

ALONE

I. — FICHE BOTANIQUE ET FORESTIÈRE

DÉNOMINATIONS.

COMMERCIALES : Alone (France), Doumoulanga ; West African Bombax (Angleterre).

SCIENTIFIQUES : *Bombax chevalieri* Pellegr. = *Paivaeusa ? gabonensis* A. Chev. (Bombacacée).

VERNACULAIRES : GABON : Alone (Fang), Mbol (Fang de l'Ogooué), Ogoumalanga (Galoa) = Ogumananga (Mitsogho), Koma (Bapunu).

HABITAT.

L'Alone est un Kapokier de provenance gabonaise. On le rencontre plus spécialement dans les forêts denses comprises entre le Bas-Ogooué (région des Laes) et la Nyanga, avec le bassin de la Ngounié pour limite orientale.

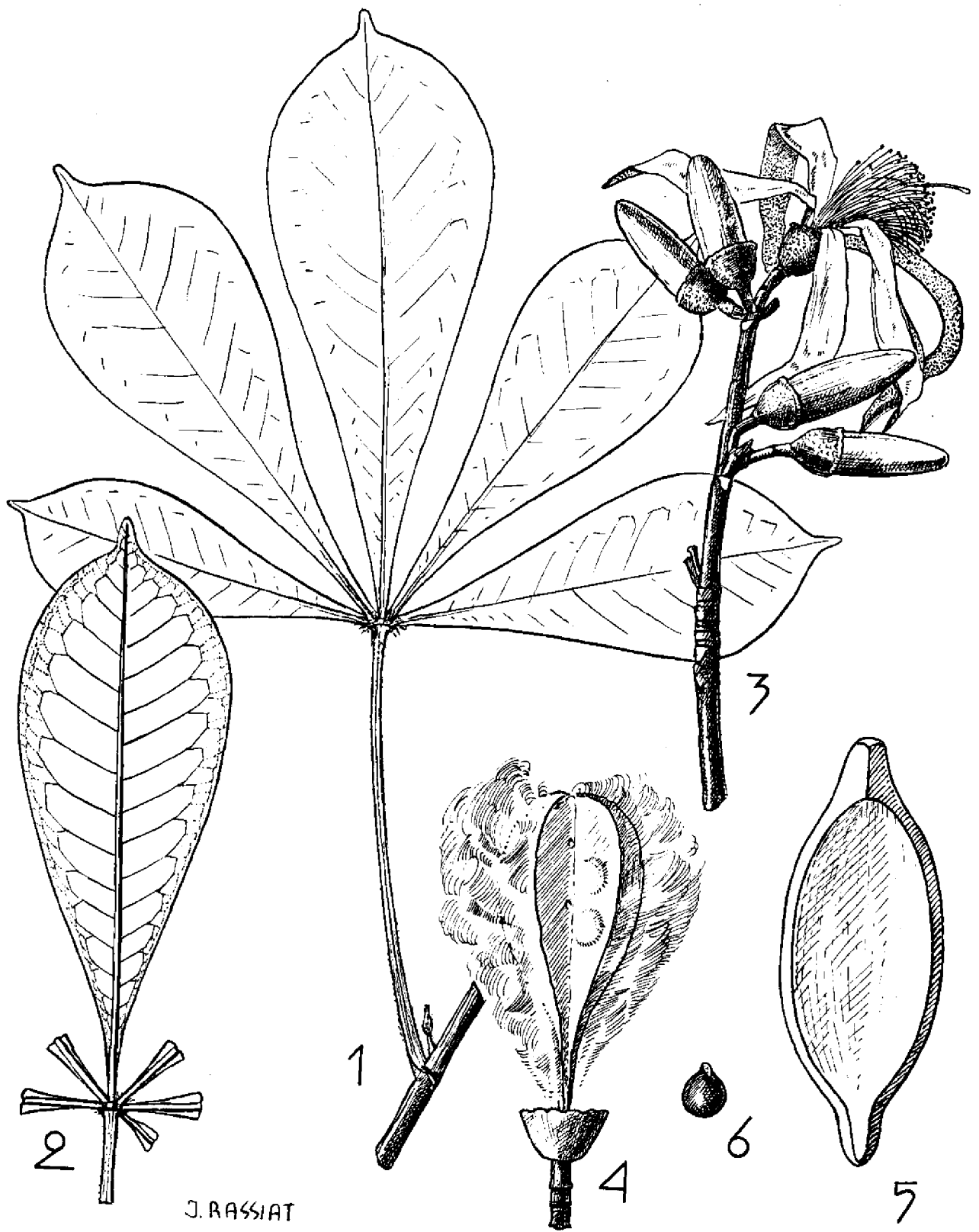
Typiquement l'Alone est disséminé sur une aire assez restreinte mais il possède un bois identique à celui d'espèces voisines du type *Rhodognaphalon* qui existent en Afrique occidentale et orientale. Le bois de *Bombax brevicuspe* Sprague, Kondroti de la Côte d'Ivoire, qu'on trouve du Liberia au Cameroun est technologiquement semblable à celui du *Bombax chevalieri*.

DESCRIPTION DE L'ARBRE.

Grand arbre, sans empatement prononcé à la base. Fût droit et cylindrique, long de 15 à 20 m, avec un diamètre de 55 à 75 cm. Ecorce de teinte claire, verdâtre, plutôt lisse, s'exfoliant en toutes petites plaquettes; tranche épaisse de 20 à 25 mm, fibreuse dans la partie interne.

Feuilles composées-palmées, 5-7 folioles sessiles autour de l'extrémité renflée et poilue d'un pétiole long de 5 à 8 cm. Stipules rapidement caduques, laissant une cicatrice annulaire au niveau de l'insertion du pétiole. Limbe largement obové, brusquement acuminé, avec un acumen court et large, très rétréci à la base, cunéiforme, de 6 à 9 sur 2 à 3 cm, plutôt coriace et glabre. Nervation peu saillante sur les feuilles sèches et coriaces; nervure principale proéminente sur les deux faces, une dizaine de nervures secondaires plus saillantes sur la face supérieure.

Grandes fleurs blanches, axillaires, groupées par 2 ou 3, à pédoncule articulé long d'environ 1 cm. Calice en cupule, à bord légèrement crénelé, tomenteux en dedans et portant des poils étoilés épars extérieurement. Pétales, 5, imbriqués dans le bouton, lancéolés-linéaires, 4-5 cm × 8 mm, tomenteux extérieurement, glabres intérieurement et très brièvement soudés à la base au tube staminal. Etamines très nombreuses, à filets rouges, soudées en tube à la base sur 5 à 6 mm, pas nettement groupées en phalanges comme chez les *Bombax* à fleurs rouges. Style faisant saillie au-dessus des étamines, de la longueur des pétales; stigmate globuleux; ovaire tronconique, adné à la base du tube calicinal et recouvert par le tube staminal, rouge et sessile, 5-loculaire et multiovulé.



J. RASSIAT

ALONE (*Bombax chevalieri* Pellegr.)

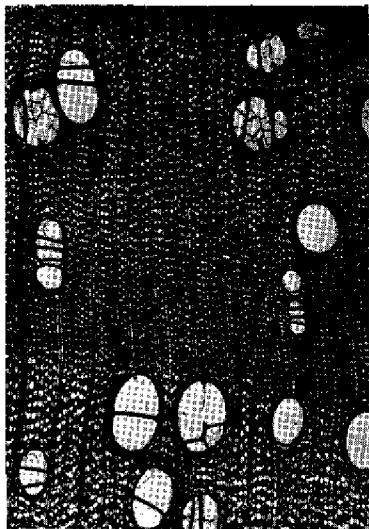
1. Feuille, $\times 1/1$. — 2. Nervation d'une des folioles, $\times 1/1$. — 3. Rameau avec boutons floraux et fleur épanouie, $\times 1/1$.
 4. Fruit après la chute des valves, Kapok partiellement enlevée, $\times 1/1$. — 5. Valve du fruit, $\times 1/1$. — 6. Graine, $\times 1/1$.

Fruits : capsules ovoïdes, longues d'environ 8 cm, avec calice persistant ; déhiscentes sur l'arbre, 5 valves à parois épaisses. L'ouverture des valves libère le matelas de soies frisées brun doré (Kapok) dans lequel sont noyées les graines. Graines brunes et piriformes, insérées en petit nombre sur l'axe d'une columelle à 5 ailes minces, 10 × 8 mm environ.

STRUCTURE DU BOIS.

En section longitudinale tangentielle. — Les débits sur pleine dosse sont légèrement veinés de plus sombre au niveau des zones d'accroissement. Grandes traces vasculaires, assez espacées, inégalement longues et de trajet souvent oblique, obstruées par des thylles à parois minces ; parfois présence de contenus blanchâtres. Rayons peu apparents, de hauteur variable ; parenchyme indiscernable dont l'étagement des éléments entraîne une structure étagée des débits assez nette à l'œil nu sous un éclairage donné.

En section longitudinale radiale. — Les débits sur plein quartier présentent un contrefil irrégulier avec des traces vasculaires plus courtes et plus larges encore que sur dosse. Maillures apparentes, tranchant par leur couleur sur le fond nacré du bois, serrées, larges d'environ 1 mm. Le parenchyme et les fibres qui alternent régulièrement suivant le fil du bois sont tellement rapprochés qu'ils ne se différencient pas à l'œil.



En section transversale (Fig. ci-contre × 14). — Cernes plus ou moins distincts, marqués à la fois par la couleur des tissus et par la taille et le nombre des pores. Pores irrégulièrement disséminés, nettement visibles à l'œil nu, très gros et rares, soit isolés soit accolés par 2 ou 3, obstrués par des thylles brillants. Parenchyme à peine perceptible à la loupe en lignes tangentielles très fines et très rapprochées, alternance de chaînettes unisériées de parenchyme avec le tissu fibreux. Rayons en nombre moyen et de largeur moyenne. Parfois présence de gros canaux traumatiques à gomme alignés tangentiellement et noyés dans du parenchyme.

C'est par l'aspect du bois parfait coloré plus que par leur structure que les bois de Kapokiers à fleurs blanches et à kapok roussâtre du type *Alone* se distinguent pratiquement des bois de Kapokiers à fleurs rouges et à kapok grisâtre (*Bombax*) et des bois de Fromager (*Ceiba*).

II. — FICHE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE

ASPECT DU BOIS.

Bois à aubier différencié de couleur blanchâtre de 8 à 10 cm environ. Bois parfait de couleur brun marron assez soutenu, plutôt terne. Cernes d'accroissement non visibles. Bois très homogène, grain plutôt grossier avec pores gros mais peu nombreux. Fibres en général bien droites.

CARACTÈRES PHYSIQUES.

Bois très tendre et très léger. Densité à 12 % d'humidité variant de 0,50 à 0,60. Rétractibilité totale plutôt faible ; paraît moyennement nerveux une fois sec. Cependant, au séchage artificiel, certains échantillons présentent des retraits considérables dus à un collapse assez accusé. Le séchage devra donc être conduit très lentement lorsque le bois est très humide et pourra être plus rapide ensuite.

CARACTÈRES MÉCANIQUES.

Résistances mécaniques plutôt médiocres, aussi bien en compression qu'en flexion. Cependant le bois est souple et a d'assez bonnes résistances au choc. Assez bonne cohésion transversale.

CARACTÈRES TECHNOLOGIQUES.

L'Alone se travaille sans difficulté ; il est facile à scier, à raboter, à toupiller. Donne au cours de l'usinage des poussières assez fines mais non irritantes. Par ponçage il est difficile d'obtenir un poli, le bois restant toujours terne. Les clous, vis, organes d'assemblage sont faciles à poser et tiennent assez bien. Les colles et peintures prennent sans aucune difficulté.

USAGES.

L'Alone est un bois léger qui est intéressant en caisserie, en menuiserie intérieure de bâtiment, fabrication de moulures et de baguettes, intérieurs de meubles, etc... Doit également être intéressant en déroulage. Cependant étant sensible aux piqûres blanches, il devra pour tous les emplois durables (menuiserie, intérieurs de meubles etc..., etc...) être traité pour être mis à l'abri de ces attaques.

COMMERCE.

L'Alone ne fait pas encore l'objet d'un courant commercial important. Toutefois les possibilités actuelles de protection et ses qualités connues qui le distinguent du « Bombax blanc » permettent d'espérer un développement notable.

