



OCCIDENTE



REVISTA ILLUSTRADA DE PORTUGAL E DO EXTRANGEIRO

Director-proprietario: CAETANO ALBERTO DA SILVA

Preços de assignatura	Anno 24 n.ºs	Semest. 12 n.ºs	Trim. 6 n.ºs	N.º à entrega	33.º Anno — XXXIII Volume — N.º 1130	Redacção — Atelier de gravura — Administração Lisboa, L. do Poço Novo, entrada pela T. do Convento de Jesus, 4 Composto e impresso na Typ. do Anuario Commercial Praça dos Restauradores, 27
Portugal (franco de porte) m. forte...	3\$800	1\$900	950	120	20 de Maio de 1910	Todos os pedidos de assignaturas deverão ser acompanhados do seu importe e dirigidos à administração da Empresa do Occidente, sem o que não serão attendidos.
Possessões ultramarinas (idem).....	4\$000	2\$000	—	—		
Extrangeiro e India.....	5\$000	2\$500	—	—		

L'île de San-Thomé



UNE CASCADE DU FLEUVE — Rio do Ouro

A campanha contra o cacau português

E' já bem conhecida a guerra que a imprensa inglesa está promovendo ha tempo a esta parte contra o cacau português produzido na ilha de S. Thomé, sob o pretexto da sua cultura ser feita por escravos.

Esta guerra, porém, não passa dos dominios da especulação para fins facilmente compreensíveis, a que é necessário opôr a razão e a justiça, além de se defender, uma das produções, hoje, mais importantes da nossa agricultura colonial e do nosso commercio de exportação.

E' uma questão patriótica que interessa a todos os portugueses amantes do bom nome e prosperidade da sua patria.

Nesse sentido o governo português confiou a uma comissão especial, o responder a um questionario sobre a mão d'obra colonial, de que o sr. Francisco Mantero se encarregou da parte relativa á provincia de S. Thomé e Principe.

Sob este assunto acaba de ser publicado o trabalho do sr. Mantero em um grosso volume sob o titulo *A Mão d'Obra em S. Thomé e Principe*, volume que está sendo devidamente apreciado no país e no estrangeiro.

O OCCIDENTE, que ha trinta e tres annos acompanha o movimento da nossa nacionalidade, não podia deixar de se ocupar de um assunto tão importante para os interesses da nossa patria, assim injustamente atacados nesta guerra moderna da luta de interesses.

Neste empenho, pensou em pôr ante as vistas dos seus leitores, por meio de gravuras, a bela provincia de S. Thomé e Principe, preciosa joia dos nossos dominios colonias, dando bem a conhecer a opulencia da vegetação daquelle país e a importancia das suas, hoje, consideraveis plantações, feitas á custa de um trabalho colossal para desbravar aquellas florestas virgens.

Mas as gravuras não dizem tudo que é preciso explicar sobre essas plantações e a mão d'obra para as produzir, e neste caso, para que as nossas palavras não possam ser suspeitas para a defeza que nos propomos, vamos buscar a opinião de um estrangeiro desapaixionado e imparcial para que assim se avalie da justiça desta causa.

Para este effeito, não encontramos melhor a que nos podessemos socorrer do que a conferencia feita por Mr. August Chevalier, explorador botânico altamente cotado no mundo scientifico, na Sociedade de Geografia de Paris, em sessão ordinaria de 2 de fevereiro de 1906, sobre a Ilha de S. Thomé.

E' essa conferencia que em seguida reproduzimos, na propria lingua do seu autor, para que não se lhe altere, com a tradução, o sentido de uma virgula sequer, e possa ser lida lá fóra, sem deixar de ser compreendida dos nossos ilustrados leitores que, seguramente, não desconhecem a universal lingua franceza.

Por felizes nos darémos se com este contingente contribuirmos para o restabelecimento da verdade, assegurando o progresso da cultura e commercio da provincia de S. Thomé e Principe.

A REDAÇÃO.

L'île de San-Thomé

Chargé en 1905 par M. Roume, gouverneur général de l'Afrique occidentale française, d'aller étudier les principales colonies de l'Ouest africain, spécialement au point de vue de la production agricole et aussi afin d'examiner ce qui a déjà été fait sur les hautes altitudes pour permettre aux colons européens de rétablir, sans rentrer en Europe, leur santé affaiblie par un long séjour sous le climat tropical, je devais nécessairement visiter l'île de San Thomé, surnommée à juste titre la perle des colonies portugaises.

Je séjournai dans cette merveilleuse île du 14 août au 1^{er} octobre et grâce au concours extrêmement bienveillant de l'administration portugaise et des planteurs je pus employer ces six semaines à faire une étude fructueuse d'un pays qui n'est certainement pas connu en Europe comme il le mérite. Mes excursions me conduisirent dans l'ancien cratère de Lagoa Amelia, puis au sommet du Pic qu'aucun naturaliste à ma connaissance n'avait de nouveau gravi depuis la célèbre première ascension de Gustave Mann en 1862. J'eus la bonne fortune de rencontrer au-dessus de 1:000 mètres des séries de plantes caractéristiques s'étagant suivant l'altitude et parmi lesquelles plusieurs espèces avaient déjà été rencontrées sur le pic Clarence à Fernando-Po, sur le mont Cameroun, et jusqu'au Kilimandjaro et sur les monts volcaniques du Nyassaland. La dispersion de ces plants alpestres en des points si éloignés disséminés à travers l'Afrique tropicale constitue un des problèmes de la géographie botanique les plus difficiles à résoudre.

Si la géographie physique offre de beaux sujets de recherches, la géographie économique de cette île présente aussi un grand intérêt.

Dès le xvi^e siècle, San-Thomé était déjà une des colonies les plus riches du monde pour la production de la canne à sucre. Aujourd'hui c'est le cacao qui est la grande ressource du pays. Les deux petites îles qui constituent administrativement la province de San-Thomé et Principe se sont placées au premier rang des pays producteurs de cacao. En 1905, d'après Donald Harold Smith leur production a été de 23:187 tonnes dépassant la république de l'Équateur (18:268 tonnes) et l'île de la Trinité (15:863 tonnes).

Pour me documenter sur les procédés de culture du cacaoyer, je visitai les principales grandes plantations (*roças*), en particulier celles qui sont situées au nord-est de l'île et qui ont été cultivées depuis plusieurs siècles en canne, puis plus tard en café et en dernier lieu en cacao. Je parcourus ensuite le sud-ouest et le sud de l'île, régions récemment défrichées ou encore couvertes par la forêt vierge, où les plus merveilleux sites: chaos de rochers, pics de basaltes, cascades mugissantes, végétaux parés de fleurs les plus éclatantes, se déroulent à chaque instant sous les yeux du voyageur enthousiasmé.

Situation, étendue, population. — L'île portugaise de San-Thomé se trouve en plein océan Atlantique, à 15 jours de paquebot de Lisbonne, à 260 kilomètres de la côte du Gabon. La ligne équatoriale l'effleure au sud, bien qu'elle appartienne climatiquement à la zone tropicale australe: la saison sèche (*gravana*) s'y fait sentir en même temps que dans le sud du Congo et que dans l'Angola.

Sa superficie est d'environ 1:000 k², c'est-à-dire le double du département de la Seine; sa longueur est de 50 kilomètres et sa largeur de 30 kilomètres.

La population, évaluée à 38:000 habitants, est répartie dans la cité de San-Thomé, capitale de l'île et dans sept villages, enfin dans les 200 ou 250 *roças* ou plantations dispersées à travers l'île. Elle se subdivise en 2:500 Européens, 11:000 à 12:000 noirs du pays (*Fils de San-Thomé*) fixés dans la ville et dans les villages, grossièrement convertis au catholicisme, peu travailleurs, propres surtout à faire de petits boutiquiers, 2:000 *Angolares* pêcheurs descendant de 200 esclaves échoués à la côte en 1540, établis le long du rivage au sud et sur la côte occidentale, environ 1:500 *Gregorians* ou esclaves libérés en 1876 par le gouverneur Grégoire José Ribeiro, population découverte, très peu intéressante; enfin on compte 18:000 à 20:000 individus introduits dans l'île comme travailleurs (*serviçaes*). Ce sont en grande majorité des noirs provenant de l'Angola. On trouve, enfin, comme travailleurs engagés, quelques noirs des îles du



CASTILLOA DE 5 ANS

Cap-Vert, des *Ajudas* du Dahomey, des *Kroobos* de Libéria, des *Cabindas* du Congo, des *Coolies* de Macao, de plus, à la ville, quelques déportés ou soldats noirs, provenant de la Guinée portugaise, de la Casamance, du Sénégal, etc. (1).
L'île de Principe (ou île des Princes) qui dépend administrativement de la précédente et forme avec elle la *Province de São-Thomé e Príncipe*, entre aussi par une assez grande part

Géographie physique. — Peu de pays offrent un aspect aussi pittoresque que les deux îles de San-Thomé et de Principe. D'origine volcanique, elles font partie de cette chaîne éruptive qui s'étend à travers le golfe de Guinée depuis le pic du Cameroun jusqu'à l'île espagnole d'Annobon. De quelque point de l'océan qu'on la considère, l'île de San-Thomé apparaît comme un fantastique chaos de montagnes coupées de ravins,

à peu dans le souvenir du voyageur qui pénètre dans l'île, quelle que soit la région où il s'aventure. Son admiration se trouve encore accrue à la pensée du labeur qu'il a fallu déployer, pour arriver à substituer à la forêt primitive recouvrant un terrain extrêmement accidenté des plantations aussi méthodiquement entretenues.
Nul pays ne semble au premier abord plus impropre à l'agriculture.



GROUPE DE «HEVÉAS» ET «CASTILLOAS» DE 9 ANS

dans la production du cacao. Elle est située à 90 milles de la précédente, sa superficie est de 126 k²; au recensement de 1900, sa population était de 4:327 habitants dont 3:175 *serviçais*.

(1) N. R. D'après les derniers renseignements voici les chiffres de la population des îles en décembre de 1909:

Indigènes des îles (comprenant angolares).....	19.651
Indigènes de îles employés comme ouvriers.....	4.000
Mineurs fils des ouvriers.....	6.987
Indigènes de Cabo Verde.....	1.158
Indigènes du hinterland d'Angola.....	31.878
Indigènes de Cabinda (nord de la province de Angola).....	544
Indigènes du Moçambique.....	1.923
Indigènes de la Guinée portugaise.....	30
	66.171
Européens.....	2.000
Indigènes de l'Inde portugaise et de Macau.....	50
	68.221

surmontées, sur leurs crêtes, de quelques pics qui surgissent brutalement et vont noyer leurs cimes dans une auréole de brouillard très épais qui ne se dissipe presque jamais. Tout cette île, d'une nature prodigieusement tourmentée est drapée dans la merveilleuse végétation équatoriale. Toutefois cette parure végétale est aujourd'hui en grande partie artificielle; ce qui du rivage donne l'illusion d'une vaste forêt recouvrant toute l'île, n'est souvent qu'une suite ininterrompue d'arbres fruitiers cultivés ou d'essences forestières diverses intelligemment ménagées au moment du défrichement et abritant sous leur ombrage protecteur des millions de cacaoyers et de bananiers.

Ce que l'on est tenté de prendre au premier abord pour une forêt sauvage est un grand jardin tropical, d'une richesse incomparable, admirablement tenu, où l'on a groupé dans un décor peut-être unique au monde, presque tout ce que le règne végétal contient de représentants dont l'homme puisse tirer parti.

Telle est l'impression définitive qui se grave peu

Les vallons abrupts, les éboulis de roches qui en tant d'endroits recouvrent la terre végétale, tout cela a été peu à peu aménagé. Les pierres ont été retirées du sol et entassées le long des chemins, les géants de la forêt ont été abattus, les torrents souvent endigués. Sur les flancs dressés de certaines vallées, faisant parfois à peine 30 degrés avec la verticale, et qui semblaient pour toujours inaccessibles à l'homme, le cacao prospère aujourd'hui. Les Portugais ont réalisé des prodiges d'efforts et d'ingéniosité pour cultiver des terrains aussi escarpés, aussi encombrés d'éboulis de pierres. On se demande ce qu'il faut le plus admirer ou de la fécondité de ce sol où la terre végétale est pourtant plutôt rare ou du travail patient qui a été nécessaire pour vaincre cette nature sauvage.

Aujourd'hui, environ la moitié de l'île de San-Thomé est en culture. (1) Un quart restant dans

(1) N. R. Superficie cultivée en 1909 est de 622 km² approximativement.

le centre de l'île encore occupé par les forêts (*obos* ou *florestas*) peut encore être mis en plantations, mais le dernier quart, formé par les marais et les dunes du littoral (surtout dans le nord et le nord-est de l'île) par les pics stériles presque inaccessibles de l'intérieur ou par des escarpements de basalte affleurant souvent au-dessus du sol, ne pourra jamais être mis en valeur.

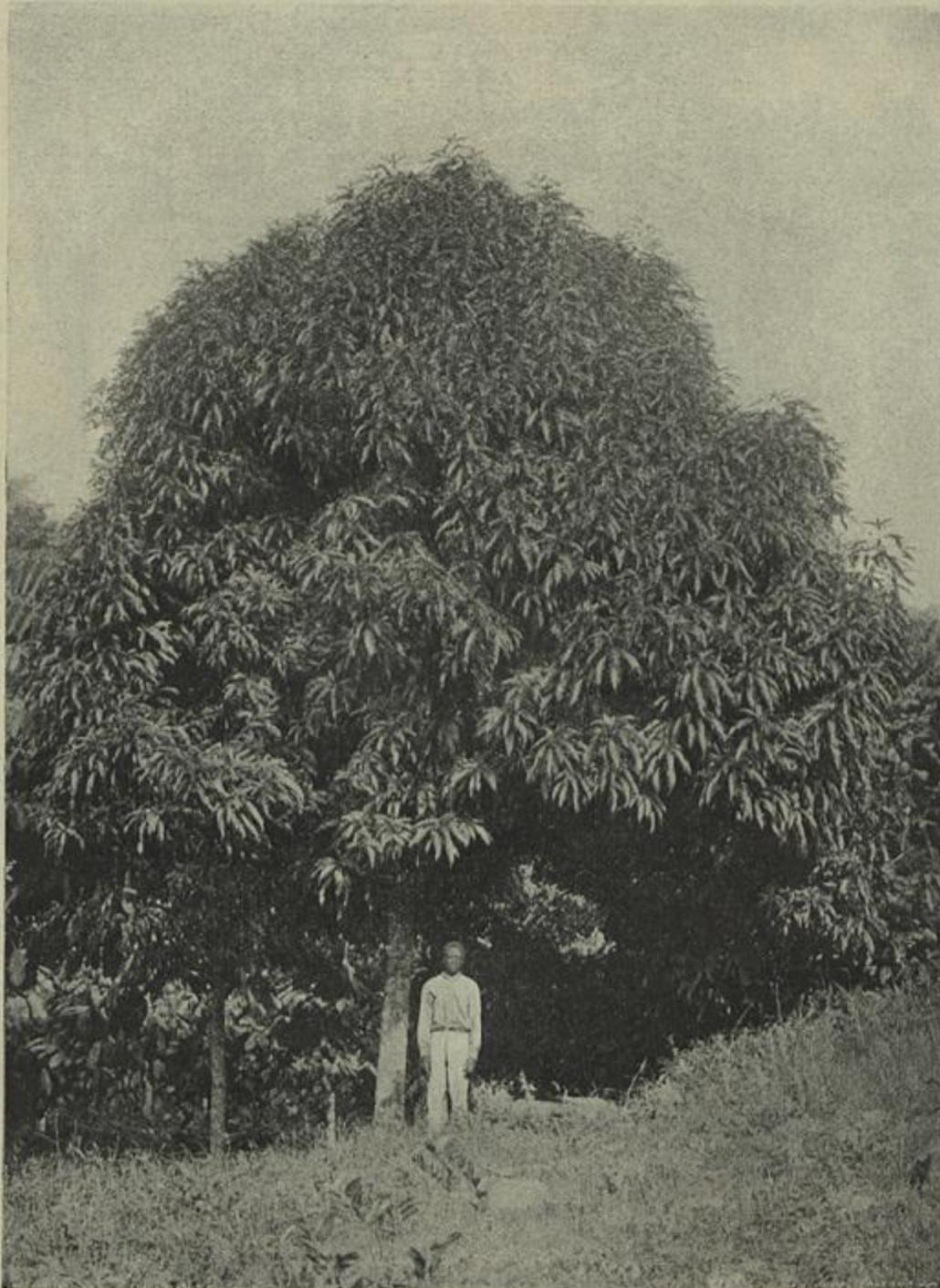
Une des particularités qui ont le plus favorisé la colonisation à San-Thomé est l'abondance des cours d'eau. Il y a peu de pays aussi riches en eau courante. Un dicton populaire attribue à l'île autant de rivières qu'il y a de jours dans l'année.

basalte toutes déchiquetées se dressent comme de hautes murailles jusqu'à 100 ou 150 mètres au-dessus du niveau de la mer. Par endroits, un torrent franchit ces falaises et sa nappe s'élance en une cascade dont la blanche écume se mêle en chantant aux eaux bleues de l'océan.

Il est impossible de dire tout ce qu'a de grandiose un tel spectacle !

Voyage au Pic de San-Thomé — Après quelques jours passés à la capitale, localité insalubre et

mé. Elle fait partie de la plantation de Monte-Café. Une centaine d'indigènes y vivent, dirigés par un Européen. Cette localité est très saine. Je n'y ai point observé de moustiques pendant les trois jours que j'y ai passés après l'ascension du pic; les fièvres paludéennes y sont, paraît-il, inconnues. En beaucoup d'endroits, de 1:100 mètres à 1:200 mètres les plantes cultivées ont remplacé la végétation forestière. Il existe de grandes cultures de caféiers d'Arabie et d'arbres à quinquina. Les bananiers y viennent aussi en abondance; les légumes d'Europe: fèves, choux, navets, pois chiches y réussissent aussi bien qu'au Portugal. Parmi



MANGUIER

Ce sont dans la partie haute de leur cours des torrents tumultueux, se précipitant de la montagne en roulant sur d'énormes blocs de lave et de basalte encore à peine arrondis; ils tombent enfin de cascade en cascade avec des mugissements qui s'entendent au loin.

La nature offre là des réserves d'énergie mécanique, de houille blanche, presque inépuisables. Déjà dans de nombreuses plantations ces chutes sont utilisées comme force motrice. A la *roça* de Bõa-Entrada on a installé la lumière électrique grâce à une de ces cascades.

Quelques rivières parvenues dans la plaine y coulent silencieusement avant d'aller tomber à la mer. Dans la partie nord-est de l'île on utilise ces rivières pour faire de l'irrigation. Là le sol va en s'inclinant assez doucement vers la mer.

Au contraire, sur la côte ouest, des falaises de

peu intéressant, j'allai me fixer à la *roça* de Bõa-Entrada où j'avais été invité par le propriétaire, et où j'ai reçu la plus aimable hospitalité.

Le 29 août, ayant épuisé tous les sujets d'études que je pouvais faire dans la plaine, je résolus d'entreprendre l'ascension de la montagne, attiré surtout par l'espoir d'y découvrir des plantes nouvelles.

J'allai coucher la première nuit à Monte-Café (700 m. d'altitude), chef-lieu de la plus vaste propriété de l'île, qui doit son nom aux innombrables caféiers qu'on y cultive.

Le lendemain, de grand matin une marche d'une heure et demie à cheval me conduisit à la succursale de San-Pedro.

Cette localité, située à environ 1:150 mètres d'altitude, est l'une des dépendances de *roça*, les plus élevées qui existent dans l'île de San-Tho-

me. Elle fait partie de la plantation de Monte-Café. Une centaine d'indigènes y vivent, dirigés par un Européen. Cette localité est très saine. Je n'y ai point observé de moustiques pendant les trois jours que j'y ai passés après l'ascension du pic; les fièvres paludéennes y sont, paraît-il, inconnues. En beaucoup d'endroits, de 1:100 mètres à 1:200 mètres les plantes cultivées ont remplacé la végétation forestière. Il existe de grandes cultures de caféiers d'Arabie et d'arbres à quinquina. Les bananiers y viennent aussi en abondance; les légumes d'Europe: fèves, choux, navets, pois chiches y réussissent aussi bien qu'au Portugal. Parmi

les arbres fruitiers, nous notons l'abondance de

l'avocatier, du néffier du Japon (*Eriobotrya japonica*), de l'oranger, du mandarinier. L'avocatier et l'*Eriobotrya* y sont absolument naturalisés et s'y reproduisent sans l'intervention de l'homme.

Le terrain est des plus accidentés et forme un véritable chaos de vallons pittoresques, d'éboulis, le tout couvert d'une forêt puissante là où elle n'a pas été abattue. Un brouillard épais et froid qui le soir se résout en une pluie fine et que le soleil parvient difficilement à percer enveloppe presque constamment toute la région, et il est rare qu'on puisse apercevoir le paysage au delà d'un rayon de 50 à 100 mètres. Parfois, cependant, les cimes sont inondées de lumière, alors que des nuages épais remplissent les vallées et forment comme une auréole de vapeur autour des pitons. Après



TAMARINIER



GROUPE D'ENFANTS D'OUVRIERS

le coucher du soleil une buée épaisse s'étend sur tout le pays. La température s'élève rarement au-dessus de 20°. Le 30 août, j'ai constaté, de neuf heures du matin à quatre heures du soir, 18° centigrades; à cinq heures du soir, 17°; à six heures, 16°; à sept heures, 15°; de neuf heures à minuit, 14°. Elle est de 5 à 6° inférieure à la température de Bôa-Entrada à la même époque.

Dans la flore on constate quelques particularités intéressantes. Nous avons noté surtout une grande abondance de fougères, de mousses et de lichens, tapissant le sol et les troncs d'arbres, à l'opposé de ce qui existe dans la région sèche du continent africain, au Soudan, par exemple, où ces cryptogames sont très rares. L'*Usnea barbata*, un lichen de nos pays, forme dans la montagne de San-Thomé de longues draperies lesquelles pendent, comme une chevelure, parfois longues de plus d'un mètre, de toutes les branches d'arbres, couvertes également d'autres lichens, de mousses et même de bégonias et de mélasto-

sivement par un sentier qui serpente d'abord dans la plantation de quinquinas et de caféiers, puis on pénètre sous la voûte d'une grande forêt très imposante. Les arbres ont des troncs hauts d'environ 30 mètres avant les premières branches, mais leur diamètre est presque toujours faible. Il sont très rapprochés et forment un couvert épais sous lequel ne pénètrent jamais les rayons du soleil. Les lianes et les palmiers font totalement défaut à cette altitude. Les grandes fougères (*Cyathea* et *Marattia*) apparaissent seulement vers l'altitude de 1:000 mètres. Plusieurs espèces de fougères du groupe des hyménophyllées recouvrent les troncs d'arbres. Les ronces (*Rubus piannatus* Willd) font leur apparition à l'altitude de 1:200 mètres et par places forment de véritables fourrés impénétrables.

Quelques indigènes de Monte-Café vivent dans des cases, sur l'un des bords du cratère. Une végétation intense tapisse cette bordure, mais aux plantes spontanées se mêlent un grand nombre

m'aperçois que l'eau vient affleurer sous la pression des pieds, et il ne serait pas prudent d'avancer plus loin. On sent qu'il existe au-dessous d'une mince couche de terre végétale supportant la mousse une nappe liquide. En remontant du fond de la cuvette, je constate, du haut de la crête, que celle-ci est presque verticale par place vers le dehors du cratère, tandis que la pente est relativement douce vers l'intérieur. La pente descend aussi beaucoup plus bas à l'extérieur qu'à l'intérieur.

C'est là que j'ai vu pour la première fois des pieds en fleurs du *Begonia baccata* Hook f., merveilleuse plante arborescente s'élevant jusqu'à 3 ou 4 mètres avec des feuilles longues de 1 mètre, et qui est spéciale à San-Thomé où vivent encore à l'état sauvage 5 ou 6 autres espèces de bégonias croissant sur les escarpements des rochers et des cascades ou sur les troncs des vieux arbres.

Le 30 août au soir je rentrai coucher à San



LE FLEUVE «RIO DO OURO» DONT LE LIT EST FORMÉ PAR UNE COULÉE BASALTIQUE

macées. Les cryptogames des troncs donnent un air vieillot aux arbres dont les feuilles sont elles-mêmes tapissées souvent de champignons, d'hépatiques, d'algues, de lichens. Par contre, ces arbres sont ordinairement dépourvus de loranthacées parasites ou d'orchidées épiphytes. Presque toutes les orchidées observées sont terrestres. Les arbres spontanés forment des forêts épaisses, sans végétation de sous-bois. Les troncs s'élèvent habituellement à 20 ou 30 mètres de hauteur. Les vieux arbres ou les troncs à demi décomposés sont couverts d'une végétation abondante : fougères, bégonias, *Peperomia*, etc.

Une marche d'environ une heure un quart à cheval me conduisit à Lagôa Amélia. Les Portugais donnent ce nom à un ancien cratère au-dessus duquel on passe pour se rendre de San-Pedro au sommet du pic de San-Thomé. Son altitude est d'environ 1:450 mètres (observation prise sur le rebord supérieur du cratère). Après être descendu au-dessous de 1:100 mètres, en quittant San-Pedro, on s'élève ensuite progres-

de pieds de quinquinas qui ont été plantés il y a une vingtaine d'années et qui sont aujourd'hui de grands arbres. Tout au fond, la cuvette du volcan forme une aire circulaire de 150 mètres environ de diamètre. Il n'existe au fond ni nappe d'eau ni végétation forestière, et le gazon, vu du sommet, paraît entièrement ras.

La descente à l'intérieur de la cuvette est très difficile car il faut se frayer un sentier à coups de machète au milieu des buissons d'arbres divers enlacés de plantes grimpantes : *Micania scandens*, clématites, cucurbitacées. L'altitude du fond de la cuvette est de 1:385 mètres. Sur la bordure on rencontre de nombreux pieds d'une fougère arborescente aux gigantesques frondaisons appartenant au genre *Cyathea*. Quelques troncs de cette fougère ont jusqu'à 5 mètres de hauteur. La végétation rappelle, comme aspect, celle de nos tourbières, mais les *Sphagnum* manquent complètement et sont remplacés par d'autres genres de mousses.

Après avoir fait une cinquantaine de pas, je

Pedro. Le 31 août, de grand matin, je quittai cette localité pour gravir le pic de San-Thomé. Je refis à pied l'excursion de la veille jusqu'à Lagôa Amélia.

Le pic Cabombey est très visible du haut de la terrasse bordant le cratère et se trouve dans la direction S. 15° E.—Il est à ce moment enveloppé de nuages épais desquels émergent seulement quelques cimes. A neuf heures je quittai Lagôa Amélia accompagné seulement de trois indigènes.

On descend du cratère en contournant en spirale la cheminée qui le supporte et on parvient à dix heures à la cote 1:310 d'où on aperçoit de vastes plantations de caféiers et de quinquinas dans la direction du sud, situées à quelques centaines de mètres en contre-bas; on s'avance ensuite vers l'ouest en suivant une arête large seulement de quelques décimètres et sur laquelle on se maintient en se cramponnant aux arbres dont les racines affleurent à la surface du sol. A la cote 1:450 on voit apparaître la Fougère



PLANTATION D'AGAVES MEXICAINES

mâle (*Aspidium filix-mas*). A onze heures on gravit le pic du Carvario, très boisé à sa base. Tous les troncs d'arbres sont couverts de mousses et de petites fougères grimpantes ainsi que d'un petit *Utricularia* vivant dans la mousse, gorgée d'eau comme une éponge. A onze heures vingt-cinq nous atteignons le sommet du pic Calvario, situé à 1:580 mètres d'altitude. Il est planté de nombreux quinquinas. Des *Rumex abyssinicus* (oseille d'Abyssinie) sont naturalisés

aux alentours. La descente de ce pic est très difficile et parfois verticale. On l'effectue en s'accrochant aux troncs des arbres très moussus. Des abîmes de plusieurs centaines de mètres de profondeur se dressent verticalement des deux côtés. D'ailleurs on ne peut en apercevoir complètement le fond, un brouillard intense s'étendant de toutes parts. A midi et demie on coupe un torrent à sec encaissé dans les basaltes dont les cassures donnent l'illusion de roches strati-

fiées à la verticale. Vers midi trois quarts le terrain devient assez plat, ce n'est plus que par places qu'on longe l'abîme situé tantôt à droite et tantôt à gauche. A une heure un quart nous trouvons une cabane en bois où travaillent deux ouvriers indigènes. Cet abri a été construit il y a quelques années par un Français, M. Célestin Palanque, alors attaché à la plantation de Monte-Café. C'est la station Souza, dont l'altitude est de 1:585 mètres. On y a planté quelques quin-



LOGEMENTS D'OUVRIERS INDIGÈNES DANS UNE EXPLOITATION AGRICOLE

quinas et quelques bananiers. L'oseille d'Abyssinie est très abondante et naturalisée partout dans les lieux vagues. A 1:680 mètres d'altitude nous rencontrons les premiers conifères (*Podocarpus Mannii* Hook f.). A ce moment, il est deux

où demeuraient quelques semaines chaque année les individus préposés à la plantation des quinquinas. Le brouillard s'est dissipé dans la direction du sud et les regards plongent dans un abîme profond de 500 à 600 mètres enveloppé

et de bruyères arborescentes (*Ericinella Mannii* Hook f.) Les ronces et les bégonias ont disparu. En revanche, le sol est tapissé de plantes herbacées appartenant à des genres de la flore tempérée: *Alchemilla tenuicaulis* Hook f., *Luzula cam-*



ERIODENDRUM 13 ANS APRÈS SON ABATTAGE

heures. Un brouillard épais ne me permet pas d'apercevoir mes compagnons à 10 mètres devant moi. A deux heures vingt-cinq nous arrivons au sommet d'un piton dont l'altitude est de 1:755 mètres et où existe la trace d'une ancienne cabane, puis on descend brusquement pour remonter ensuite. On retrouve des quinquinas plantés à la cote de 1:850 mètres jusqu'à la cote 1:925 mètres. A cet endroit il existe des tôles zinguées, vestiges d'une habitation établie là autrefois et

de brouillard seulement à sa base. Le soleil rit au-dessus.

Pour atteindre le sommet du pic à partir de l'esplanade d'où l'on domine l'abîme, il faut monter presque verticalement en s'accrochant aux racines des arbres. La végétation est devenue beaucoup moins épaisse, les arbustes rabougris dominent. Les arbres baults de 15 à 20 mètres sont tout à fait l'exception. A 1:930 mètres on rencontre une grande quantité de *Podocarpus*

pestris DC. var. *Mannii* Buch., *Carex leptocladus* C. B. Clarke, *Lycopodium clavatum* L.— On suit une arête presque verticale. Les branches et les racines déterrées auxquelles on s'accroche sont couvertes d'un épais revêtement de fougères, de mousses et de lichens. Enfin, à quatre heures dix, nous atteignons le sommet du pic sur lequel s'observent de petits quinquinas plantés il y a quelques années. Un soleil radieux inonde de lumière toute la partie culminante de

l'île de San-Thomé, tandis que la base est entourée d'un brouillard épais qui ne permet pas de distinguer le rivage. Le baromètre altimétrique marque 2:025 mètres. La vraie forêt a cessé vers 1:930 mètres, c'est-à-dire 100 mètres avant d'arriver au sommet. Les pins de San-Thomé (*Podocarpus Mannii* Hook f.) dominent sur la partie culminante et s'élevant seulement de 5 à 8 mètres de hauteur. De leurs rameaux pendent de longues franges de mousses et de lichens. Le

gène construite par les cultivateurs de quinquinas.

Le spectacle qu'on aperçoit du sommet de ce piton est vraiment grandiose. La tête du pic apparaît seule, tout inondée de soleil avec ses pauvres arbres chétifs, rabougris, tordus, dont les branches ploient sous le poids de cryptogames qu'elles supportent. Cent mètres plus bas, on ne distingue plus qu'une nue dense, blanche, floconneuse comme de l'ouate. Un seul pic fait saillir

tère de Lagõa Amelia, rapportant de mon ascension une riche moisson de plantes. Une dizaine d'espèces végétales n'existent nulle part au monde en dehors des flancs du Pic.

Constitution géologique. — Tous les terrains de San-Thomé sont de provenance exclusivement éruptive: la texture est formée de ba-



ROUTE ET VIADUC

Le poids de ces cryptogames est souvent si grand que les branches mortes se brisent et tapissent le sol. Parfois certaines mousses forment sur les troncs de lourds coussins imbibés d'eau, plus gros que la tête; il s'y mêle 4 ou 5 espèces de fougères, des *Peperomia*, etc. Le gazon qui tapisse le sol est formé de *Peperomia* et d'un petit *Panicum* en fleurs ainsi qu'un petit *Begonia*. Le pic n'a pas la forme d'un mamelon, mais c'est une crête alignée d'O. 20° S. à l'E. 20° N. Toutefois la partie culminante a à peine 20 mètres carrés d'étendue et c'est sur ce piton que se trouvent les ruines d'une petite habitation indi-

sa tête de ce nuage et la présente au soleil. C'est le pic de Maria-Pirès. J'ai séjourné sur le haut du pic de San-Thomé de quatre heures dix à quatre heures trente du soir.

La descente s'effectue beaucoup plus facilement que la montée. A six heures du soir j'arrivais à la station Souza, où je passais la nuit enveloppé d'une épaisse couverture qui ne parvint pas cependant à me protéger contre le froid de la nuit. A cette altitude, les moustiques et les rats font complètement défaut.

Le lendemain je quittai la station Souza à six heures du matin et arrivai à onze heures au cra-

saltes, de trachytes et de phonolites. Depuis longtemps l'activité des volcans est éteinte. A la roça Santa-Cruz, entre Boa-Entrada e Monte-Café, j'ai vu une fontaine débitant de l'eau sodée et de laquelle l'acide carbonique se dégage constamment à gros bouillons. C'est la dernière trace connue de l'activité volcanique. En dehors de l'entonnoir de Lagõa Amelia, on connaît à une altitude inférieure, une dizaine d'autres cuvettes qui semblent être aussi des restes de petits cratères.

Dans le sud de l'île on observe quelques gigantesques monolithes de basalte, notamment le

Grand et le Petit Chien, qui se dressent verticalement à plusieurs centaines de mètres de hauteur et accusent la puissance des cataclysmes qui ont donné à l'île son relief tourmenté.

J'ai rapporté de San-Thomé quelques spécimens minéralogiques. M. le professeur Lacroix qui en a fait l'étude, a bien voulu nous communiquer les renseignements suivants :

« La plus grande partie des roches est de nature basaltique sous la forme habituelle des roches compactes provenant des coulées ou de filons et de scories représentant soit des projections (tufs), soit des parties superficielles des coulées.

« Au point de vue minéralogique, rien d'intéressant à vous signaler. Vous avez deux types :

Climat. — Le climat de San-Thomé est nettement insulaire, il est doux, assez humide, la température ne varie guère toute l'année. Toutefois, malgré son exiguité, l'île offre trois régions, différant assez considérablement sous ce rapport.

1.° Dans le nord et le nord-est de l'île, la saison sèche est de longue durée. En hivernage il est rare que l'eau tombe plusieurs jours sans arrêt. C'est dans cette zone que sont situés la ville de San-Thomé, la roça de Boa-Entrada et une partie des propriétés du comte de Valle-Flor.

Il tombe environ 1 mètre d'eau par an à la

lorsqu'ils restent longtemps plongés dans un air sec très éclairé.

Les Portugais nomment *gravana* la saison sèche qui va de mai à septembre. Le vent tourne au nord, et, ne passant pas sur la masse d'eau de l'océan, apporte un air plus sec. C'est surtout pendant cette saison que le cacoyer fleurit et développe ses fruits, mais la sécheresse en fait tomber une grande quantité.

Dans cette partie de l'île, on observe des sauts de température plus brusques que vers la pointe sud. La température moyenne de cinq années consécutives au niveau de la mer a été de 25,2.

2.° La région sud et sud-ouest de San-Thomé est beaucoup plus humide. A Port-Allègre, situé à la pointe sud de l'île, et à l'île de Rolas, située



RECOLTE DES FRUITS DES CACAOYERS

l'un, plus basique, est un basalte à olivine normal, l'autre un basalte sans olivine, ce que nous appelons une labradorite augitique.

« A côté de ces basaltes se trouvent des phonolites feldspathiques assez analogues à celles du Mont-Dore. Elles ne présentent donc pas d'intérêt minéralogique spécial, mais leur présence à San-Thomé est un fait important et voici pourquoi.

« J'ai fait remarquer, il y a quelques années (*Nouvelles Archives du Muséum*, 1902, p. 156), que le continent africain est entouré d'une ceinture de roches alcalines. Des recherches plus récentes en ont fait découvrir dans le centre africain.

« En ce qui concerne l'Ouest africain on peut citer les Açores (trachytes à aëgyrines, les Canaries riches en types variés phonolites, téphroïtes, néphélinites, essexites, etc.), les îles du cap Vert (syénites, néphéliniques, phonolites, leucitites, etc.), les îles de Los (syénites néphéliniques) sans compter des gisements analogues sur le continent, le volcan d'Étinde (Cameroun), Sainte Hélène (phonolite). M. Prior, qui est revenu sur cette idée, a cité en outre l'île de l'Ascension (*Mineral. Magaz.*, 1902, p. 260). Dans cette série, les phonolites sont généralement associées à des basaltes.

« Les roches recueillies permettent d'ajouter un anneau à cette chaîne et c'est en cela qu'elles sont intéressantes. »

ville de San-Thomé, et cette quantité serait insuffisante pour la culture du cacoyer si on n'irriguait pas. Nous avons vu, en effet, de nombreux arbres morts aux environs de la ville à la suite de la sécheresse prolongée du mois de juillet. Les cacoyers bien ombragés seuls résistent. La quantité de pluie tombée se répartirait ainsi d'après des observations météorologiques que nous avons sous les yeux.

Observations faites à la ville de San Thomé :

Janvier.	Février.	Mars.	Avril.
99 ^{mm}	108 ^{mm}	153 ^{mm}	149 ^{mm}
Mai.	Juin.	Juillet.	Août.
111 ^{mm}	22 ^{mm}	0 ^{mm} ,55	0,8 ^{mm}
Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.
23 ^{mm}	124 ^{mm}	160 ^{mm}	64 ^{mm}

Total annuel = 1 m. 014.

Comme on le voit, la saison des pluies va d'octobre à la fin de mai, la saison sèche de la fin de mai à la fin de septembre, mais il y a une très grande accalmie en décembre et janvier.

Même en saison sèche, le ciel est souvent couvert toute la journée, ce qui protège les cacoyers qui, comme on le sait, ont beaucoup à souffrir

sous l'Équateur et séparée par un faible détroit de Port-Allègre, il pleut pendant tous les mois de l'année. Nous ne pensons pas que la quantité d'eau qui tombe annuellement soit inférieure à 3 mètres.

Sur la côte ouest et notamment à San-Miguel, il pleut un peu moins; cependant la saison humide s'étend de la fin d'août au 15 juin.

A la roça de Saint-Jean-des-Angolares située au nord-ouest du pic Cabombey, l'eau tombe parfois pendant 15 jours consécutifs.

Il paraît que l'abatage des forêts qui s'opère dans cette partie de l'île a pour conséquence de faire diminuer, d'année en année, la quantité d'eau tombée.

3.° La région des hautes altitudes possède un climat également très spéciale.

Au centre de l'île, le terrain va progressivement en s'élevant jusqu'au sommet du Pic dont l'altitude est d'environ 2025 mètres (1). A cette altitude existe une température très humide et très douce, qui ne descend jamais audessous de zéro et s'élève rarement au-dessus de 15°. Là

(1) Mes observations sur le sommet du Pic ont été faites au baromètre anéroïde compensé, vérifié au bord de la mer avant l'ascension et après. Malgré les causes d'erreur inévitables, nous pouvons affirmer que le pic a une altitude inférieure de plus de 100 mètres au chiffre de 2142 mètres donné par les cartes portugaises et les livres classiques.

vivent des plantes de genres appartenant à la flore d'Europe. De 1200 à 2000 mètres les flancs de la montagne sont ordinairement environnés d'un brouillard épais, qui se condense pendant la nuit et parfois pendant le jour.

A 1:200 mètres on est dans la zone de prédilection des *Cinchona* (arbres à quinquina). A cette altitude, le brouillard remplit presque constamment le fond des vallées, souvent il se fait une condensation abondante sous forme d'une pluie fine. Dans cette zone la température se maintient encore presque toujours au-dessous de 20°.

A la dépendance de San-Pedro (altitude, 1.150 mètres) nous avons observé, le 20 d'août 1905, les températures suivantes : de neuf heu-

En une seule journée, on a vu en décembre tomber 108 millimètres d'eau. Quant à la température, elle est déjà trop basse pour que le cacao puisse prospérer. La température moyenne annuelle serait de 22°. Les températures les plus basses s'observent en mai et juin, pendant la période de repos du cacaoyer.

Au commencement de septembre, elle oscillait entre 18° et 21°. De nombreuses averses étaient survenues à Monte-Café, alors qu'il n'était pas encore tombé d'eau à Boa-Entrada.

De plus, presque tous les soirs, il y a une condensation abondante et une pluie fine commence à tomber environ une heure avant le coucher du soleil. Enfin les vents, si néfastes à la végétation du cacaoyer, sont plus vifs à cette altitude, c'est

venus de Madère répandirent à partir de cette époque la culture de la canne à sucre, mais ce furent surtout, dit-on, des israélites expulsés du Portugal par un décret du roi Dom Jean II, qui se livrèrent avec la plus grande activité à cette culture. San-Thomé connut alors une prospérité qui n'a de comparable que celle qu'elle a retrouvée dans ces dernières années. «Vers le milieu du xvi^e siècle, écrit Almada Negreiros, on comptait déjà dans l'île plus de 80 moulins à sucre et une population de 50.000 âmes.» De cette époque de prospérité datent une partie des vieux monuments et notamment les églises en ruines dispersées autour de la baie d'Anna Chaves.

L'invasion des Hollandais, les pillages des corsaires français et anglais portèrent, dès le cem-



INSTALLATION CENTRALE D'UNE GRANDE EXPLOITATION AGRICOLE SUR LE MER

res du matin à quatre heures du soir 18°, à cinq heures du soir 17°, à six heures 16°, à sept heures 15°, à neuf heures du soir 14°.

Le cacaoyer peut difficilement se cultiver au delà de 700 mètres. C'est à cette altitude que sont situées les habitations de la grande plantation de Monte-Café, qu'une distance de trois heures de voyage à mule sépare de la plantation de Boa-Entrada. Cependant le climat des deux plantations est totalement différent.

Dès le mois d'août il tombe de l'eau à Monte-Café. D'après Masui (se basant probablement sur les observations de Spingler), la quantité d'eau qui tombe annuellement à Monte-Café varie de 1 m. 80 à 4 mètres.

D'autre part, on nous a communiqué la feuille météorologique suivante :

Quantité des pluies tombées à Monte-Café

(altura 700 mètres).

Janvier.	Février.	Mars.	Avril.
104 ^{mm}	20 ^{mm}	377 ^{mm}	405 ^{mm}
Mai.	Juin.	Juillet.	Août.
481 ^{mm}	69 ^{mm}	80 ^{mm}	49 ^{mm}
Septembre.	Octobre.	Novembre.	Décembre.
223 ^{mm}	481 ^{mm}	312 ^{mm}	138 ^{mm}

Total annuel — 2 m. 784.

pourquoi l'arbre précieux ne réussit que s'il est très bien abrité.

Notons en passant que les cyclones, si désastreux pour l'agriculture tropicale en certaines contrées du globe, sont presque inconnus dans les îles du golfe de Guinée.

Histoire de l'agriculture. — L'île de San-Thomé fut découverte par les navigateurs portugais João Pedro de Santarem et Pedro d'Escobar, le 21 décembre 1470, jour de la Saint-Thomas (1). Elle n'avait pas d'habitants.

Elle fut presque aussitôt attribuée par fiefs (donations) à des gentilshommes de la maison royale de Portugal. En 1493, une partie passa à Alvaro de Caminha, qui fut le promoteur de la colonisation méthodique faite par des esclaves amenés du continent africain. En 1522, le système des donations fut aboli et des planteurs

(1) D'après Villaut, l'île aurait déjà été visitée par les Portugais dès le xv^e siècle par conséquent cinquante ou soixante ans avant le voyage de Pedro d'Escobar, et si l'on s'en rapporte au *Voyage d'un Pilote* écrit en 1536, la découverte aurait en lieu entre 1440 et 1456. (Cf. Binger, *Considérations sur la priorité des découvertes maritimes sur la côte occidentale d'Afrique au xiv^e et au xv^e siècle*, Bull. Comité Afrique franç., 1900.)

à la fin du xvii^e siècle, un coup terrible aux entreprises agricoles. Les colons portugais émigrèrent alors vers le Brésil, en laissant leurs propriétés à l'abandon «et l'île livrée alors à une population d'esclaves et de déportés, tomba dans la plus effroyable anarchie».

Il n'y a pas plus d'un siècle qu'elle a commencé à se relever et ce nouvel essor a été beaucoup plus lent que le premier.

En 1795, les premiers pieds de caféiers apportés, paraît-il, de la haute Éthiopie, sont plantés dans l'île. Peu à peu leur culture va s'étendre en même temps que diminuent les plantations de canne à sucre. Vers 1870, la culture du caféier a atteint son apogée à San-Thomé. Quatre plantations : Agua-Izé, Monte-Café, Bella-Vista et Rio-de-Ouro en produisaient alors à elles seules, d'après le D. Ferreira Ribeiro, 1.680:183 kilogr. — Jusqu'en 1890, la quantité de café exporté de San-Thomé a dépassé la quantité de cacao de même provenance.

C'est en 1822 que des plants de cacaoyers furent apportés à San-Thomé provenant de l'île Principe, qui les avait vraisemblablement reçus d'Espagnols établis à Fernando-Pô. Leur culture n'attira guère l'attention au début. En 1869, l'île n'exportait encore que 50 tonnes de cacao par an. C'est seulement dans le dernier quart du xix^e siècle que le commerce de ce produit a pris l'importance que l'on sait, à la suite de l'intelligente initiative de quelques planteurs audacieux, comme le baron d'Agua-Izé, sons fils le com-

mendador vicomte de Malanza, le Dr Sampaio, le comte de Valle-Flor, M. Henrique Monteiro de Mendonça, etc. Ce sont, en effet, des initiatives privées qui ont créé le grand mouvement auquel la colonie portugaise doit sa prospérité actuelle.

Depuis lors, quelques timides tentatives ont été faites, pour doter San-Thomé d'autres cultures riches.

Le quinquina a été introduit en 1864 par la direction du jardin botanique de l'université de Coïmbre. C'est une culture complètement négligée aujourd'hui.

Ce n'est que depuis peu de temps qu'on s'oc-

espèces ne réussissent que dans des circonscriptions déterminées qui sont, avant tout, sous la dépendance de l'altitude.

La plante qui s'élève le moins haut est le palmier à huile (*Elæis guineensis*). Il est surtout très abondant depuis le niveau de la mer jusqu'à 250 mètres; à partir de 400 mètres il devient rare.

Le cacaoyer monte jusqu'à 700 mètres. Il est principalement bien développé entre 150 et 400 mètres. Cependant nous avons vu parfois de superbes plantations presque au niveau de la mer.

La canne à sucre se cultive surtout dans les emplacements plats et frais et aux basses altitu-

Au-dessus de la zone propice au caféier d'Arabie, c'est-à-dire dans la zone subalpestre de l'Afrique tropicale, on cultive encore, soit en forêt, soit sur des emplacements défrichés, les arbres à quinquina, introduits en 1864. On donne la préférence dans les dépendances de Monte-Caté aux *Cinchona succirubra* et *C. Calisaya*; on a aussi introduit les *C. Ledgeriana*.

Malgré la qualité du produit, la culture de ces espèces ne rapportant plus aujourd'hui, est très négligée et on abat les arbres seulement quand les cours du quinquina s'élèvent subitement en Europe. On exporte en moyenne pour 100.000 à 150.000 francs d'écorce par an, provenant sur-



PLANTATION DE CACAOYERS OMBRAGÉE PAR DES ARBRES DE LA FORÊT

cupe de la culture des plantes à caoutchouc et dans aucune plantation on n'est pas encore sorti de la période des essais.

Le cocotier (*Cocos nucifera* L.), introduit depuis des siècles à San-Thomé, existe sur tout le pourtour de l'île, mais en quantité restreinte et ne donne lieu qu'à un commerce minime.

La vanille qui aurait été introduite à San-Thomé en 1880, n'est guère cultivée que pour les besoins de l'île, bien qu'elle réussisse parfaitement.

Les noix de kola de San-Thomé sont fournies par une variété du groupe *Cola Ballayi* M. Cornu, spéciale à l'île et probablement spontanée.

Répartition des cultures par zones. — Il n'est pas possible de faire n'importe quelle culture dans toutes les parties de San-Thomé. Certaines

des. Cette culture qui tend à disparaître, se pratique encore actuellement aux *roças* de Plateau-Café, Pinera, Monte-Forte, Rio-de-Ouro.

Le café de San-Thomé est presque exclusivement fourni par le *Coffea arabica*. Cette espèce existe depuis le niveau de la mer jusqu'à 1.400 mètres d'altitude. Même dans les régions basses elle vient bien, mais semble produire un peu moins. Ce n'est que de 700 à 1.200 mètres que le caféier d'Arabie est cultivé en grand, à l'exclusion de toute autre plante de rapport. On le rencontre principalement dans les *roças* de Monte-Caté, Rio-de-Ouro, Agua-Izé, Nova-Moka.

Le *Coffea liberica* s'accommode surtout des altitudes comprises entre le niveau de la mer et 500 mètres. On le cultive très peu et exclusivement à titre d'essai. D'ailleurs, on apprécie peu son gros grain, qui ne saurait être mélangé avec le grain fin de l'espèce précédente. A l'altitude de Monte-Caté (700 m.) il vit péniblement et en rapporte plus.

tout des dépendances de Monte-Caté et de Rio-de-Ouro.

A 700 mètres, le muscadier, le cannellier et la vanille viennent encore très bien à côté d'arbustes des pays tempérés ou subtropicaux, tels que le buis, le dahlia, des thuyas, des *Rhododendron*, des lierres, le thé de Chine, le *Camellia*, des *Hortensia*, des pommiers, le néflier du Japon (*Eriobotrya japonica*), très abondant et très productif de 600 à 1.300 mètres. Le bananier, surtout le bananier-cochon ou plantain (*Musa paradisiaca*) est beaucoup plus vigoureux de 400 à 1.400 mètres que dans les régions basses. L'avocatier (*Persea gratissima*), très commun de 700 à 1.400 mètres, se naturalise facilement à ces hautes altitudes. Au contraire, les goyaviers (*Psidium*), devenus gênants dans les plaines basses par la facilité avec laquelle ils se sèment d'eux-mêmes, ne réussissent plus au-dessus de 800 mètres.

Les légumes d'Europe se cultivent dans d'ex-



ROUTE DES BAMBOUS

cellentes conditions de 1.000 à 1.400 mètres (San-Pedro et Lagõa Amelia). Là ils demandent beaucoup moins de soins qu'au niveau de la mer : pas d'abris, pas d'arrosages. On les sème ordinairement à n'importe quelle époque de l'année. Des plantes alimentaires de nos pays, la pomme de terre est la plus cultivée.

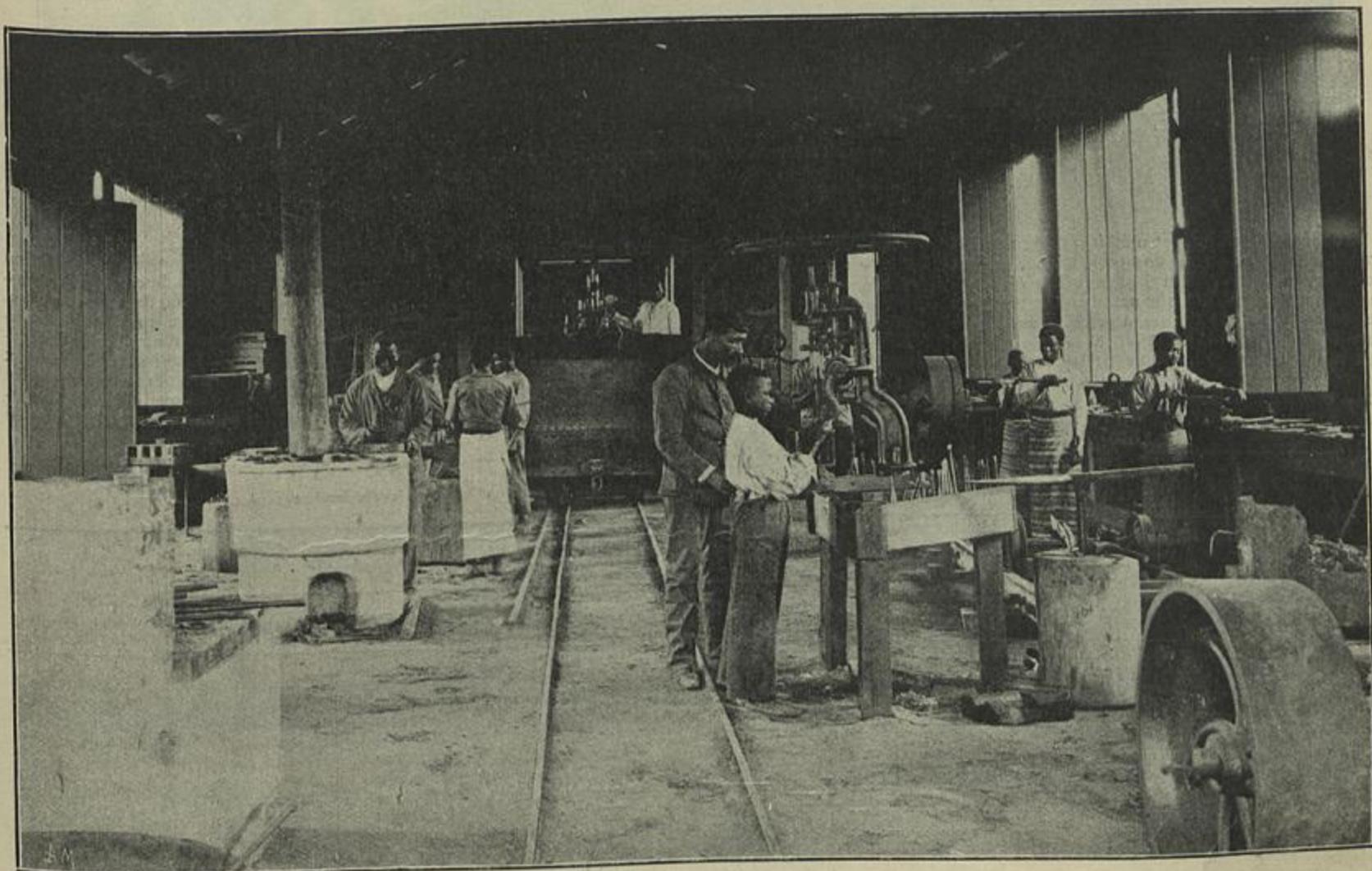
Chose aussi tout à fait inattendue, on observe au milieu de ces plantes potagères de haute altitude, leur faisant pour ainsi dire cortège, une grande partie des mauvaises herbes de nos po-

tagers d'Europe ; le mouron des oiseaux (*Stellaria media*), le laiteron (*Sonchus oleraceus*), la morelle (*Solanum nigrum*), le plantain (*Plantago sp.*).

Nous n'avons pas rencontré de vigne cultivée sur ces hauteurs et on nous a assuré qu'elle ne pouvait y vivre, sans doute à cause de l'atmosphère presque constamment humide et brumeuse. Quelques ceps se rencontrent, au contraire, dans les jardins des *roças*, depuis le niveau de la mer jusqu'à 500 mètres, mais il donnent peu de rai-

sin. L'olivier ne se rencontre nulle part. Enfin, le pommier vit bien de 700 à 1.400 mètres. La variété cultivée proviendrait des îles du Cap-Vert, où des pommiers existent en quantité dans certaines parties. Quelques cerisiers et quelques pêchers donnant des fruits se rencontrent encore dans cette zone.

Nous pourrions aussi nous étendre sur les nombreuses espèces et variétés d'arbres fruitiers tropicaux, qui vivent dans toutes les plantations, jusqu'à l'altitude de 600 mètres, mais nous



INTERIEUR D'UNE USINE

croions avoir montré la variété presque infinie de cultures qu'il est possible de faire à San-Thomé.

* * *

Situation économique et conclusions. — Nul pays tropical au monde ne possède pour une aussi petite superficie un état de prospérité comparable à celui qu'atteint aujourd'hui la province de San-Thomé.

les importations et 1.495:064 francs pour les exportations. Le commerce général a été de 12.031:885 francs pour les importations et de 33.054:123 francs pour les exportations.

Le cacao et le café sont les deux grands produits de l'agriculture. Les autres productions ne donnent lieu qu'à un commerce insignifiant. En 1904, l'exportation de cacao des deux îles a été de 21:236 tonnes estimées 31.342:935 francs; l'exportation de café a été de 1:762 tonnes estimées 1.391:649 francs (1).

plantés en caféiers et cacaoyers dans la seule île de San-Thomé.

Il n'est donc pas exagéré de dire que la production de cacao des deux îles San-Thomé et Principe, peut encore doubler en quelques années, à moins que les insectes nuisibles et les maladies cryptogamiques ne viennent tout à coup entraver la culture. Certaines *roças*, comme celles de Rio-de-Ouro, Agua-Izé, Uba-Buda, Monte-Café, produisent chacune plus de 1:000 tonnes de cacao par an et sont en train d'accroître con-



COLLECTION DE PRODUITS AGRICOLES

En 1857-58, son budget n'était que de 147:538 francs. En 1869 on ne comptait encore que 64 possesseurs de *roças* et les deux îles n'exportaient à cette époque que 222:870 kilogrammes de cacao, dont 50 tonnes à peine pour l'île de San-Thomé. En 1904, l'impôt et tous les droits ont rapporté au gouvernement portugais dans la province de San-Thomé et Principe, environ 2.500:000 francs. La douane à elle seule a produit 2.174:152 francs, dont 679:088 francs pour

La situation de San-Thomé semblent donc très brillante.

L'optimisme qu'on peut concevoir à son sujet est encore accru par la considération suivante: en plus de 30:000 hectares de cacaoyères actuellement en rapport et dont la production peut encore être augmentée, il existe près de 5:000 hectares de jeunes plantations qui ne rapportent pas encore. En outre environ 25:000 hectares de terrains vierges peuvent encore être défrichés et

sidérablement leur production. Une plantation d'étendue inférieure à 1:000 hectares, Boa-Entrada, rapporte plus de 400:000 francs net par an.

Cependant de gros soucis préoccupent aujourd'hui la plupart des planteurs. Leur inquiétude provient d'abord de l'avisement des prix du cacao, survenu dans ces derniers temps. De nouvelles plantations de cacaoyers se font actuellement dans tous les pays chauds, aussi bien se demande-t-on si les cours se relèveront.

(1) N. R. Nous donnons ici selon les statistiques officielles les quantités et valeurs en francs de l'exportation de cacao et café dans les dix dernières années.

ANNÉES	CACAO		CAFÉ		Valeur total du cacao et du café
	Quantité — Kilos	Valeur Francs	Quantité — Kilos	Valeur Francs	
1900	13.935 040	21.088 360,50	2.472.440	3 609.762	24.698.122,50
1901	16.982.640	25.700.395	1.758.610	2.567.570,50	28.267.965,50
1902	17.969.000	27.193.086,50	1.931.300	2.819.698	30.012.784,50
1903	22.450.900	33.975.695	1.431.150	2.089.479	36.065.174
1904	20.526.000	31.062.680	1.586.620	2.316.465	33.379.145
1905	25.379.320	38.407.370,50	810.810	1.183.782,50	39.591.153
1906	24.477.060	37.041.950,50	1.378.760	2.013.135,50	39.055.086
1907	24.356.640	36.859.715	1.325.730	1.935.565,50	38.795.280,50
1908	28.728.000	43.975 040	1.610.700	2:351.622	46.326.662
1909	30.261.000	45.791.980	1.073.170	1.566.828	47.361.808
	225.065.600	341.099.273,00	15.379.290	22.453.908,00	363.553.181,00



PREMIERS TRAVAUX POUR UNE INSTALLATION



POINT DE «DIAGO VAZ»

La question du recrutement de la main-d'œuvre est un autre grave problème qui est loin d'être résolu (1). Les travailleurs sont enrôlés sur la côte d'Angola, à Benguella, Novo-Redondo et Loanda, par un procédé qui a été l'objet de vives attaques dans ces derniers temps. Les travailleurs demeurent indéfiniment à la plantation qui les a engagés; le nombre des femmes et des hommes est à peu près le même

80 p. 100 (Almada Negreiros) entrave le peuplement de l'île par les éléments travailleurs importés, de sorte qu'il faut renouveler constamment par de nouveaux apports, les vides causés par les décès s'élevant à près de 10 p. 100 par an, en moyenne, sur les travailleurs adultes.

Enfin, comme tous les pays riches, la province de San-Thomé produit beaucoup plus qu'elle ne consomme: les exportations sont triples des im-

à l'état de projet. Les planteurs ont construit à leurs frais des routes, plus de 100 kilomètres de voies Decauville, et installé un réseau téléphonique reliant les principales exploitations; trois roças ont des locomotives à vapeur circulant sur les rails pour le transport du cacao.

Toutes ces transformations sont dues à l'initiative privée. Les planteurs portugais peuvent donc être fiers des résultats auxquels ils sont ar-



APRES L'ABATTAGE DES GÉANTE DE LA FORÊT

et presque tous se marient peu de temps après leur introduction; les naissances sont assez nombreuses, mais une mortalité infantile de plus de

(1) N. R. La question de recrutement de main d'œuvre se trouve pour ainsi dire réglée par la Loi du 17 Juillet 1909 en ce qui regarde les ouvriers venant d'Angola. Outre cela le nouveau courant d'émigration de gens du Moçambique qui deux déjà depuis bientôt deux ans ainsi que l'émigration plus ancienne de ceux des îles du Cap Vert sont des garanties pour la résolution du problème.

portations et c'est là vraisemblablement un danger pour l'avenir. Ajoutons que l'État lui-même ne dépense qu'une partie minime des revenus de l'impôt en améliorations. Il n'existe pas de grands travaux publics. La construction d'une voie de (1) pénétration d'ans l'intérieur de l'île est toujours

(1) N. R. Les travaux ont été inaugurés le 12 Juillet 1907 lors du voyage du regretté Prince Héritier D. Luiz Philippe et la construction est aujourd'hui avancée jusqu'à Trindade la plus importante agglomération de l'intérieur de l'île.

rivés. Leur réussite a été le couronnement d'un labeur opiniâtre et continu.

Dans la seule île de San-Thomé, l'agriculture qui donne lieu à une exportation annuelle de 30 millions de francs de cacao et de café, occupe seulement 25:000 travailleurs noirs et à peine un millier d'Européens et cependant la renaissance agricole de San-Thomé date seulement de 1870. Nulle part peut-être au monde, à notre époque, autant de travail n'a été accompli en un temps si limité et avec si peu de bras et si peu de moyens.

AUG. CHEVALIER.