

BUBINGA

I. — FICHE BOTANIQUE ET FORESTIÈRE

1. — DENOMINATIONS :

COMMERCIALES : officielles : *Bubinga* (France, Belgique, Angleterre).

SCIENTIFIQUES : *Guibourtia Demeusei* (Harms) J. Léonard ; *Copaifera Demeusei* (Harms) ; *G. Tessmannii* (Harms) J. Léonard ; *C. Tessmannii* (Harms) ; *G. Pellegriniana* J. Léonard (Caesalpiniacée).

VERNACULAIRES : CAMEROUN : Essingang (Yaoundé) ; Bubinga (Européens). — GABON : Ovang (Fang), Kevazingo (N'Komi, Européens), Buvenga (Mitsogho) devenu Bubinga (Européens). — MOYEN-CONGO : Lianu (Kiombe, Copalier de la Sangha). — CONGO BELGE : Waka. Les vocables fangs Bagna (Cameroun) et Ebana (Gabon) ne sont pas spécifiques ; ils désignent des arbres à résine dure et plutôt le produit lui-même que l'arbre producteur. De même Paka (Sanga), qui désigne souvent le Copalier du Congo, s'applique parfois à d'autres Copaliers ou Légumineuses.

2. — HABITAT :

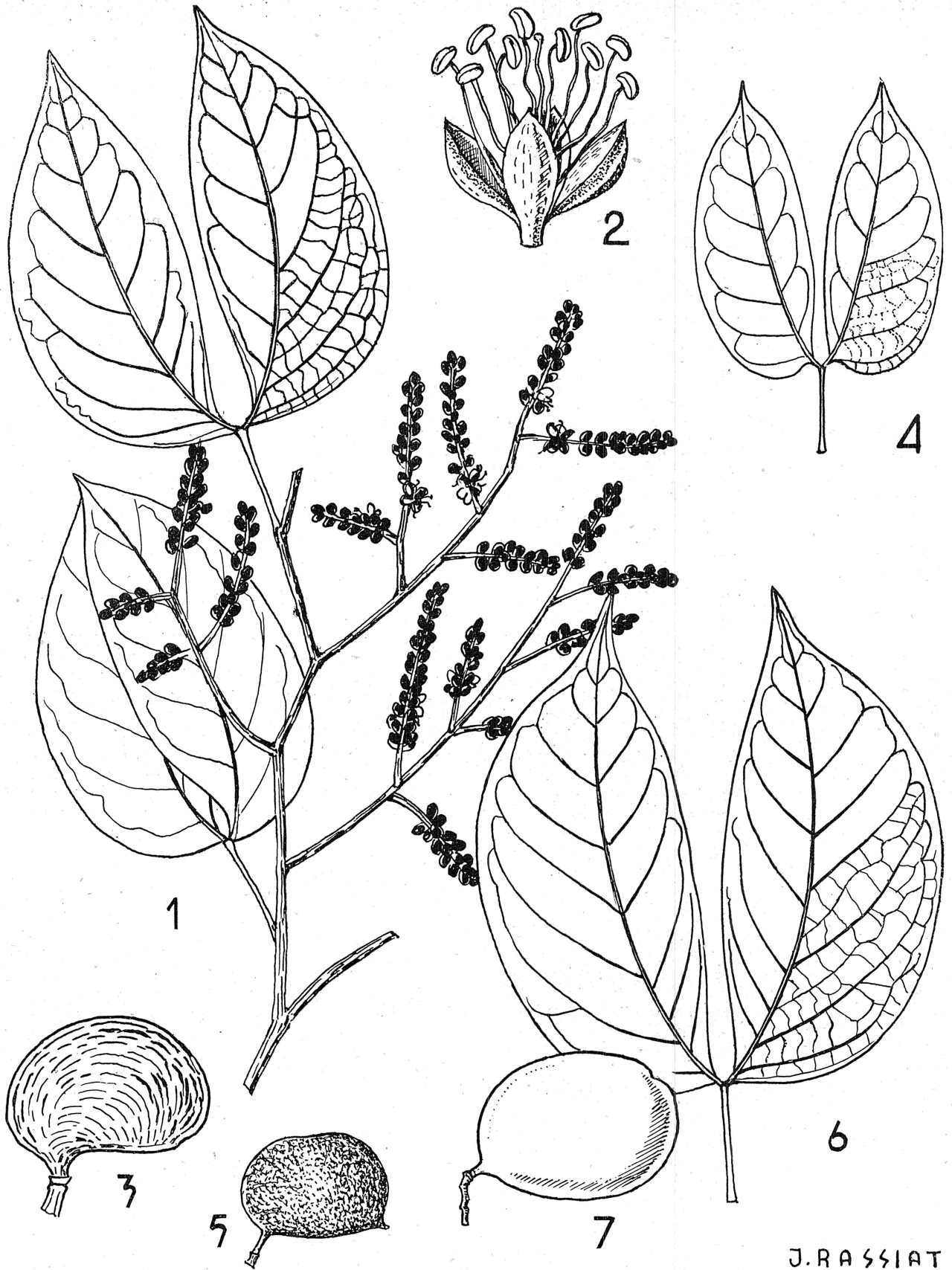
Les Bubinga du Cameroun, comme les Kévazingo du Gabon, sont des essences dispersées en Afrique Equatoriale dans les forêts denses humides de type primitif. Suivant les régions productrices les espèces diffèrent botaniquement et l'aspect des bois n'est pas tout à fait identique.

En terrain plutôt sec, depuis le S. Nigéria jusqu'au S. Mayombe on rencontre sporadiquement *Guibourtia Tessmannii*, qui doit être considéré comme l'un des principaux producteurs du bois de Bubinga. En terrain frais, dans la région côtière de l'A.E.F. depuis l'estuaire jusqu'au Kouilou, on trouve plus fréquemment *G. Pellegriniana*. Cette seconde espèce produit une grande partie des Kévazingo gabonais. Enfin dans les forêts inondées des vallées marécageuses du Congo et de ses affluents (Sangha, Oubangui), végète, parfois en véritables peuplements, *G. Demeusei*, bien connu comme producteur de Copal, mais producteur secondaire du bois de Bubinga en ce qui concerne les Territoires de l'Union Française.

3. — DESCRIPTION DE L'ARBRE :

Arbre de première grandeur, muni à la base de contreforts aliformes minces, peu nombreux et très dressés. Fût droit cylindrique, surtout chez *G. Tessmannii* et *G. Pellegriniana* qui sont susceptibles de donner trois à quatre billes commerciales. Diamètre moyen des arbres : 80 à 150 cm. peut atteindre et même dépasser 2 mètres.

Couronne formée de branches dressées, largement étalées. Ecorce lisse dans le jeune âge chez les trois espèces. Chez *G. Tessmannii* elle est d'abord d'un gris verdâtre, puis s'écaille par plaques rondes ou ovales qui laissent des dépressions de teinte sombre ; elle devient très rugueuse chez les vieux arbres dont le



J. RASSIAT

BUBINGA (*Guibourtia* sp. pl.)

Guibourtia Tessmannii (Harms) J. Léonard : 1. Rameau avec feuilles et inflorescences, x 2/3. — 2. Fleur, x 4. — 3. Fruit, x 1/1. — *Guibourtia Pellegriniana* J. Léonard : 4. Feuille, x 2/3. — 5. Fruit, x 1/1. — *Guibourtia Demeusei* (Harms) J. Léonard : 6. Feuille, x 2/3. — 7. Fruit, x 1/1.

rhytidôme écailleux laisse apparaître une multitude de dépressions contiguës. Chez *G. Pellegriniana*, l'écorce est plus sombre, tavelée de dépressions moins nombreuses et plus larges. Tranche d'épaisseur moyenne (1 cm.), brun rouge foncé, granuleuse dans la partie externe, plus claire et légèrement fibreuse dans la partie interne. L'entaille laisse exsuder lentement une gomme gélatineuse de couleur rouge groseille, chez *G. Tessmannii* et non pas chez *G. Demeusei*.

Feuillage assez dense, de teinte sombre, en nappes horizontales (*G. Demeusei*), constitué par des feuilles alternes composées d'une seule paire de folioles opposées et légèrement arquées. Folioles de dimensions moyennes, glabres, acuminées, avec une nervure principale bien marquée, excentrique et 5 à 8 nervures secondaires de part et d'autre. Pétiole commun de 1 à 3 cm. Il est difficile de distinguer les espèces de Bubinga d'après les feuilles, à moins d'avoir entre les mains les éléments de comparaison. Notons que les folioles de *G. Tessmannii* apparaissent franchement sessiles et coriaces tandis que celles de *G. Pellegriniana* sont très légèrement pétiolulées et moins coriaces; le limbe des jeunes feuilles de *G. Demeusei* est criblé de nombreux points translucides qui deviennent pratiquement invisibles ultérieurement.

Inflorescences en panicules terminales et à l'aisselle des feuilles supérieures. Petites fleurs avec périanthe composé de 4 sépales imbriqués dans le bouton, pas de pétale, 10 étamines libres. Ovaire aplati, sessile et glabre chez *G. Demeusei*, subsessile et hirsute chez *G. Tessmannii*, brièvement stipité et glabre chez *G. Pellegriniana*.

Fruit: petites gousses plates suborbiculaires, de 2 à 3 cm., disposées en grappes au-dessus du feuillage; constituent pour le forestier le meilleur caractère de différenciation des espèces (Cf. planche). Fruit à valves minces et lisses, avec mucron à peine marqué latéralement au sommet, sessile, chez *G. Demeusei*; fruit à valves coriaces, fortement striées, avec mucron à peine marqué latéralement au bas, courtement pédicellé, chez *G. Tessmannii*; fruit à valves coriaces et chagrinées, avec mucron marqué latéralement au bas, gynophore de plusieurs mm. de long, chez *G. Pellegriniana*. Graines: 1 ou 2, légèrement aplaties, arillées; avec des cotylédons non résinifères.

4. — ASPECT ET STRUCTURE DU BOIS :

Cœur et aubier différenciés. Bois parfait brun rosé ou rougeâtre finement veiné de rouge violacé. Aubier blanchâtre, assez épais sur les billes de faible diamètre. Bois à grain moyennement fin, tantôt de fil, tantôt à fibres enchevêtrées (bois figurés). Les veines colorées, irrégulières et assez rapprochées, sont plus ou moins accusées suivant les provenances. Il semble aussi que *G. Pellegriniana* fournisse un bois à grain plus fin et à veines moins accusées que *G. Tessmannii*; ce fait peut être à l'origine de la distinction commerciale entre la valeur décorative réciproque du Bubinga et du Kevazingo. La répartition des espèces productrices montre qu'on peut trouver en A.E.F. toute la gamme des veinages.

En section transversale. — Cernes pratiquement masqués par les zones plus colorées, qui ne sont pas obligatoirement liées aux couches d'accroissement. Pores de taille moyenne, rares, visibles en partie à l'œil nu grâce aux manchons de parenchyme aliforme qui les entoure, le plus souvent isolés. A faible grossissement, on constate que le parenchyme circumvasculaire s'anastomose parfois tangentiellement, et qu'il existe en limite d'accroissement une fine ligne continue de parenchyme concentrique. Rayons moyennement nombreux, visibles seulement à la loupe.

En section longitudinale tangentielle. — Traces vasculaires plus ou moins fines et de longueur très inégale, souvent obstruées par des dépôts résinoïdes foncés. Parenchyme ligneux peu distinct, cernant les traces vasculaires, surtout visibles dans les plages foncées où il ressort par sa teinte plus claire. Très petits rayons ligneux, multisériés, invisibles sans loupe.

En section longitudinale radiale. — Traces vasculaires et parenchyme ligneux de même aspect que sur dosse. Les très fines et nombreuses mailloires, ressortent bien sur le fond fibreux, et atteignent 0,3 à 0,5 mm. de large; elles sont de structure homogène.

II. FICHE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE

1. — CARACTERES ESTHETIQUES :

Aubier très différencié, blanchâtre, épais, souvent très attaqué par les insectes et les champignons, inutilisable.

Bois parfait rappelant un peu le bois de rose, brun rosé ou rougeâtre, plus ou moins foncé, avec nombreuses veines plus colorées, tirant sur le violet, souvent moiré ou figuré.

Grain fin, pores rares et peu visibles. Texture homogène, fil en général droit. Fine maillure sur quartier, Odeur désagréable à l'état frais.

2. — CARACTERES PHYSIQUES :

Bois dur et lourd (densité à 15 % d'eau 0,80 à 0,95) moyennement nerveux et à retrait total moyen. Séchage lent mais paraissant se faire sans difficulté et sans déformation exagérée du bois.

Bois parfait de conservation excellente. Très résistant à la pourriture et aux insectes xylophages. Cependant lorsque l'aubier des grumes est très attaqué, la piqûre peut gagner la partie périphérique du bois parfait.

Semble être assez difficile à imprégner.

3. — CARACTERES MECANIQUES :

Bonnes résistances mécaniques à la compression de fil et à la flexion. Assez élastique et résilient.

Très bonne cohésion transversale, peu fissile et à fibres très adhérentes.

4. — CARACTERES TECHNOLOGIQUES :

Malgré sa dureté le Bubinga se travaille sans trop de difficulté. Il se scie sans désaffûtage excessif de la lame. Il se rabote très bien et prend un très beau poli au ponçage.

Se vernit et se colle sans difficultés.

5. — USAGES :

Très beau bois d'ébénisterie, fournissant de riches placages, finement veinés et souvent moirés, utilisés dans l'ameublement, les pianos, la décoration, la marqueterie, etc... en particulier comme succédané du Bois de Rose pour les copies de meubles de style. Utilisé également en massif pour la tableterie, les articles de bureau, manches de couteaux, etc... Employé aussi comme traverses de chemin de fer : 32% des traverses provenant actuellement du Cameroun sont en Bubinga (Kevazingo). Ce sont ses bonnes qualités de conservation et ses facilités de travail qui le font rechercher pour cet emploi.

Pourrait convenir pour certains travaux de charpente et de menuiserie extérieure.

6. — COMMERCE :

Est importé d'une manière régulière du Cameroun et moins régulièrement du Gabon et du Moyen-Congo (Kevazingo) en billes de grosses dimensions, souvent figurées, surtout recherchées pour le tranchage.