fattori più o meno fecondi di ricchezza, ci pare doveroso dire apertamente quanto sarebbe necessario fosse con sollecitudine compiuto dal Governo, per dimostrare che veramente si cerca di dar vita produttiva a questo nostro primo possesso coloniale.

Seguendo un ordine naturale e, per quanto è possibile, logico, dapprima terremo parola del clima, del terreno, dei metodi colturali praticati da indigeni e da bianchi, indi del bestiame, della questione

forestale, dei tentativi sperimentali fatti nel campo agricolo, per concludere sulla Colonia Eritrea come paese d'immigrazione, col modesto nostro parere riflettente l'azione da compiersi dall'attuale Governo civile.

Il clima.

Il clima della colonia non si dimostra in generale di ostacolo all'esistenza dell'elemento bianco, e se ne toglie le regioni che sono ad altitudine inferiore a 1600 metri, dove, durante il periodo in cui si coltivano le piante, si hanno temperature elevate per molti giorni, nelle altitudini superiori si possono trovare climi preferibili ai nostri d'Italia. Infatti, chiunque sia stato ad Asmara (m. 2300), riporta l'impressione che il suo clima è, per così dire, ideale, inquantochè non si hanno nella primavera, che è la stagione più calda, i massimi termometrici che si verificano nell'Italia settentrionale, e durante l'inverno difficilmente le minime raggiungono 0°.

Le regioni della colonia, che possono presentare condizioni climatiche eccellenti, sono abbastanza estese.

Non è un fatto trascurabile per chi abbandona il proprio paese, sapere che nella sua nuova dimora troverà condizioni climatiche, se non migliori, uguali a quelle della madre patria.

Vantaggio notevolissimo si è la mancanza quasi assoluta di malattie epidemiche, perchè sembra che, specialmente sull'altipiano, i microbi patogeni specifici delle varie malattie non trovino ancora in questo paese un lievito naturale che favorisca la loro vitale moltiplicazione, come avviene in Europa e altrove.

Unica è la malaria, che domina nelle regioni inferiori ai 1600 metri, perchè ivi le piogge, unitamente alle elevate temperature, ne permettono lo sviluppo, risparmiando ben pochi di coloro che in dette zone si stabiliscono. Ciò non vieta che con cure preventive speciali si possa permanere costì per giorni, senza che le febbri malariche abbiano a danneggiare.

Nella zona-bassa le piogge cadono nei mesi invernali e nella zona alta in primavera-estate, essendovi poi tra questi due estremi, nella

zona delle pendici, gradi di passaggio, che, secondo osservazioni recenti eseguite dal prof. Baldrati, nel ciglione orientale dell'altipiano, sarebbero i più favoriti dal regime delle piogge. Nella zona delle pendici orientali, che fruisce di due periodi di piogge in uno stesso anno, sono le località di Savour, Filfil, Lebca, Embetkalla, Valle-Dorfù e altre ancora; detta zona, a seconda delle altre condizioni, si dimostra variamente adatta alla coltivazione di vari *generi coloniali*.

La zona bassa, terminate le piogge, le quali in generale sono molto meno abbondanti che nell'altipiano, per tutta la rimanente annata non può fruire che di un po' d'umidità, che viene abbondante nella notte, quando le massime e le minime termiche, nelle 24 ore, sono a notevole distanza. La zona alta, invece, è più fortunata, perchè ivi le rugiade sono abbondantissime, e le dense nebbie, che nell'autunno e nell'inverno (quando si stabilisce la stagione delle piogge nel basso piano) salgono dal ciglione orientale, hanno l'efficacia di piccole piogge, perchè l'acqua, che si trova allo stato vescicolare, cade sul terreno, beneficiando le piante che in quello si trovano. Queste nebbie e le rugiade abbondanti non possono farci ritenere come precise ed assolute le cifre che forniscono gli osservatorii meteorologici sulla quantità di pioggia che annualmente precipita. L'agricoltore in Colonia non deve credere che le uniche acque che vengono utilizzate dalle piante siano solamente quelle che le osservazioni ci danno, perchè le rugiade e le nebbie, in virtù del potere d'assorbimento del terreno, non si possono computare alla stessa stregua con osservazioni di gabinetto.

Quando maggiori studi si saranno fatti, potremo valutare nel suo giusto valore l'importanza di detti fenomeni meteorici in relazione alle proprietà fisiche del terreno, perchè è certo che, dai risultati delle esperienze e degli studi che si compiranno, si potrà indicare più o meno vantaggiosa l'applicazione dei principi dominanti le comuni cure culturali della madre patria.

Gli osservatorii meteorologici in Colonia hanno avuto varia fortuna, e si può affermare che noi oggi col mezzo loro poco o niente sappiamo delle reali condizioni climatologiche. A più riprese e dietro consiglio

di studiosi e di scienziati, che si recarono in Eritrea per fare osservazioni sui diversi problemi che interessano la conoscenza del paese, furono impartite disposizioni al fine di ottenere, a mezzo di una fitta rete di osservatorii, che avrebbero dovuto coprire tutto il territorio, un materiale interessantissimo, da servire di base per gli studi che si debbono compiere preliminarmente da chiunque si dia all'impiego di energia e di capitali in agricoltura.

Dall'Archivio meteorologico presso l'Ufficio agrario abbiamo tratti dati per il solo ultimo biennio 1903-1904; però facciamo notare che anche per questo periodo mancano molti mesi d'osservazione.

Dai registri suddetti dell'Archivio ricaviamo le osservazioni che più c'interessano.

ANNI E MESI	ASMARA					ADI-UGRI				
	Temperatura assoluta		Evaporazione	Pioggia		Temperatura assoluta		Evaporazione	Pioggia	
	Mass.	Min.		N° giorni	m/m.	Mass.	Min.		N° giorni	m/m.
1903										
Gennaio	25.5	1.0	311.31	"	"	27.8	7.8	175.91	"	"
Febbraio	28.0	3.5	282.39	"	"	31.1	11.0	199.29	2	1.1
Marzo	28.2	10.3	299.94	5	4.35	32.0	9.2	283.47	3	18.0
Aprile	30.1	11.6	278.72	4	32.40	"	"	"	"	"
Maggio fino al 20	29.2	11.0	135.7	10	297.3	"	"	"	"	"
20 maggio-20 giugno	29.0	11.8	241.8	2	tr.	30.4	14.0	234.0	9	17.15
20 giugno-20 luglio	28.8	10.7	567.6	13	99.84	29.0	14.1	164.1	13	54.3
20 luglio-20 agosto	25.1	10.0	196.8	29	365.0	26.5	12.6	109.50	25	214.7
20 agosto-20 settembre	30.0	13.2	212.1	16	69.1	26.0	12.2	102.30	20	116.5
20 settembre-20 ottobre	24.4	9.0	153.9	2	3.4	27.2	13.4	185.7	3	2.3
20 ottobre-20 novembre	22.5	6.8	230.4	"	"	27.2	8.2	150.0	"	"
20 novembre-20 dicembre	22.5	6.8	223.8	1	1.0	26.1	9.1	132.9	1	2.0
20-31 dicembre	23.8	6.0	86.0	"	"	25.9	3.2	75.1	"	"
1904										
Gennaio	25.0	6.0	303.6	"	"	28.5	8.9	190.0	"	"
Febbraio	25.5	5.5	280.0	"	"	29.1	8.9	185.0	"	"
Marzo	28.8	8.2	315.0	4	28.5	"	"	"	"	"
Aprile	28.5	10.5	340.0	3	10.0	"	"	"	"	"
Maggio	28.5	11.0	316.7	2	36.0	"	"	"	"	"
Giugno	29.5	10.2	111.0	7	32.0	"	"	"	"	"
Luglio	26.0	10.0	132.0	14	135.5	27.0	11.8	65.9	19	138.3
Agosto	24.5	10.0	166.1	14	110.0	26.2	10.8	90.0	18	112.2
Settembre	26.0	10.2	300.0	2	10.5	"	"	"	"	"
Ottobre	27.0	8.0	224.0	7	56.5	"	"	"	"	"
Novembre	24.2	7.6	210.0	"	"	"	"	"	"	"
Dicembre	23.6	6.5	250.0	"	"	"	"	"	"	"

termo-udometriche.

MASSAUA					GHINDA					CHENAFENÀ				
Temperatura assoluta		Evapora- zione	Pioggia		Temperatura assoluta		Evapora- zione	Pioggia		Temperatura assoluta		Evapora- zione	Pioggia	
Mass.	Min.		N° giorni	m/m.	Mass	Min.		N° giorni	m/m.	Mass.	Min.		N° giorni	m/m.
30.0	21.0	64.5	11	26	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
32.6	21.0	53.8	10	32	29.0	9.0	53.3	"	"	"	"	"	"	"
30.6	22.0	76.0	4	6	29.5	12.0	141.1	6	97.0	"	"	"	"	"
34.6	25.0	80.4	2	3	32.0	17.0	211.0	2	26.5	35.1	14.9	657.0	1	1.0
34.5	26.0	55.3	5	10	33.5	16.0	204.9	"	"	33.9	15.2	57.0	6	58.8
39.8	27.0	118.5	"	"	39.5	19.0	528.0	"	"	34.0	14.8	100.20	6	6.0
33.5	29.5	145.0	"	"	39.5	19.5	640.8	"	"	32.7	12.7	68.7	23	61.0
42.0	31.5	120.3	"	"	"	"	"	"	"	28.0	12.9	33.9	29	157.0
39.0	30.0	128.7	"	"	"	"	"	"	"	29.2	11.7	31.8	25	142.2
36.5	28.0	99.3	"	"	36.0	17.5	42.3	4	7.2	30.6	10.5	66.3	9	9.7
35.2	26.0	106.5	"	"	31.0	15.5	321.0	"	"	31.1	10.5	102.3	"	"
33.0	24.0	80.1	"	"	27.5	11.5	571.5	6	21.5	30.5	8.6	92.4	"	"
31.0	23.0	24.0	"	"	35.5	13.5	220.0	"	"	30.0	7.8	32.1	"	"
30.8	21.0	65.1	2	14	28.0	9.5	63.0	5	22.0	31.8	7.3	100.3	"	"
29.8	21.0	74.0	3	8	28.5	9.5	105.0	11	43.0	"	"	"	"	"
35.0	21.5	74.0	4	28	37.0	9.0	136.2	9	41.5	"	"	"	"	"
35.6	24.2	85.0	1	2	35.5	8.0	254.0	1	1.0	"	12.8	"	5	10.5
37.2	26.0	100.0	"	"	38.5	10.5	92.9	"	"	34.4	14.0	147.0	2	13.1
41.4	21.0	160.1	"	"	39.0	8.0	279.0	"	"	34.2	13.0	120.0	12	47.2
39.8	29.5	156.0	"	"	38.5	8.5	30.3	"	"	28.6	12.2	52.5	19	149.3
38.6	29.0	149.5	"	"	38.5	10.0	37.0	4	67.0	30.4	12.0	50.1	19	90.1
37.6	27.8	155.0	"	"	"	"	"	"	"	31.6	12.0	"	3	2.59
37.4	26.0	167.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
37.0	25.9	140.0	"	"	30.0	9.5	221.0	4	13.0	"	"	"	"	"
35.2	24.2	102.0	4	16	26.5	10.0	200.0	5	28.5	"	"	"	"	"

Riassumendo i dati udometrici raccolti dalle diverse stazioni meteorologiche, non tenendo conto dei mesi in cui non si fecero osservazioni, abbiamo:

STAZIONI	1903		1904	
	Pioggia		Pioggia	
	Numero dei giorni di pioggia	Millimetri	Numero dei giorni di pioggia	Millimetri
Asmara.	81	671.39	53	320
Adi-Ugri	76	426.05	37	255
Massaua	32	77	14	68
Ghinda	18	128.35	39	216
Chenafena	99	435.8	60	313.09

Eccetto Massaua, dove la quantità di pioggia caduta annualmente è poco rilevante, tutti gli altri punti della colonia hanno piogge sufficienti ai bisogni di un'agricoltura condotta razionalmente, tanto più se si pon mente che le precipitazioni avvengono in breve tempo, e precisamente quando vi è maggior convenienza per eseguire le diverse faccende agrarie

È vero che grave inconveniente è la estrema violenza con cui cadono le piogge, scorrenti alla superficie del terreno e poco imbevendolo; da ciò conseguono forti siccità al termine della stagione delle piogge, perchè il terreno, lavorato poco profondamente, compreso nel suo strato superficiale, si trova in condizioni favorevolissime per disperdere prontamente la scarsa umidità fissata. È proprietà fisica comune agli strati coltivabili del terreno di tutti i paesi quella di assorbire umidità in proporzione diretta dello stato di divisione delle sue particelle, conservando tanto più l'umidità stessa quanto più fu lavorato.

In Eritrea, a causa delle piogge, che si succedono nel breve spazio

di pochi mesi, sarebbe possibilissimo trarre vantaggio dai lavori profondi e frequenti, simili a quelli praticati nel nostro paese, combattendo così una delle principali cause delle forti siccità.

È generale convinzione che i pozzi di Asmara non diano acqua sufficiente, e da tempo il prof. Baldrati, non partecipando alla comune convinzione, voleva fare misurazioni sui pozzi stessi, che furono poi da noi eseguite; perciò non crediamo inutile riferire qui i risultati avuti, sebbene siano già apparsi nel *Bollettino agricolo e commerciale della Colonia Eritrea* del decorso dicembre.

Profondità di alcuni pozzi d'Asmara rilevate il 16-17 dicembre 1904.

Num. d'ordine	INDICAZIONE DELLA LOCALITÀ	PROFONDITÀ		Osservazioni
		da terra al fondo del pozzo	dal pelo d'acqua al fondo	
1	Signor Rosolin	8,00	1,00	
2	Id. Pasqualini	7,00	0,30	
3	Id. Burù	6,00	0,90	
4	Lungo il Mai Cuivvet	6,50	0,75	A sud della strada principale d'Asmara.
5	Id. Id.	5,15	0,65	Un poco più a sud.
6	Id. Id.	4,70	0,90	
7	Pozza d'acqua nello stesso	2,80	0,70	
8	Id. id.	4,00	0,30	
9	Pozzo sotto il Fortino	6,90	4,30	
10	Id. Id.	6,25	2,30	
11	Più a sud del Fortino	6,75	0,30	
12	Del Governo dirimpetto all'orto Bendazzi	4,90	0,20	
13	Signor Vaudetto, presso i Frati	6,20	1,25	
14	Dell'Ufficio Agrario	9,00	0,20	Allo stesso, riempite 2 botti poco prima di misurarlo.
15	Vicino al precedente	8,50	0,63	
16	Ad ovest della Palazzina del Governatore	9,00	5,00	Posto su di una altura d'oltre 1 metro.
17	Vicino al precedente	5,50	0,60	Su piccola altura.
18	Lo stesso dalla parte opposta della strada	7,40	3,20	
19	Signor Santini	8,50	4,40	
20	Ospedale militare	8,60	4,60	
21	Id id.	7,05	1,15	
22	A nord-est dell'Ospedale	5,20	2,20	
23	Fattoria Benedetti	4,90	1,90	
24	Avv. Casciani	7,50	4,80	
25	Id.	9,00	7,15	
26	A sud del Mulino Casciani	4,60	1,45	Da poco scavato e non ancora rivestito.
27	Prossimo al precedente	6,60	0,40	Nelle condizioni del precedente.

Il prof. Baldrati, dopo aver notato come nell'elenco suesposto sia solo compresa la minor parte dei pozzi esistenti ad Asmara, continua dicendo che " le misurazioni sopra elencate e le conoscenze generiche che abbiamo intorno ai pozzi di Asmara non ancora misurati, ci autorizzano ad affermare che tutti i pozzi di Asmara o sfruttano il subalveo del Mai-Belà, o giungono alla falda acquifera più superficiale esistente nel suolo basaltico, o nella roccia discendente da argillo-schisti poco profondi, ma per la loro natura poco ricchi di acqua. Il che è quanto dire che, se in questi ultimi anni si sono scavati molti pozzi, pur tuttavia gli studi sono ancora al punto in cui li lasciò l'ing. Baldacci nel 1890 ... L'ing. Baldacci a questo proposito scriveva: " Ritengo che, oltrepassato il terreno detritico superficiale dello spessore di 1 metro a 2.50 e il banco di basalto litoide, che può avere una potenza di 20 ai 25 metri, si debba incontrare una falda acquifera perenne, assai più abbondante di quella che attualmente si utilizza ...

Con questi dati di fatto sembra a noi che si potrebbe esaminare con minore ostilità il problema delle risorse idrologiche dell'Eritrea. Infatti da Ghinda a Massaua, oltrepassato Saati, vedemmo, sebbene fossimo al termine del periodo acuto della siccità, nel fondo di un fiume le pompe che dovevano molto faticare per tener libero dalle acque lo scavo che si faceva per la costruzione di un ponte.

Ritornando ai fenomeni meteorici, dobbiamo riferire come dalle numerose interrogazioni fatte nei mesi di permanenza in Colonia, ci siamo potuti convincere che le grandinate, avvenendo spesso accompagnate da piogge e succedendo nel periodo in cui le piante sono messe da poco tempo nel terreno, non arrecano gravi danni, e la loro frequenza è minore che nel Nord d'Italia.

Un vento fortissimo, detto *camsim*, che spira da oriente, in qualche annata fa sentire la sua azione dannosa, colpendo maggiormente i cereali per la siccità che apporta e per la causticità del pulviscolo con cui copre ogni pianta. Altri fenomeni meteorici, che possono essere di ostacolo al naturale svolgersi delle varie colture, non notammo e la Colonia a tale riguardo si trova nelle migliori condizioni.

Terreno e sua formazione.

La Colonia Eritrea avrebbe bisogno di essere maggiormente studiata nella formazione dei suoi terreni, con uno speciale esame. Osservazioni a tale riguardo furono compiute dall'ing. L. Baldacci, del Regio Corpo delle Miniere; ma, data la estensione su cui dovette porre lo sguardo e il limitato tempo che restò in Eritrea, il pregiato suo lavoro serve per avere generali nozioni, vertendo poco su particolari di regione.

Noi pure, per il poco tempo di permanenza, ci limiteremo a constatazioni e a considerazioni che hanno più diretta importanza per l'agricoltura. Vogliamo far notare come la organizzazione di un beninteso servizio meteorologico, dotato di personale competente, di materiale controllato e di una rete a maglie più strette, potrebbe servire altresì da raccoglitore di minerali e di informazioni, che a suo tempo dovrebbero servire per la compilazione di un interessante descrizione del terreno, la quale indicasse lo stato di sua formazione e la sua potenzialità produttiva.

Lo strato del terreno, che può paragonarsi al coltivabile presso di noi, nel basso piano è tendente al siliceo, mentre sull'altipiano assume una costituzione silico-argillosa, e nelle parti più depresse delle varie piane ha spiccata tendenza all'argillosa, come si osserva a Gura, nel Zelleman ed a Godofelassi.

Salendo dal basso piano per le pendici rocciose, denudate dalla violenza delle acque, subito scorgesi nitidamente il modo di loro formazione; si vedono i micascisti con filoni di quarzo, scisti anfibolici e dioriti, con qualche ammasso di lave basaltiche e trachitiche della costa, e rocce granitoidi superiori.

Salendo ancora, troviamo predominanti i trappi stratificati e le rocce granitoidi con dicchi di porfido e basalto, e grandi filoni di quarzo, che in qualche località sono auriferi, che intersecano e attraversano le grandi masse trappiche. Molti altri minerali sono rappresentati in masse meno considerevoli e sparse ovunque, rendendone impossibile una precisa indicazione.

Quello di cui si è certi è la presenza di grandi depositi limonitici; e per la importanza che assumono di fronte a speciali industrie, vanno notati gli abbondanti depositi di caolino in varie località, come al monte Scichet, a Mahadò, e le rilevanti quantità di pietra da calce, buonissima per costruzione, in varie regioni della colonia. Questa è cosa interessante, perchè contrasta colla convinzione di molti che escludono la presenza di calce in istrati rilevanti.

Il vario e complesso materiale minerario ci permetterebbe da sè solo di fare l'induzione che le terre africane debbano possedere un notevole grado di fertilità naturale, se non fossero già state eseguite parecchie analisi chimiche del suolo eritreo a confermarci nell'opinione nostra.

Quando, nel 1902, il dott. Gioli prelevò campioni di terre di varie località dell'altipiano, facendo eseguire le analisi dal Gabinetto di chimica agraria presso la Scuola superiore d'agricoltura di Pisa, si ebbero risultati sorprendenti per chi viva lontano dalla colonia, ma che non meravigliano chi abbia notato la straordinaria produzione di certe località favorite in modo particolare dalle piogge. Noi non riferiremo i molti dati, che pur sarebbe bene fossero conosciuti dal pubblico perchè apprezzasse nel suo reale valore la Colonia, non volendo qui dare le numerose cifre state riferite dal dott. Gioli nella sua " Relazione al regio Commissario civile ". Però riporteremo l'autorevole parere dell'illustre e compianto prof. Sestini. Egli, dopo aver notato che la terra di Godofelassi accennerebbe ad una provenienza da rocce basaltiche, dice che, " considerando i quattro costituenti principali singolarmente indicati (azoto, fosforo, potassio, calce), la calce apparisce subito nei tre campioni di Gura " tolti dalla terra arata " in gran deficienza, giacchè batte tra 0.27 e 0.29 per cento in complesso, e per metà circa trovasi allo stato di carbonato o di altro sale solubile nell'acido acetico diluito: e comparisce in quantità un poco maggiore, da 0.65 a 0.72 per cento, nei tre campioni di Godofelassi presi a mezzogiorno dei tukul ". Il carbonato di calce e i sali disciolti dall'acido cloridico bollente sono, in tutte le terre eritree sottoposte al nostro esame, in quantità scarsa: quelle che più ne contengono sono quelle di Gura

“ vicino all'acqua corrente „ nelle quali ammonta a 1,82 e a 2,17 per cento, in quantità di poco maggiore della metà solubile nell'acido acetico; il che combina assai bene con quanto era già risultato dall'analisi fisico-chimica.

“ Potassa immediatamente assimilabile le dodici terre eritree ne contengono pochissima, da 0.007 a 0.016 per cento; tutte ne sono per buona fortuna discretamente bene provvedute allo stato di combinazione dotata di poca solubilità nell'acqua e negli acidi deboli, ma solubili negli acidi forti, che varia da 0.21 a 0.33 per cento, ad eccezione dei tre campioni di Godofelassi “ a mezzogiorno dei tukul „, nei quali scende anche in istato di lenta assimilazione (in cifra media) a 0.16 per cento. In generale, quindi, in tali terre l'aggiunta di potassa, anche se fosse possibile, non potrebbe produrre notevoli vantaggi che per alcune particolari coltivazioni. L'acido fosforico nelle terre eritree è contenuto per la maggior parte, come avviene di preferenza nei terreni incolti, che sono il 95 per cento all'incirca della quantità totale, allo stato di sale insolubile o poco solubile nell'acido acetico diluito; esso scarseggia molto nelle terre di Godofelassi “ a mezzogiorno dei tukul „, nelle quali figura da 0.06 a 0.08 di anidride fosforica totale, mentre nelle terre della zona stessa “ vicina alla coltivazione del cece „ sale a cifre molto più soddisfacenti, da 0.11 a 0.12 per cento di anidride totale. Nei sei campioni di Gura si discosta poco da 0.10 a 0.12 per cento, quindi l'addizione di fosfati, dato che fosse possibile, prometterebbe maggiore vantaggio nelle prime terre di Godofelassi che in tutte le altre „. L'azoto poi sembra che in generale non scarseggi, in certe località riscontrandosene in una certa quantità.

Come si vede, non è più possibile continuare a dire che i nostri possedimenti sono affatto sterili, poichè le cifre sono la migliore confutazione di tale asserzione.

Lo strato coltivabile non ha ovunque identico spessore, ma si presentano irregolarità come conseguenza del poco terreno di origine alluvionale. Dove la pendenza del terreno permette con facilità la sua lavorazione, ivi lo strato coltivabile raggiunge sempre tale spessore da rendere facile e vantaggiosa la coltura. Dove invece la pendenza si

fa sentita, le acque asportano di continuo le particelle terrose che annualmente si frappongono ai sassi, permettendo solo alle piante della flora spontanea di crescere e prosperare. Nelle forti pendici, però, con un ben ordinato lavoro di terrazzamento, è facile rattenere i materiali terrosi, che altrimenti le acque porterebbero nelle depressioni delle piane, o lungo i torrenti, o nei fiumi.

Accennammo già come con lavori profondi e frequenti sia possibile rendere più persistente l'umidità del terreno, non essendo ignoto a nessuno il proverbio degli agricoltori, che dicono " una zappatura vale una inaffiatura ..

Di tutto questo non si ha idea in Colonia, dove si pretende di ottenere la conservazione della freschezza del terreno senza nessuna speciale cura.

Dei fiumi non importa parlare: essi non hanno bisogno di sistemazione, essendo già naturalmente inalveati. Solo sarebbe necessaria per i terreni, che nelle varie piane si trovano nelle parti più depresse, la difesa dalla soverchia umidità con una semplice sistemazione della terra, che renderebbe possibile eseguire i lavori e la semina nel momento più opportuno, approfittando del lungo periodo di permanenza dell'umidità in tali zone.

L'agricoltura degli indigeni e dei bianchi.

Le critiche dei sistemi colturali oggi usati in Colonia sono assai facili da parte di chiunque abbia conoscenze agronomiche elementari. Chi percorra i campi, al momento della maturazione delle messi può constatare il modo usato per i lavori preparatori della semina. È ancora sotto la biondeggiante ed ondulata superficie, formata dalle spighe di frumento, e sotto la messe verde del Thaf (*Eragostis Abyssinica*), che permangono zolle voluminose rimaste dall'aratura degli indigeni (e pur troppo molti dei nostri connazionali ne seguono l'esempio), perchè non si cura di romperle o di cacciarle nelle depressioni.

La copertura dei semi minuti si compie dagli indigeni con un mezzo, che, se potrà attrarre per la sua economica esecuzione, non presenta

niente di tecnico ed è contrario al più elementare principio di razionale lavorazione del terreno. Si coprono i semi sparsi nell'arato, mediante il pascolamento di ovini, i quali naturalmente trovano erbe da cibarsi e le estirpano.

L'agricoltura in Eritrea si pratica ancora con mezzi che nulla, a dir vero, presenta di affine coi metodi che sono abituali nella lavorazione razionale del terreno e colle cure che si è soliti prodigare alle piante, durante il loro ciclo vegetativo, nell'Italia settentrionale.

È ancora in uso il proverbiale e preadamitico chiodo per smuovere le cotiche erbose lasciate in pace per alcuni anni, e per coprire le stoppie nelle varie colture. L'aratro abissino consiste in una bure lunga che viene direttamente attaccata al giogo; nella parte posteriore porta una stegola, che anch'essa con la bure concorre a sostenere un sottile ceppo colla punta rivestita di ferro; e questo è l'unico strumento agricolo che si adopera dagli indigeni per la lavorazione del terreno.

L'abissino attacca all'aratro un paio di buoi presi a casaccio fra quelli che sono al pascolo, li aggioga, incomincia a solcare le stoppie o le terre che furono lasciate in riposo, tracciando curve in varie direzioni; dopo un primo lavoro, che compie pochi giorni dopo la raccolta del prodotto, ne fa seguire un altro trasversale al primo, per poi ripassare di bel nuovo. Con tre consecutivi lavori aratori dati al terreno, si potrebbe pensare che nulla sia da desiderare sotto l'aspetto della quantità delle arature; ma il lavoro giunge solo ad 8-10 centimetri di profondità, e non vale a smuovere in modo completo il lieve strato che s'intende mettere a disposizione delle radici delle piante, non eseguendosi nemmeno un vero capovolgimento della fetta di terra smossa.

I nostri connazionali, che vogliono fare gli agricoltori a tempo perso, non si danno cura di mutare sistemi dimostratisi di una evidente assurdità anche per il più profano di cose agricole, ma seguono le usanze e i modi di lavorazione che hanno trovati generalizzati presso gli indigeni, e ciò perchè mancano di quei principii agronomici che soli possono dare una larga e pronta percezione delle nuove condizioni dell'ambiente climatico-tellurico e delle sue esigenze.

Di macchine agrarie non ci si può rallegrare che il coltivatore bianco ne usi in modo migliore. Oltre il Sack, ci è stato possibile vedere un solo erpice Acme, avanzo delle macchine importate al tempo degli esperimenti Franchetti.

Il colono bianco si dedica esclusivamente alla granicoltura, non pensando ad integrare la produzione agraria con piante industriali o coll'allevamento del bestiame.

Si dedica alla produzione di grano e di orzo, perchè sembra che questi due soli siano i prodotti dell'agricoltura coloniale di vendita facile e remunerativa; mentre molte piante industriali oleifere, come il ricino, il lino, l'arachide e anche altre di differente utilizzazione, si presterebbero meravigliosamente ad essere coltivate con notevole vantaggio dell'agricoltura e dell'industria.

Queste sommarie notizie sui metodi culturali praticati dagli agricoltori di colonia, valgono a far pensare come non si debba, in via assoluta, prestar fede a quanto gl'incompetenti dicono sulle attitudini dell'Eritrea alla produzione agraria.

Ci è occorso di vedere attorno ad una fattoria, che un tempo andava per la maggiore e che ebbe ad attrarre l'attenzione benevola dei competenti, ammassi di letame abbandonati, e ci fu detto che non veniva custodito perchè per spanderlo sul terreno era necessario sostenere delle spese. Ora, se un agricoltore bianco ragiona in tal modo, quando i campi coltivati sono attorno al letamaio, non c'è da meravigliarsi se gli indigeni ogni anno distruggono colle fiamme gli enormi cumuli di letame che attorniano i vari aggruppamenti di *tucul*.

Che direbbe un coltivatore della madre patria di tutta questa ricchezza che si va così insipientemente distruggendo, mentre vaste estensioni di terreno non hanno mai ricevuta remunerazione e rinfiancamento pei prodotti forniti con tanta generosità? Si comprende benissimo che l'indigeno possa pensare che tanta ricchezza di materia organica sia, se non dannosa, inutile, e questo, come conseguenza dei superficiali lavori che si eseguono; ma non si può perdonare tale modo d'agire a chi dovrebbe conoscere anche

prima di emigrare, la funzione che hanno nell'agricoltura le restituzioni. Forse queste riflessioni parranno meticolosità, ma noi insistiamo anche su questi minuti particolari, chè di fronte al grande problema della produzione delle terre d'Africa assumono una certa importanza.

Rotazione agraria, nel vero senso della parola, non si può dire sia praticata, nè da indigeni nè da bianchi, se per rotazione intendiamo la successione in uno stesso terreno di piante a diversa essenza e con bisogni notevolmente differenti. Sull'altipiano è il frumento che viene seminato per più anni sullo stesso appezzamento, facendolo seguire poi dall'orzo o dal thaf, con qualche piccolo tratto o a lino, o a niuck. Nella zona più calda è invece il dagussà che segue o precede la dura. L'indigeno, per il regime stesso onde si alimenta, non ha grande varietà di prodotti, limitandosi a ciò che può servirgli per il sostentamento. Oltre questi cereali, che coltiva in modo estensivo, ha poi, prossime ai paesi, piccole colture di ortaggi, che servono per la sua rudimentale e primitiva arte culinaria.

L'indigeno cerca ripristinare al terreno la perduta potenza primitiva col riposo: dopo parecchi anni che un dato appezzamento è stato seminato, l'abbandona alla vegetazione naturale, passando altrove, fino a tanto che nuovi scarsi prodotti non lo costringeranno a ricercare terre di maggiore fertilità. Data la grande superficie che l'indigeno ha a propria disposizione, è possibile questo sistema agricolo estensivo ed empirico.

Il bianco, pur potendo usufruire di vaste estensioni, ha potuto imitare quanto di male si fa dagli abissini.

Ora, però, attorno ad alcuni centri, dove la popolazione si è andata addensando per varie ragioni, fra cui il ritorno di maggiore sicurezza e la possibilità di occuparsi presso i bianchi, l'estensione va limitandosi, e si determinerà l'ambiente per un'agricoltura meno nomade e più industriale della presente.

Un fatto strano si verifica nei diversi campi seminati, per l'ineguaglianza spiccata delle messi nei differenti punti: su estese superfici, lungo più o meno forti pendii, si vedono chiazze qua e là inframezzate da prodotti scadenti fra il generale abbondante raccolto.

Questo fenomeno non è ancora stato studiato, e non si conosce quale sia la causa di tale parziale modo di sviluppo delle piante. È certo che con accurate osservazioni si arriverà a conoscere perchè, in alcune zone dello stesso terreno, le stesse piante non hanno pari sviluppo. Intanto si dimostra necessario che le antiche forme di sfruttamento del terreno siano sostituite con un sistema più moderno e razionale, perchè è possibile scusare l'ignoranza per l'indigeno, che ha vissuto sempre appartato dal grande moto rinnovatore delle scienze positive, ma il bianco deve voler messo in valore il suolo eritreo almeno coi più elementari principi d'agricoltura.

Fra le piante d'importanza industriale, notammo il cotone abissino, coltivato poco estesamente in varie località della colonia: il tabacco si trova a piante isolate in prossimità dei paesi in alcune regioni.

Per ciò che riguarda le piante coltivate più o meno estesamente in Colonia, altri prima di noi svolse con ampiezza l'argomento.

Daremo solo i dati indicanti l'estensione del terreno concesso ai bianchi nelle varie regioni e residenze della colonia, e già pubblicati nel *Bollettino ufficiale*, n. 48, anno XII.

Elenco delle coltivazioni di terreno in Colonia da parte degli europei fino all'ottobre 1903.

LOCALITÀ	NUMERO delle concessioni	ETTARI
Commissariato regionale di Massana	1	6. 53. 48
Id. id. dell'Hamasen	96	936. 51. 58
Id. id. di Cheren	10	380. 20. 29
Id. id. del Seraè	7	1675
Id. id. dell'Acchele-Guzai	2	20
Residenza dello Scimenzana	1	10
Id. del Gasc e Setit	1	6

Dopo l'ottobre 1903 furono fatte altre concessioni d'importanza assai maggiore. Il coltivatore bianco chiede una data estensione di terreno, e se gli addetti ai sopralluoghi trovano che ciò non rechi pregiudizio alla naturale ricchezza della colonia e agli interessi delle popolazioni indigene, allora si concede per un determinato periodo di anni lo sfruttamento della zona domandata. I bianchi hanno chiesto ed ottenuto le concessioni specialmente in prossimità di alcuni centri dell'altipiano: e attualmente nei dintorni di Asmara riescirebbe difficile trovare terre per nuove concessioni. Del modo di fare la concessione e delle modificazioni ai contratti medesimi accenneremo quando considereremo la colonia come paese d'immigrazione.

Gli indigeni, per le terre che mettono a coltura e che non sono proprietà delle tribù, devono corrispondere al Governo della colonia un canone, che varia a seconda dello stato più o meno promettente dei raccolti, ma che in generale s'aggira sulle lire 16 all'ettaro. Per tale determinazione, al tempo dei raccolti, impiegati coloniali percorrono i campi e fanno le tassazioni che poi vengono esatte dal capo del paese. Eccettuata la proprietà delle comunità, che non si estende su tutta la regione, il rimanente dovrebbe essere proprietà demaniale.

Le comunità pagano uno speciale tributo, che, per il biennio 1904-1905, è stato fissato complessivamente nella cifra di lire 677.145, 55

Il bestiame.

Ramo della produzione agricola, che assume speciale importanza per l'agricoltura locale, è l'allevamento del bestiame. In Colonia mancano industrie derivanti dall'allevamento del bestiame: ciò accade in ogni paese di popolazioni semibarbare, per il loro modo di vita primitivo, mancante di ogni facoltà creatrice. Qui il bestiame è tenuto in considerazione in virtù de' suoi prodotti, e coll'aumento del numero dei capi di bestiame si tende ad ottenere lavoro, carne e pelli.

Le razze bovine, tipo *Zebu*, sono dotate di forza, di grande sobrietà, potendo vivere in condizioni non tanto favorevoli. Il bestiame è tenuto dall'indigeno, benchè rappresenti per lui una buona fonte di

guadagno, allo stato brado; soltanto viene riunito alla notte davanti ai *tucul*, donde al mattino seguente, senza prodigargli alcun governo, è rimandato a pascolare. Del bue abissino sarebbe molto da parlare per dissipare le leggende di molti che, senza bene osservarlo e sperimentarlo, hanno voluto giudicarlo inferiore ai nostri d'Italia, senza riflettere che occorre anche in Italia un metodo speciale d'allevamento per produrre il bue da lavoro, e che il modo di allevamento in Colonia, senza cure, senza esercizio, può essere causa prima, se non unica, della mancanza nel *Zebù* di quella regolarità di lavoro e di quella domesticità, che sono caratteristiche del bue di tutti i paesi.

Ci ricordiamo che durante il viaggio di andata in Colonia ci si disse tanto male del bestiame e della sua carne, che, giunti sul posto, avemmo a meravigliarci di quanto ci si era voluto far credere.

Le carni che noi mangiammo erano saporite quanto quelle di bestiame male alimentato in Italia. Per la formazione di carni saporite, bisogna che il bestiame sia sottoposto ad un ben appropriato regime d'alimentazione, essendo nota e provata l'influenza che esercitano gli alimenti sulla produzione delle carni. Del lavoro che può dare il bue abissino, diremo scrivendo del funzionamento dell'Ufficio agrario.

Il latte che può ottenersi dalle vacche delle diverse varietà indigene non è rappresentato da una quantità rilevante, trattandosi di litri 1 o 2 come prodotto medio giornaliero, mentre quelle svizzere che furono importate nell'Hamassèn, possono produrre 12-15 litri, e raggiungere, in speciali condizioni, persino i 20 litri.

Per iniziativa dell'Ufficio agrario, il chimico dott. Suzzi eseguiva determinazioni sul latte coll'impiego dei metodi analitici più rigorosi, e del suo pregevole studio ci piace riportare le seguenti conclusioni:

“ Nella stagione precedente le grandi piogge il latte delle vacche indigene, nutrite di sterpi ed abbeverate ogni due o tre giorni, benchè prodotto in quantità molto scarsa, è poco aromatico, ha però caratteri fisici normali, è sano, abbastanza gustoso, ricco di estratto e soprattutto di grasso.

“ Le vacche svizzere importate sull'altipiano e convenientemente

nutrite, danno un prodotto per qualità e quantità non inferiore a quello che forniscono nel paese di origine.

“ Le vacche indigene danno un prodotto molto scarso in confronto di quelle europee, ciò che in gran parte si spiega colla scarsa alimentazione; però è più ricco di estratto e soprattutto di burro, che qualche volta giunge a una percentuale elevatissima e del tutto eccezionale, mentre l'estratto e conseguentemente la densità stanno piuttosto al disotto delle medie rispettive del latte europeo.

Dalle razze assaortine e dell'altipiano si ottiene il latte più ricco di estratto e in special modo di burro, mentre quello delle vacche di razza Barca, per caratteri e quantità di produzione, si avvicina maggiormente al tipo del latte europeo „

Le attitudini all'ingrassamento dei bovini è assai spiccata, se si considera il florido stato in cui spesso s'incontravano, sebbene nutriti di continuo colle sole erbe che sono fra le boscaglie.

Accenniamo agli ovini che si trovano in Eritrea.

L'unico vantaggio che da loro cercano trarre gl'indigeni è la carne; pur tuttavia si hanno a riscontrare pecore che ancora presentano lana discreta. Però anche qui ci troviamo in piena trascuratezza. Nessun indigeno s'occupa di utilizzare il prodotto più importante, la lana, ma tiene in considerazione tanto le pecore, come le capre, per la carne e pel poco latte che ne può ottenere.

Forse le condizioni climatiche stesse del paese, in origine, hanno impedito alla popolazione di apprezzare nel suo giusto valore la lana, tanto che la riproduzione della pecora si è effettuata e si fa tuttora senza alcuna cura per migliorarne e selezionarne i tipi da lana, tipi che ancora si possono rintracciare nei numerosi greggi portati al mercato di Asmara. È certo che in Colonia non si deve trascurare questo importantissimo ramo di ricchezza, che ha un avvenire di eccezionale importanza. La spiccata accidentalità del suolo eritreo, con estesi boschi, è condizione d'ambiente favorevolissima all'allevamento degli ovini e dei caprini.

I cammelli, abbondantissimi in Colonia, rendono un grande servizio al traffico, e sono da varie tribù allevati con norme abbastanza razionali.

Fra gli equini, quelli che maggiormente meritano di essere presi in considerazione per gli inestimabili pregi che presentano, sono in modo particolare i muli.

Molti hanno, a ragione, decantato i pregi del muletto abissino, agile e sicuro di piede, infaticabile, sobrio, paziente, elegante di forma. Esso è infatti un prezioso aiuto nei paesi ove le vie di comunicazione sono scarse e spesso malagevoli, od anche impraticabili con qualsiasi altro mezzo.

Pari alla sua resistenza è la sobrietà. Resiste per lunghe ore alla sete e alla fame, e di pochissimo si contenta. Giacchè ci è occorso di fare un particolareggiato studio sul muletto abissino, vogliamo qui riferire i risultati a cui si pervenne.

Dalla cortesia del capitano Zambonelli avemmo molte indicazioni ed il permesso di recarci al deposito dei muletti di Asmara, dove prelevammo alcune misure.

L'altezza dei muli fu presa misurando dal garrese, e la lunghezza del tronco dalla punta della spalla alla punta delle natiche; la lunghezza della gamba anteriore dal gomito allo zoccolo, e quella della posteriore dal grassello allo zoccolo. Abbiamo avuto, come media, i risultati seguenti, da numerose misurazioni compiute anche su muletti trovati al mercato di Asmara:

Altezza	Metri 1.25
Lunghezza del tronco	„ 1.22
Lunghezza della gamba anteriore	„ 0.63
Lunghezza della gamba posteriore	„ 0.721

Il Governo coloniale si serve quasi esclusivamente del muletto abissino, giacchè pochi sono ora i muli italiani che fanno servizio, e quei pochi sono di preferenza adoperati per trainare i carri. Il muletto abissino è il prodotto di un asinello di modeste proporzioni e di un tipo di cavalla di media altezza, ben conformata e dotata di molta resistenza. Si noti che tutti gli animali, in genere, di queste regioni, forse come risultato delle condizioni speciali, che non permettono ancora un allevamento razionale, hanno bisogni molto limitati e si

conservano in buonissimo stato, nonostante tutte le privazioni a cui bene spesso si sottomettono, e l'incuria, quasi assoluta, che si usa loro. Nei territori della colonia l'allevamento del mulo è fatto in modeste proporzioni; e più importanza assume oltre confine, e in modo particolare nel Tigrai.

L'allevatore indigeno, che ha poca o nessuna cura del proprio bestiame, che non lo governa mai, e soltanto raramente pensa ad accumulare mangimi per il periodo in cui il pascolo è scarso, trova vantaggio rilevante da questo allevamento, a differenza di quanto potrebbe accadere a chi intraprendesse una seria produzione colle norme suggerite dalla zootecnia.

A proposito delle esigenze del muletto, si ricorda che nell'assedio di Macallè, nell'ultima campagna d'Africa, i muletti che si trovavano nel forte furono lasciati senza bere ben 13 giorni e sopportarono la privazione senza deperimento eccessivo. Il muletto può fare normalmente 60 Km. al giorno con una razione, quando sia possibile procurargliela, di Kg. 3 di fieno e Kg. 3 di orzo. La vita media del muletto è superiore ai 25 anni, ma il periodo di fruttuosità si esplica dall'età di 4 anni a 16, con un massimo di potenzialità di lavoro al 7° ed 8° anno d'età, complessivamente potendosene ammettere l'uso per 12 anni.

Il muletto offre un altro splendido requisito: fino ad ora fu immune da malattie epidemiche, salvo qualche caso di tifo, e nemmeno va soggetto ad altre malattie comuni al bestiame.

Gli unici rappresentanti degli animali da cortile in Eritrea sono le galline, di prezzo molto limitato.

Fra le malattie che danneggiano il bestiame fu accuratamente studiata la peste bovina (*gullhai*) dalla missione per lo studio delle malattie diffusibili del bestiame nella Colonia Eritrea, chiamata da Sua Eccellenza l'on. Martini, preoccupato dei frequenti danni causati dalla mortalità nel bestiame bovino. Sembra che, prima dell'occupazione italiana, nell'Eritrea tale malattia non avesse colpiti abbondantemente i bovini del paese; fu importata dai buoi che dalla costa araba del Mar Rosso s'introdussero per il rifornimento dei viveri alle nostre truppe.

Riportiamo le conclusioni a cui pervenne la missione veterinaria, che con tanto slancio si è data alla soluzione di un problema di così grande importanza:

* Le norme di polizia sanitaria generale contro la peste bovina, le quali hanno corrisposto bene in paesi civili, tanto che l'Europa già da lungo tempo si è liberata dalle invasioni di essa, non possono avere che limitata efficacia pratica nella Colonia Eritrea.

* Misure sanitarie, sorveglianza ai confini a nulla valgono, perchè sono gli animali selvatici che diffondono la malattia, e tale inefficacia è stata dimostrata nell'Asia e nelle altre regioni dell'Africa.

* Non si deve tralasciare naturalmente la profilassi finora seguita e rigorosamente applicata in Colonia riguardo alle denunce obbligatorie, all'isolamento dell'animale malato, ecc. Ma oggidi noi riteniamo che la lotta contro la peste bovina debba condursi tenendo presenti due obbiettivi: vaccinazione su larga scala per fare diminuire rapidamente gli animali recettivi all'infezione, applicazione della cura ai malati nei primi periodi della malattia per limitare i danni.

* Nelle zone infette da piroplasmosi e tripanosomiasi, la vaccinazione non si può applicare perchè provocherebbe perdita del bestiame.

* Quelle zone debbono essere sorvegliate, e, qualora la peste vi si dovesse manifestare, si dovrà intervenire energicamente con la sieroprofilassi.

* Con il tempo, del resto, la popolazione bovina di quelle zone basse sarà costituita di animali già vaccinati e resi immuni, provenienti dall'altipiano.

* Proseguendo con questi criteri attiva la lotta contro la peste bovina, fra qualche anno diminuiranno rapidamente i danni prodotti da essa, sarà assicurato il bestiame, e con il maggior impulso che ne deriverà alle industrie agricole, si affermerà nell'Eritrea quel progresso civile ed economico così felicemente iniziato dall'onorevole Martini, attuale governatore ..

Riporteremo inoltre alcuni dei punti nei quali è stata divisa la conclusione degli studi predetti:

* L'epizoozia del bestiame bovino della Colonia Eritrea, chiamata

dagli indigeni Gulhai, è la peste bovina, la quale domina enzootica da circa 16 anni e in date epoche dell'anno assume forma epizootica.

“ La morbosità oscilla fra 80 e 90 per cento, la mortalità fra 75-86-95 e in qualche epizootia è anche del 100 per cento.

“ Le razze bovine della colonia (araba ed abissina) sono ugualmente sensibili alla peste.

“ Anche le razze ovine dell'Eritrea sono sensibili, sebbene in grado diverso. La capra abissina è la più sensibile; in essa la peste ha il decorso e la sintomatologia come nelle razze bovine. La pecora abissina è anch'essa sensibile, il decorso è più lungo e più irregolare. La pecora Habab è la meno suscettiva di tutte e può talora anche sfuggire all'infezione.

“ L'animale malato è sorgente d'infezione con i prodotti di secrezione della mucosa nasale, oculare, colla saliva e colle feci. L'infezione a distanza può essere trasportata da svariatissimi animali: mosche e insetti, animali selvatici suscettivi alla infezione e anche quelli non suscettivi (cani, iene, sciacalli, uccelli rapaci), i quali possono diffonderla o con le feci, o disperdendo il materiale infettante.

“ Con il siero da noi preparato abbiamo ottenuto nel primo periodo l'81.5 per cento e nel secondo il 61.91 per cento di guarigioni; colle iniezioni endovenose tale percentuale è salita all'85.7 per cento.

“ Sopra 5000 vaccinazioni finora eseguite (aprile 1904) le perdite per la vaccinazione stessa sono state di 0.5 per cento „.

Dopo quanto siamo venuti esponendo sin qui, ci pare sia lecito concludere che la questione dell'allevamento del bestiame in genere, in Eritrea, si dimostra in condizioni relativamente prospere; però, è doveroso riconoscere la necessità di migliorare le razze indigene con un metodo razionale di allevamento.

La questione forestale.

Una questione che assurge ad importanza capitale in Colonia è la conservazione dei boschi. Da molti si è accennato al continuo diminuire delle floride condizioni in cui un tempo si trovava il bosco.

Varie cause concorrono al suo deperimento, ed è riconosciuta indispensabile la sua conservazione, il suo miglioramento, come mezzo unico di difesa delle pendici dall'azione corrosiva delle acque. Molti parlano di rimboscamento, mentre non si è ancora posto mano a leggi vere e rispondenti ad un reale bisogno per salvare da distruzione tanta naturale ricchezza. Chiunque percorra le zone boschive della colonia, trova i resti di qualche vandalica azione, che porta danni sempre superiori ai piccoli ed immediati vantaggi che ne ritraggono quelli che tagliano e abbattano i forti rappresentanti della flora spontanea.

A tutti è nota la benefica influenza che esercitano i boschi sul regime delle acque, determinando il periodo delle piogge di maggiore estensione e accompagnato da una regolarità maggiore. Regioni che un tempo si presentavano ricche d'acqua, ora, forse come conseguenza della diminuita zona boscosa, si trovano in peggiorate condizioni e vedono mancare in grado sempre maggiore quell'umidità che un tempo tanto le beneficava. L'azione distruggitrice delle annose foreste e dei boschi cespugliosi è esercitata da vari agenti, fra cui annoveriamo il pascolo di cammelli, di caprini, di ovini e bovini, che danneggiano, perchè non permettono alle piante ancor giovani di raggiungere proporzioni notevoli e normale sviluppo, per la continua cimatura delle frasche terminali; lo stato di nomadismo dell'agricoltura indigena su zone ancor vergini, dove distrugge col fuoco gli alberi che impediscono l'esecuzione del suo disegno; i gravi danni che le termiti arrecano alle costruzioni indigene fatte con pali e frasche, obbligando a rinnovare di frequente il materiale che forma le abitazioni, ed il legname necessario è sempre tratto dai vicini luoghi boscosi; il fuoco necessario ai bivacchi notturni: tutto questo coopera alla distruzione del bosco, e sarebbe di facile rimozione, se il Governo civile della colonia intendesse seriamente svolgere la propria opera in pro della conservazione e del miglioramento delle condizioni del bosco. Leggi speciali furono emanate a tale intento, senza salvaguardare questo importante coefficiente di prosperità. Un personale tecnico competente è necessario ed urgente sia adibito ad un apposito ufficio forestale, alla dipendenza

dell'ufficio agrario, allo scopo di por mano alle esistenti leggi e ad altre migliori e più complete che si dovrebbero formulare. Altro è pensare e scrivere, e altro è mettere in pratica un dato istituto di legge.

I Commissari regionali hanno da amministrare regioni vaste quanto le regioni d'Italia; perciò si comprende come debbano in buona parte fidarsi di ciò che loro è riferito, concedendo a volte diboscamenti per coltivazioni o per far legna in luoghi che ne risentiranno grave danno. Si potrebbero stabilire le zone in cui il bosco verrebbe, per così dire, a dichiararsi sacro, facendo concessioni o elargizioni a chiunque promuova e contribuisca alla conservazione del bosco stesso.

Essenze boschive, che sanno meravigliosamente prosperare in tutte le pendici e a tutte le altitudini, ne abbiamo viste una miriade, e si affermano senza bisogno che l'uomo vi prodighi speciali cure. Terminando di scrivere della questione forestale, ci pare utile rinnovare il grido d'allarme per il pericolo che incombe alla Colonia, se i suoi boschi continueranno ad essere preda di tutti, nonostante ogni migliore intenzione dei direttori della pubblica cosa. Non crediamo che si continuerà per la presente via poco fruttuosa, ben sapendo che un nuovo indirizzo razionale non sarebbe di sensibile onere al bilancio coloniale.

Prove e risultati agricoli.

Gli esperimenti fatti allo scopo di determinare la potenzialità produttiva del suolo eritreo, e i risultati che se ne ottennero, sono dati che si possono avere dall'Ufficio agrario sperimentale. È questo una complessa e varia opera, della quale scrivemmo nel *Bollettino della Società Africana*. Tutti i molteplici esperimenti eseguiti da privati o da incaricati governativi, passano in seconda linea con l'opera compiuta in questi due ultimi anni dall'Ufficio agrario, per chiaramente indicare la via da seguire nell'agricoltura coloniale.

L'Ufficio agrario sperimentale, attualmente in funzione nella Colonia Eritrea, non è sorto così presto come sarebbe stato utile, ma si è lasciata desiderare la sua fondazione per un lungo periodo di anni, perchè negli Italiani datisi all'opera di conquiste coloniali militari,

non era ben chiaro quanto potesse giovare in un paese nuovo, con latenti energie produttrici, il fare un preliminare studio sulle possibilità della produzione indigena agricola ed industriale. Quando nel 1891 l'esclusivo comando militare della colonia veniva diviso con una branca di amministrazione civile, si creava e si iniziava una generale prova di coltura delle terre dell'altipiano eritreo, a capo della quale veniva chiamato dalla fiducia del Governo della metropoli l'onorevole Franchetti, che, se riusciva a far produrre molte qualità di piante dei paesi temperati, non per colpa sua o per incapacità, ma per un cumulo di cause e circostanze avverse vedeva l'opera sua miseramente frustrata, suscitando sfiducia generale nelle sorti agricole eritree.

Già nella primavera del 1890 l'ingegner Baldacci, per incarico del Ministero della guerra, aveva fatte varie escursioni nei territori della colonia allo scopo di tratteggiarne la costituzione geologica e per illuminare sulla fertilità dei terreni coltivabili e sulle possibili risorse d'acqua. E l'ingegner Baldacci poté concludere: che le terre hanno una certa fertilità naturale e che in vari punti della colonia sarebbe stato possibile trar profitto delle acque scorrenti nelle grossolane sabbie dei fiumi, o da quelle che fanno rivi negli alvei rocciosi degli stessi.

Nel novembre del 1898, per iniziativa dell'ingegner Buonomo, si formulava un voto al regio Governo per l'istituzione di un giardino sperimentale nell'Eritrea. La Commissione nominata a tale intento dalla Società Africana d'Italia dichiarava che prima preoccupazione di un Governo che intenda avere floride colonie, è senza dubbio quella di pensare alle coltivazioni da cui derivano i commerci e le industrie; e per conoscere quali culture siano da preferirsi, non bastano nozioni generali o empiriche, nè tentativi inconsulti, ma occorrono studi sperimentali.

Intanto le guerre succedutesi fino al 1897 mantennero la colonia nostra in una certa stasi, fino a che nel 1901, per incarico del governatore civile, si recava in Eritrea il dottor Gino Bartolomei-Gioli, il quale, dopo un accurato e coscienzioso studio, sollecitava per parte del Governo, come primo passo, un serio esperimento per le colture indu-

striali del cotone e del tabacco, studi compiutisi poi sotto la direzione del Paoletti e del dottor Capobianco, il quale ultimo ebbe a concludere, e si crede prematuramente e affrettatamente, per la non conveniente coltivazione del tabacco, che sarebbe suscettibile soltanto di prodotto scadente. Il dottor Gioli terminava la sua relazione col proporre e col far comprendere quale opera indispensabile per l'accreditamento della Colonia la fondazione di un Ufficio agricolo sperimentale, che avrebbe dovuto portare a conoscenza dei profani i vari aspetti del problema agricolo coloniale, e far scorgere quanto di buono e di utile si sarebbe potuto ottenere dalla messa in valore dell'Eritrea nella parte dei suoi territori che bene promettono.

Così nell'estate 1902 veniva chiamato a dirigere il nuovo Ufficio agricolo sperimentale il professor Isaia Baldrati, che aveva tutti i requisiti ritenuti dal Gioli come indispensabili per chi avesse a dirigere tale feconda opera di studio.

Si doveva cominciare un lavoro nuovo: non più insistere a coltivare le sole piante che si conoscevano in Italia, perchè l'ambiente della colonia, così diverso e vario, non può eguagliare quello della madre-patria nell'aiuto al naturale sviluppo delle piante stesse, ma bensì si doveva pensare che l'opera compiuta da popoli europei colonizzatori quali gl'Inglese, i Tedeschi, i Francesi, ecc., poteva pur da noi essere eseguita, se non copiata, approfittando, nello stesso tempo, dei risultati pratici ai quali gli altri erano addivenuti.

Per la nuova serie di esperienze si dispose di 4 campi sperimentali: due nella zona bassa, a Ghinda e a Filfil; e due nella parte alta, ad Asmara e a Cheren.

L'Ufficio, intanto, nella mente di chi imprese a dirigerlo, assunse subito due differenti attività, che si integrano vicendevolmente in un concetto uno e completo, che si manifestano sotto l'aspetto pratico e sotto l'aspetto scientifico. Per la parte d'azione pratica che deve esplicare, funziona come le Cattedre ambulanti d'agricoltura d'Italia, perchè ad esso si possono rivolgere tutti i coltivatori per consultazioni e schiarimenti, ed anche per ottenere sopraluoghi, semi e piante di vario genere. L'altro ramo dell'Ufficio si può paragonare alle Stazioni

agrarie sperimentali d'Italia, sebbene l'opera che deve compiere in Colonia, sia molto più completa e più vasta, avvicinandosi per la sua larga base di lavoro alle Stazioni agrarie americane.

L'Ufficio attende a formare una vasta e completa collezione di tutti i prodotti naturali e manifatturati che si trovano in Colonia. Ha un piccolo deposito di macchine agrarie, piccolo per la ristrettezza dell'ambiente e forse dei mezzi, e tutti gli agricoltori possono profittarne. Un problema molto interessante, come già notammo, è quello della produzione animale, che pur esso dal prof. Baldrati fu preso in esame, e nei limiti di ciò che gli potevano permettere le condizioni speciali del suo ufficio, ancor troppo giovane, si è dato alla soluzione del serio quesito di migliorare la razza bovina indigena, che potrebbe costituire in avvenire una considerevole sorgente di guadagno.

Ad Asmara l'Ufficio ha la sua sede naturale, ed ivi vengono annualmente preparate migliaia di piantine ornamentali e boschive, fatte crescere in vasi o in piena terra, che vengono distribuite gratuitamente al pubblico.

Nella zona bassa si trattava di trovare le piante che potessero dar esito sicuro e che fossero resistenti alla siccità. Si incominciò a coltivare il caffè, il cotone, il sesamo, l'arachiche, piante da caucciù, l'agave sisalana, la papaia. Nella zona alta, dove l'elemento bianco può trovare una dimora assai confacente, si potè iniziare subito un lavoro di prove su scala più vasta, e ad Asmara si provarono e si ottennero risultati buoni dalla coltivazione delle patate, delle piante da droghe, come l'aneto, l'anice, il comino, il coriandolo; di molti legumi, come il pisello, la favetta, la cicerchia, il cece, il fagiuolo, la lenticchia; di alcune foraggere, come una varietà di erba medica, l'arroche d'Australia, una miscela per prato stabile. Si provarono anche, e riuscirono magnificamente, il ricino, lo zafferano, l'ibisco, senza contare le piante che sono estesamente coltivate da tempo, come il frumento, l'orzo, il lino, la *guitotia abyssinica* e tante altre che si trovano ancora sotto esperimento.

Fra le piante che vegetano rigogliosamente frammezzo ai sassi e alle boscaglie dell'altipiano e delle pendici, v'è la sansevera e l'*hibiscus macranthus*, piante a fibra tessile.

A Cheren, che trovasi all'altitudine di m. 1500, nel campo sperimentale dell'Ufficio agrario trovammo un'infinita varietà di piante che tengono della coltivazione dei paesi caldi e temperati, come gli agrumi, la carica papaia, le banane, la dura, il cotone, l'arachide, la palma da dattero, l'ibisco cannabino, il dagussà, il ricino, e ancora vivono il sesamo, il bultuk, la sulla, la medica, la pianta tessile sanseviera e la riuscitissima coltivazione dell'agave sisalana, di cui per la prima volta si è tentata la coltura dall'Ufficio sperimentale.

Non vi ha bisogno di notare la grande quantità di legumi che crescono e sono stati provati con esito felice nei diversi campi sperimentali, e degli ortaggi, che tanto bene fanno sperare.

Certo è che a chi volesse fare una precisa e completa elencazione delle piante di utilità agricola ed industriale provate in Colonia nei due soli anni da che è in vita il nuovo Ufficio agricolo, avrebbe da fare un lungo indice di nomi, dai quali sarebbe facile argomentare quanta cura sia stata posta nel faticoso e delicato lavoro di studi e di esperienze.

Nello scorso anno si è iniziata l'opera di addestrare ed abituare il bue abissino ad essere ordinato nell'esecuzione del lavoro, usandolo con giogo d'Italia e applicando alle narici del bue le mordecchie, le quali serviranno a condurre l'animale durante il lavoro con più facilità. E a proposito di ciò, ci piace far notare che sono impressioni del momento e di gente non bene a conoscenza del modo e della fatica di addomesticamento dei bovini al lavoro, solite anche in Italia, quelle che fanno scrivere ad alcuni che il zebù o bue abissino ha poca attitudine al lavoro, perchè noi stessi potemmo constatare la grande differenza che passava nel modo di lavorare dei buoi dell'Ufficio agrario dal momento che furono acquistati a due mesi dopo. Il bue abissino, quando fosse allevato con maggior cura, cercando di dargli il lavoro a gradi, alimentandolo meglio, potrebbe dare la quantità di lavoro che si ottiene da certe varietà di bovini della madre-patria.

Industria remunerativa, dato il forte consumo che fanno gli indigeni, è quella del miele; ma oggigiorno colle api abissine, che sciamano continuamente, non è possibile fare sicuro assegnamento sopra

un prodotto remuneratore; per ovviare a tale inconveniente, nell'autunno scorso il professore Baldrati portava con sè dall'Italia sei famiglie di api italiane: di queste sei famiglie, alcune non ebbero esito felice a causa del troppo lungo viaggio, e due promettono bene. È a sperare che, se queste due famiglie di api italiane sapranno resistere per alcun tempo nell'ambiente nuovo, potranno essere il punto di partenza di una vera apicoltura razionale e remuneratrice.

Riassumendo per sommi capi il lavoro compiuto nel ramo delle prove agricole in Eritrea per opera del promettente e già utile Ufficio agricolo sperimentale, senza dare tanta importanza a molte altre piccole prove che a suo tempo saranno in grado di dimostrare la loro utilità, ci sembra che soprattutto si debba por mente con serietà agli studi fatti nella coltivazione del frumento, dell'agava sisalana, del cotone e dell'ibisco.

Si noti come il frumento sia stato coltivato fino ad ora da indigeni e da bianchi senza tener conto delle molteplici varietà, ma continuando a fare le semine con miscugli composti da cinque e più differenti qualità di grano. Oggigiorno, presso l'Ufficio agrario, si possono vedere selezionate oltre 30 qualità di frumenti, delle quali 16 furono esposte in grani all'Esposizione romagnola di Ravenna, e, fatte analizzare da esperti nell'industria molitoria, nella maggior parte furono trovate adattissime ai vari usi della panificazione e della pasta.

Finalmente, nell'anno corrente, l'opera di selezione dei frumenti compiuta dall'Ufficio, è stata coronata da pieno successo. Ed oggi i migliori agricoltori ed industriali, abbandonata l'idea d'importare i frumenti da semina dall'Europa, si dedicano alla coltura di frumenti indigeni selezionati. Ci consta di un agricoltore che avendo avuto dallo Ufficio agrario una piccola quantità di seme selezionato di un frumento chiamato Alèss, ne ha ottenuto con buona coltivazione una produzione di 20 quintali per ettaro, e il prodotto fu venduto per semina al prezzo di lire 20 al quintale.

Il cotone ha dato pur esso occasione a vari studi, ma fino ad oggi non si è in grado di fare nessuna precisa e definitiva affermazione, avendosi soltanto indizi, che però anch'essi saranno di grandissimo

vantaggio. Nel campo sperimentale di Cheren si vedono prosperare meravigliosamente le varietà Mit-Affi, Uppland, Abbasi, fra i quali l'Uppland presenta notevole grado di rusticità. Le colture di cotone in prova nell'anno corrente saranno in grado di dare molti insegnamenti. È da sperare, per il bene avvenire della Colonia, che questa pianta industriale possa mettersi sulla via della produzione fruttuosa.

Altra pianta tessile provata dall'Ufficio è l'agave sisalana, la quale, si è dimostrata adatta per le pendici sassose, non temendo per niente la siccità: questa è una coltura che merita di essere apprezzata, e se molte delle pendici più o meno rocciose verranno dalla sapiente volontà degli agricoltori della Colonia coperte di questa pianta tessile, che tanto bene produce in altre colonie, allora noi potremo avere un considerevole cespite d'entrata, trattandosi di un prodotto di sicuro e largo collocamento. Anche l'*Hibiscus cannabinus*, coltivato a Cheren ha dato steli molto sviluppati, e sebbene un pò più scarso nel suo sviluppo, pure buoni risultati ha dato anche in Asmara.

Da quanto siamo andati esponendo fino ad ora, ci sembra sia permesso concludere che il suolo eritreo, nella parte che si presenta pianeggiante, sia di naturale fertilità considerevole: che le piogge che solitamente avvengono sull'altipiano, se saranno accompagnate da lavori frequenti e profondi dati al terreno, potranno permettere di trar profitto di molte piante, che sanno remunerare abbastanza lautamente il lavoro richiesto.

Passati così in rassegna, sebbene in modo imperfetto, tutti i vari aspetti del complesso problema della coltivazione e utilizzazione della Colonia, parleremo per ultimo della Colonia come paese d'immigrazione.

L'immigrazione italiana nella Colonia Eritrea.

Avemmo già occasione di accennare al fine preciso della nostra missione: cercare una zona di terreno dell'estensione di 10,000 ettari, su cui si sarebbe sperimentata una prima immigrazione di lavoratori del Basso Bolognese.

Nei mesi di permanenza in Colonia avemmo agio di visitare le

regioni che, per varie considerazioni, più si presentano adatte all'introduzione nell'altipiano di elemento operaio bianco. Questo elemento bianco, se l'ambiente fosse stato adatto, sarebbe stato diretto verso l'Africa all'intento di sfollare paesi densi di popolazione, pur restando sotto la protezione del Governo italiano.

Però i 10,000 ettari di terreno cercati dalla Cooperativa di Molinella, che avrebbe assunta la lavorazione di detta terra colla forma cooperativista, non si trovarono. Si trattava di fare in una colonia italiana un esperimento di valorizzazione del terreno con un metodo nuovo, ciò che rende evidente quanta maggior cautela si dovesse porre nel rintracciare e fissare tale zona.

Ma noi non ci limitammo a osservare solo se fosse stato possibile compiere questa parte del mandato che ci fu affidato, ma ponemmo mente a tutta la questione delle terre che si potrebbero portare alla coltivazione per parte di connazionali.

E qui ci occorre determinare i limiti entro cui si svolsero le nostre indagini, perchè sarà bene chiarire un punto che da taluni è stato frainteso o falsato.

Da molti, ritornando la Commissione in patria, si volle far credere che sarebbe inutile trar profitto dell'Eritrea, perchè il responso della Commissione agricola era stato di completa condanna della Colonia, della quale non sarebbe mai stato possibile trarne alcun vantaggio. Qui è necessario scindere l'opera nostra, nel lavoro di studio delle risorse naturali della Colonia, che ci condussero a concludere che da questo lato il paese si sarebbe prestato a contenere l'immigrazione di bianchi, e nella parte che riflette la ricerca delle zone che potevansi mettere in valore da connazionali lavoratori.

Ora a noi non resta che far note le impressioni che ricevemmo per ciò che si riferisce ai nostri possedimenti, considerati come paesi d'immigrazione.

Nelle ricerche nostre dovemmo fare varie considerazioni, che, arrivati in posto, sorsero logicamente indispensabili e da seguirsi, se si voleva che le conclusioni non presentassero o non contenessero nessun errore per chi avesse voluto, dopo di noi, seguire la via che noi indicavamo come utile a percorrere.

S'incominciò ad escludere in modo assoluto, quale paese capace di ricevere immigrazione, tutta la zona bassa che s'estende fino ai 1800 metri di altitudine, e questo per ragioni igieniche, perchè nel periodo delle piogge vi domina la malaria; per le condizioni climatiche, perchè i forti calori estenuano la forza muscolare del bianco, abituato a più mite temperatura, disperdendo perciò buona parte della propria energia di lavoro senza rendita utile.

È certo che, nelle regioni che si trovano ad un'altitudine inferiore a metri 1800, è possibile trarre maggior partito da coltivazioni di piante industriali; ma, date le suddette condizioni, che avversano l'esistenza del lavoratore bianco, in detta regione sarebbe possibile soltanto sperimentare un metodo di colonizzazione compiuta con elemento operaio indigeno, lasciando all'italiano l'opera di sorveglianza e di direzione, come del resto si fa già attualmente dalle Società costituitesi per la coltivazione del cotone.

Ci dovemmo limitare all'altipiano, e anche qui, per molteplici motivi, le nostre osservazioni furono circoscritte a pochi punti.

Nel momento attuale, in Colonia buonissimi sono i rapporti colle popolazioni di confine, ma condizioni di sicurezza ci fecero ammettere come necessario che la zona dei terreni da colonizzare non fosse sui confini, perchè in caso di invasione dei nostri territori non si vedesse distrutto il frutto della colonizzazione. Dovevamo cercare che la zona fosse protetta almeno da un forte, che servisse a frenare razzie di tribù che invadessero i territori nostri.

Seconda condizione presentavasi la viabilità: attualmente le vie di comunicazione fra i diversi centri non sono tanto facili, sebbene siano molto migliorate in questi ultimi anni. Chi produce nell'altipiano, se è in prossimità di Asmara, può trovare facile e poco dispendioso il trasportare i prodotti del suolo fino al porto di Massaua, per esportarli; ma allontanandosi da Asmara e dal territorio circconvicino, le strade sono mezzi di poco facile trasporto e in certe regioni mancano; e coll'allontanarsi dalla via che conduce da Asmara a Ghinda, ad Adi Ugri e Saganeiti, è naturale che le spese di trasporto aumentino, arrivando a tale altezza il valore del trasporto da non convenire più il produrre per l'esportazione.

Una ferrovia che si stendesse da Asmara a Massaua, renderebbe più facile il movimento delle merci provenienti dalla maggior parte delle regioni dell'altipiano.

Per chi si volesse dare a produzioni agricole di uso alimentare per servire ai bisogni della vita del coltivatore soltanto, la poco sviluppata rete di vie di comunicazione non sarebbe di serio ostacolo; ma la cosa sarebbe ben differente per chi volesse produrre piante industriali, perchè i prodotti delle medesime, non trovando in colonia il mercato e il consumo, dovrebbero esportarsi.

I gruppi di operai che si stabilissero in Eritrea per esportare i prodotti del loro lavoro, potrebbero considerare favorevolmente soltanto i territori dell'Hamassèn, del Scraè e dell'Acchelè Guzai, se non fossero per buona parte già popolati e concessi a molti indigeni.

Detti territori, da noi visitati, hanno sicurezza, altitudine e viabilità in condizioni sufficienti alla nostra produzione agricola.

Nè potevamo pensare a zone di altitudine superiore, perchè, se vi è possibile la cerealicoltura, sono inadatte per le piante industriali, dalle quali si avrebbe una sorgente di miglioramento economico per i lavoratori italiani, sorgente necessaria per ottenere il doppio fine del popolamento e della superiore produzione agricola. Anche la speciale conformazione dell'altipiano, coi profondi alvei dei torrenti, con pendici e vallate molto accidentate, pone dei limiti ad una immigrazione colonizzatrice.

Si doveva, dunque, trovare, ad un'altitudine fra i 1800 e i 2000 metri, un'estensione di 10,000 ettari circa, dei quali oltre 7000 fossero coltivabili, per i rimanenti potendosi fare assegnamento sulla loro utilizzazione a mezzo dell'allevamento del bestiame bovino, ovino od equino (muli).

Attraversando le vaste e ondulate piane di Gura, di Godeflassi e del Zelleman, riscontrammo molte migliaia di ettari di terreno che si presentavano in condizioni vantaggiose per la coltivazione di piante di uso alimentare ed industriale. Ma, come riferimmo, la maggior parte di quei terreni è occupata da indigeni che trovano ivi buona ricompensa alla scarsa quantità di lavoro dedicata alla

coltura dei cereali. Qualche centinaio di ettari di terreno libero ancora si sarebbe trovato, ma è ben poca cosa per i bisogni che noi avevamo.

Essendo condizione dell'intrapresa di avere una zona unita, non intersecata da campi coltivati da indigeni, omettemmo di precisare con cifre la superficie che si può raggiungere tenendo conto dei vari punti che nelle diverse regioni sono ora incolti. Potemmo constatare che regioni rispondenti a tutte le condizioni da noi volute, hanno la maggior parte del terreno tenuto a coltura dalle popolazioni indigene.

Ed ora ci si presenta un'altra considerazione, che noi cercheremo di svolgere ed illustrare, perchè è forse su di essa che dovrà prender le mosse il Governo coloniale, se vorrà con serietà d'intenti imprendere la via del riordinamento economico, politico e civile dell'Eritrea.

Molti chiederanno perchè noi vogliamo insistere sul problema della colonizzazione, dopo che si è constatato che gli indigeni coltivano quasi tutte le più fertili terre dell'altipiano. Alcuni dubitano che un tentativo di restringere a zone ben precisate l'opera delle popolazioni indigene possa indurle a sollevazioni e a conflitti d'interessi coi bianchi.

Le popolazioni indigene dell'Eritrea hanno, come proprietà del paese, zone di territori che coltivano per la produzione dei mezzi di sostentamento; ma spesso tale superficie di terreno, sfruttato con sistemi agricoli primitivi, non ha sufficiente capacità ad alimentare tutti gli abitanti, perchè sono esaurite le naturali forze produttive del terreno stesso; allora abbandonano la proprietà della stirpe o tribù all'azione fertilizzante del tempo. Intanto cercano fra le terre demaniali quelle che possono dar loro maggior copia di prodotti. Non è, perciò, una vera mancanza di terre per l'esistenza degli indigeni. La forma di nomadismo che ha la loro agricoltura è determinata dal non saper trarre profitto dalla superficie di terreno a disposizione dei singoli paesi.

L'indigeno passa a sfruttare le naturali forze produttive delle terre demaniali, corrispondendo al Governo della Colonia un compenso;

ed è in tal modo che noi ogni giorno vendiamo parte delle naturali risorse della Colonia, colla triste prospettiva di arrivare al tempo in cui tutte le terre, che più rendevano promettente il paese, non saranno capaci che di scarse produzioni, se non riceveranno abbondanti restituzioni in elementi fertilizzatori. Bisogna evitare l'esaurirsi del tesoro coloniale con adatte e pratiche leggi, che fissino il territorio entro cui l'indigeno deve svolgere la propria opera, cosicchè sarà egli stesso, senza nessuna legge coattiva, che cercherà di ottenere, per mezzo delle razionali pratiche agricole, maggiori prodotti. Limitando lo spazio da cui le popolazioni nere possano ricavare i mezzi per la propria esistenza, non si reca nessun danno reale agl'interessi della colonia, e non si commette atto che non sia men che equo. Se noi aspettiamo che l'indigeno rientri volontariamente nei propri possessi, arriveremo ad avere terre esauste.

È necessaria, crediamo opportuno ripeterlo, una legge che limiti la libertà nell'esercizio dell'agricoltura per parte degli indigeni, lasciando loro solo quelle terre demaniali che sono ritenute utili a soddisfare i bisogni della loro esistenza. Tanto più è urgente l'intervento del Governo in tale problema, ora che numerosi gruppi di abissini passano il confine, perchè trovano che la produzione sicura e la vita pacifica che possono fare nel territorio nostro è preferibile a quella tanto sospettosa abituale sotto il Governo abissino.

Fino ad ora, però, noi non ci troviamo in presenza di un serio e preciso accertamento catastale, il che ci impedisce di pronunciarci sulle terre demaniali che si potrebbero ottenere dal Governo della Colonia per la colonizzazione italiana. Quando facemmo l'escursione nell'Acchelè-Guzai, dal commissario regionale, cav. Allori, ci furono mostrati i registri in cui sono notate le estensioni delle terre demaniali dei singoli paesi, e vedemmo che per Gura si aveva la cifra di soli 20 ettari. Valendoci dell'ascaro che ci guidava, potemmo constatare che in realtà molto maggiori erano i terreni spettanti al Demanio. Perché non deve essere possibile al Governo eritreo di istituire un ben ordinato servizio d'accertamento della proprietà? È su ciò che si deve basare l'opera di colonizzazione.

Con queste delimitazioni di proprietà gl'indigeni saranno tenuti entro i loro diritti, e se vorranno seguire le norme culturali fin qui praticate, dovranno recarsi a dissodare terreni in luoghi che meno si prestino ad essere messi a coltura da popolazioni bianche.

Avviandoci alla conclusione dello studio e delle osservazioni da noi compiute in Colonia, ci sembra si possa affermare che, se anche un buon regime demaniale verrà ad ordinare la divisione delle terre, ciò sarà per una limitata immigrazione di connazionali che vi potranno trovar posto, inviando pochi gruppi di famiglie ad occupare le zone libere che qua e là fossero da mettersi in coltivazione.

Noi ponemmo come base delle nostre ricerche di terra libera il rintracciarla in una zona non intersecata da coltivazioni di indigeni, e ciò allo scopo di dare una maggiore consistenza alla nostra iniziativa.

Possibilmente si doveva creare nella zona prescelta un piccolo paese di connazionali, i quali, per la vita in comune fatta nell'altipiano eritreo, avrebbero sentito meno vivamente la lontananza dal paese natio. L'esistenza di questo gruppo di famiglie così unite sarebbe stata oltremodo vantaggiosa, anche dal lato delle sostanze alimentari necessarie ai bisogni giornalieri, conseguendo una notevole economia.

L'intento della Cooperativa di lavoro e produzione di Molinella era di sfollare un mercato con esuberanza di mano d'opera, e perciò poco si pensò all'uso di macchine agrarie, di elevato costo per averle in Colonia, perchè le braccia dell'uomo a tutto avrebbero dovuto soddisfare. Ma nell'agricoltura industriale, cioè condotta secondo concetti positivi e tecnici, è impossibile non darsi all'uso di mezzi perfezionati di lavorazione del terreno e di manipolazione dei prodotti, pena il frustrare ogni più bella e promettente iniziativa.

La vanga condotta dall'uomo nell'opera di fecondazione del terreno, vale ed è utile fino a che c'è necessità di sistemare il terreno; ma, oltrepassato tale stadio di evoluzione delle terre da valorizzarsi, l'aratro è più conveniente della vanga, tanto dal lato economico che tecnico. Come questi strumenti agrari, molti altri si trovano nelle identiche

condizioni, di modo che oggigiorno, così in patria come nelle colonie, non è possibile, nè conveniente fare esclusivo assegnamento sul lavoro dato dalla mano del lavoratore. Il lavoratore è la mente dirigente che deve condurre la macchina. Operazioni agrarie che non sono passibili di applicazioni meccaniche vi sono, ma da sè sole non servono a contraddire la gran legge che oggi domina pure nel campo agricolo.

Queste poche osservazioni erano necessarie perchè spiegano come noi cercassimo una zona unita nella sua estensione, col precipuo scopo di poter usufruire dei vantaggi che si hanno coll'uso delle macchine, colla minima spesa possibile.

Vari centri avrebbero costretto a provvedere ognuno di essi di dati strumenti agrari, che possono servire solo in certe epoche dell'anno.

La colonia di lavoratori, inoltre, avrebbe dovuto essere diretta da persona tecnica, non ignara delle nuove condizioni dell'ambiente, e perciò in grado di cogliere prontamente le modificazioni ai sistemi culturali che va suggerendo il procedere della vegetazione. Tutte queste condizioni dimostrano come nel caso pratico sarebbe stato necessario ottenere una buona anticipazione in denaro, per potere far fronte alle prime necessità della produzione, ed altresì dell'esistenza dell'immigrato.

Chi volesse introdurre un numeroso gruppo di famiglie di lavoratori nella Colonia, dovrebbe pensare seriamente alla coltivazione di *piante industriali*. Producendo piante a semi alimentari di consumo locale, i proventi in danaro che si ottengono attualmente sono assai limitati, per il prezzo poco elevato che tali prodotti hanno sul posto. Per alcuni c'è la possibilità di effettuare l'esportazione nella madrepatria, senza che abbiano a subire l'aggravio del dazio doganale (come il grano, l'orzo e pochi altri di scarsa importanza), mentre altri prodotti, come i semi oleosi, sono dai dazi protettori esclusi dal mercato della metropoli.

La produzione degli ortaggi è ancora conveniente, perchè pochi vi attendono e la quantità disponibile trova sufficiente consumo

nel mercato del paese. Aumentando la produzione degli ortaggi, il loro costo subirà un grande rinvio per la saturazione del mercato, non facendo la supposizione che l'esportazione nei porti della costa arabica del Mar Rosso si avviasse bene. Però gli ortaggi potrebbero sempre essere estesamente coltivati, sempre limitatamente alle vallate che possono economicamente adibirsi a tali colture, facendo fabbriche di conserve, come già esistono in varie parti d'Italia, nella Svizzera, nel Belgio, in Germania e nella California.

Dicemmo che le ricerche nostre facevano serio assegnamento sulla coltivazione di piante industriali, quali il tabacco, la sansevieria, l'ibisco, l'agave, ecc.

Le piante industriali per noi rappresentavano l'unico mezzo da cui poter trarre le ricchezze, le quali oltre che dare sostentamento al lavoratore, dovevano permettere di realizzare un certo capitale monetario. Detto capitale avrebbe dovuto servire a completare le necessità della vita, ad ammortizzare le anticipazioni che si sarebbero avute, e a dare i mezzi a coloro che avrebbero dovuto raggiungere la Colonia negli anni seguenti.

Solo il prodotto di piante industriali, che presentano il vantaggio di contenere in piccola massa un grande valore, poteva essere la base per una valorizzazione del suolo, di cui si sarebbe assunta la coltivazione. La vendita degli altri prodotti del suolo sul posto non poteva considerarsi come sufficiente alle ricompense spettanti al lavoro speso, perchè le popolazioni indigene, che danno alla propria mano d'opera un prezzo inferiore a quello dato per il lavoro di bianchi — conseguenza questa dei limitati e primitivi bisogni dei neri — possono vendere la propria merce a un prezzo molto minore.

Il trasporto nella madre-patria dei principali prodotti agricoli che ora si hanno in Eritrea, ammettendo che la metropoli permettesse a tutti i prodotti, senza nessuna eccezione, di liberamente introdursi, riesce già troppo gravoso per le elevate tariffe che la Navigazione Generale Italiana mantiene tra Massaua e l'Italia.

Sarebbe conforme a giustizia considerare la Colonia Eritrea come un'appendice dell'Italia, senza porre fra le relazioni commerciali colla madre-patria barriere artificiali.

La Navigazione Generale è sovvenuta dallo Stato e protetta dalla concorrenza delle altre Società di navigazione, da una forte tassa di ancoraggio nel porto di Massaua. Gli esorbitanti noli marittimi non possono permettere l'attivazione di forti correnti di scambio dei prodotti agricoli ed industriali dei due paesi.

Quando diciamo che i noli sono troppo elevati, non lo facciamo per fare dell'accademia; anzi siamo convinti che prima di qualsiasi intrapresa colonizzatrice sarà utile e necessario regolare il problema dei trasporti di mare.

Una giustificazione degli elevati noli della Navigazione Generale Italiana è che il carico che parte da Massaua è sempre limitato; e da questo lato la cosa è vera, tanto più se si pensa che il passaggio per il canale di Suez riesce costoso. Le navi che transitano per il Canale pagano la tassa di lire 9 per ogni tonnellata, basandosi nella designazione del quantitativo di carico, sul tonnellaggio che la nave stessa segna. Ne risulta che una nave più è carica e meno paga di tassa per ogni quintale, arrivandosi fino ad avere bastimenti inglesi che, carichi oltre il tonnellaggio di bordo, possono fare noli minori da Bombay a Genova, che la Navigazione Generale da Massaua a Genova. Quando la Colonia si sarà avviata sulla via della produzione per l'esportazione, allora si renderà molto più facile il trasporto dei prodotti nella metropoli. Di qui la impellente necessità per la patria nostra di darsi con amore e serietà ad aiutare chi intende mettere in valore le terre degli attuali nostri possedimenti africani.

Intanto è necessario lasciare che liberamente l'ancoraggio avvenga per le altre Società di navigazione, e siamo certi che non mancherà chi più sovente entrerà nel porto di Massaua, rendendo i noli dei trasporti meno gravosi.

Riferimmo della superficie di terreno demaniale stata concessa per un decennio, senza imposta, ai coltivatori bianchi stabilitisi in colonia.

Il capitolato che accompagna dette concessioni a noi sembra debba rendersi più completo, non fissando attualmente condizioni precise, venendo meno alle quali si dovrebbe togliere quanto si concesse.

Il coltivatore bianco, fatte poche eccezioni, chiede di coltivare estensioni di terreno molto superiori alle proprie forze, sempre aspettando che qualche caso imprevisto gli permetta di utilizzare in modo proficuo detti terreni. Nella parte che dissoda e coltiva, esercita un'agricoltura vampirica, senza effettuare nessuna restituzione.

Il Governo della colonia dovrebbe essere assai guardingo nel concedere terreni a chi non dà serio affidamento di saperli far produrre con modi adeguati.

Si dovrebbe stabilire che chiunque chiede concessioni di terreni demaniali, deve presentare serie garanzie di mettere a coltura detto terreno in modo sollecito.

Non cerchi di asportare tutti gli elementi fertilizzanti che racchiude lo strato coltivabile, fissando termine e quantità per reintegrare le perdute forze produttive, mediante sostanze fertilizzanti.

Ogni concessione, entro un determinato tempo, deve essere dotata di case, o all'europea o in forma di *tucul*, e di stalle pel ricovero del bestiame, e tutto ciò all'intento di dotare le varie zone di fabbricati.

Dobbiamo poi notare che assistemmo al fatto che alcuni Commissari regionali non vollero concedere terreni demaniali a famiglie di bianchi le quali, ben munite di capitale, avevano raggiunto la Colonia, attratte dalla speranza di potere col loro lavoro rendere produttive le zone dell'altipiano. I Commissari regionali rifiutano spesso di concedere terreni, troppo facilmente accondiscendendo alle querele delle popolazioni indigene (1).

L'indigeno, dal canto suo, non manca di far credere che lavora dovunque, e a noi è occorso di vedere ripassando per regioni prima incolte, come gli indigeni vi avessero, qua e là, tracciato solchi, per

(1) Questo giudizio ha origine dal fatto che qualche richiesta di concessione non poté essere accolta perchè riferentesi a terreni non demaniali e qualche altra richiesta troppo frettolosa ed eccessiva poté essere accolta soltanto nella giusta misura, dopo compiute le pratiche necessarie.

Il dire che le Autorità coloniali hanno spesso rifiutate concessioni ad Europei, non corrisponde ai fatti. In ispecie negli ultimi tempi furono accordate concessioni in gran numero ad Europei, e ciò per assecondare il movimento dei coloni eritrei verso la terra in un momento in cui le critiche condizioni di molti

dimostrare che sono intenzionati di rendere a coltivazione dette zone, mentre è certo che, non vedendo più l'ombra di un bianco, non le disoderanno.

L'indigeno deve praticare l'agricoltura nelle terre della propria comunità e su quel tanto di demaniale che è necessario perchè produca i mezzi di sostentamento, e non si deve permettere che continui nella agricoltura nomade.

È da sperare che, mercè l'opera intelligente ed avveduta del governatore civile della Colonia, S. E. l'on. Martini, tali ostacoli non si frapportano più a chi intende, sotto la bandiera nazionale, creare una civiltà oltre i mari, e anzi si cercherà che questi pionieri del progresso della Colonia trovino protezione nel Governo.

Società a forti capitali potrebbero benissimo in Colonia trovare da impiegare in modo fruttuoso i propri capitali, tanto colla coltivazione di piante industriali che coll'allevamento del bestiame.

Sarebbe vano fare l'allevamento di bestiame coll'unico intento di trovare in Colonia il consumo per le carni prodotte, come inutile ed infruttuosa sarebbe attualmente tale industria per l'esportazione. Una sola via è aperta oggi a chi produce carne, ed è la preparazione in scatole.

Le pecore, dal canto loro, devono essere selezionate e incrociate per crearne una razza da lana, che sarebbe molto adatta per l'utilizzazione delle pendici cespugliose e boschive.

Anche l'industria casearia dovrebbe venire presa in seria considerazione; ma come fondamento di detta industria sta la creazione di una buona qualità di vacche lattifere.

di essi, a causa della cessazione dei lavori ferroviari, si spingevano a tale nuova attività, giovevolissima, del resto, allo sviluppo della Colonia.

Se un appunto fosse da farsi al Governo coloniale, potrebbe essere in senso contrario, per avere forse troppo largheggiato nell'accogliere domande di concessioni e per aver accordate troppe concessioni provvisorie, dando luogo a qualche inconveniente, al quale si dovrà mettere riparo, nel regolarizzare le concessioni, come ne fu fatta riserva, quando saranno emanate le norme speciali sulle concessioni, di cui è cenno nell'articolo 3 della legge 24 maggio 1903.

(Nota del Governo di Asmara).

Le Società fornite di capitali possono fare quasi esclusivo assegnamento sul lavoro degli indigeni, e da ciò si vede come poco dispendiosa si renda la messa a coltura di terreni. Mano d'opera indigena non c'è da dubitare che possa scarseggiare, perchè ben liete sono le popolazioni d'oltre confine quando possono trovare lavoro presso coltivatori bianchi.

Dopo la rapida rassegna fatta attraverso il vasto e complesso campo delle attitudini che presenta la Colonia Eritrea alla produzione agraria e alla possibilità di contenere immigranti e lavoratori bianchi crediamo di poter concludere che l'altipiano eritreo è sufficientemente atto alla produzione agricola, fatto dimostrato all'evidenza dalle molteplici colture di piante sperimentate dall'Ufficio agrario, che ha la fortuna d'avere l'opera attiva ed intelligente del suo direttore, prof. dott. Isaia Baldrati.

Ed ora ci sia permesso fare il fervido augurio che la Colonia si avvii, finalmente, per la strada che deve redimerla, che deve, cioè, renderla atta a vivere da sè. Augurio questo che non potrà avere pronta effettuazione, se fra gli Italiani continuerà la falsa leggenda sulle ambe maledette. Dopo un ventennio dalla prima nostra occupazione, è tempo di dimostrare alle consorelle nazioni europee che anche noi sappiamo reggere le sorti nostre e d'altre genti, che l'antica virtude italica non s'è consunta, ma rivive più forte e fiera nei figli suoi.

Seguendo l'esempio dei figli d'Albione, facciamo meno chiacchiere, e operiamo di più, pensando che anche le più floride colonie che oggi sono vanto e ricchezza di consorelle d'Europa, si svolsero e si affermarono solo mercè gli sforzi e le sagge iniziative fatte dalle metropoli.

Dott. ILARIO ZANNONI
Direttore della Commissione agricola.