

# Sur la cloison dans les capsules du genre *Catalpa* de la famille Bignoniacées

Autor(en): **Paclt, Jii**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **57 (1947)**

PDF erstellt am: **04.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-40547>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Sur la cloison dans les capsules du genre *Catalpa* de la famille Bignoniacées.

Par Jiří Paclt.

Muséum National à Prague.

Manuscrit reçu le 27 janvier 1947.

En se basant sur l'importance de certains caractères morphologiques, on peut envisager tout le genre *Catalpa* comme formé de deux sections : *Macrocatalpa* Grisebach, 1866, et *Eucatalpa* Paclt,

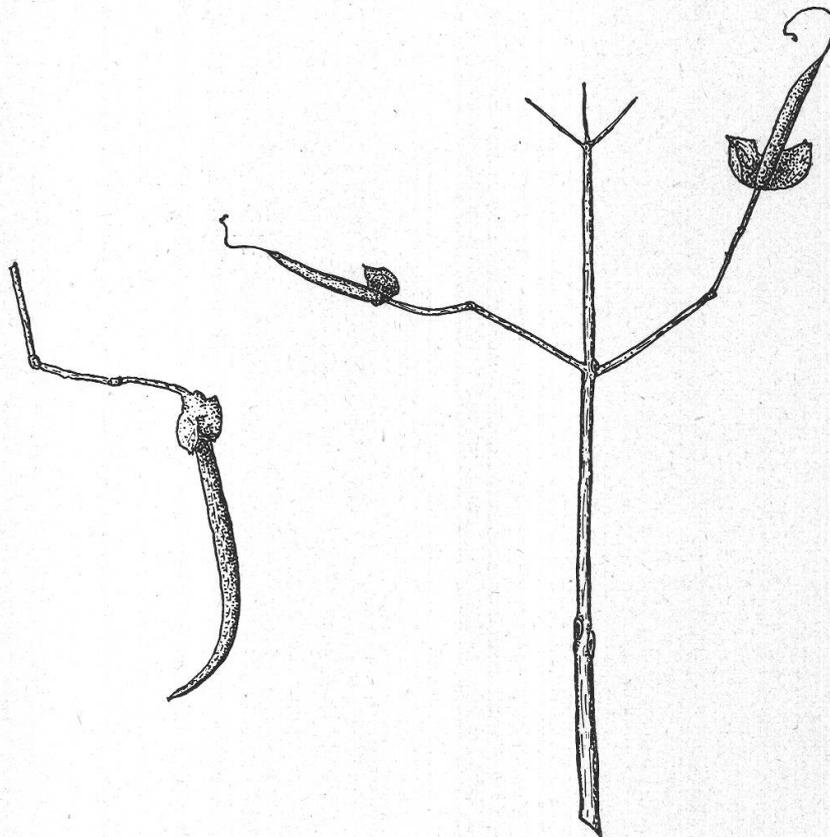


Figure 1.  
*Catalpa bignonioides*  
Walt: *Fructus*  
*immaturus*.

1943. Les espèces cultivées en Europe appartiennent généralement à la dernière section qui se divise de nouveau en deux sous-sections suivant le schéma diagnostique donné ci-après :

- a) Inflorescentia thyrsiformis axibus secundariis ramosis (test Bureau) . . . . . *Thyrsoideae*
- b) Inflorescentia corymbiformis axibus secundariis simplicibus (test Bureau) . . . . . *Corymbosae*

Les *Corymbosae* Bureau, 1894, resteront en dehors de cette note; ils sont très rares dans les cultures européennes, et je ne possède pas de capsules pour pouvoir étudier la morphologie de la cloison; les différences d'une espèce par rapport à l'autre semblent, d'ailleurs, être



Figure 2.  
*Catalpa bignonioides*  
Walt: *Fructus*  
*praematurus*.

assez bien exprimées dans ce groupe par beaucoup de marques essentielles; et l'on ne doit pas chercher ici une caractérisation spécifique de la façon si détaillée comme dans le cas de quelques *Thyrsoideae* Bureau, 1894, par exemple de *Catalpa bignonioides* et *C. speciosa*.

J'ai pu constater alors que c'est la cloison qui a une valeur systématique plus constante que les autres signes de la classification pratiquée jusqu'ici parmi les Eucatalpas. Avant que d'entrer dans la

description des différences morphologiques concernant la cloison chez les *Catalpas*, il est nécessaire de faire tout d'abord quelques remarques générales au thème. En observant la capsule durant tout le développement, on peut distinguer trois stades : *fructus immaturus* (figure 1), *fructus praematurus* (figure 2) et *fructus maturus*.

Les dimensions de la cloison qui sont très importantes pour aider à l'identification des espèces en question varient même dans les *fructi maturi*. Ce sont l'humidité environnante ou directe et la vieillesse du

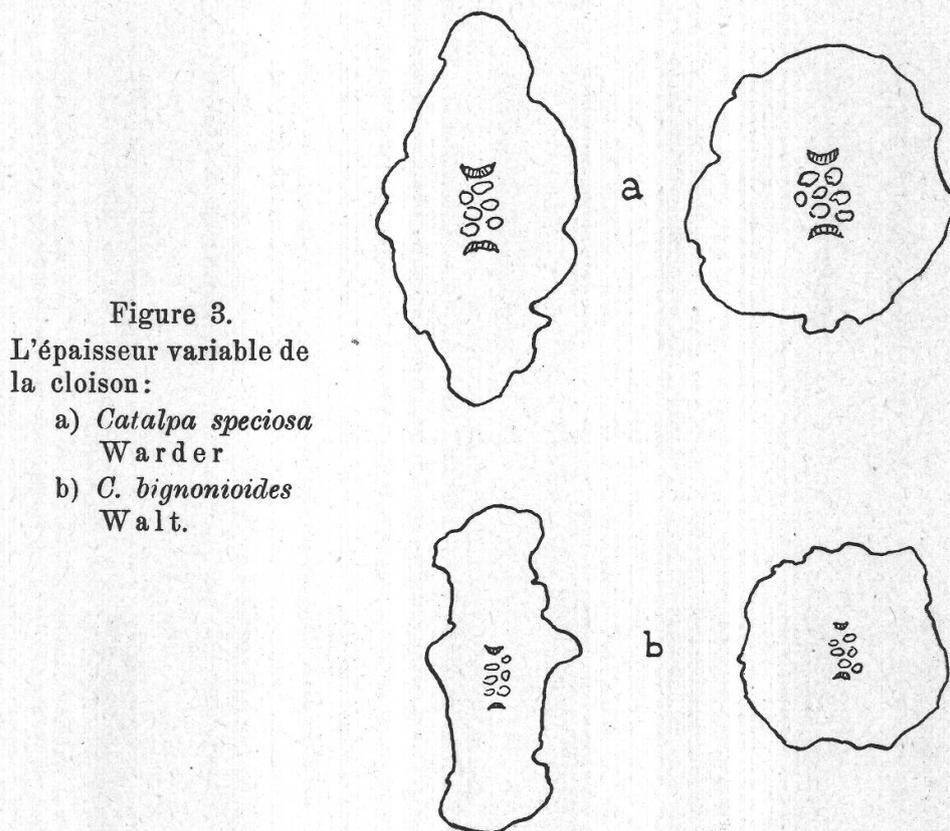


Figure 3.  
L'épaisseur variable de  
la cloison :

- a) *Catalpa speciosa*  
Warder
- b) *C. bignonioides*  
Walt.

fruit qui peuvent déterminer le profil d'une section transversale de la cloison et modifier ainsi leur épaisseur actuelle. Les fruits trop mûrs (*fructus nimis maturus*) devraient être complètement exclus de l'expérience, ainsi que les stades indiqués plus haut comme *fructus immaturus* et *fructus praematurus*. Seuls des matériaux frais du *fructus maturus* sont préférables, et ceux-ci servirent, en effet, à mon étude. Il est alors inutile de connaître la morphologie de la cloison dans les autres cas que celui-ci. Je veux montrer ici un résultat erroné quand les cloisons furent préparées avec des fruits qui n'étaient pas encore mûrs : c'est le cas de la file supérieure des cloisons de *Catalpa ovata* (figure 4).

J'ai constaté les dimensions de la cloison chez les espèces suivantes : *Catalpa ovata* G. Don, *C. bignonioides* Walt. et *C. speciosa* War-

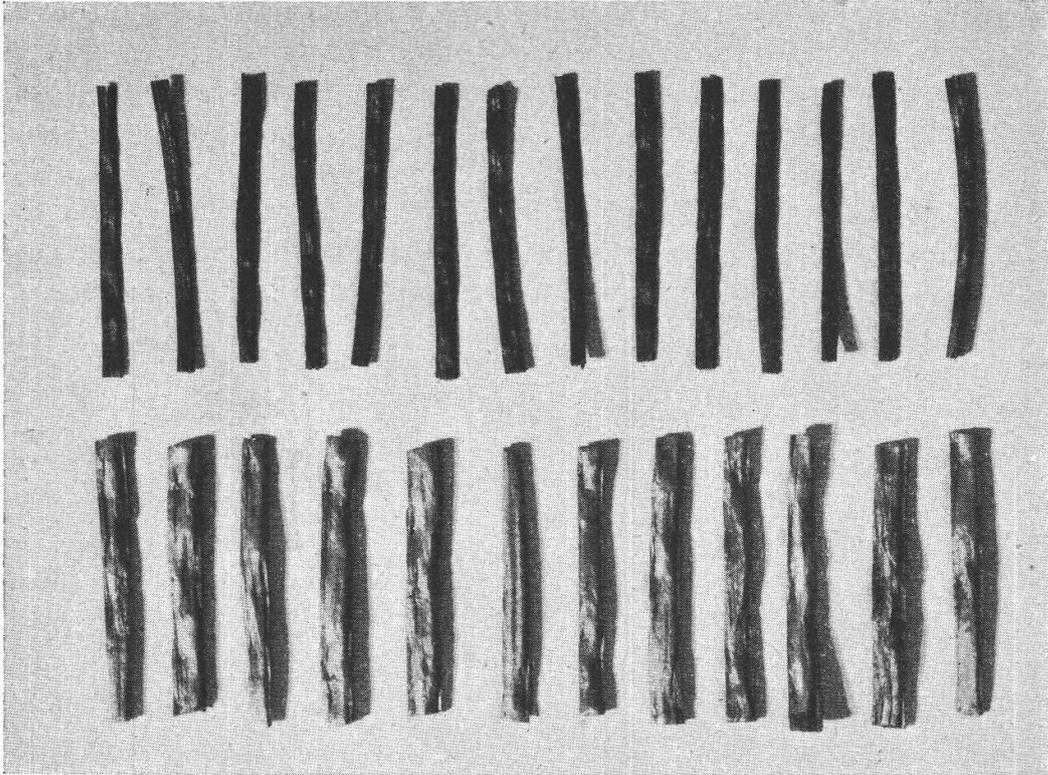


Figure 4. *Catalpa ovata*.

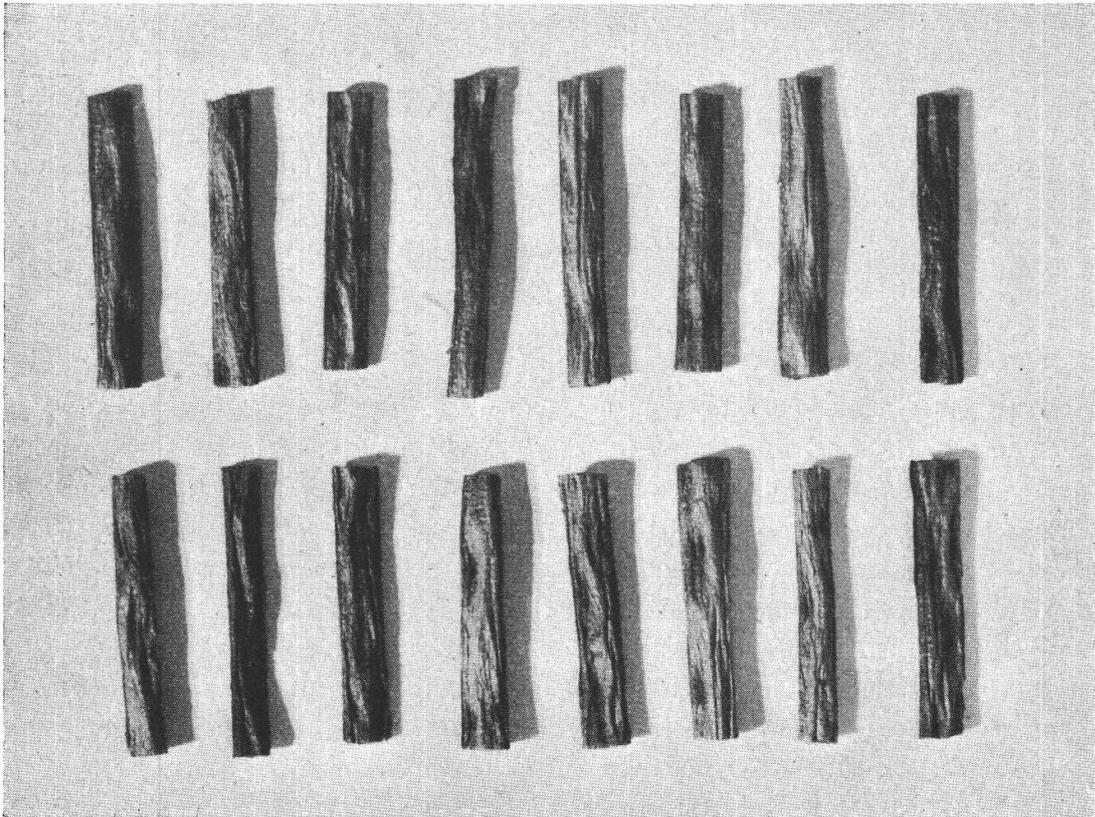


Figure 5. *Catalpa bignonioides*

d e r. Une partie des cloisons examinées est exposée dans ce traité (figures 4, 5 et 6). Toute la cloison fut sectionnée en morceaux dont la longueur se montait à plus de trois centimètres. J'observe maintenant que les relations principales, en ce qui concerne les dimensions de la cloison, peuvent être considérées comme approximativement invariables dans toutes les espèces mentionnées et, vraisemblablement, une généralisation aux Eucatalpas ne serait pas de ce fait incorrecte.

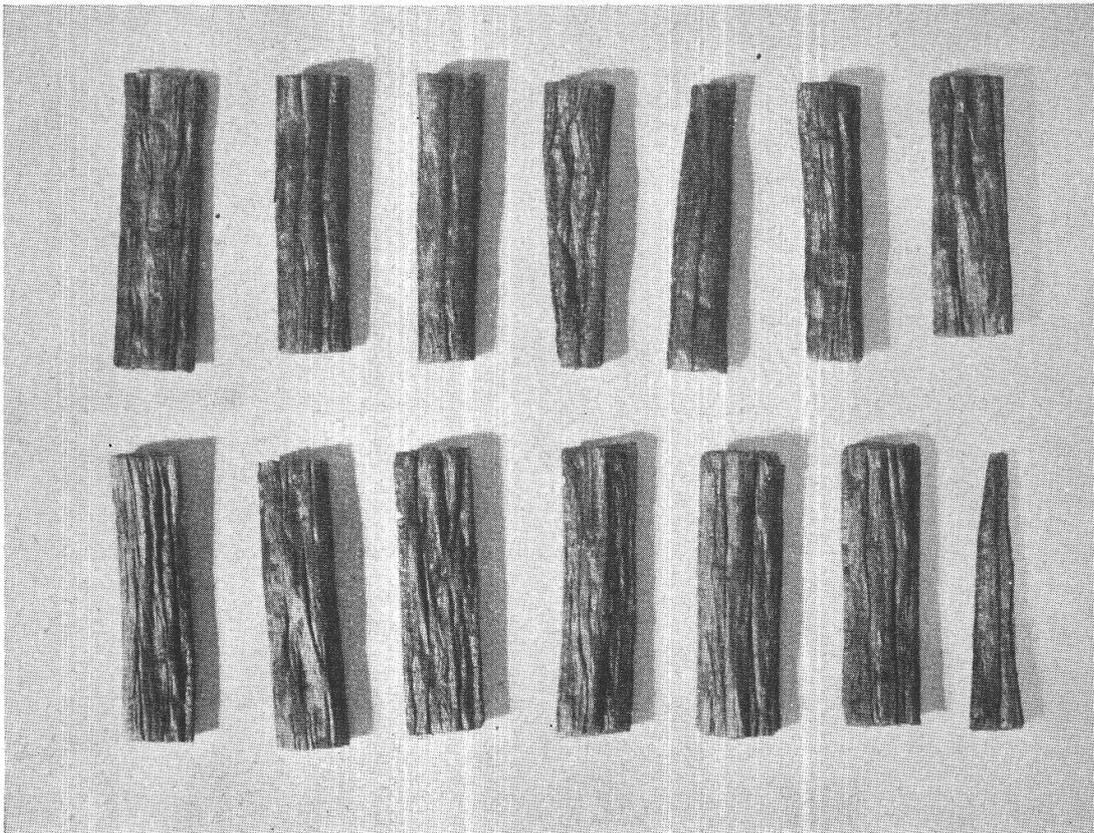


Figure 6. *Catalpa speciosa*.

C'est à cause d'une observation inexacte que L a m b, en 1912, écrit (page 81): « The septum of hardy catalpa [= *C. speciosa*], . . ., is rounded in general outline. The septum of common catalpa [= *C. bignonioides*] . . . is only thickened along the middle. » Mais, d'après le même auteur, il y a une variabilité considérable dans l'épaisseur de la cloison, comme il dit plus loin: « On account of the fact that the septum is very irregular and not of uniform thickness throughout, places may be found in the septum of hardy catalpa that are considerably flattened, . . ., but no pod of common catalpa has ever been observed by the writer with a septum as thick in any place as [in hardy catalpa] . . . »

Dans les matériaux que j'ai examinés, aucune différence bien définissable fut trouvée dans l'épaisseur *relative* de la cloison entre les deux

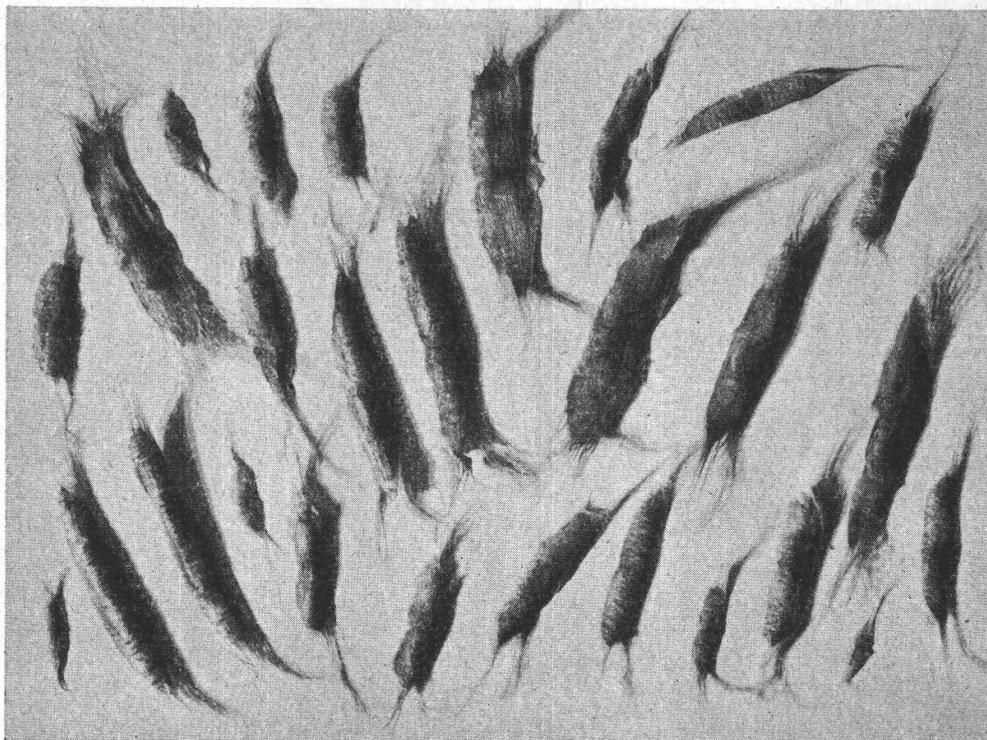


Figure 7. *Catalpa bignonioides*.

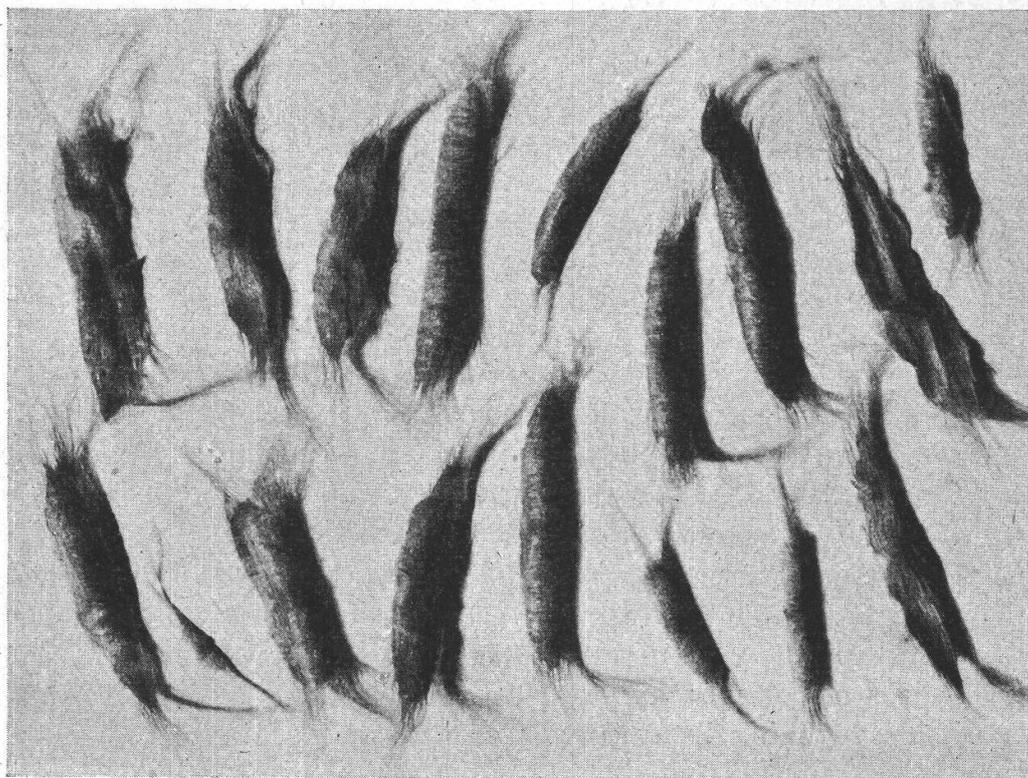


Figure 8. *Catalpa speciosa*.

espèces critiques, *C. speciosa* et *C. bignonioides* (voir figure 3). On peut dire, d'un autre point de vue, que la cloison reste donc un facteur indispensable à la discrimination des espèces de la section *Eucatalpa*. Néanmoins, il s'agit d'une différence basée sur des dimensions absolues. Voici quelques indications réelles (l'épaisseur de la cloison en moyenne) :

<i>C. ovata</i> G. Don . . . . .	2.0 mm.
<i>C. bignonioides</i> Walt. . . . .	4.2 mm.
<i>C. speciosa</i> Warder . . . . .	7.6 mm.

Tandis que, comme nous le voyons, les mesures trouvées sont assez bien séparées l'une de l'autre, presque aucune analogie du phénomène ne peut être constatée concernant les graines. Dans le cas des graines de *C. bignonioides* et *C. speciosa*, certaines difficultés dans la détermination semblent être inévitables (voir figures 7 et 8). Mais ce n'est plus l'objet de cette modeste étude.

---

**Littérature.**

- Bureau, E., 1894. Révision du genre *Catalpa*. Nouv. Arch. Mus. Paris (s. 2) 7 : 169—208.
- Grisebach, A., 1866. *Catalogus plantarum cubensium*, p. 191.
- Lamb, W., 1912. The *catalpa* septum; a factor in distinguishing hardy *catalpa*. Proc. Soc. Amer. Foresters 7 : 80—81.
- Paclt, J., 1943. U nás pěstované katalpy. Věda přírodní 22 : 61—66.
-