Zeitschrift: Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany

Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

Band: 7 (1936-1938)

Artikel: Les Celtis sud-américains

Autor: Baehni, Charles

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-880529

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

LES CELTIS SUD-AMÉRICAINS

PAR

Charles BAEHNI

Pour l'Amérique du Sud, près de 50 espèces et variétés du genre *Celtis* ont été décrites. Beaucoup de ces espèces et de ces variétés sont, il est vrai, tombées depuis longtemps dans la synonymie, mais malgré cette épuration un peu de confusion continuait à régner, confusion due en grande partie aux conditions mêmes dans lesquelles les principales études sur les *Celtis* ont été publiées.

Les travaux de Klotzsch en 1847, ceux de Planchon en 1849[1] de Weddel en 1852 et de Miquel en 1853, sur la systématique du genre, se sont succédé si rapidement que les réajustements nécessaires n'ont pas toujours été faits et que la synonymie s'en est trouvée fort compliquée. Vingt années s'écoulent ; Planchon rédige en 1873 les Ulmacées pour le Prodrome. Le temps a passé et l'auteur n'a plus toutes les formes en tête ; à plus d'une reprise, il exprime son regret de ne plus savoir à quoi rattacher les noms qu'il avait lui-même créés. Cependant la plupart des points importants ont été déjà éclaircis par ce botaniste ; notre propre travail ne représente en somme qu'une mise au net de nos connaissances actuelles, mise au net rendue possible grâce à la grande quantité de spécimens contenus dans les collections modernes.

Pour pouvoir opérer avec quelque sûreté dans le dédale des formes représentées par les *Celtis*, il a fallu nous rendre compte de la valeur des critères généralement employés. Une étude préliminaire faite sur des espèces de l'Amérique du Nord et de l'Europe pour lesquelles nous disposions de très longues séries, nous a permis de fixer quelques points. Par exemple la forme du fruit offre des caractères qui ne doivent être utilisés qu'avec prudence. Des fruits pyriformes, des fruits carénés ou encore lenticulaires sur le sec ne sont certainement que des accidents; ils ne pourront donc servir de base à des distinctions spécifiques. En

---

[1] 1849 et non 1848 comme on le cite généralement.

revanche, la grosseur des drupes et la texture de leur surface semble être très constante.

La forme générale des feuilles n'est guère fixe ; cependant les types extrêmes des feuilles lancéolées ne présentent pour ainsi dire jamais de termes de passage avec les feuilles oblongues. La présence ou l'absence de divisions de la marge n'a aucune importance, mais le type de la serrature paraît être un bon caractère.

Le développement de l'inflorescence, la nature ainsi que la densité du revêtement pileux des feuilles jeunes et des feuilles adultes, la taille moyenne des feuilles, la forme des jeunes rameaux (rameaux flexueux ou droits), tels sont les caractères qui se sont révélés assez stables pour servir de base à une classification des *Celtis* sud-américains.

En utilisant ces critères, nous avons été amené à réduire encore le nombre des espèces ; nous avons pu reconnaître sûrement 7 espèces et 2 variétés. Il est évident que ce sont des espèces largement circonscrites et il est certain que des spécimens que nous avons attribués à telle ou telle espèce ne paraissent avoir que de lointains rapports avec le type de cette espèce. Il faut y voir la preuve que nous avons trouvé toutes les formes de passage entre le type et ces formes soi-disant aberrantes. Les espèces de *Celtis* sont extraordinairement plastiques ; leur port si variable en est une illustration. La même espèce, identique à elle-même dans un herbier, est décrite par celui qui la récolte tantôt comme un grand arbre, tantôt comme un arbuste, tantôt enfin comme une liane. Devant de pareilles métamorphoses, il faut se garder d'attribuer à chaque variation nouvelle d'un caractère connu, la valeur d'un caractère distinctif, mais laisser au contraire les grandes espèces englober les dissidents jusqu'à ce que des études génétiques, sur place, aient démontré leur valeur ou leur inanité.

Il y a un point que nous regrettons de n'avoir pu éclaircir. Dans les collections provenant de l'Argentine, on rencontre parfois des spécimens qui portent des feuilles plutôt grandes, lancéolées ou même triangulaires, fortement dentées (Hieronymus n. 685, Stuckert n. 9793) et qui sont stériles. Les jeunes feuilles (les plus petites par conséquent) ont l'allure des feuilles du *Celtis spinosa* var. *Weddeliana*, mais les plus grandes s'en écartent beaucoup, et par leur taille, et par leur forme. Il ne nous paraît pas qu'il s'agisse là d'une espèce particulière ; cependant, en l'absence de matériaux plus abondants et surtout en l'ab-

sence de spécimens fertiles, il nous a semblé plus sage de laisser en suspens l'attribution de ces formes à l'une ou l'autre des espèces glabres de cette région.

Nous avons eu le privilège de recevoir du matériel précieux de Sir Arthur Hill (Kew), du Professeur Humbert (Paris), du Professeur Diels (Berlin), du Professeur Süssenguth (Munich), du Professeur Kreissler (Vienne). Nous leur exprimons toute notre gratitude pour l'aide qu'ils nous ont apportée en nous prêtant les spécimens de *Celtis* de leur herbier.

NOTE. — Lorsque le numéro cité est représenté dans les Herbiers de Genève (Hb. DC., Hb. Deless., Hb. Boiss.), il n'est suivi d'aucun signe, même si la plante se trouve ailleurs ; ceci afin d'éviter des listes de lettres après chaque numéro qui alourdissent presque inutilement le texte.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

La distribution géographique des *Celtis* en Amérique du Sud est assez remarquable pour mériter quelques mots. La carte de leur distribution montre en effet que leur centre naturel se trouve dans la région qui englobe le Paraguay, les provinces d'Entrerios et de Corrientes et peut-être l'Uruguay.

De ce centre, les *Celtis* semblent se répandre le long de la côte atlantique, atteignant l'Etat de Para, mais ne dépassant cependant pas l'Amazone. Le long de ce courant d'extension apparaissent deux espèces endémiques, le *C. ferruginea* et le *C. spinosissima*, deux espèces qui ne s'étendent pas plus au nord que l'Etat de Rio de Janeiro. Des deux *Celtis* qui atteignent l'Etat de Para, l'un appartient à une espèce largement répandue (*C. iguanea*) qui va des Antilles par l'Amérique centrale jusqu'en Uruguay et l'autre est le *C. triflora*, dont le mode de dispersion est interrompu ; nous trouvons cette espèce dans le Para, comme nous l'avons dit, au nord du Pérou, dans plusieurs stations le long de la côte brésilienne et enfin au Paraguay.

D'où sont venus les *C. triflora* rencontrés au Para ? Ont-ils suivi le courant d'expansion des *C. iguanea* et des *C. pubescens* qui ont longé la côte Atlantique ou bien, après avoir suivi le chemin ouest dont nous allons parler, sont-ils redescendus le long de l'Amazone ? Il nous paraît,

à première vue, que la première hypothèse est plus vraisemblable, puisque la côte Atlantique elle-même est jalonnée de stations de *C. triflora*.

Revenant au Paraguay et aux Etats voisins, nous voyons un second courant s'échapper de ce centre, s'étendre à l'ouest vers les forêts subtropicales d'Oran (Salta, Jujuy, Tucuman), remonter vers le nord, traverser la Bolivie, passer les Andes au Pérou, de là longer la côte de l'Ecuador, de la Colombie et arriver jusqu'au Venezuela. Là, un seul endémisme, c'est le *C. dichotoma* du Pérou, récolté par Ruiz et Pavon, et jamais retrouvé depuis lors.

Un fait domine cette répartition dont nous venons de tracer les grandes lignes. Le sud du Pérou, le Chili en entier, le centre et le sud de l'Argentine, sont restés en dehors de l'aire. De plus, l'immense région de la sylve brésilienne n'héberge pas de *Celtis*, pas plus d'ailleurs que les Guyanes qu'on peut considérer comme une continuation de la sylve. Il semblerait donc, à voir le nombre des espèces et la densité de leur population, que les *Celtis* ont leur centre de répartition, en Amérique du sud, situé à la jonction des deux courants que nous avons décrits, soit au Paraguay et dans les provinces d'Entrerios et celles de Corrientes.

Tout se passe comme si les *Celtis* étaient partis de là, s'étendant d'une part le long de la côte brésilienne et marquant leur ségrégation du foyer d'irradiation par l'apparition des endémismes *C. spinosissima* et *C. ferruginea*, se répandant d'autre part dans l'Argentine septentrionale, la Bolivie, le Pérou, l'Ecuador, la Colombie et le Venezuela, marquant de ce côté-ci la ségrégation par la production du *C. dichotoma*. Nous aurions en somme, deux branches, qui laisseraient entre elles la sylve du Brésil et des Guyanes et qui ne s'étendraient pas plus au sud que le 35° environ.

Par l'Amérique centrale et les Antilles, les *Celtis* sud-américains rejoignent ceux de l'Amérique du nord. Le *C. iguanea* par exemple, se retrouve dans les îles de Cuba, Jamaïque, Porto Rico, d'autres encore, au Panama et au Mexique. Dans quel sens s'est fait la migration ? Du nord au sud ou du sud au nord ? La question est pour l'instant insoluble.

RÉPARTITION PAR ÉTATS

Argentine : (5) *C. iguanea, pubescens, pubescens* var. *Chichape, spinosa* et *spinosa* var. *Weddeliana.*

Bolivie : (5) *C. iguanea, pubescens, pubescens* var. *Chichape, spinosa* et *spinosa* var. *Weddeliana.*

Brésil : (7) *C. iguanea, pubescens, pubescens* var. *Chichape, spinosa spinosa* var. *Weddeliana, ferruginea* et *spinosissima.*

Colombie : (2) *C. iguanea, pubescens.*

Ecuador : (2) *C. iguanea, pubescens.*

Paraguay : (6) *C. iguanea, pubescens, pubescens* var. *Chichape, spinosa, spinosa* var. *Weddeliana, triflora.*

Pérou : (4) *C. iguanea, pubescens, triflora, dichotoma.*

Uruguay : (4) *C. iguanea, pubescens* var. *Chichape, spinosa, spinosa* var. *Weddeliana.*

Venezuela : (3) *C. iguanea, spinosa, triflora.*

CLEF ET LISTE

DES ESPÈCES SUD-AMÉRICAINES DE CELTIS

1. — Feuilles adultes glabres ou pratiquement telles (les nervures principales sont souvent pileuses à la face inférieure) 2
   — Feuilles adultes pubescentes, velues ou pileuses 6
2. — Feuilles lancéolées 3
   — Feuilles non lancéolées 4
3. — Feuilles grandes (80-90 mm. de longueur) ..... *C. spinosissima*
   — Feuilles petites (15-30 mm. de longueur) *C. spinosa* var. *Weddeliana*
4. — Fruits gros (6-12 mm. de diamètre) ..... *C. triflora*
   — Fruits petits (4-6 mm. de diamètre) 5
5. — Feuilles grandes (80-120 m. de long.), rameaux rarement flexueux ..... *C. iguanea*
   — Feuilles petites (8-30 mm. de longueur), rameaux souvent flexueux ..... *C. spinosa*
6. — Inflorescence très développée (3 cm. de long.) ..... *C. dichotoma*
   — Inflorescence ramassée ou en glomérules 7
7. — Fruit pubescent ..... *C. ferruginea*
   — Fruit non pubescent 8
8. — Feuilles petites (12-30 mm. de longueur), rameaux souvent flexueux ..... *C. pubescens* var. *Chichape*
   — Feuilles grandes (30-60 mm. de longueur), rameaux rarement flexueux ..... *C. pubescens*

C. dichotoma (Klotzsch) Miq. *Fl. bras.* IV, I, 182 (1853), = *Momisia dichotoma* Klotzsch in *Linnaea* XX, 539 (1847) ; = *Celtis Pavonii* Planch. in *Ann. Sc. Nat.* sér. 3, X, 313 (1849); = *Celtis dichotoma* Ruiz mss. ex Miq. *l. c.*

Arbor ; rami teretes, glabri, ramuli juniores dense rufo-pilosi ; laminae in juventute utrinque dense aureo-sericeae, adultae membranaceae supra sparse, subtus praecipue in nervis aureo-hirsutae, ovatae vel ovato-oblongae, apice acutae vel indistincte acuminatae, basi cordatae, margine integerrimae vel versus apicem grosse serratae. Inflorescentiae masculae ramosissimae, amplae, multiflorae ; fœmineae pauci- vel uniflorae ; pedicelli earum sicut petioli hirtelli. Drupae (in siccitate lateraliter compressae) globosae, magnae, glabrescentes.

Folia 7-12 cm. longa, 3-5 cm. lata, petioli 3-7 mm. longi ; inflorescentiae ad 3 cm. longae ; drupae (in siccitate) 8-12 mm. in diametro latae.

Le caractère distinctif de cette espèce est sans contredit le développement, inusité chez les *Celtis* sud-américains, de son inflorescence ♂. Par ses traits généraux, elle rappelle quelquefois le *C. iguanea*, mais sa pubescence la fait mettre dans le groupe du *C. pubescens*.

Pérou. Pozuzo : Chacahuassi (Ruiz & Pavón s.n.).

C. ferruginea (Wedd.) Miq. in *Fl. bras.* IV, I, 177 (1853) = *Momisia ferruginea* Wedd. *Ann. Sc. Nat.* sér. 3, XVIII, 194 (1852) ; *Celtis ferruginea* Miq. *l.c.* = *Celtis ferruginea* Planch. DC. *Prodr.* XVII, 188 (1873).

Arbor (?), frutex (?) scandens ; ramuli teretes, dense ferrugineo-tomentosi, spinas geminas inaequales gerentes. Petioli breves, tomentosi ; laminae ovatae, basi inaequaliter cordatae vel subcordatae, apice distincte acuminatae, margine a medio usque ad apicem irregulariter dentatae, supra scabriusculae, in nervis tomentosae, subtus dense pubescenti-tomentosae. Inflorescentiae pauciflorae (apud Weddel). Drupa globulosa, indistincte bicarinata, apice acuminata, ferrugineo-tomentosa.

Petioli 4-6 mm. longi, laminae 4-4,5 cm. latae, 6-8,5 cm. longae. Drupa 7 × 8 × 9 mm. in diametro lata.

N'était la pubescence de la baie, il faudrait mettre cette espèce parmi les *C. pubescens*. Il est vrai qu'on ne retrouve pas chez ces der-

niers de feuilles ovales aussi nettement acuminées, ni de rameaux dont la pubescence soit aussi dense. Cependant, il nous paraît que le spécimen de Gaudichaud, sur lequel cette espèce est fondée, n'est qu'une pousse de l'année et que sa morphologie ne correspond pas en tous points avec celle, encore inconnue, des branches plus anciennes. Il faut donc accepter encore avec quelques doutes cette espèce dont toutes les caractéristiques ne pourront être établies que lorsque le matériel sera plus abondant.

Brésil. Rio de Janeiro : (Gaudichaud [le no. 1832 habituellement cité représente une date] n. 91 hb. Paris = type) ; Mts Corcorado (Casaretto n. 1846). — Minas Geraës : Caldas (Regnell n. II 251, 251 *). — Sans loc. (Glaziou n. 19862 hb. Berol.).

C. iguanea (Jacq.) Sarg. *Silv. N. Amer.* VII, 64 (1895), = *Rhamnus iguaneus* Jacq. *Enum. Pl. Carib.* 16 (1760) ; = *Celtis aculeata* Sw. *Prodr.* 53 (1788) ; = *Zizyphus iguanea* Lam. *Encycl.* III, 318 (1789) ; = *Celtis epiphylladena* Ort. *Hort. Matr.* 79 (1798) ; = *C. rhamnoides* Willd. *Sp.* IV, 998 (1806) ; = *C. aculeata* Willd. *l.c.* ; = *Mertensia laevigata* HBK. *Nov. Gen. & Sp.* II, 31 (1817) ; = *Mertensia zizyphoides* HBK, *l.c.* = *Celtis zizyphoides* Spreng. *Syst.* I, 932 (1825) ; = *C. laevigata* Spreng. *l.c.* ; = *C. glabrata* Spreng. *op. cit.* V, 150 (1828) ; = *Momisia Ehrenbergiana* Klotzsch in *Linnaea* XX, 538 (1847) ; = *M. aculeata* Klotzsch *op. cit.*, 539 ; = *Celtis orthacanthos* [1] Planch. in *Ann. Sc. Nat. sér.* 3, X, 309 (1849); = *C. morifolia* Planch. *op. cit.* 311 ; = *C. Gardneri* Planch *l.c.* ; = *C. zizyphoides* Planch. *op. cit.* 314 ; = *Momisia alnifolia* Wedd. in *Ann. Sc. Nat. sér.* 3, XVIII, 193 (1852); = *M. membranacea* Wedd. *op. cit.* 196 ; = *Celtis membranacea* Miq. in *Fl. bras.* IV, I, 175 (1853) ; = *C. alnifolia* Miq. *op. cit.* 176 ; = *C. aculeata* var. *laevigata* Planch. in DC. *Prodr.* XVII, 187 (1873); = *C. Hilariana* Planch. *op. cit.* 189 ; = *C. Bonplandiana* Planch. *op. cit.* 190 ; = *C. membranacea* Planch. *op. cit.* 190; non *C. aculeata* Gris. *Pl. Lorentz.* 63 (1874) ; = *C. Williamsii* Rusby in *Bull. N-Y. Bot. Gard.* VI, 22, 497 (1910).

Frutex vel arbor parva vel scandens ; rami adulti glabri, novelli pilosiusculi vel glabri, inermi vel spinis rectis aut curvis, saepe geminis

[1] *C. orthacantha* Planch. in *Fl. bras.* IV, I, 175.

armati ; pedunculi tenues sparse pilosi. Laminae ovatae, ovatae-oblongae, margine dentatae vel interdum integerrimae, apice acuminatae basi leviter cordatae vel rotundatae, saepe in juventute utrinque in nervis fulvo-hirsutae, adultae mox glabrescentes. Inflorescentiae parvae, axillares ; ovarium pilosum vel glabrescens, stigmate bifido vel frequentissime bis bifido. Drupa ovata, in siccitate irregulariter compressa v. angulata, apice acuta vel acuminata, raro obtusa, glabrescens vel leviter pilosa, flava.

Frutex 3-10-metralis vel elatior ; pedunculi 4-5 mm. longi ; laminae 8-12 × 3-5 cm. longae et latae ; cymae 1-2 cm. longae ; drupae 4-6 mm. in diametro latae.

N. vernac.: «Tala», «Cambachai» (Argentine), « Chichapi » (Bolivie) « Palo blanco », « Meloncito blanco » (Pérou).

Argentine. — Buenos-Aires : Isidro (Bettfreund n. 1035 hb. Berol.) ; Misiones : San Pedro, (Niederlein n. 1242, hb. Berol.) ; (Bettfreund n. 1108 hb. Berol.). — Corrientes : (Bonpland n. 943 hb. Paris = type du *Celtis Bonplandiana* Planch.). — Formosa : (Niederlein n. 124[a] hb. Berol.). — Paggi (Niederlein n. 1238 hb. Berol.) ; Puerto de Monteagudo (Niederlein n. 1237 hb. Berol.) ; Yguara-zapa, Estancia du Dr. Bertoni (Niederlein n. 121[i] hb. Berol.).

Bolivie. La Paz : le long du Mapiri, 15° lat. (Buchtien 2016 ; Bang n. 1539) ; — Santa-Cruz : Prov. del Sara, Buenavista (Lillo n. 2877 hb. Berol. ; Steinbach 2877 hb. Berol.). — Taperillas, Monteagudo (Troll n. 645 hb. Berol.).

Brésil. — Rio de Janeiro (Glaziou n. 4918 hb. Berol. ; Gaudichaud n. 1081). — Minas Geraës : Rio dos Velhas (Sello B. 2092[c] ; 2051 ; 2091 ; 2093) ; Minas Geraës (St. Hilaire Cat. B. n. 1877, hb. Paris = type du *Momisia Hilariana* Planch.) — Rio Grande do Sul : Porto Alegre (Czermak & Reineck n. 681) — Bahia : Maritiba (Blanchet n. 3533) ; « dans les collines » (Salzmann n. 516 ; s.n. hb. Kew ; Glocker n. 100). — Alagoas ? : Ile San Pedro sur le San Francisco (Gardner 1406 hb. Kew) — Pernambouc : Serra dos Orgãos (Gardner n. 1406). — Para : près de Parana do Ricardo (Krukoff n. 5909). — Amazonas : Estrema, Jurua Miry (Ule n. 5872). — Matto Grosso : Corumba (Robert n. 711a, 809 hb. Berol.) ; bord du fl. Taquari (Sello s.n. hb. Berol.). — Goyaz : entre Goyaz et Cujaba (Weddell n. 3028 hb. Paris) ; près de

Natividad (Gardner n. 3424 hb. Kew). — Terres du Collège d'Agriculture, Chacha Valley (Y. Mexia n. 4459). — Sans localité (Glaziou 12171 et 18991a hb. Berol. ; Martius, hb. Fl. Bras. 1071 ; « dans les forêts de l'Amazone » Poeppig s.n. in hb. Berol.).

Colombie. — Santa Marta (H.H. Smith n. 408, 2073; Schultze n. 410 hb. Berol.). — Mompox, Rio Magdalena (Humboldt & Bonpland n. 1520, hb. Paris = type du *Mertensia zizyphoides* HBK.) — ? Puerto Cabellos (Karsten n. 778 hb. Berol.). — Sans loc. (Linden n. 1532 ; Moritz n. 372 hb. Berol.).

Ecuador. — Environs de Guayaquil (Jameson n. 520).

Paraguay. — Près de Concepcion (Hassler n. 7584).

Pérou. — San Martin : Zepelacio près de Moyobamba (Klug n. 3303); Près de Tarapoto (Spruce 4236) ; Alto Rio Huallaga (Williams n. 6756). — Piura : entre Chulucanas et Morropon (Weberbauer n. 5970 hb. Berol.) ; S.-E de Piura, entre Serran et Chanro (Weberbauer n. 6000 hb. Berol.). — Tumbez : entre Ricaplaya et Casa Blanqueada (Weberbauer n. 7741 hb. Berol.). — Loreto : Embouchure du Santiago, bassin du Marañon, Pongo de Manseriche, env. 77° 30 W. (Tessmann 4082 hb. Berol.) ; Bassin de l'Ucayali, Yarina Cocha (Tessmann n. 3428). — Cajamarca : chemin qui mène à la côte, Llallan (Weberbauer n. 3801 hb. Berol.) ; entre Perico et Jaen (Raimondi n. 1368 hb. Berol.). — Amazonas : Chachapoyas (Mathews 3088). — Sans loc. (Ruiz, hb. Berol.).

Uruguay. — Montes de Cuchella Negra (Arechavaleta n. 64 hb. Berol.).

Venezuela. — Cumana (Humboldt 352 hb. Berol.) ; Caracas (Gallmer 84a hb. Berol.) ; La Guayra (Moritz s.n. hb. Berol.); Ile Margarita (Johnston J.R. n. 116).

C. pubescens (HBK.) Spreng. *Syst.* I, 931 (1825) ; = *Mertensia pubescens* HBK. *Nov. Gen. & Sp.* II, 26 (1817) ; = *Mertensia brasiliensis* Gardn., in *Hook. Lond. Journ. Bot.* II, 339 (1843) ; = *Momisia brevifolia* Klotzsch, in *Linnaea* XX, 538 (1847) ; = *Celtis brasiliensis* Gardn. ex Planch. in *Ann. Sc. Nat.* sér. 3, X, 310 (1849) ; = *C. boliviensis* Planch. *op. cit.*, 311 ; = *C. Goudotii* Planch. *op. cit.*, 312 ; = *C. velutina* Planch. *op. cit.*, 313 ; = *C. diffusa* Planch. *op. cit.*, 314 ; = *Momisia Clausseniana* Wedd. in *Ann. Sc. Nat.* sér. 3, XVIII, 194

(1852) ; = *M. crenata* Wedd. *op. cit.*, 195 ; = *M. flexuosa* Wedd. *l.c.* ; = *M. lancifolia* Wedd. *op. cit.*, 196 ; = *Celtis lancifolia* Miq. in *Fl. bras.* IV, I, 175 (1853) ; = *C. alnifolia* Miq. *op. cit.*, 176 ; = *C. Clausseniana* Miq. *op. cit.*, 178 ; = *C. brevifolia* Miq. *op. cit.*, 180 ; = *C. crenata* Miq. *op. cit.*, 181 ; = *C. flexuosa* Miq. *l.c.* ; = *C. brasiliensis* f. *Clausseniana* Planch. in DC. *Prodr.* XVII, 189 (1873) ; = *C. flexuosa* [1] Planch. *op. cit.*, 192 ; = *C. lancifolia* Planch. *l.c.* ; = *C. aculeata* Gris., non Sw., *Pl. Lorentz.* 63 (1874) ; = *C. flexuosa* var. *glabrifolia* Gr. *Symb.*, 85 (1879).

Frutex (interdum scandens) vel arbor ; rami raro flexuosi, ramuli novelli puberuli vel rufo velutini, spinae solitariae vel geminae, recurvatae vel rectae. Petioli breviter tomentosi vel velutini, laminae ovatae vel ovato-ellipticae, basi cordatae, sub-cordatae vel rotundatae, apice acuminatae, indistincte acuminatae vel obtusae, margine integerrimae vel serratae, vel apicem versus dentatae, novellae subtus saepe aureo-sericeae, supra in nervo mediano conspicue fulvo-pilosae, adultae supra glabrescentes, subtus molliter pubescentes. Cymae axillares, breves, pedicelli earum dense pilosi. Drupae ovatae, apice acuminatae, glabrescentes, in siccitate rugosae.

Frutex 1-6 m. alta ; folia 3-6 (9) cm. longa, 2-3 (5) cm. lata. Inflorescentiae usque ad 1 cm. longae. Drupae in siccitate 4-6 mm. in diametro latae.

N. vernac. « Tala », « Tala gateadora », « Tala brava » (Argentine) « Chichape » ou « Chichapi » (Bolivie), « Tala del Campo », « Yuasiý-i » ou « Yuasiý-ñu » (Paraguay).

Le bois est utilisé pour la fabrication d'anneaux et d'étriers (Endlich) et les feuilles servent à préparer un thé antidiarrhéique, astringent. (Lorentz & Hieronymus).

Il faut certainement voir dans l'aire immense de dispersion du *Celtis pubescens*, dans la variabilité étonnante de son port et dans la variété des habitats qu'il occupe les raisons des noms multiples qui lui ont été donnés depuis Kunth. Il faut dire tout de suite que les apparences sont souvent trompeuses quand il s'agit de cette espèce, et qu'il paraît à première vue parfaitement légitime de séparer et de baptiser d'un nom nouveau, des espèces comme le *C. diffusa* de Planchon, qui

[1] Considéré par Planchon, op. cit. p. 189, comme un synonyme du *C. brasiliensis*.

a des feuilles épaisses, *entières* et qui est recouvert d'un indûment velouté. Cependant, non seulement il existe des spécimens qui figurent une transition parfaite entre les formes entières et celles qui sont dentées, mais encore il en est sur lesquels on peut observer qu'une partie des feuilles de la même plante est entière et que l'autre ne l'est pas.

Le fruit, qui a, lui aussi, été utilisé pour distinguer certaines espèces (*C. boliviensis*) n'offre pas un appui plus sérieux. Selon le degré de maturité au moment de la cueillette et selon certaines conditions (d'humidité, de température ?) qui échappent à l'analyse, les styles indurés peuvent persister longtemps sous forme de becs ou disparaître au contraire prématurément.

Enfin, il ne nous semble pas qu'on puisse fonder sérieusement une espèce ou même une variété sur le degré de densité du revêtement pileux. Le type du revêtement est important, mais il est facile de voir, sur chaque spécimen d'herbier, des variations (selon l'âge) de l'épaisseur de la pubescence. Etant donné ce que nous avons dit des habitats et du port variable de la plante, il nous semble impossible d'admettre des distinctions basées sur un caractère aussi fugitif que celui-ci.

Argentine. — Tucuman : Burruyacu (Stuckert n. 8003, 11377 ; Baer n. 3 ; Stuckert n. 8185, 7909). — Salta : San José (Hieronymus & Lorentz n. 213 hb. Berol.); Oran (Hieronymus & Lorentz n. 17 hb. Berol.); Près d'Oran, Tabacal (Hieronymus & Lorentz s.n. hb. Berol.) ; Passaje del Rio Juramento (Hieronymus & Lorentz s.n. hb. Berol.). — Près de Corrientes, forêt de Riachuelo (Niederlein s.n. hb. Berol.). — Jujuy : San Lorenzo (Hieronymus & Lorentz s.n. hb. Berol.) ; (Schuel n. 165, hb. Vindob.). — Chaco austral : Rio de Oro (Niederlein 121[e], 121[f] hb. Berol.). — Chaco central : Formosa (Comision auxiliar n. 103 hb. Berol.). — Misiones : Posadas, La Granja (Ekman n. 1485).

Bolivie. — Santa Cruz : Misiones Guarayos, Sta Cruz de la Sierra (Werdermann n. 2659 hb. Berol.) ; Santiago, Chungamayo (Troll n. 2877 hb. Berol.) ; Samaipata, Quirusillas (Troll n. 941 hb. Berol.) ; Prov. del Sara (Steinbach n. 3497, 6501 ; Lillo n. 3497 hb. Berol.) ; Prov. Santa Cruz de la Sierra (Weddel n. 3579 hb. Paris = type du *Momisia crenata* Wedd.). — La Paz : Env. de Sorata ; San Pedro, Challapampa (Mandon n. 1096). — Nord-Yungas : Polo-Polo près de Coroico (Buchtien s.n.) ; Milluguaya (Buchtien n. 721) ; Sud-Yungas : Sirupaya près de Yanacachi (Buchtien n. 565 hb. Berol.). — Cocha-

bamba : Tunari (O. Kuntze s.n.). — Chaco : Caiza (Troll n. 327 hb. Berol.). — Environs de Yacuiba (Herzog n. 1059) ; Roboré (Cardenas n. 2998) ; sans loc. (Pentland, s.n. hb. Kew = type de *C. boliviensis* Planch.) ; Bang n. 1902.

Brésil. — Minas Geraës : (Gardner 5184 hb. Kew = type du *Celtis diffusa* Planch.) ; Caldas (Regnell, s.n. hb. Berol. 252) ; Ouro Preto (Schwacke n. 11191 hb. Berol.). — Bahia : Maritiba (Blanchet s.n.) ; Cachoeira (Casaretto n. 2082). — Rio-de-Janeiro (Ild. Gomez n. 160 ; Pohl n. 4597 hb. Vindob.) ; Organ Mts., baie de Rio-de-Janeiro (Gardner n. 347 = type du *Mertensia brasiliensis* Gardn. hb. Kew.) — Alagoas (Gardner s.n.). — Sta Catharina : Blumenau (Schenk n. 997 hb. Berol. ; Guil. Muller s.n. hb. Berol.). — Prov. Sâo Paulo, près de Lorena (Lund n. 714, 574), (Severin s.n. hb. Berol.). — Mattogrosso ? au bord du Ribeirão (Schwacke n. 10900 hb. Berol.). — Rio Grande (Gaudichaud n. 1723 hb. Paris). — Espirito Santo (St. Hilaire Cat. B2, 2e part. n. 280 hb. Paris) ; sans localité (Claussen s.n. ; Sello n. 188 et n. 3078 hb. Berol. ; Glaziou n. 13209).

Colombie. — Tolima : Rio Magdalena, entre Ibague et Fusaguasuga (Goudot s.n. hb. Kew = type du *C. Goudotii* Planch.).

Ecuador. — Guayaquil (HBK. n. 3792 = type, hb. Paris).

Paraguay. — L'Assuncion (Balansa n. 2425a, 2424 hb. Kew, 2426) ; San Bernardino (Endlich n. 244 hb. Berol.) ; Villa Encarnación (Bettfreund n. 214 hb. Berol.) ; Près de Concepción (Hassler 7463) ; Entre Rio Apa et Aquidaban (Fiebrig n. 4557) ; Près Sapucay, Paraguay central (Hassler n. 11522, 12333) ; Région du lac Ypacaray (Hassler n. 12282) ; Cordillera de Altos (Fiebrig n. 963 ; Hassler n. 592 ; 594 ; 1339) ; Près de Tobaty (Hassler n. 6231) ; Cours inf. du Pilcomayo (Rojas 288) .

Pérou. — Junin : Mts. de Huancayo (Raimondi n. 9177). — Cajamarca : Prov. Contumaza, Cascas (Raimondi n. 7937 hb. Berol.). — Puno : chemin de Sandia à Chunchusmayo (?), Azalaya (Weberbauer n. 1126 hb. Berol.). — Région du Rio Acre (Ule n. 9334). — Huancavelica : Prov. Toyacaya, rive gauche du Montaro en aval de Colcabamba (Weberbauer n. 6437 hb. Berol.) ; Quebrada de Pariahuanca (Mathews n. 826 hb. Kew = type du *C. velutina* Planch.). — Sans loc. (Raimondi n. 9176 hb. Berol.).

C. pubescens var. **Chichape** (Planch.) Baehni comb. nov. = *Momisia Chichape* Wedd. *Ann. Sc. Nat.* sér. 3, XVIII, 193 (1852) ; *Celtis Chichape* [1]) [sphalm. *Chichope*] Miq. *Fl. bras.* IV, I, 181, (1853); *Celtis Tala* var. *Chichape* Planch., DC. *Prodr.* XVII, 191 (1873) ; *Celtis Tala* var. *Chichape* f. *subpilosa* O. Ktze *Rev. Gen.* III, 294 (1893) ; *Celtis Tala* var. *Chichape* f. *subtomentosa* O. Ktze *l.c.* ; *Celtis Tala* var. *Gilliesiana* f. *velutina* Herz. *Meded. Rijks Herb.* XXVII, 72 (1915).

Frutex ; ramuli flexuosi, in juventute leviter pubescentes ; spinae geminae vel solitariae, rectae vel incurvatae. Petioli pubescentes ; laminae parvae, ovatae, apice acutae, basi subcordatae, margine supra medium crenato-serratae, supra glabrae, subtus pubescentes. Inflorescentiae petiolis longiores, pauciflorae ; pedicelli puberuli. Drupae parvae, in siccitate bicarinatae, apice acutae, saepe pilosulae.

Frutex 2-3 m. altus ; laminae 12 (8) - 30 mm. longae, 8 (6) - 20 mm. latae. Inflorescentiae 3 mm. longae ; drupae 5 mm. longae et latae.

N. vern. : « Chichape » (Bolivie), « Tala », « Tala gateadora », ou « Tala negra » ; « Tala ema », « Tala pispa » d'après Venturi & Lillo (Argentine).

La pubescence particulière de la face inférieure des feuilles fait reconnaître cette variété facilement. Elle se distingue du type par ses rameaux en zig-zag et la taille plus petite de ses feuilles; il est probable que les jeunes feuilles ne présentent jamais la pubescence soyeuse et dorée si fréquente chez le *Celtis pubescens* typique. La forme que Herzog a cru reconnaître ne semble pas pouvoir être maintenue. Il est vrai que ses échantillons se distinguent de tous les *Celtis spinosa* (= *C. Tala* var. *Gilliesiana*) mais ils s'insèrent sans difficulté parmi les *C. pubescens* var. *Chichape*. Il est enfin vraisemblable qu'aucun de ses échantillons n'a de feuilles à l'état de complet développement.

Argentine. — Salta : San José (Lorentz & Hieronymus n. 214 hb. Berol.) ; Passaje del Rio Juramento (Lorentz & Hieronymus n. 270 hb. Berol.) ; La Florida, en el Rio del Tala (Lorentz & Hieronymus n. 379 hb. Berol.) ; Oran (Lorentz & Hieronymus s.n. n. 3, 4, 491, hb. Berol.). — Jujuy : Sierra Sta Barbara (Venturi n. 9644 hb. Kew); sans localité (Schuel s.n. in hb. Vindob.). — Tucuman : Burruyacu (Stuckert n. 8026). — Environs de Corrientes, La Loma (Niederlein n. 1235 hb. Berol.).

Bolivie. — Santa Cruz ? : Vallée du Rio Grande (Troll n. 942 hb. Berol.). — Potosi ? : Rive gauche du Pilcomayo (Herzog n. 1096). —

[1] *C. Chicope* Miq. in *Ind. Kew.*

Chaco : Carandaite (Troll n. 475 hb. Berol.). — Dept. El Beni, environs de Trinidad (Werdermann n. 2320 hb. Berol.); Prov. de la Cordillera ? (Weddel n. 3610 hb. Paris). — Entre Ipaguassu et Fortin d'Orbigny (Herzog n. 1071 hb. Berol.).

Brésil. — Sans loc. (Sello n. 492 hb. Berol.).

Paraguay. — Villa occidental (Lorentz s.n. hb. Berol.).

Uruguay. — Maldonaldo : Piriapolis (Herter n. 10348 hb. Berol.).

C. spinosa Spreng. *Syst.* I, 931 (1825) ; = *C. Tala* Gillies ex Planch. *Ann. Sc. Nat. sér.* 3, X, 310 (1849) ; *C. Tala* var. *Gilliesiana* Planch. *Prodr.* XVII, 191 (1873) ; *C. Tala* var. *Gaudichaudiana* Planch. *l.c.* ; *C. flexuosa* Wedd. var. *glabrifolia* Griseb. *Symb.*, 85 (1879) e descr. ; *C. Tala* var. *Gilliesiana* f. *obtusata* Hassl. in *Bull. Herb. Boiss. sér.* 2, III, 348 (1903).

Frutex ramosissimus ; rami flexuosi, spinas geminas vel solitarias rectas vel recurvatas gerentes ; ramuli novelli petiolique leviter pilosi. Laminae ovatae, apice acutiusculae, acuminatae vel obtusae, margine grosse serratae vel subintegrae, basi obtusae, supra glaberrimae, subtus in juventute paulum pilosulae, in siccitate virides vel interdum brunescentes. Inflorescentiae breves, saepe in glomerulum contractae, pedicellis earum puberulis. Styli ovario subaequales, spathulati, apice bifidi; ovarium glabrum vel pilosulum. Fructus subsessilis, rugosus, glaber, apice acutus.

Petioli 2-4 mm. longi, laminae 8-30 (20) mm. longae, 6-18 (12) mm. latae. Inflorescentiae 3-10 mm. longae ; drupae 9 mm. longae, 6 mm. in diametro latae.

Hab. : Savanes, lisière des forêts, bois.

N. vernac. : « Tala gateadora » (Argentine), « Tala » (Brésil ; Argentine d'après Venturi & Lillo). Le bois est utilisé pour le chauffage et la plante pour former des haies (Planchon).

La description extrêmement brève que Sprengel donne de son *C. spinosa* aurait fait reléguer cette espèce pour toujours parmi les *species dubiae*, et son identification avec l'espèce si bien connue de Planchon (*C. Tala* Gillies) aurait été impossible si un spécimen de Sello, provenant de l'Herbier de Sprengel, annoté de la main de celui-ci et conservé au Musée de Berlin, ne nous avait permis de remettre les choses au point. Le type ne porte pas de fleurs, mais il possède encore quelques fruits,

de sorte que l'identification ne pouvait faire de difficultés. Il est dommage que le nom de *Tala*, qui n'était autre que le nom vernaculaire, doive tomber dans la synonymie; la découverte de la signification du *Celtis spinosa* Spreng. compense cependant cette perte.

L'espèce est très largement répandue dans l'Amérique du sud. Elle s'étendrait même en Amérique centrale et au Mexique si la variété *pallida* de Planchon peut lui être rattachée, ce que nous ne savons pas. Les variétés et les formes qu'on a voulu distinguer n'ont pas résisté à l'examen, sauf la variété *Weddeliana* que nous étudions plus loin. Quant à la variété *Chichape* de Planchon, il est évident qu'elle appartient au *Celtis pubescens* et non au *spinosa*. Le port rabougri, les rameaux en zig-zag font effectivement penser au *C. spinosa*, mais le type si particulier de la pubescence rend la combinaison que nous avons adoptée (*C. pubescens* var. *Chichape*) beaucoup plus vraisemblable.

Argentine. — Prov. Cordoba, Puerta de Paraiso (Stuckert n. 3479) ; Altos Norte (Stuckert n. 88) ; (Lorentz s.n. hb. Berol.). ; Exposición Preliminar de Chicago, n. 202b, hb. Berol.) ; Goya, Puerto (Niederlein n. 1241 hb. Berol.). — Salta : Oran (Lorentz & Hieronymus n. 1,2 (1873) ; 483 hb. Berol.). — Cordoba : Villamonte (Pflanz n. 689 hb. Berol.). — Buenos-Ayres : Palermo (Bettfreund n. 661, 1034); Isidro (Bettfreund n. 432, 1036, 662, 663, 664 hb. Berol.).

Bolivie. — Caiza (Troll n. 326 hb. Berol.).

Brésil. — Rio Grande del Sul (Thering n. 162 hb. Berol. ; Bornmüller n. 571 hb. Berol.) ; Rio Grande (Gaudichaud n. 1732 hb. Paris). — Sans loc. (Sello s.n. hb. Berol., n. 536 = type ; 2092-2051 hb. Berol.).

Paraguay. — Chaco : Puerto Casado (Rojas n. 14088 hb. Berol.) ; près du Pilcomayo (Lindmann n. 2001) ; 21° lat. (Fiebrig n. 1438). — Près de Concepción (Hassler n. 7295). — Près Sapucay (Hassler n. 12296) ; Cordillera de Altos (Hassler n. 3486) ; Près d'Altos (Hassler n. 1050). — Près de Jabebiry (Hassler n. 873). — Encarnaciôn, Orillas Montes alturas (Hassler n. 1432). — San Bernardino (Endlich n. 245 hb. Berol.). — Paraguay méridional (O. Ktze s.n. hb. Berol.).

Uruguay. — Rio San José (Hieronymus n. 3008 hb. Berol.). — Montevideo : (Capt. King n. 148 hb. Kew) ; Miguelete (Herter n. 360b [85267]) ; (Arechavaleta n. 63 hb. Berol.).

Venezuela. — Guarumen Bridge, entre El Sanbrero et Ortiz, Guarico, le long de la rivière (Pittier n. 12379).

C. spinosa var. **Weddeliana** (Planchon) Baehni comb. nov. ; = *C. Tala* var. *Weddeliana* Planch. in DC. *Prodr.* XVII, 191 (1873) ; *Momisia integrifolia* Wedd. *Ann. Sc. Nat. sér.* 3, XVIII, 196 (1852) ; = *Celtis Sellowiana* Miq. *Fl. bras.* IV, I, 179 (1853) ; non *M. lancifolia* Wedd. *l.c.* ; *Celtis Tala* var. *Sellowiana* O. Ktze *Rev. Gen.* III, 294 (1893).

A *C. spinosa* foliis lanceolatis (non ovatis) integerrimis vel uni- vel paucidentatis differt.

Petioli 3 mm. longi, laminae 1,5-3 (4) cm. longae, 0,8-1,3 (1,8) cm. latae, inflorescentiae brevissimae, 2-3 mm. longae, baccae in siccitate 3-4 mm. in diametro latae.

N. vernac. : « Tala » « Tala blanca » (Argentine).

Selon Lorentz, c'est l'arbre ou l'arbuste le plus répandu ou l'un des des plus répandus de la province de Cordoba.

Bien que, d'une façon générale, la forme des feuilles ne signifie pas grand chose dans ce groupe si polymorphe des *Celtis*, il semble pourtant qu'on puisse constamment distinguer cette variété de l'espèce-type. La forme des feuilles est bien caractéristique et les formes de passage — qui existent — sont si rares dans les herbiers qu'il nous semble justifié de conserver encore séparément cette variété. Il est cependant possible que du matériel nouveau vienne nous prouver qu'il s'agit là simplement d'une des multiples apparences, non fixée comme tant d'autres, d'une grande espèce plastique.

Argentine. — Tucuman : Burruyacu (Stuckert n. 7986). — Catamarca : (Hieronymus & Lorentz n. 476 hb. Berol.) ; Fuerte de Andaljala (Hieronymus & Lorentz n. 8, 8b hb. Berol.). — Cordoba : (O. Kuntze s.n.); (Hieronymus s.n., hb. Berol.) ; General Paz (Stuckert n. 376) ; Pumilla, Ochoa (Stuckert n. 14391, 13103) ; (Lorentz n. 71, 71a, 589 ; Hieronymus n. 56, 145 hb. Berol.); Estancia germania près de Cordoba (Lorentz n. 132, 133) ; Sierra de Cordoba, Calera de J.M. Allende (Lorentz n. 436 hb. Berol.) ; Sierra Chica de Cordoba, Caleras (Hieronymus s.n. hb. Berol.) ; Chacra de la Merced, environs de Cordoba (Hieronymus s.n., n. 143, 497). — Entrerios : Concepcion del Uruguay (Lorentz n. 1213 hb. Berol.). — Jujuy (Schuel n. 13 in hb. Vindob.). — Quinta : (Stuckert n. 2295). — Estancia San Teodoro (Stuckert n. 9537, 10163, 10272, 10158). — Puerto de Paraiso (Stuckert n. 3287).

Bolivie. — Rio de Pampas près d'Aiquile (Troll n. 1384 hb. Berol.).

Brésil. — Rio Grande : (Gaudichaud n. 1734 = type du *Momisia integrifolia* Wedd. hb. Paris). — Sans loc. (Sello n. 849 hb. Berol.).

Paraguay. — Chaco : Puerto Casado (Rojas n. 14089 hb. Berol.).

Uruguay. — Montevideo : Atahualpa (Herter n. 360 [81491] hb. Berol.).

C. spinosissima (Wedd.) Miq. in *Fl. bras.* IV, I, 176 (1853); = *Momisia spinosissima* Wedd. in *Ann. Sc. Nat.* sér. 3, XVIII, 195 (1852) ; = *Celtis spinosissima* Planch. in DC. *Prodr.* XVII, 190 (1873).

Frutex (?) scandens ; ramuli in siccitate angulati, vix flexuosi, rugosi, apice puberuli. Spinae breves rectaeque, vel longiores et recurvatae, geminae vel solitariae, in specimine a cl. Gay (typo) collecto, numerosae. Petioli leviter pubescentes ; laminae lanceolatae, mox glabrescentes, apice acuminatae, basi rotundatae vel subcordatae, margine a basin usque ad apicem acute serratae. Inflorescentiae in glomerulum contractae, multiflorae, pedicelli brevissimi, axillares. Fructus ignotus.

Laminae 8-9 cm. longae, 3-3,5 cm. latae ; glomeruli 5 mm. in diametro lati.

N. vernac. : « Grano de Gallo » (Brésil).

L'espèce est encore mal connue, bien qu'elle soit fréquente, — selon Schwacke — à Ribeirao, près du Rio Novo. Pendant longtemps on ne connaissait que le type, récolté par Gay en 1828, et les quelques échantillons recueillis depuis lors n'ont pas davantage fait connaître la drupe qui manquait déjà au type. Malgré l'insuffisance et l'imperfection du matériel, il est visible que cette espèce tend vers le *Celtis pubescens* ; la pubescence, la forme des feuilles, le type de l'inflorescence sont autant de caractères qui l'en distinguent.

Brésil. — Rio de Janeiro : (Gay s.n. hb. Paris = type) (Glaziou n. 4960 in hb. Berol.). — Matto Grosso ? : Près du Rio Novo, Ribeirao (Schwacke n. 10899 hb. Berol.). — Sta Catharina : Blumenau (Schenk n. 404 hb. Berol. ; dét. incertaine).

C. triflora (Klotzsch) Miq. in *Fl. bras.* IV, I, 181 (1853) = *Momisia triflora* Kl. [Ruiz mss.] in *Linnaea* XX, 537 (1847) ; = *Momisia tarijensis* [1]) Wedd. *Ann. Sc. Nat.* sér. 3, XVIII, 194 (1852) ; *Celtis asperula* Miq. *l.c.* 176 ; *C. triflora* Miq. *l.c.* 181 ; = *Celtis glycycarpa*

[1] *C. taryensis* in *Fl. bras.* IV, I, 174.

Mart. in Miq. *op.cit.*, 174 ; *Celtis triflora* (Ruiz & Pav. mss) Klotzsch in Planch. DC. *Prodr.* XVII, 188 (1873).

Arbor, rami fusci, glabri ; ramuli novelli glabrati vel leviter puberuli ; spinae solitariae vel rariore geminae, arcutae. Petioli pilosuli ; laminae ovato- vel elliptico-oblongae, apice acutae vel subrotundae, acuminatae, basi rotundatae vel subcordatae, margine integrae vel supra medium obtuse serratae, utrinque glaberrimae interdum supra scabriusculae, sed subtus in nervis pilosulae. Inflorescentiae graciles, laxae, petiolos superantes. Drupae magnae, in siccitate lenticulari-subglobosae, apice brevissime apiculatae interdum ovoideae vel basi attenuatae.

Arbor 3-12-metralis ; petioli 4-6 mm. longi ; laminae 5-12 cm. longae, 2-5 cm. latae ; drupae 6-12 mm. in diametro latae.

N. vernac. « Tala » (Bolivie) ; « Grano de Gallo » (Brésil).

Miquel avait créé son *C. asperula* en se basant principalement sur la forme très particulière des fruits que présentait le spécimen récolté par Martius (in herb. Monach.) ; il est certain que leur forme de poire est peu fréquente chez les *Celtis*. Mais le fait est évident pour nous, et l'auteur lui-même suspectait la chose, (*drupae nondum prorsus maturae,... maturae forsan magis orbiculares*), que ces fruits ne sont pas complètement mûrs. Par conséquent, la seule distinction qui séparait cette espèce du *C. triflora* s'évanouit quand on tient compte de cette circonstance.

Quant au *C. glycycarpa* Mart., il est impossible d'y voir autre chose qu'un simple synonyme, d'après la description et d'après la comparaison des originaux. Les lieux éloignés les uns des autres où les spécimens ont été récoltés n'offrent pas une base suffisante, surtout chez les *Celtis*, pour asseoir solidement une distinction spécifique.

En l'absence de fruits, il est aisé de distinguer cette espèce du *Celtis iguanea*. Elle a en effet des feuilles jeunes couvertes de soies brillantes, dorées, alors que l'espèce *iguanea* n'en a point, ou en a de mats et en petit nombre.

Brésil. — Rio de Janeiro : (Glaziou n. 15247 hb. Berol.). — Minas Geraës : Caldas (Regnell II, n. 251**) ; Viçosa (Y. Mexia n. 5233, 5325). — Pernambouc : « Inter Itamba et duas Pontes » (Pohl n. 3525 hb. Vindob.). — Para : (Martius s.n. hb. Monach. = type du *C. asperula* Miq.). — Rio Grande del Sul : Hamburgerberg (Malme n. 232 hb. Berol.). — Sta Catharina : Tubarão (Ule n. 1558 hb. Berol.).

Paraguay. — Villarica : Cordillère (Balansa n. 2427).

Pérou. — Loreto : Maynas (Pœppig s.n. hb. Vindob.) ; embouchure du Santiago, Pongo de Manseriche (Tessmann n. 4274). — Rio Acre (Ule n. 9335). Sans loc. (Ruiz & Pavôn s.n.).

Venezuela. — Los Andes : près de Tovar (Fendler n. 221 hb. Kew).

Species dubiae

En 1878, Domingo Parodi publia 4 espèces de *Celtis* dans ses *Contribuciones a la Flora del Paraguay*, fasc. 2. Nous n'avons pas vu de spécimen original de Parodi ; celui-ci d'ailleurs ne cite aucune collection De plus, les descriptions de cet auteur, sans être brèves précisément, sont incomplètes (il n'y a en particulier pas une seule dimension), et nous avons des raisons de croire qu'une ou peut-être deux de ses quatre espèces de *Celtis* sont en réalité des Rhamnacées.

C. distica Parodi op. cit., 44.

Si c'est un *Celtis*, c'est peut-être un *C. spinosa* var. *Weddeliana* à cause de ses feuilles lancéolées et du type de leur pubescence.

C. azcurrensis Parodi l.c.

Il possède des inflorescences terminales dont nous ne connaissons pas d'exemple chez les *Celtis* ; il est vraisemblable que c'est pourtant une bonne espèce, car les caractères de l'estivation, du style, de l'ovaire, etc., correspondent bien au genre *Celtis*. Il est cependant étrange que cette espèce, fréquente dans la Cordillère, près d'Asuncion, ne soit pas réapparue dans les collections étendues faites dans cette région depuis l'époque de Parodi.

C. lanceolata Parodi, op. cit. 45

Le spécimen qui a servi de base à la description est stérile ; l'espèce est cependant mise par Parodi dans sa subdivision II, caractérisée par des « stigmata subulata indivisa » et des « *pedunculi..... fructiferi remote divaricati-dichotomi* ». L'indûment évoque à l'esprit le *C. pubescens*, nom qui conviendrait à un sous-arbrisseau aux rameaux non flexueux et aux feuilles elliptico-lancéolées.

C. rigida Parodi l.c.

Irrésistiblement, la description de ce *Celtis* appelle à la mémoire un *Sageretia*. En effet, ces « *Pedunculi... fructiferi remote dichotomi* » qui caractérisent la section, ces « *bracteae minutae...* », s'ils ne représentent guère des caractéristiques de *Celtis*, conviendraient beaucoup mieux à un *Sageretia* ou tout au moins à une Rhamnacée.

Liste des noms vernaculaires

Les pays où ces noms sont employés sont cités pour chaque espèce dans le paragraphe qui lui est consacré.

Cambachai	=	C. iguanea
Chichape (ou Chichapi)	=	"
"	=	C. pubescens
"	=	C. pubescens var. Chichape
Grano de Gallo	=	C. triflora
"	=	C. spinosissima
Meloncito blanco	=	C. iguanea
Palo blanco	=	"
Tala	=	"
"	=	C. pubescens
"	=	C. pubescens var. Chichape
"	=	C. spinosa
"	=	C. spinosa var. Weddeliana
"	=	C. triflora
Tala blanca	=	C. spinosa var. Weddeliana
Tala brava	=	C. pubescens
Tala del Campo	=	"
Tala ema	=	C. pubescens var. Chichape
Tala gateadora	=	C. pubescens
" "	=	C. pubescens var. Chichape
" "	=	C. spinosa
Tala negra	=	C. pubescens var. Chichape
Tala pispa	=	"
Yuasiý	=	"
Yuasiý ñú	=	"

Synonymie

Nous n'avons pas compris dans la synonymie les noms restés manuscrits, même s'ils sont couramment cités par les auteurs. Nous n'avons pas non plus relevé les noms appliqués aux espèces dont l'aire s'étend au-delà du territoire étudié dans ce travail, si ces épithètes n'ont servi à désigner les grandes espèces qu'en dehors de l'Amérique du Sud.

Cette liste remplace l'Index alphabétique habituel.

Celtis

C. aculeata Gris. non Sw.	=	C. pubescens
C. aculeata Sw.	=	C. iguanea
C. aculeata Willd.	=	"
C. aculeata var. laevigata Planch.	=	"
C. alnifolia Miq.	=	C. pubescens
C. asperula Miq.	=	C. triflora
C. boliviana Planch.	=	"
C. Bonplandiana Planch.	=	C. iguanea
C. brasiliensis	=	C. pubescens
" f. Clausseniana Planch.	=	"
C. brevifolia Miq.	=	"
C. Chichope Miq.	=	C. pubescens var. Chichape
C. Clausseniana Miq.	=	C. pubescens
C. citrifolia (HBK)	=	Celtopsis citrifolia
C. crenata Miq.	=	C. pubescens
C. diffusa Planch.	=	"
C. epiphylladena Ort.	=	C. iguanea
C. espinosa Larrañaga [1]	=	nomen
C. ferruginea Planch.	=	C. ferruginea
C. flexuosa Miq.	=	C. pubescens
" var. glabrifolia Gris.	=	"
C. Gardneri Planch.	=	C. iguanea
C. glabrata Spreng.	=	"
C. glycycarpa Mart.	=	C. triflora
C. Goudotii Planch.	=	C. pubescens
C. Hilariana Planch.	=	C. iguanea
C. laevigata Spreng.	=	"
C. lancifolia Miq.	=	C. pubescens
C. lancifolia Planch.	=	"
C. membranacea Miq.	=	C. iguanea
C. morifolia Planch.	=	"
C. orthacanthos Planch.	=	C. iguanea
C. Pavonii Planch.	=	C. dichotoma
C. rhamnoides Willd.	=	C. iguanea
C. Sellowiana Miq.	=	C. spinosa var. Weddeliana

[1] **Pub. Inst. Hist. Urug. ; Escritos D.A. Larrañaga III, 42 (1924).**

C. Tala Gillies = C. spinosa
C. Tala var. Chichape Planch. = C. pubescens var. Chichape
" " " f. subpilosa O. Ktze = " " "
" " " f. subtomentosa O. Ktze = " " "
" var. Gaudichaudiana Planch. = C. spinosa
" var. Gilliesiana Pl. = "
" " " f. obtusata Hassl. = "
" " " f. velutina Herz. = C. pubescens var. Chichape
" var. Sellowiana O. Ktze = C. spinosa var. Weddeliana
" var. Weddeliana Pl. = C. spinosa var. Weddeliana
C. velutina Planch. = C. pubescens
C. Williamsii Rusby = C. iguanea
C. zizyphoides Spreng. = "
C. zizyphoides Planch. = "

Mertensia

M. brasiliensis Gardn. = C. pubescens
M. citrifolia HBK. = Celtopsis citrifolia
M. Goudotii Planch. = C. pubescens
M. laevigata HBK. = C. iguanea
M. rhamnoides R. & S. = "
M. zizyphoides HBK. = "

Momisia

M. aculeata Klotzsch = C. iguanea
M. alnifolia Wedd. = "
M. brevifolia Klotzsch = C. pubescens
M. Chichape Wedd. = C. pubescens var. Chichape
M. Clausseniana Wedd. = C. pubescens
M. crenata Wedd. = "
M. dichotoma Klotzsch = C. dichotoma
M. Ehrenbergiana Klotzsch = C. iguanea
M. ferruginea Wedd. = C. ferruginea
M. flexuosa Wedd. = C. pubescens
M. integrifolia var. Weddeliana = C. spinosa
M. lancifolia Wedd. = C. pubescens
M. membranacea Wedd. = C. iguanea
M. spinosissima Wedd. = C. spinosissima

M. tarijensis Wedd.	=	C. triflora
M. triflora Klotzsch	=	"

Rhamnus

R. iguaneus Jacq.	=	C. iguanea

Zizyphus

Z. commutata R. & S.	=	C. iguanea
Z. iguanea Lamk	=	"

Numéros cités

Arechavaleta 63 : spinosa. 64 : iguanea.
Baer 3 : pubescens.
Balansa 2424, 2425a, 2426 : pubescens. 2427 : triflora.
Bang 1539 : iguanea. 1902 : pubescens.
Bettfreund 214 : pubescens. 432, 661, 662, 663, 664, 1034 : spinosa. 1035 : iguanea. 1036 : spinosa. 1108 : iguanea.
Blanchet s.n. : pubescens. 3533 : iguanea.
Bonpland 943 : iguanea.
Bornmüller 571 : spinosa.
Buchtien s.n. : 565, 721, pubescens. 2016 : iguanea.
Cardenas 2998 : pubescens.
Casaretto 1846 : ferruginea. 2082 : pubescens.
Claussen s.n. : pubescens.
Comision Auxiliar 103 : pubescens.
Czermak & Reineck 681 : iguanea.
Ekman 1485 : pubescens.
Endlich 244 : pubescens. 245 : spinosa.
Fendler 221 : triflora.
Fiebrig 963 : pubescens. 1438 : spinosa. 4557 : pubescens.
Gallmer 84a : iguanea.
Gardner s.n., 347 : pubescens. 1406, 3424 : iguanea. 5184 : pubescens.
Gaudichaud s.n. : pubescens. 91 : ferruginea. 1081 : iguanea. 1723 : pubescens. 1732 : spinosa. 1734 : spinosa var. Weddeliana.
Gay s.n. : spinosissima.
Glaziou 4918 : iguanea. 4960 : spinosissima. 12171 : iguanea. 13209 : pubescens. 15247: triflora. 18991a : iguanea. 19862 : ferruginea.

Glocker 100 : iguanea.
Gomez 160 : pubescens.
Goudot s.n. : pubescens.
Hassler (voir aussi Rojas) 592, 594 : pubescens. 873, 1050 : spinosa. 1339 : pubescens. 1432 : spinosa. 1439 : pubescens. 3486 : spinosa. 6231 : pubescens. 7295 : spinosa. 7463 : pubescens. 7584 : iguanea. 11522, 12282 : pubescens. 12296 : spinosa. 12333 : pubescens.
Herter 360 (81491) : spinosa var. Weddeliana. 360b (85267) : spinosa. 10348 : pubescens var. Chichape.
Herzog 1059 : pubescens. 1071, 1096 : pubescens var. Chichape.
Hieronymus s.n., 56, 143, 145, 497, 685 : spinosa var. Weddeliana. 3008 : spinosa.
Humboldt & Bonpland 352, 1520 : iguanea. 3792 : pubescens.
Jameson 520 : iguanea.
Johnston, J.R. 116 : iguanea.
Karsten 778 : iguanea.
King 148 : spinosa.
Klug 3303 : iguanea.
Krukoff 5909 : iguanea.
Kuntze, O. s.n. : pubescens. s.n. : spinosa. s.n. : spinosa var. Weddeliana.
Lillo 2877 : iguanea. 3497 : pubescens.
Lindman 1683, 2001 : spinosa.
Linden 1532 : iguanea.
Lorentz s.n. : pubescens var. Chichape. 71, 71a, 132, 133, 436, 589, 1213 : spinosa var. Weddeliana.
Lorentz & Hieronymus s.n. : pubescens. 1, 2 (Berol.) : spinosa. 3 (Berol.) : spinosa var. Weddeliana. 4 (Berol.) : pubescens var. Chichape. 8, 8b (Berol.) : spinosa var. Weddeliana. 17, 213 : pubescens. 214, 270, 379 : pubescens var. Chichape. 476 : spinosa var. Weddeliana. 483 : spinosa. 491 : pubescens var. Chichape.
Lund 714, 574 : pubescens.
Malme 232 : triflora.
Mandon 1096 : pubescens.
Martius s.n. : triflora. 1071 : iguanea.
Mathews 826 : pubescens. 3088 : iguanea.
Mexia, Y. 4459 : iguanea. 5233, 5325 : triflora.

Moritz s.n., 372 : iguanea.
Muller s.n. : pubescens.
Niederlein s.n., 121e, 121f : pubescens. 121i, 124a : iguanea. 1235 : pubescens var. Chichape. 1237, 1238 : iguanea. 1241 : spinosa. 1242 : iguanea.
Pentland s.n. : pubescens.
Pflanz 689 : spinosa.
Pittier 12379 : spinosa.
Pœppig s.n. : iguanea, triflora.
Pohl 3525 : triflora. 4597 : pubescens.
Raimondi 1368 : iguanea. 7937, 9176, 9177 : pubescens.
Regnell s.n. : pubescens. 251, 251* : ferruginea. 251** : triflora. 252 : pubescens.
Robert 711a, 809 : iguanea.
Rojas 288 : pubescens. 14088 : spinosa. 14089 : spinosa var. Weddeliana.
Ruiz & Pavón s.n. : iguanea. s.n. : triflora. s.n. : dichotoma.
St-Hilaire 280 : pubescens1877 : iguanea.
Salzmann s.n., 516 : iguanea.
Schenk 404 : spinosissima ? 997, 1935 : pubescens. 4182 : iguanea.
Schuel s.n. : pubescens var. Chichape. 13 : spinosa var. Weddeliana. 165 : pubescens.
Schultze 410 : iguanea.
Schwacke 10899 : spinosissima. 10900, 11191 : pubescens.
Sello s.n. : spinosa. s.n. : iguanea. s.n. : pubescens. 188, 492 : pubescens var. Chichape. 536 : spinosa. 849 : spinosa var. Weddeliana. 2051, 2091, 2092 : iguanea. 2092-2051 : spinosa. 2093 : iguanea. 3078 : pubescens.
Severin s.n. : pubescens.
Smith H.H. 408, 2073 : iguanea.
Spruce 4236 : iguanea.
Steinbach 2877 : iguanea. 3497, 6501 : pubescens.
Stuckert 88 : spinosa. 376, 2295, 3287 : spinosa var. Weddeliana. 3479 : spinosa. 7909 : pubescens. 7986 : spinosa var. Weddeliana. 8003 : spinosa. 8026 : spinosa var. Chichape. 8185 : pubescens. 9537, 10158, 10163, 10272 : spinosa var. Weddeliana. 11377 : pubescens. 13103, 14391 : spinosa var. Weddeliana.

Tessmann 3428, 4082 : iguanea. 4274 : triflora.
Thering v. 162 : spinosa.
Troll 326 : spinosa. 327 : pubescens. 475 : spinosa var. Chichape. 645 : iguanea. 941 : pubescens. 942 : pubescens var. Chichape. 1384 : spinosa var. Weddeliana. 2877 : pubescens.
Ule 1558 : triflora. 5872 : iguanea. 9334 : pubescens. 9335 : triflora.
Venturi 9644 : pubescens var. Chichape.
Weberbauer 1126 : pubescens. 3801, 5970, 6000 : iguanea. 6437 : pubescens. 7741 : iguanea.
Weddell 3028 : iguanea. 3579 : pubescens. 3610 : pubescens var. Chichape.
Werdermann 2659 : pubescens. 2320 : pubescens var. Chichape.
Williams 6756 , iguanea.