

# REINWARDTIA

BEING A CONTINUATION OF THE  
*BULLETIN DU JARDIN BOTANIQUE DE BUITENZORG*  
(*BULLETIN OF THE BOTANIC GARDENS, BUITENZORG*)

EDITORS

M. A. DONK  
(Herbarium Bogoriense)

AND

C. G. G. J. VAN STEENIS  
(Flora Malestana)

Price U.S. \$ 1.50  
or equivalent in other currency

Published by  
HERBARIUM BOGORIENSE,  
KEBUN RAYA INDONESIA

Boedijn et Reitsma. Contr. Gen. Agr. Res. Sta. Bogor No. 109: 50-59 3 figs.

1950.  
SHERBAKOV, C. D. (1928): *Washington\** palmleaf spot due to *Cylindrocladium ma-*  
crophit *gy* 18: 219-225 2 figs.  
WORMHOLD, H. *na on the Cylindrocladium shoot wilt of plum*  
cherry layers. Journ. Pomol. 20: 80-83 1 pi.  
\_\_\_\_ (1944): A *Cylindrocladium* as the cause of a shoot wilt of varietal plum  
and cherry used for rootstocks. Trans. Brit. Mycol. Soc. 27: 71-80 3 figs,  
pis. 5-8.

**NOTE SUR LES GENRES PALEOTROPICAUX AFZELIA,  
INTSIA ET PAHUDIA  
(Legum.-Caesalp.)**

par

J. J. G. LEONARD \*

SUMMARY

1. *Afzelia*, *Intsia*, *Pahudia*, and *Afrazzelia* are very close to each other and not well defined genera.
2. *Intsia* is a good genus, but the three, other ones are congeneric with each other.
3. *Afzelia* Smith is a nomen conservandum and, therefore, must be maintained against *Pahudia*, generally used in Asiatic and Malaysian floras.
4. An enumeration of all species of *Afzelia* is given. In this connection some new combinations are made.

1. Parmi les Leguminosae-Caesalpinieae-Amherstieae existent des arbres, répandus en Afrique, en Asie et en Malaisie, dont les fleurs sont caractérisées par la présence d'un grand pétale onguculé, les 4 autres étant rudimentaires ou nuls ainsi que par des staminodes en nombre variable. Ces arbres ont été rangés dans les genres *Afzelia* Smith (1), *Intsia* Thouars (2), *Pahudia* Miq. (3) et *Afrazzelia* Pierre (4) qui présentent entre eux d'étroites affinités et au sujet des delimitations desquels les avis ont été très partagés. C'est ainsi que de nombreuses espèces ont été classées dans l'un ou l'autre genre selon les auteurs [ex.: *Afzelia africana* Smith ex Pers., *Intsia africana* (Smith ex Pers.) O. Kuntze, *Afrazzelia africana* (Smith ex Pers.) Pierre et *Pahudia africana* (Smith ex Pers.) Prain] ! La situation s'est compliquée du fait de l'existence de deux genres *Afzelia* antérieurs à celui de Smith: *Afzelia* Ehrhart (5) et *Afzelia* Gmelin (6).

2. Examinons tout d'abord les différences existant entre les genres *Afzelia* Smith, *Intsia* Thouars et *Pahudia* Miq.

Le genre *Intsia*, répandu de la Polynésie à Madagascar, se caractérise par ses étamines fertiles libres au nombre de 3 seulement et par ses graines non arillées. Les genres *Afzelia* (Afrique) et *Pahudia* (Asie, Malaisie), par contre, possèdent 7 étamines fertiles et des graines arillées; chez le premier, les filets sont libres tandis que chez *Pahudia* (d'après la descrip-

\* I.N.E.A.C., Bruxelles.

tion générique princeps basée sur *P. javanica*) les filets sont soudés dans leur partie inférieure.

Certains auteurs, Pierre (4) et Harms (7, 8, 9) par exemple, considèrent les 3 genres comme distincts; d'autres, comme Bentham et Hooker (10), O. Kuntze (11), Taubert (12) et Harms (13) unissent *Afzelia* et *Intsia*, maintenant les uns *Afzelia*, les autres *Intsia*, accordant ainsi au nombre d'étamines et à la présence ou l'absence d'arille moins d'importance qu'à la soudure des filets. Comme il a été montré dans la suite (14, 15, 16) que dans le genre *Pahudia* les étamines pouvaient être longuement (*P. javanica*) ou à peine soudées à la base (les autres espèces), il paraît préférable de maintenir *Intsia* et d'unir plutôt *Afzelia* et *Pahudia* ainsi que l'a fait Prain (14) suivi récemment par les botanistes hollandais (15, 16).

3. Envisageons maintenant le sort des trois genres *Afzelia* existants:

1. *Afzelia* Ehfhart 1790: ce genre, qui se rapporte à des mousses, a été publié avant le *Species Muscorum* d'Hedwig (1801), point de départ de la nomenclature légitime des muscinées; n'ayant pas été repris après 1801, il est à rejeter comme nom illégitime.
2. *Afzelia* Gmelin 1791: a été considéré, par les Congrès de Botanique, comme nomen rejiciendum au profit de *Seymeria* Pursh 1814, Scrophulariacee d'Amérique du Nord.
3. *Afzelia* Smith 1798:
  - a. Bentham et Hooker (10) et Harms (13) m'ajoutent *Afzelia* Smith et considèrent *Intsia* comme synonyme.
  - b. Par suite de l'existence d'*A/zeKa* Gmelin 1791, O. Kuntze (11) et Taubert (12), par contre, préfèrent *Intsia* aux dépens de *Afzelia* Smith dont les espèces passent dans le genre précité.
  - c. Pour la même raison, Pierre (4), pour qui *Afzelia* Smith, *Intsia* et *Pahudia* sont distincts, range les espèces d'*Afzelia* Smith dans le nouveau genre *Afrazelia*. C'est le 3ème nom générique donné aux espèces africaines!
  - d. Toujours par suite de l'existence d'*Afzelia* Gmelin 1791, Prain (14), considérant, avec raison, *Afzelia* Smith 1798 et *Pahudia* 1855 comme identiques, maintient ce dernier genre dans lequel il classe tous les anciens *Afzelia* qui portent ainsi un 4ème nom générique!

Divers auteurs, s'occupant de la flore asiatique et malaise, ont suivi Prain, ainsi Merrill (17) et Meyer Drees (15). Ce dernier fait le point de la question mais ignorait malheureusement la décision prise en 1935 par le Congrès de Botanique d'Amsterdam de considérer *Afzelia* Smith comme nomen conservandum; cette décision, déjà proposée en 1933 par Chalk, Burtt-Davy, Desch et Hoyle (18) mais publiée en 1940 seulement (19), paraît très logique par suite de l'emploi quasi général de ce genre dans les flores africaines.

En 1941, De Wit (16), ignorant l'article du Kew Bulletin par suite des circonstances de guerre, appuie l'avis de Prain, Merrill et Meyer Drees et classe dans le genre *Pahudia* tous les *Afzelia* décrits depuis l'article de Prain.

4. En conclusion, les genres *Afzelia* Smith et *Pahudia* Miq. paraissent bien identiques mais alors que le premier est maintenu dans les flores africaines, le second Test dans la plupart des flores asiatiques et malaises. Depuis la décision du Congrès d'Amsterdam, la priorité doit être accordée à *Afzelia* Smith.

Voici dès lors, avec toutes les combinaisons proposées, la liste des "bonnes" espèces du genre *Afzelia*; pour les espèces asiatiques et malaises, nous avons suivi De Wit et ne reprenons pas ci-après les nombreux synonymes cités par cet auteur et Meyer Drees.

#### AFZELIA Smith

Trans. Linn. Soc, IV, p. 221 (1798)

*Pahudia* Miq., Pl. Ned. Ind., I, p. 85 (1855).

*Afrazelia* Pierre, Fl. For. Cochinch., fasc. 25, tab. 353 (1899).

#### A. Malaisie.

1. AFZELIA RHOMBOIDEA (Blanco) Vidal, Cat. PL Prov. Manila, p. 28 (1880).

*Eperua rhomboidea* Blanco, Fl. Filip., ed. 2, p. 260 (1845).

*Intsia rhomboidea* (Blanco) O. Kuntze, Rev. Gen. PL, I, p. 192 (1891).

*Pahudia rhomboidea* (Blanco) Prain, Sc. Mem. Med. Off. Ind. Army, XII, p. 14 (1901).

——var. *rhomboidea*.

——var. *praetermissa* (De Wit) J. Léonard, *comb. nov.*

*Pahudia rhomboidea* var. *praetermissa* De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 151 (1941).

2. *Afzelia javanica* (Miq.) J. Léonard, *comb. nov.*

*Pahudia javanica* Miq., Fl. Ned. Ind., I, p. 86 (1855).

•——subsp. *javanica*.

*Pahudia javanica* subsp. *eujavanica* De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 146 (1941).

——subsp. *longiflora* (De Wit) J. Léonard, *comb. nov.*

*Pahudia javanica* subsp. *longiflora* De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 146 (1941).

3. AFZELIA BORNEENSIS Harms, Fedde Repert., XIV, p. 256 (1916).

*Pahudia borneensis* (Harms) Merr., Journ. As. Soc. Straits, LXXVI, p. 84 (1917).

## B. Asie.

4. AFZELIA XYLOCARPA (Kurz) Craib, Kew Bull., p. 267 (1912).

*Pahudia xylocarpa* Kurz, Journ. As. Soc. Beng., XLV, p. 290 (1876).

5. *Afzelia cochinchinensis* (Pierre) J. Léonard, *comb. nov.*

*Pahudia cochinchinensis* Pierre, Pl. For. Cochinch., fasc. 25, tab. 386 A (1899).

6. *Afzelia martabanica* (Prain) J. Léonard, *comb. nov.*

*Pahudia martabanica* Prain, Ind. Forest., XXVI, p. 312 (1900).

## C. Afrique.

7. AFZELIA AFRICANA Smith *ex Pers.*, Syn. PL, I, p. 455 (1805).

*Intsia africana* (Smith *ex Pers.*) O. Kuntze, Rev. Gen. PL, I, p. 192 (1891).

*Afrazzelia africana* (Smith *ex Pers.*) Pierre, Fl. For. Cochinch., fasc. 25, tab. 388 (1899).

*Pahudia africana* (Smith *ex Pers.*) Prain, Sc. Mem. Med. Off. Ind. Army, XII, p. 16 (1901).

8. AFZELIA BRACTEATA Vogel *ex Benth.* in Hook., Ic. Pl., tab. 790 (1848).

*Intsia bracteata* (Vogel *ex Benth.*) O. Kuntze, Rev. Gen. PL, I, p. 192 (1891).

*Afrazzelia bracteata* (Vogel *ex Benth.*) Pierre, Fl. For. Cochinch., fasc. 25, tab. 388 (1899).

*Pahudia bracteata* (Vogel *ex Benth.*) Prain, Sc. Mem. Med. Off. Ind. Army, XII, p. 16 (1901).

9. AFZELIA QUANZENSIS Welw., Apont. Phytogeogr., Ann. do Cons. Ultr., parte não off., p. 586 (1858).

*Intsia quanzensis* (Welw.) O. Kuntze, Rev. Gen. PL, I, p. 192 (1891).

*Afrazzelia quanzensis* (Welw.) Pierre, Fl. For. Cochinch., fasc. 25, tab. 388 (1899).

*Pahudia quanzensis* (Welw.) Prain, Sc. Mem. Med. Off. Ind. Army, XII, p. 16 (1901).

*Afzelia petersiana* Klotzsch in Peters, Reise Mossamb., Bot., I, p. 19 (1864).

*Intsia petersiana* (Klotzsch) O. Kuntze, Rev. Gen. PL, I, p. 192 (1891).

*Afrazzelia petersiana* (Klotzsch) Pierre, Fl. For. Cochinch., fasc. 25, tab. 388 (1899).

*Afzelia attenuata* Klotzsch in Peters, Reise Mossamb., Bot., I, p. 20 (1864).

*Intsia attenuata* (Klotzsch) O. Kuntze, Rev. Gen. PL, I, p. 192 (1891).

*Afrazzelia attenuata* (Klotzsch) Pierre, Fl. For. Cochinch., fasc. 25, tab. 388 (1899).

*Pahudia attenuata* (Klotzsch) Prain, Sc. Mem. Med. Off. Ind. Army., XII, p. 16 (1901).

10. AFZELIA BELLA Harms, Engl. Bot. Jahrb., XLIX, p. 425 (1913).

*Pahudia bella* (Harms) De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 152 (1941).

11. AFZELIA BIPINDENSIS Harms, Engl. Bot. Jahrb., XLIX, p. 426 (1913).

*Pahudia bipindensis* (Harms) De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 152 (1941).

*Afzelia Bequaertii* De Wild., Pl. Bequaert., III, p. 120 (1925).

*Pahudia Bequaertii* (De Wild.) De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 152 (1941).

12. AFZELIA PACHYLOBA Harms, Engl. Bot. Jahrb., XLIX, p. 426 (1913).

*Pahudia pachyloba* (Harms) De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 153 (1941).

*Afzelia Zenkeri* Harms, Engl. Bot. Jahrb., XLIX, p. 427 (1913).

*Pahudia Zenkeri* (Harms) De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 153 (1941).

*Afzelia Brieyi* De Wild., Fedde Repert., XIII, p. 369 (1914).

*Pahudia Brieyi* (De Wild.) De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 152 (1941).

13. AFZELIA CAUDATA Hoyle, Kew Bull., p. 170 (1933).

*Pahudia caudata* (Hoyle) De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 152 (1941).

14. AFZELIA PETUREI De Wild., Bull. Inst. Roy. Col. Beige, VI, 1, p. 203 (1935).

*Afzelia discolor* Hort. *ex Steud.*, Nom., ed. II, 1, p. 33 (1840) et *A. microcarpa* Chev., Veg. Ut. Afr. Trop. Fr., V, p. 172 (1909) [= *Pahudia microcarpa* (Chev.) De Wit, Bull. Bot. Gard. Buit., Sér. III, XVII, 1, p. 153 (1941)] sont des nomina nuda.

\*\*

Je remercie le Dr. H. C. D. de Wit de l'Office de Flora Malesiana à Leiden d'avoir eu l'amabilité de marquer son accord avec le texte de la présente note.

Bruxelles, juin 1950.

## BIBLIOGRAPHIE

- (1) SMITH, Trans. Linn. Soc. IV, p. 221 (1798).
- (2) THOUARS, Gen. Nov. Madag., p. 22 (1806).
- (3) MIQUEL, Fl. Ned. Ind., I, p. 85 (1855).
- (4) PIERRE, Fl. For. Cochinch., fasc. 25, tab. 388 (1899).
- (5) EHRHART, Pl. Crypt. Exs. (1790).
- (6) GMELIN, Syst. Veg., II, p. 927 (1791).
- (7) HARMS in Engler et Prantl. Nat. Pflanzenfam., ed. 1, Nachtr., III zu III, 3, p. 153 (1908).
- (8) HARMS in Engler Pflanzenw. Afr., III, I, p. 457 (1915).
- (9) HARMS, Fedde Repert., XIV, p. 257 (1916).

- (10) BENTHAM et HOOKER, Gen. PL\* I, p. 580 (1865).
- (11) O. KUNTZE, Rev. Gen. PL, I, p. 191 (1891).
- (12) TAUBERT *in* Engler et Prantl, Nat. Pflanzenfam., ed. 1, III, 3, p. 140 (1894).
- (13) HARMS *in* Engler et Prantl, Nat. Pflanzenfam., ed. 1, Nachtr. I zu III, 3, p. 197 (1897).
- (14) PRAIN, SC. Mem. Med. Off. Ind. Army, XII, p. 1-17 (1901).
- (15) MEYER DREES, Bull. Jard. Bot. Buit., Ser. III, XVI, 1, p. 83-102 (1938).
- (16) DE WIT, Bull. Bot. Gard. Buit., Ser. III, XVII, 1, p. 139-154 (1941).
- (17) MERRILL, Philipp. Journ. Sc, Bot., V, p. 41 (1910).
- (18) CHALK, BURTT-DAVY, DESCH et HOYLE *in* Chalk et Burtt-Davy, Forest Trees and Timbers of Brit. Emp., Twenty West Afr. Timb. Trees, II, p. 14 (1933).
- (19) SPRAGUE, Kew Bull., p. 104 (1940).

(Received for publication October 31, 1950)