

 **JARDIM
BOTANICO
RIO DE JANEIRO**



1808

ARCHIVOS

DO

JARDIM BOTANICO

DO

RIO DE JANEIRO


Vol. I — Fac. I


RIO DE JANEIRO

TYP. DA DIRECTORIA GERAL DE ESTATISTICA

1915

COMMISSÃO DE REDACÇÃO

Dr. A. Pacheco Leão.
Dr. Alberto Löfgren.
P. Campos Porto.

SUMMARIO

	PGS.
Plantes nouvelles ou peu connues de la region amazonienne.....	A DUCKE..... 5
O Genero Rhipsalis.....	ALBERTO LÖFGREN... 59
Contribuição para o conhecimento da Flora Orchi- dacea da Serra do Itatiaya.....	P. CAMPOS PORTO... 105
Observações meteorologicas no Jardim Botânico — Anno de 1914.....	ALBERTO LÖFGREN... 127

NOTA — Toda a correspondencia deve ser dirigida ao Director do Jardim Botânico.

Plantes nouvelles ou peu connues de la région amazonienne

(Avec 19 planches)

Les espèces dont je commence l'énumération font partie de l'herbier amazonien du Musée d'histoire naturelle de l'état de Pará ; des doubles seront remis au Jardin Botanique de Rio de Janeiro, à l'herbier Boissier (Genève), au British Museum, etc. Il s'agit, pour une grande partie, d'espèces arborescentes, souvent de très grands arbres de l'intérieur de la forêt qui avaient échappé aux collectionneurs à cause de la difficulté d'en obtenir des échantillons florifères. Des investigations méthodiques aux environs de la ville de Belém do Pará m'ont démontré qu'aux portes de la capitale de l'état il y avait encore à découvrir des nouveautés des plus intéressantes comme les énormes *Hymenolobium* (1), géants de la forêt au bois tellement dur qu'il ébrèche souvent la hâche du bûcheron. Je me suis procuré sans difficulté les échantillons nécessaires à la classification de ces arbres, comme de beaucoup d'autres, en coupant des rameaux à tir de carabine.

Plusieurs botanistes (comme dernièrement mr. Pulle pour les plantes de Suriname) se sont déjà prononcés sur le fait que les arbres de l'intérieur de la forêt dans l'"hylaea" ne fleurissent qu'à de grands intervalles. Il est donc tout indiqué pour le collectionneur qui veut étudier les grands arbres de notre région, de porter son attention sur les individus qui se trouvent à la lisière des défrichements, où les arbres fleurissent plus fréquemment et où il est moins difficile d'apercevoir les fleurs lorsqu'elles sont peu nombreuses ou petites et de couleur verte ou verdâtre, jaunâtre ou blanchâtre, ce qui est très fréquent surtout chez les arbres de la grande forêt de "terre ferme" (les exceptions sont surtout des légumineuses et vochysiacées, les quelques bignoniacées arborescentes, et quelques Lecythidacées).

Au milieu de la forêt très dense il est rarement possible de distinguer les fleurs sur les arbres, le collectionneur doit regarder le sol où les fleurs tombées ou leurs débris, peuvent seules appeler son attention sur les arbres florifères ; dans ce cas il est toujours bon de couper au hasard une des branches dont on

(1) « Angelim », en Amazonie. Dans les autres parties du Brésil (et parfois aussi sur le littoral de l'état de Pará) on désigne sous ce nom des espèces d'*Andira*. L'« angelin » de la Guyane française est, d'après Aublet, l'« acapou » du Pará (*Vouacapoua americana*).

suppose que peuvent provenir ces débris. Parfois le parfum pénétrant si souvent exhalé par les fleurs petites et de couleur verte lui dénonce de loin la présence, par exemple, de quelque espèce de *Saccoglottis*.

Dans les régions où les pluies sont réparties sur toute l'année (par exemple Belém) les arbres de la forêt fleurissent plus rarement que dans celles qui possèdent une saison sèche nettement marquée (par exemple Obidos). A' Belém, les observations pluviométriques du musée, enregistrées depuis 1895, nous ont donné la moyenne annuelle de 2.510 millimètres (la hauteur annuelle de la pluie variant de 2.026 à 2.926 millimètres), les moyennes mensuelles étant de

311 millim.	en janvier	262 millim.	en mai	89 millim.	en sept.
343	»	»	février	195	»
387	»	»	mars	184	»
323	»	»	avril	128	»
			juin	74	»
			juill.	66	»
			août	148	»
					»
					»
					»

Il faut cependant noter que souvent les orages de courte durée qui provoquent des averses abondantes n'arrivent pas (surtout dans la saison relativement sèche) jusqu'en ville, ne dépassant pas dans leur marche habituelle de l'est à l'ouest, les forêts intactes du domaine de l'état d'où viennent les ruisseaux qui fournissent à la ville son eau potable. Dans la région située à l'est et au nord-est de la capitale jusqu'à Santa Isabel sur le chemin de fer de Bragança et jusqu'à Collares, la hauteur de la pluie est notable et certainement supérieure à 3 mètres. A Obidos, M. Paul Le Cointe a mesuré une chute annuelle moyenne (pour 3 années) de 1.552 millim. En effet, la région du bas Amazone, de l'embouchure du Xingú jusqu'à Obidos, est la moins pluvieuse de l'Amazonie, il y a même souvent de longues périodes de sécheresse absolue. Dans les affluents des deux rives du grand fleuve, les pluies sont beaucoup plus fréquentes et plus régulièrement distribuées au cours de l'année.

Au plus fort de la saison des pluies fleurissent surtout les herbes des "campos" non inondés (graminées, cyperacées, orchidées terrestres), tandis que les arbres, dans le campo comme dans la forêt, fleurissent sauf de rares exceptions pendant le reste de l'année. L'époque de transition au commencement de la saison sèche (de mai jusqu'en juillet) est dans les parties orientales et centrales de l'Amazonie celle de la floraison des rubiacées arborescentes (*Calycophyllum*, *Capirona*, *Ferdinandusa*, *Koutchubaca*), de l'apocynacée *Macoubea guyanensis* Aubl., de la légumineuse *Bowdichia nitida*; alors fleurissent la plupart des herbes et arbrisseaux de la capoeira (1) et des "campinas" sablonneuses, et quelques arbres souvent alors dépouillés du feuillage comme le *Vitex cymosa* et beaucoup de plantes épiphytes des terres riveraines basses qui se trouvent au plus fort de l'inondation. A cette époque, dans le campo à graminées et cyperacées, les feuilles atteignent leur plus grand développement mais les fleurs sont rares. Le mois d'août (et souvent encore partie de septembre) marque le

(1) Brousse ou forêt secondaire de petite taille.

maximum du développement de fleurs chez les arbres (appartenant aux familles botaniques les plus variées) des rives des lacs et fleuves déjà abondonnées par les eaux de la crue et chez ceux de la forêt de terre ferme (surtout les espèces qui ont une courte période de floraison); dans les capoeiras et les campinas arides fleurissent les arbrisseaux de plus grande taille; la plupart des arbres isolés dans le campo commencent dans ce mois leur longue floraison qui dure jusqu'à novembre ou décembre. Dans les mois d'octobre et novembre qui sont les plus secs de l'année, fleurissent quelquesuns des très grands arbres; successivement apparaissent alors les fleurs d'un assez grand nombre d'espèces de la forêt qui n'atteindront leur pleine floraison qu'en décembre ou janvier, selon la pluviosité de l'année (la plupart des moracées, lecythidacées et vochysiées, les *Hymenaea* de terre ferme, pour en citer quelquesuns des plus remarquables). La floraison des ces arbres est en général longue, elle s'éteint peu à peu avec le commencement des très grandes pluies de l'hivernage, ce qui a lieu le plus souvent en février. Le mois de décembre marque généralement, pour les fleurs de toutes les associations de végétaux, le second maximum de l'année; les arbrisseaux des capoeiras surtout fleurissent alors souvent pour la deuxième fois dans l'année. La première moitié de la saison des pluies (janvier à mars) est caractérisée par les fleurs de la plupart des *Hymenolobium*, plusieurs icacinacées, l'olacacée *Mimquartia guyanensis*, l'*Anacardium giganteum*, la *Vouacarpa americana*; sur les rives de l'Amazonie la "muiratinga" (*Olmedia maxima* n. sp.) et le "paricá da varzea" (*Piptadenia amazonica* Ducke n. sp.) deux des arbres les plus typiques du paysage. La seconde moitié de la saison des pluies (mars, avril et souvent une partie de mai) est l'époque de l'année où il y a moins de fleurs dans la forêt; sur les rives des fleuves et lacs déjà couvertes par la crue apparaissent successivement les fleurs caractéristiques de la période de l'inondation annuelle.

Chez quelques espèces de plantes il y a une différence notable dans l'époque de floraison entre la région de l'estuaire du grand fleuve et celle du bas Amazonie proprement dit avec ses affluents: l'*Hevea brasiliensis* fleurit à Belem surtout au mois de juillet, dans le bas Tapajoz en septembre.

La détermination des espèces qui pour beaucoup de familles exige la comparaison avec les herbiers d'Europe, m'a été rendue moins difficile pour un certain nombre de familles, par la présence, dans notre musée, d'un grand nombre de spécimens déterminés par mon regretté Maître et directeur Jacques Huber lors de ses derniers séjours en Suisse, et par des doubles obtenus par le même savant dans plusieurs musées européens. Les riches matériaux de plantes d'Amazonie distribués par mr. E. Ule n'ont jusqu'ici été déterminés qu'en partie.

CYCADACEAE

✓ *Zamia Lecointei* DUCKE n. sp. (planche 1)—Truncus, summâ parte (cum petiolorum et pedunculi basi) exceptâ, subterraneus. Folia 2-4, petiolo ad 62 centim. longo aculeis rectis vel leviter curvatis 1-2 millim. longis irregulariter saepius

EXPLICATION DE PLANCHES

PLANCHE	1 —	<i>Zamia Lecointei</i>	Jardin Botanique du Pará.
»	2 —	<i>Zamia Ulei</i>	»
»	3 —	<i>Alstroemeria amazonica</i>	»
»	4 —	<i>Pithecolobium racemiflorum</i> .	Herbier du musée du Pará.
»	5 et 6 —	<i>Piptadenia catenaeformis</i>	»
»	7 —	<i>Peltogyne campestris</i>	»
»	8 et 9 —	<i>Macrobium Huberianum</i> ..	»
»	10 —	<i>Cenostigma (?) tocantinum</i> ..	»
»	11 et 12 —	<i>Alexa grandiflora</i>	»
»	13 —	<i>Hymenolobium excelsum</i> .,..	(«angelim»), arbre d'environ 40 m., Faro (Pará).
»	14 —	» »	Herbier du musée du Pará.
»	15 —	<i>Qualea arirambae</i>	»
»	16 —	<i>Qualea paraensis</i>	»
»	17 —	<i>Qualea Dinizii</i>	»
»	18 —	<i>Solandra paraensis</i>	Jardin Botanique du Pará.
	A	<i>Dimorphandra macrostachya</i>	fruit.
	B	<i>Dimorphandra paraensis</i>	étamine et staminode.
	C	<i>Qualea glaberrima</i>	bouton, pétale et étamine.
	D	<i>Qualea Arirambae</i>	fruit.
»	19 — E	<i>Qualea Dinizii</i>	fleur, pistil et étamine.
	F	<i>Marckea coccinea</i>	corolle coupée en long.
	G	<i>Marckea camponoti</i>	corolle coupée en long jusqu' à la base des étamines.
	H	<i>Marckea sessiliflora</i>	corolle coupée en long.

Rectification

Au pages 7 et 15, au lieu de *Piptadenia amazonica* Ducke n. sp. lisez *Pithecolobium niopoides* Spruce.

P. 15 supprimez les mots *Ad sect. III, Niopa*. Au page 30, ligne 23 au lieu de 3 ½ - 5 millim, lisez 3 ½ - 5 centim.



