

CONTRIBUTION À L'INVENTAIRE  
FLORISTIQUE ET XYOLOGIQUE  
DE LA GUYANE FRANÇAISE  
3 - ELAEOCARPACEAE

par Jean MOUTON

*Laboratoire des phanérogamie, Muséum national d'histoire naturelle, Paris*

et Paulette JACQUET

*Centre technique forestier tropical, Nogent-sur-Marne*

RESUME

Les auteurs dressent l'inventaire de 14 espèces de Sloanea (Elaeocarpaceae) de Guyane française. Les caractéristiques morphologiques sont résumées en 2 tableaux et les espèces, figurées. Une clé facilite leur détermination. L'anatomie des bois de 4 espèces est décrite.

SUMMARY . 14 species of Sloanea are cited from french Guiana. Tables, pictures, key, xylology and bibliography aid to their knowledge and identification.

Introduction .

Les Elaeocarpaceae forment une petite famille de bois tropicaux issue des Tiliaceae. Sommairement étudiée sur le plan mondial (16), elle est plus connue localement notamment en Nouvelle Guinée (14.17) et dans le Nouveau Monde (15.18.19.21). Des travaux divers concernent la vascularisation florale (22), la pression osmotique sur sols inondés (20), l'anatomie du pétiole (2) et du bois (9), le pollen (3).

Les Elaeocarpaceae du Nouveau Monde sont représentés par les genres Aristotelia, Crinodendron, Dubouzetia, Muntingia, Vallea et Sloanea. Ce dernier considéré au sens large par C.E.Smith est seul représenté dans le massif des Guyanes. Cet auteur en a fait la monographie en 1954. Les nomenclatures utilisées par Schumann (1886), Wittien (1932) et Lemée (1952) sont en grande partie caduques.

Caractéristiques morphologiques du genre .

Ce genre ligneux, arborescent en forêt dense, est bien défini en Guyane par la fleur - absence de pétales, ovaire à 4 carpelles, étamines en nombre infini, insérées sur un disque périgyne -, le fruit, capsule loculicide, le plus souvent à 4 loges, munie de soies, contenant une à quatre graines avec arille -, la feuille avec un pétiole muni d'un pulvinus à la base du limbe, et nervation secondaire camptodrome festonnée (7.10). Hormis cela, tous les critères morpho

logiques se présentent sous de nombreux aspects qui permettent de caractériser les espèces : phyllotaxie, nervation, inflorescence, fleur (sépale, ovaire, étamine, anthère), fruit (soies). La détermination au genre est facile hormis un risque de confusion avec des Flacourtiaceae (Maynia, Rynia) mais celle des espèces est difficile en raison d'une synonymie abondante, d'une iconographie réduite et de l'instabilité de certains caractères (phyllotaxie, pilosité) pour quelques espèces.

Earle Smith a basé sa classification sur les sépales (nombre, égalité de taille et persistance) alors que Schumann a préféré le type inflorescentiel (cyme, ombelle, racème, panicule), les subdivisions étant permutées dans les deux cas. La classification de Earle Smith se résume ainsi pour la Guyane :

- 4-11 sépales inégaux, inflorescence en racème.
  - stipules caduques .... groupe 1 :
    - feuille elliptique : eichleri, rufa, pubescens, sinemariensis, tuerckheimii.
    - feuille obovale : brevipes, guianensis, parviflora.
  - stipules persistantes .... groupe 2 : grandiflora.
- 4 sépales égaux, stipules caduques.
  - inflorescence en cyme .... groupe 3 : floribunda, latifolia.
  - inflorescence autrement ... groupe 4 :
    - inflorescence en ombelle : garckeana, terniflora.
    - inflorescence en corymbe : nitida.
    - inflorescence en racème : laurifolia.

Notre travail comprend :

- un inventaire des espèces avec mention des types existants au laboratoire de Phanérogamie du Muséum.
- une clé des espèces, basée principalement sur des caractères végétatifs, avec des figures.
- deux tableaux descriptifs récapitulant les diagnoses citées par Earle Smith.
- une critique des erreurs fréquentes de détermination et la possibilité d'identification rapide par l'emploi de caractères jumelés.
- une étude xylogologique des principales essences de Guyane faite par le Centre technique forestier tropical par Monsieur Mariaux et Madame Jacquet.

#### Clé des espèces de Guyane par les caractères végétatifs.

- 1 - feuille sessile, obovale, avec des poils épars ... brevipes
- feuille pétiolée, nettement obovale ou elliptique ..... 2
- 2 - grande feuille dont le limbe dépasse 20 cm de long ; bord sinué à denté, exceptionnellement entier (latifolia) ou crénelé (grandiflora); nervation tertiaire en échelle (plagiodyme) ..... 3
- feuille moyenne dont le limbe ne dépasse jamais 15 cm de long; limbe jamais alvéolé - gaufré à la face inférieure, sinon cf: eichleri - rufa (paragraphe 6, 11) ..... 12

- 3 - bord entier ; phyllotaxie fluctuante ..... 4  
 - bord sinué à denté ; le bord du limbe devient de plus en plus sinueux vers l'apex jusqu'à devenir denté ; inflorescence en racème ..... 7
- 4 - inflorescence en cyme ; face inférieure du limbe non alvéolée ; nervation quaternaire non en relief ..... 5  
 - inflorescence en racème ; face inférieure du limbe alvéolée ; nervation quaternaire nettement en relief ..... 6
- 5 - bouton floral ellipsoïde ..... latifolia  
 - bouton floral ovoïde ..... laxiflora
- 6 - pubérescence incolore dessous donnant un aspect glauque ; rapport longueur / largeur du limbe (finesse) inférieur à 2 ..... eichleri (commun)  
 - pubérescence rougeâtre ; finesse supérieure à 2 ..... rufa
- 7 - phyllotaxie opposée ; nervures secondaires non ramifiées ; limbe à longue pubescence dessous ..... pubescens  
 - phyllotaxie alterne ; limbe elliptique ..... 8
- 8 - nervures secondaires ramifiées formant des dents ; pédoncule inflorescentiel assez fort (2 mm de diamètre et plus) et de plus de 6 cm de long ..... 9  
 - nervures secondaires non ramifiées, pédoncule inflorescentiel grêle, voisin de 1 mm de diamètre et de 6 cm de long tout au plus ; stipules caduques ..... 10
- 9 - grande stipule naviculaire, persistante, glabrescente, dentée, 14 - 24 x 6 - 14 mm ; limbe à bord crénelé grandiflora (commun)  
 - stipule lancéolée caduque pubescente, 6 - 8 x 2 mm ; bord du limbe denté ..... tuerckheimii
- 10 - nervures secondaires, tertiaires et quaternaires en relief, formant un réseau alvéolé pubescent ..... 11  
 - limbe non alvéolé dessous ; longs poils épars à la face inférieure du limbe ; nervation tertiaire plagiodrome à barreaux brisés ; nervation quaternaire réticulée presque sans relief ; fleur de 7 mm de diamètre ; épine du fruit 3 - 5 mm ..... sinemariensis (commun)
- 11 - limbe glaucescent dessous, elliptique ; pétiole dépassant le tiers du limbe ..... eichleri (commun)  
 - limbe rufescent dessous, elliptique-ovale ; pétiole atteignant le quart du limbe ..... rufa
- 12 - bord sinué - denté au sommet, rarement entier ; inflorescence en ombelle, souvent triflore ; limbe elliptique ; ramille à pubescence caduque ..... 13  
 - bord entier ; inflorescence en racème ou en corymbe ; ramille glabre ..... 14
- 13 - ovaire poilu doré ; nervure médiane souvent villeuse dessus ; ramille claire à lenticelles discrètes ..... garckeana  
 - ovaire poilu ocre ; nervure médiane glabrescente dessus ; ramille foncée à lenticelles longitudinales bien visibles ..... terniflora
- 14 - limbe obovale ; feuilles groupées en bouquet sommital ..... 15  
 - limbe elliptique ..... 16

- 15 - phyllotaxie opposée ; limbe parcheminé glabre ; acumen court ;  
nervation tertiaire réticulée ; épines éparses de 5 - 9 mm de  
long de couleur paille ..... guianensis (commun)  
- phyllotaxie opposée ou alterne ; limbe coriace , obtus , sans  
acumen , poilu ou pubescent ; nervation tertiaire plagiodrome ;  
épine de 6 - 10 mm , pourpre ; inflorescence lâche .....  
..... brevipes (commun)  
- phyllotaxie alterne ; limbe coriace , obtus , glabrescent dessus  
nervation tertiaire plagiodrome ; épines denses de 15 - 25 mm  
de long , rouges ; inflorescence courte et compacte. parviflora
- 16 - phyllotaxie alterne ; acumen court et peu net ; nervures secondaires  
légèrement en relief dessous , imprimées dessus ; pétiole  
strié transversalement ; épines pourpres , souples et longues  
de 10 - 25 mm de long ..... nitida  
- phyllotaxie opposée ; acumen long et net ; limbe glabre sans  
relief ; pétiole canaliculé ..... parvifolia

### Typologie

Le laboratoire de Phanérogamie du Muséum de Paris possède les types ou isotypes des espèces suivantes représentées en Guyane française :

<u>S. garckeana</u>	Riedel 888
<u>latifolia</u>	Leblond 209 , Ducke 34987 (inermis)
<u>laurifolia</u>	Schomburgk 936 , Spruce 3689 (oppositifolia)
<u>nitida</u>	Ducke 25115 (bracteosa)
<u>rufa</u>	Martin sans n° ( en fruit)
<u>terniflora</u>	Froes 1918 (reticulata)
<u>tuerckheimii</u>	Tuerckheim 4157

### Légende de la planche

- grandiflora : 1. feuille , 2 fleur , 3 style , 4 fruit (Melinon ss n°)  
eichleri : 5 feuille , 6 fleur , 7 calice , 8 fruit (BAFOG 7312)  
laurifolia : 9 feuille , 10 fleur , 11 jeune fruit (Schomburgk 33)  
nitida : 12 feuille , 13 fleur (BAFOG 7734)  
rufa : 14 feuille (Martin ss n°)  
brevipes : 15 feuille , 16 fleur (Blanchet 3340)  
latifolia : 17 feuille (Leprieur ss n°) , 18 bouton , 19 fruit ,  
20 coupe de l'ovaire , 21 fleur , 22 étamine (Ducke 34987)  
sinemariensis : 23 feuille , 24 fleur (Argent , Ramos 6422)  
parviflora : 25 feuille , 26 fruit (Sagot 1146)  
guianensis : 27 feuille , 28 étamine , 29 fruit (Pires & Black 1428)  
garckeana : 30 feuille , 31 fleur , 32 coupe de l'ovaire ,  
33 étamine , 34 fruit ( Riedel 888 )

Note : Sont très voisines les morphologies de pubescens et de sinemariensis , de terniflora et de garckeana .

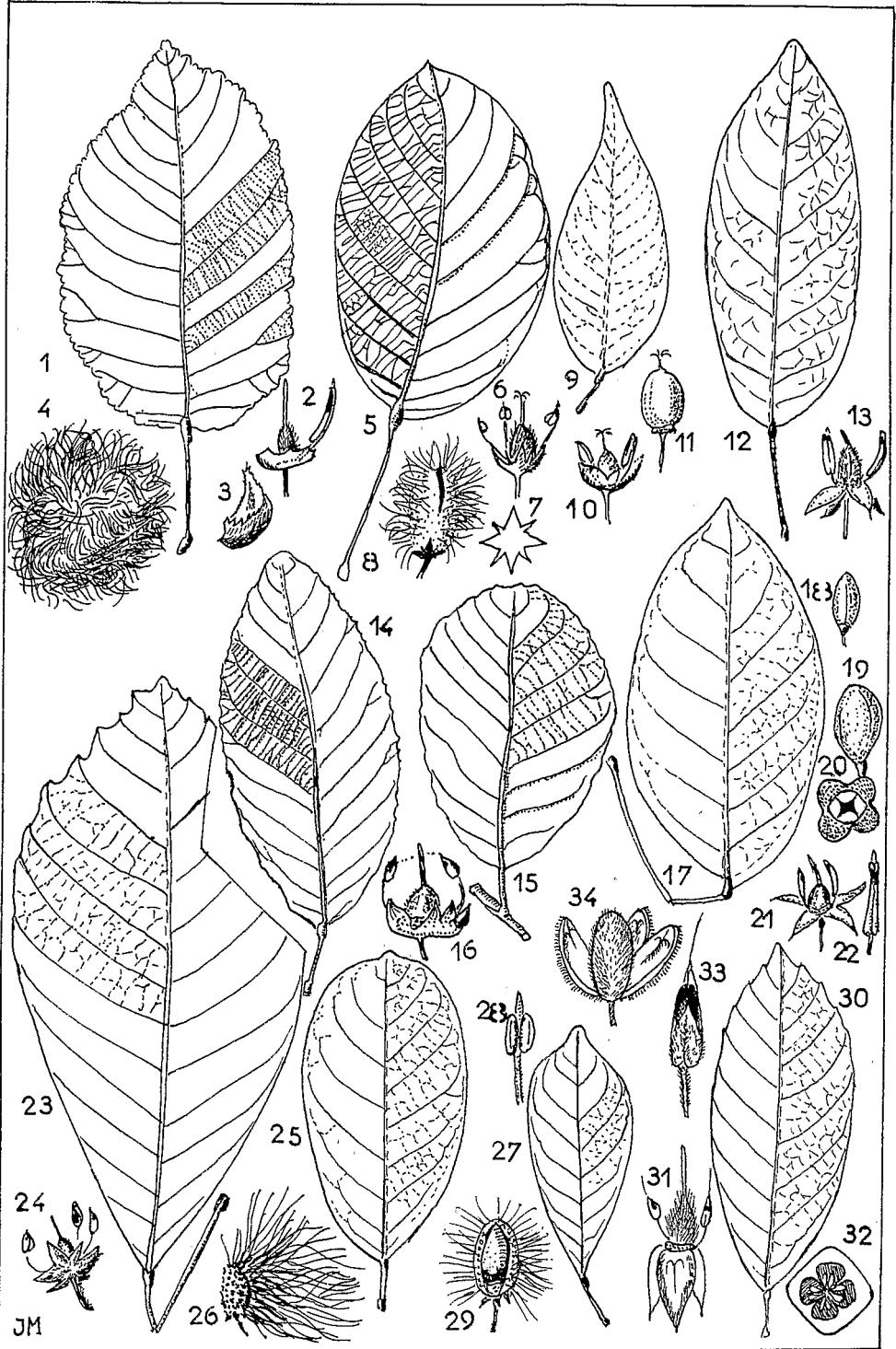


Tableau récapitulatif des caractères reproducteurs .

	inflor.		fleur		sépalés		étamine			pistil			fruit	soie		graine	
	type	longueur (cm)	longueur (mm)	largeur (mm)	nombre	nature fillet (mm)	anthère (mm)	apicule	longueur (mm)	ovaire (forme)	N. stigmates	longueur (mm)	longueur (mm)	type, couleur	nombre	longueur (mm)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
brevipes	R	2-3	6-7	5-7	5-7	L	3-4	0,7-1	A	6-7	V	3-4	2,5	10	D	1	10
eichleri	R	2-6	7-9	2-5	5-9	L	3-4	0,5-1		5-7	V	4	1,2-1,5	11-15	DTP	1	
garckeana	O2-5	4-9	6-8	6-8	4	L	3-4	1. -1,5	A	4-6	E	1	2,5-3,5	2	V	1	12
grandiflora	R	5-12	10-13	10-15	5-9	S	7-9	3-4	A	9-14	V	1	4,5-5.	25	B	1	27
guianensis	R	2-3	5-8	3-8	4-9	L	2-4	0,5-1.	A	3-6,5	EV	4	0,9-1,2	5-9	DT	1	10
latifolia	O5-5	4-5	10-12	7-9	4	L	7-10	3-7	A	9-13	G	1	3. -3,5	-	G	1	25
laurifolia	R	2-7	3-5	4-6	4	L	2-3	0,2-1.		1,5-4	G	2-4	1,5-3,5	-	G'	1	10
nitida	O2-2	5-8	8	12-15	4	L	3-5	2,5-3,5	A	6-8	V	1	2,5-3.	10-25	DP	2-3	
parviflora	R	-1	3-4	2-3	4	L	3-4	0,5-0,7		2-3	E	4	1,4-1,8	15-25	DTR	1	
pubescens	R	2-7	4-7	6-12	5-6	L	3-6	0,5-1.		5-7	V	4-5	1,8-2.	3	D'T		
rufa	R	2-3	5-7	5-8	9	L	2-4	0,2-0,7	A	4-6		4	1,5-2.	4	D'P	1	
sinemariensis	R	2-6	8-9	7	5-6	L	3	1		8-9	E	1	2. -2,3	3-5	D	1	
terniflora	O1-3	3-6	5-7	6-8	4	L	3-5	1. -2,5		4-5	V	1	1,5-2,5	2	D	1-2	12
tuerckheimii	R	5-8	6-8	8-10	5-8	L	3-4	1. -1,2		6-9	V	4	2,2-2,8	18	D'	1	14

## Légende des colonnes :

1: type inflorescentiel: R racème, O ombelle (nombre de fleurs par ombelle), C cyme 5 - 5, pentachasiale pentatome - 6 coalescence des sépalés : L libres , S soudées - 7 : A , avec apicule staminale de 2 mm environ - 11 forme de l'ovaire : E ellipsoïde , V ovoïde , G globuleux - 15 couleur et forme des soies: R rouge , P pourpre , T implantée sur tubercule , D droite , D' sinuée , B bouclée , G fruit glabre , G' fruit granuleux , V fruit velouté .

Tableau récapitulatif des caractères végétatifs

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	n° herbier
	hauteur(m)	contrefort	phyllotaxie	longueur du limbe (cm)	largeur du limbe (cm)	longueur	finesse	acumen %	pétiole %	forme limbe	bord	texture	relief nervaire	pilosité (sup./inf.)	N.Np.2a	type nerv.2a	type nerv.3a	
brevipes	30	++	A'B	12 - 20	6 - 16	13	1,7		8	B	E	C	++	v/P	10	Cf	P	Krukoff 1295
eichleri	16		A'	5 - 23	3 - 12	20	1,7		40	E	S	R	+++	G/p	9	Cf	P	Pires 1433
garckeana	15		A'	8 - 21	3 - 7	11	2,1		17	E	S	C	++G/g,p/P		9	Cf	Pb	Silva 59714
grandiflora	20		A	21 - 43	15 - 25	35	1,6		23	E	C	R	++	G/G	14	Cc	P	Steyermark 87444
gulanensis	25	+	O.B	5 - 22	7 - 9	10	2,1	5	10	B	E	P	+	G/G	9	Cf	R	Melinon (1862)
latifolia			A.O	14 - 24	10 - 14	17	1,9		23	E	E	P	+	g/g	7	C	P	Martin ss n°
laurifolia	40	+	O'	5 - 17	2 - 7	13	2,4	19	15	EL	E	R	+	G/G	8	Cf	R	Schomburgk 936
nitida	35	++	A	8 - 19	3 - 9	16	2,3	9	24	E	E	R	++	G/G	9	Cf	P'	Ducke 25115
parviflora	9		A.B	6 - 42	3 - 21	16	2.	3	9	B	E	R	++	v/g	11	Cf	P	Hohenacker 2036
pubescens	15		O.B	10 - 33	8 - 21	23	1,4		23	E	S	R	+++	v/P	12	Cf	P	Krukoff 8450
rufa	7		A.B	11 - 32	5 - 27	19	2,2		16	E	S	R	+++	G/T	12	Cc	P	Martin ss n°
sinemariensis	18	+	A'B	15 - 33	12 - 21	35	2.		21	E	S	R	++	p/P	14	C	P	Argent,.. 6422
terniflora	30	+	A'	6 - 15	3 - 7	10	1,8	17	20	E	S	C	++	G/G	9	Cf	Pb	Black 48.3557
tuerckheimii	25		A	11 - 39	6 - 18	34	1,7		18	E	S	C	++	g/P	13	Cf	P	Tuerckheim ss n°

Légende des colonnes : 1 : hauteur en mètres - 2 : + contrefort présent, ++ contrefort atteignant 4-5m haut  
 3 : phyllotaxie : A, alterne, A' opposée devenant alterne, O opposée, O' subopposée, B bouquet terminal  
 4 - 5 : gamme de variation du limbe en longueur (4) et en largeur (5) en cm - 6.7.8.9 : biométrie d'une  
 feuille échantillon, caractéristique de l'espèce, longueur (6), rapport longueur/largeur = finesse (7),  
 rapport acumen/longueur (8), rapport pétiole/longueur du limbe (9) - 10 : forme du limbe, B obovale,  
 E elliptique, EL elliptique-lancéolée, V ovale - 11 bord : C crénelé, E entier, S sinué-denté au moins  
 au sommet du limbe - 12 texture du limbe, C coriace, R parcheminée (chartacée), P papyracée (membraneuse)  
 13 relief des nervures : + nerv.2a seulement, +++ nerv. 2a, 3a, 4a en relief à la face inférieure  
 14 pilosité : P pubescent, p pubérescent, v villos, G glabre, g glabrescent, T tomenteux - 15 nombre de  
 paires de nervures 2a jusqu'à l'acumen - 16 type de nerv.2a : C camptodrome, Cf c.festonnée, Cc c.composée  
 17 type de nerv.3a: P plagiodrome, Pb à barreaux brisés, P' affine plagiodrome, R réticulée.





Erreurs de détermination et caractéristiques spécifiques .

Les erreurs de détermination les plus fréquentes portent sur les groupes suivants :

- grandiflora - dentata . La dernière espèce est limitée aux Antilles. Elle a des soies épaisses sigmoïdes non bouclées .
- eichleri-sinemariensis . La première espèce a une pubérescence caractéristique et un réseau vasculaire alvéolé nettement en relief .
- latifolia - laxiflora avec bouton floral ellipsoïde ou ovoïde .
- garckeana - terniflora , espèces très voisines avec inflorescence en ombelle , jadis groupées sous le nom reticulata .
- un groupe d'espèces à grandes feuilles à bord plus ou moins denté : pubescens - sinemariensis - robusta - tuerckheimii .
- un groupe à feuilles obovales : brevipes - obtusifolia - guianensis parviflora .

L'emploi de critère simple ou jumelé permet d'identifier facilement certaines espèces si l'on a la certitude du genre , mais ces remarques se limitent aux espèces de Guyane et n'ont pas de valeur générale .

Un seul critère :

- feuille sessile : brevipes .
- grande stipule naviculaire persistante : grandiflora .

Deux critères jumelés :

- ombelle + capsule veloutée : garckeana .
- ombelle + capsule à soies souples : terniflora .
- cyme + fruit glabre ou anthères longues : latifolia .
- cyme + fruit muni de soies ou anthères courtes : nitida .
- pétiole à stries transversales et limbe bullé : nitida .
- limbe pubérescent glauque ou rougeâtre + réseau quaternaire alvéolé : eichleri , rufa .
- feuille opposée + limbe obovale acuminé : guianensis .
- feuille opposée + limbe elliptique-lancéolé : laurifolia .
- feuille opposée + limbe elliptique , pubescent : pubescens .

Note sur l'anatomie des bois de Sloanea de Guyane .

Parmi les Elaeocarpaceae , les bois de Sloanea se distinguent par leur densité élevée ! Ce sont des bois colorés , gris violacé à coeur , avec un passage assez progressif à l'aubier gris jaunâtre .

Echantillons étudiés .

Nous avons disposé pour cette étude , de 7 échantillons de bois authentifiés par la récolte d'herbiers et qui se répartissent ainsi , par espèces et par provenances :

Sloanea eichleri K.Schum. : 1 échantillon , CTFT 8621 = BAFOG 80 M de Guyane .

S.grandiflora J.E.Sm. : 2 échantillons , CTFT 16387 = S.F. 1103 de Guyane - CTFT 17106 = Breteler 3843 du Venezuela .

Sloanea guianensis (Aubl.) Benth.: 3 échantillons ,CTFT 8645 = BAF0G  
163 M de Guyane - CTFT 4573 = Stahel 197 de Surinam -CTFT 17114 =  
Breteler 3933 du Venezuela .

S.laurifolia Benth. : 1 échantillon , CTFT 16949 = Arostegui 83-101 =  
MADw 22146 , du Pérou .

#### Description de la structure du bois .

Vaisseaux. Fins ou moyens , disséminés sans ordre , et sans marques de cernes , isolés ou accolés radialement par 2 ou 3 ; moyennement nombreux, parfois rares; formés d'éléments très allongés , à perforations uniques assez faiblement inclinées . Ponctuations intervascu-  
laires à aréole assez grosse , de forme irrégulière , hexagonale ,  
rectangulaire ou autre ,non ornées, à orifice ovale. Thyllés présents  
en général .

Rayons ligneux. En disposition non-étagée , assez nombreux ,de deux  
sortes : rayons l-sériés petits et étroits , formés entièrement de  
cellules sans allongement , rayons multisériés de 4 à 8 cellules de  
largeur , constitués d'une partie centrale à cellules allongées radia-  
lement et très fines avec quelques grosses cellules bordantes , et de  
deux prolongements unisériés à cellules sans allongement radial ,  
apparaissant en section radiale carrées sur 3 ou 4 rangées et dressées  
pour la rangée terminale . Les ponctuations par champs de croisement  
entre vaisseau et cellules dressées du rayon sont grandes , allongées  
horizontalement, presque scalariformes. Dans les cellules sans allon-  
gement , on observe de nombreux cristaux de forme et de taille assez  
variables , de type rhomboédrique .

Parenchyme . Très peu abondant , réduit à quelques cellules juxtavas-  
culaires et à de fines lignes tangentiellés espacées,semblant marquer  
des limites d'accroissement. Verticalement, chaque file de parenchyme  
est formée de quelques éléments très allongés .

Fibres . Disposées en séries radiales , longues ,moyennement larges ,  
à parois très épaisses ; ponctuations à orifice en fentes, faiblement  
aréolées , nombreuses surtout sur les faces radiales . Rares fibres  
cloisonnées .

#### Fiche biométrique .

(Nous donnons , ci-après, les fourchettes des moyennes de mesures  
obtenues sur chaque échantillon) .

Vaisseaux:Nombre 3 à 16 par mm<sup>2</sup>, diamètre 85 à 185 microns , diamètre  
des ponctuations 8 à 12 microns .

Rayons. Nombre 9 à 13 par mm, hauteur des rayons l-sériés : 270 à 400  
microns, hauteur des multisériés 810 à 1540 microns , largeur 10 à 15  
microns pour les l-sériés , 40 à 80 microns pour les multi-sériés .

Fibres . Longueur 1650 à 1850 microns, largeur et lumière 25/5 à 30/8  
microns .

Comparaison des espèces .

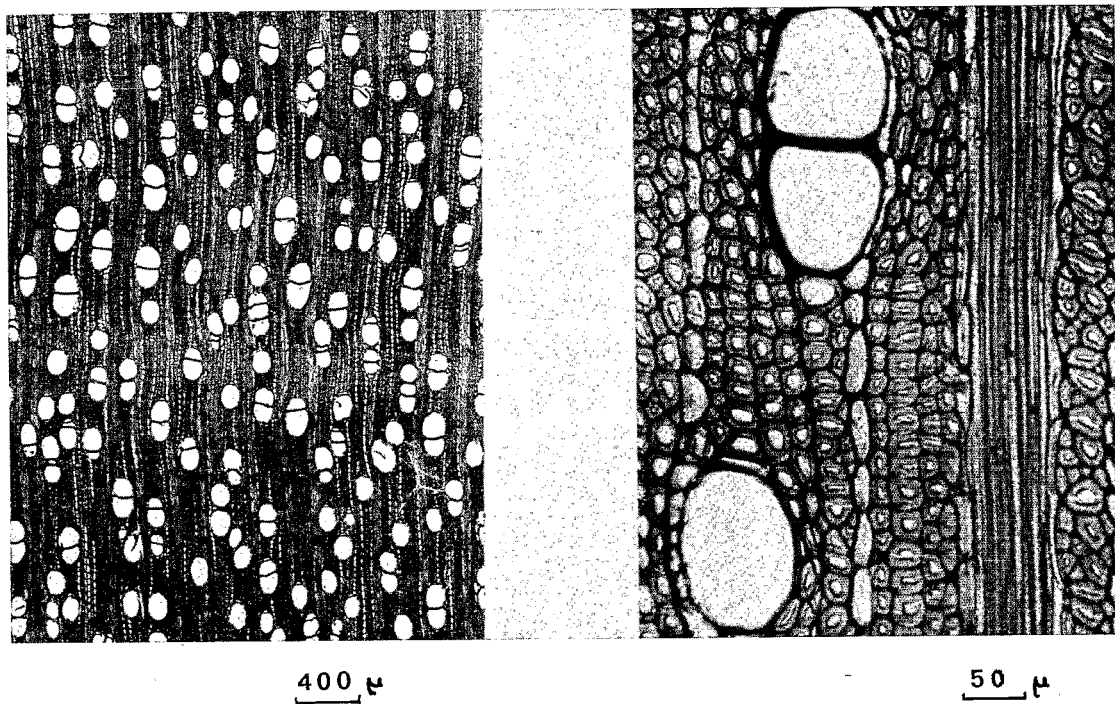
D'après les 7 échantillons analysés et en accord avec les descriptions que l'on trouve dans Record et Hess (13) et Metcalf & Chalk (10), le plan ligneux est assez constant à l'intérieur du genre, qui présente d'ailleurs assez les caractéristiques de la famille des Elaeocarpaceae .

Cependant, les dimensions de certains éléments, notamment les vaisseaux, introduisent quelques différences qu'il est malheureusement impossible de dire spécifiques, avec un si faible nombre d'échantillons. En outre, les plus fortes différences apparaissent entre deux spécimens de la même espèce, bien que les prélèvements soient pour l'un et l'autre assez éloignés de la moelle, hors du bois juvénile .

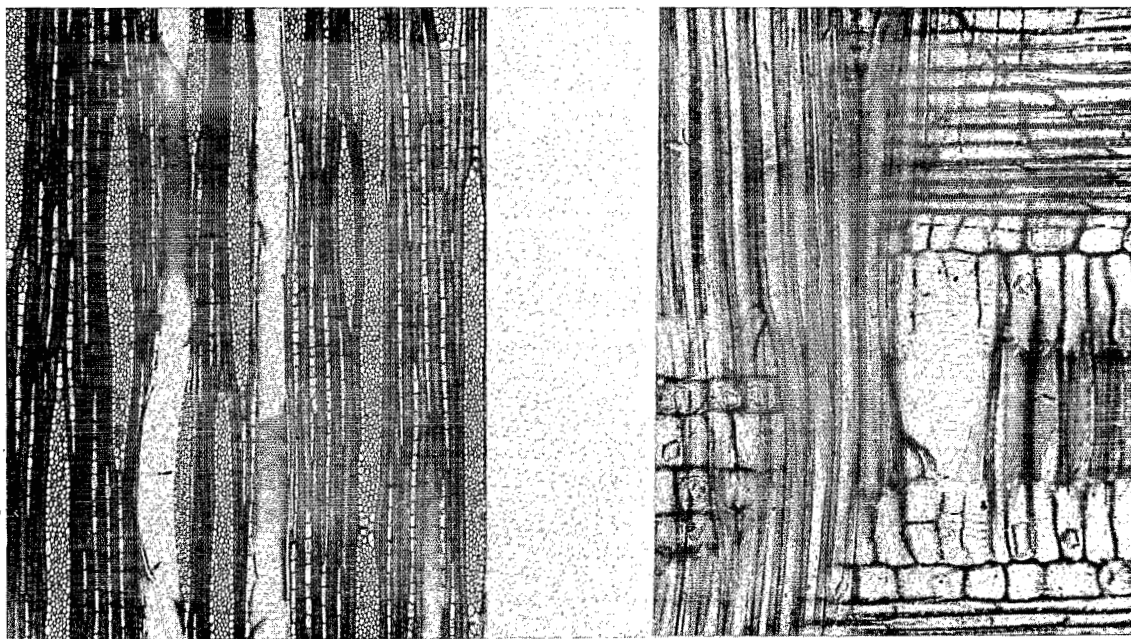
Les valeurs qui accusent les principales différences sont groupées dans le tableau suivant. Les espèces sont désignées par leurs initiales, chaque nombre étant la moyenne pour un échantillon .

	S.e.	S.gr.		S.gu.			S.l.
	8621	16367	17106	8645	4573	17114	16949
<u>Vaisseaux</u>							
nombre par mm	8	16	13	4	12	13	3
diamètre (µm)	125	135	105	145	85	130	185
ponctuations	9	10	11	11	8	11	12
<u>Rayons</u>							
hauteur des multisériés (µm)	1540	1550	-	815	1300	-	970
<u>Fibres</u>							
lumière (µm)	8	7	-	5	-	-	6

Il apparait clairement que les différences entre individus d'une même espèce débordent les différences entre espèces si celles-ci sont correctement identifiées. Un doute peut s'élever pour l'un ou l'autre des spécimens de *S. guianensis*. Ainsi, le premier (CTFT 8645) se rapproche beaucoup de *S. laurifolia*. Il avait d'ailleurs été identifié d'abord comme *S. obtusa* K.Schum., autre espèce que nous n'avons pas eu la possibilité d'examiner. Il faudrait beaucoup plus d'individus déterminés avec sûreté dans chaque espèce pour avancer des différences spécifiques éventuelles .



Sections transversales de *Sloanea* sp. pl., montrant à gauche le plan ligneux général, à droite plus de détail des tissus .



180 μ

60 μ

Sections longitudinales de *Sloanea* sp.pl. A gauche, tangentielle, montrant les deux types de rayons ; à droite, radiale, montrant les rayons hétérogènes, les ponctuations allongées au contact d'un vaisseau, et quelques cristaux.

Bibliographie consultée .

- [1] AUBLET (F.) - 1775. - Histoire des plantes de la Guiane française, vol.1 : 32 + 621 pp , vol.4 : pl. 194-392 (212,234) Firmin Didot éd., Paris .
- [2] AVINÉE (E.) - 1952. - Les Elaeocarpacees de Madagascar , Ann. sci.nat.bio.vég.(Paris) 13 , 161 - 198.
- [3] BARTH (O.M.),BARBOSA (A.F.) - 1973. - Catálogo sistemático dos polens das plantas arboreas do Brasil meridional - 17 - Elaeocarpaceae e Tiliaceae , Mem.inst.Osw.Cruz ( Rio de Janeiro) 71 , 203 - 217 .
- [4] BENA (P.) - 1960. - Essences forestières de Guyane,p.305, in Bur.agric.for.guyanais (Cayenne) 7 + 492 pp.
- [5] BRIZICKY (G.K.) - 1965. - The genera of Tiliaceae and Elaeocarpaceae in the southeastern United States , J.Arn.arb. (Boston) 46 , 304 - 307.
- [6] DEHAY (C.) - 1961. - Remarques sur l'anatomie comparée des Elaeocarpacees, Bull.soc.bot.N.France (Lille) 14, 89 -96
- [7] HICKEY (L.J.) - 1973. - Classification of the architecture of dicotyledonous leaves, Amer.j.bot(Lancaster)60,17-33.
- [8] LEMEE (A.) - 1952. - Flore de Guyane - Elaeocarpacees , P.Lechevalier éd. (Paris) vol.2, 349 - 352.
- [9] LINDEMAN (J.C.), MENNEGA (A.M.W.) - 1963. - Bomenboek voor Suriname, Meded.Bot.Mus.Herb.Rijksuniv,Utrecht 200, 312pp.
- [10] METCALFE (C.R.), CHALK (L.) - 1950.- Anatomy of the dicotyledons, Oxford univ.press , 1500 pp.
- [11] MOUTON (J.A.) - 1970.- Architecture de la nervation foliaire, C.R.92me.congr.soc.sav.Strasbourg 1967.sci.3 , 165 - 176.
- [12] MOUTON (J.A.) - 1976. - La biométrie du limbe :mise au point de nos connaissances, Bull.soc.bot.France (Paris) 123 , 145 - 158.
- [13] RECORD (J.J.) & HESS - 1943. - Timbers of the world , Yale univ. press.
- [14] SCHLECHTER (K.) - 1916. - Die Elaeocarpaceen Papuasien , Bot.Jahrb. (Stuttgart) 5 , 146 - 154.
- [15] SCHUMANN (K.) - 1886. - Sterculiaceae,Tiliaceae,Bombacaceae in Martius . Flora brasiliensis (Leipzig) 12.3: 171-199
- [16] SCHUMANN (K.) - 1890. - Elaeocarpaceae in Engl. & Prantl. Nat.Pflanzenfam. 3.6 , 1 - 8.
- [17] SMITH (A.C.) - 1944 - Studies on Papuanian plants -6-Elaeocarpaceae, J.Arn.arb. (Boston) 25,104 - 121 , 222 - 298
- [18] SMITH (E.C.) jr - 1954. - The New World species of Sloanea (Elaeocarpaceae), Contrib.Gray herb. 175 , 1 - 114.
- [19] SMITH (E.C.) jr. - 1965. - Flora of Panama - part 6 -fam113 Elaeocarpaceae, Ann.Missouri bot.gard. ( Saint Louis) 52 , 487 - 495.
- [20] SOLANDER (P.F.),OLIVEIRA PEREZ (M.de) - 1968. - Sap tension in flooded trees and bushes of the Amazon, Univ.Calif. San Diego contrib. 38 , 1584 - 1587 .
- [21] UITTIEN (H.) - 1932. - Elaeocarpaceae in Flora of Surinam . vol.3 , 58 - 64 ,Meded.Kon.Ver.Inst.Amsterdam n° 30 .
- [22] VAN HEEL (W.A.) - 1966. - Morphology of the androecium in the Malvales - Elaeocarpaceae, Blumea(Leiden)13,364-378

SECRETARIAT D'ÉTAT AUX UNIVERSITÉS  
COMITÉ DES TRAVAUX HISTORIQUES ET SCIENTIFIQUES

COMPTES RENDUS DU 102<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL  
DES SOCIÉTÉS SAVANTES

(Limoges, 1977)

FASCICULE I

(EXTRAIT)

Jean MOUTON et Paulette JACQUET

CONTRIBUTION A L'INVENTAIRE  
FLORISTIQUE ET XYOLOGIQUE  
DE LA GUYANE FRANÇAISE  
3 - ELAEOCARPACEAE

PARIS  
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE 17 FEV. 1978  
1977

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

M n° 9033 B.B.V.