

que celle dont nous avons reçu des graines. Nous nous sommes donc empressé de demander à M. Tisselton Dayeta, le distingué directeur du Jardin royal de Kew, de vouloir bien nous dire quels étaient les caractères de végétation des spécimens qui, suivant la note du bulletin précitée, étaient cultivés dans les serres de l'établissement qu'il dirige.

Dans sa réponse, le Directeur du Kew nous dit : « En ce moment, nous cultivons le *Musa Livingstoniana* à Kew. Les semis sont encore très jeunes et pas encore caractérisés; la sève des feuilles est d'un rouge vif. »

Dès lors, aucun doute n'est plus possible, car la sève du *Musa* de la Sangha n'est *jamais colorée*.

Le Bananier de la Sangha se caractérise par ses fruits secs, longs de 4-6 centimètres, renflés vers l'extrémité qui a environ 3 centimètres de diamètre. Ses capsules ont une déhiscence ruptile affectant le sommet du fruit. Le péricarpe est lisse, d'un brun sombre, dessinant par un mamelonnement la forme des graines que renferme le fruit. Celles-ci sont noires, lisses, sphériques et oblongues, parfois relevées de 2-3 côtes, résultant de la compression dans le fruit; elles ont de 1 centimètre à 1 cent. 2 de diamètre. Le hile est petit, à bords lisses, creusé régulièrement.

Les feuilles concolores, d'un vert pâle, portent sur les bords un liséré blanc. Elles sont, dans le jeune âge, lancéolées et étroites, puis s'élargissent; dès lors, la nervure principale creusée en gouttière est largement saillante en dessous; elle est du vert clair des feuilles. Les nervures secondaires sont saillantes et bien accentuées. Les gaines des feuilles forment une tige peu élevée.

De bonne heure, l'axe hypocotylé se renfle, donnant naissance à un pseudo-bulbe lisse, blanc et charnu, renfermant en abondance une fécule mesurant de 10 à 65 μ .

En raison du fait que cette plante est considérée dans son pays d'origine comme plante fétiche, nous proposons de lui donner le nom de *Musa religiosa*.

SUR UNE ESPÈCE NOUVELLE DE CASTILLOA DE COSTA-RICA,

PAR M. J. POISSON.

Au cours des deux voyages successifs accomplis par mon fils en Amazonie, aux Antilles et au Costa-Rica, en 1898 et 1899, et dont l'objectif principal était la récolte des plantes et des graines destinées à des entreprises de cultures dans nos colonies⁽¹⁾, il n'avait pas négligé de recueillir des maté-

(1) Voyages faits pour le compte de M. Godefroy-Lebeuf.

riaux d'étude ou des objets qui pouvaient enrichir les collections du Muséum. Il a rapporté de nombreux spécimens de plantes d'herbier, des fruits et des graines, une série d'échantillons de caoutchouc et des bouteilles de latex, des troncs de bois d'Hevea, de Balata, etc., et des ustensiles d'exploitation de ces divers produits qu'on ne se procure pas sans difficulté; les habitants des régions parcourues ne s'y prêtant guère et craignant toujours qu'on en tire un profit dommageable pour eux.

Pour le premier voyage, j'avais obtenu en faveur du jeune voyageur une mission gratuite, grâce à la bienveillance du président de la Commission des missions, M. Milne Edwards.

Quant au second voyage, l'itinéraire suivi fut à peu près le même au début, mais cependant un petit naufrage survenu en vue de Cayenne en modifia forcément le parcours. Nonobstant, le but principal de la deuxième partie de ce voyage fut atteint: il s'agissait surtout d'atteindre les forêts d'arbres à caoutchouc du Costa-Rica et de s'en procurer des graines. M. Pittier de Fabrèga, directeur de l'Institut physico-géographique à San-José, auquel j'avais recommandé Eugène Poisson, lui fut d'un grand secours en lui indiquant les endroits où il devait se transporter pour voir ce qui l'intéressait, et l'accompagnait parfois lui-même dans ses excursions. Il lui signala, entre autres choses, une espèce particulière de *Castilloa*, connue sous le nom de *Hulé Machado*, et assez abondante déjà à une dizaine de lieues de la capitale, mais il ignorait son nom spécifique. Arrivé sur le point où se trouvait le végétal dont il s'agit, mon fils en prit des rameaux avec leurs fruits qu'il mit dans des flacons avec solution de formol. A son retour en Europe, il alla en Angleterre pour ses propres affaires, et il apprit du sympathique et distingué botaniste, M. Hemsley, conservateur de l'herbier de Kew, que des spécimens de cette Artocarpée étaient déjà parvenus entre ses mains, mais qu'il lui manquait les fruits si caractéristiques de cette espèce, qu'il se proposait de publier sous le nom de *Castilloa Tava*. Notre établissement scientifique n'ayant rien à refuser au jardin de Kew, qui est si généreux à son égard, lui fit parvenir deux réceptacles fructifères de ce nouveau *Castilloa*, que le Muséum était seul à posséder jusqu'alors.

Ce qui le distingue du *C. elastica*, qui fournit au commerce la majeure partie du caoutchouc de l'Amérique centrale, c'est la consistance des feuilles qui sont plus épaisses, scabres en place d'être duvetuses, au moins à l'état adulte; puis les inflorescences, semblables au début, sont bientôt différenciées en ce que, lorsque les fruits mûrissent, ceux-ci restent inclus dans le réceptacle commun (nom que prend désormais l'inflorescence à maturité), tandis qu'ils font saillie au dehors du réceptacle du *C. elastica*.

Il est étonnant qu'un arbre qui fournit une partie du caoutchouc du Costa-Rica, et peut-être des Républiques voisines, n'ait pas encore été connu des botanistes. D'ailleurs, pour beaucoup d'autres espèces caoutchouquifères, il en est ainsi, et pour quantité d'autres produits végétaux,

on ne connaît que la partie négociable, mais non le signalement des espèces d'où on les tire.

Le genre *Castilloa* était à peu près monotype jusqu'alors. Une deuxième espèce figurée par Collins⁽¹⁾ (*C. Markamiana*), originaire de Panama, est mal connue et rarissime dans les herbiers: l'espèce du Costa-Rica vient donc apporter un troisième type à ce genre, et dont on retrouvera peut-être d'autres représentants nouveaux dans l'intérieur de la Colombie. Cet État est une source importante de caoutchouc actuellement, et qui ne fera que se développer avec les exigences de l'industrie.

SUR UN NOUVEAU PROCÉDÉ D'EXTRACTION DU CAOUTCHOUC
CONTENU DANS LES ÉCORCES DE DIVERSES PLANTES ET, NOTAMMENT,
DU *LANDOLPHIA*,

PAR MM. A. ARNAUD ET A. VERNEUIL.

Les applications industrielles du caoutchouc se multiplient de jour en jour, sans qu'il soit permis d'espérer que la production puisse indéfiniment s'accroître par l'exploitation des seules ressources naturelles et spontanées.

Aussi les industriels ont-ils déjà songé à utiliser les cultures intensives de certaines plantes à caoutchouc, et le rapide essor que prennent les cultures coloniales justifie pleinement leurs espérances⁽²⁾. Les *Landolphia* tiennent le premier rang parmi les espèces à préconiser pour la culture, non seulement en raison de leur rapide croissance, mais aussi parce que le caoutchouc qu'ils fournissent est de toute première qualité.

Ces Lianes croissent spontanément dans presque toute l'Afrique et fournissent déjà, par le procédé barbare de la saignée, ou incision, une grande quantité de caoutchouc très apprécié dans le commerce. Le procédé de la saignée, le seul universellement employé, ne réussit cependant que médiocrement avec les lianes *Landolphia* ou autres, car le latex de celles-ci, loin de s'écouler facilement et abondamment, comme cela a lieu pour le *Hevea* du Brésil ou les *Castilloa* de l'Amérique centrale, se coagule presque instantanément sur le lieu même de l'incision, laissant ainsi la majeure partie du caoutchouc dans les vaisseaux laticifères.

Depuis quelques années, on a beaucoup cherché une solution donnant toute satisfaction, mais presque tous les procédés proposés reposent sur

(1) *Report of the caoutchouc of commerce.*

(2) On fait actuellement au Congo belge des plantations de *Landolphia* sur une grande échelle.