

Recherches sur les Ochnaceae en Afrique occidentale et à Bâle

par Claude Farron, Bâle

Manuscrit reçu le 15 juin 1979

La genèse de mon travail en Côte-d'Ivoire remonte à une suggestion que fit, en 1949, le professeur Georges MANGENOT à mon maître, le professeur Claude FAVARGER, sur une famille de plantes tropicales qui mériterait une étude attentive. Le choix a porté sur la famille des *Ochnaceae*, représentée par une vingtaine d'espèces en Côte-d'Ivoire, et plus particulièrement sur la tribu des *Ourateineae*. Je me suis attelé d'abord, à Neuchâtel, à des dénombrements chromosomiques, sur du matériel récolté en Côte-d'Ivoire par le professeur FAVARGER. Il en est résulté un travail de licence, qui a permis de fixer un nombre de base chromosomique de $n = 12$ pour ce qui s'appelait alors *Ouratea*, avec un cas de tétraploïdie à $2n = 48$ (Farron 1957a). La découverte de noyaux et de chromosomes géants dans les antipodes d'une série d'espèces d'*Ouratea* a fait l'objet d'un autre article (FARRON 1957b).

En 1957-58, j'ai pu étudier en Côte-d'Ivoire en tant que boursier du Fonds national au centre suisse de recherches scientifiques d'Adiopodoumé, la plupart des espèces sur le vif et compléter les comptages chromosomiques pour une douzaine d'espèces. J'ai en outre poursuivi des essais de germination qui étaient difficiles, et j'ai transplanté au Centre suisse un certain nombre d'espèces que j'ai revues en 1970, 12 ans après.

De retour en Europe, visitant les grands herbiers de Paris, Kew, Bruxelles et Genève, je me suis aperçu qu'il était vain de publier la partie systématique des *Ourateineae* en me limitant à la Côte-d'Ivoire. La seule limite raisonnable est l'extension de l'étude du groupe cité ci-dessus à l'ensemble de l'Afrique.

Dans un article (FARRON 1963) j'ai publié les nombres chromosomiques nouveaux et proposé de scinder le genre *Ouratea* en plusieurs genres: le genre nouveau *Idertia* FARRON¹⁾ qui se distingue par des caractères de l'embryon de la graine, de la plantule, du pollen, de la nervation des feuilles et de la morphologie de l'inflorescence. En outre, j'ai rétabli le genre *Rhabdophyllum* van Tieghem qui se distingue par l'embryon de la graine, la nervation des feuilles et la morphologie de l'inflorescence, réservant à ma thèse (FARRON 1968) le rétablissement du genre *Campylospermum* van Tieghem pour la grande majorité des «*Ouratea*» de l'Ancien Monde, ce dernier genre est relégué ainsi à l'Amérique tropicale.

Entre temps, j'ai pu voir dans la nature au Camérout, au Gabon et au Congo les deux tiers des espèces africaines de la tribu des *Ourateineae* qui comprend une cinquantaine d'espèces, et d'en étudier les graines, ce qui est important pour les rattacher à l'une ou à l'autre section du genre *Campylospermum*. J'ai aussi observé les plantules de plusieurs espèces (FARRON 1963, 1977).

¹⁾ Dédié à l'I.D.E.R.T. (Institut d'Etudes et de Recherches Tropicales) d'Adiopodoumé (Côte-d'Ivoire).

Toutes ces observations, qui ont souvent été interrompues à cause d'autres occupations professionnelles, aboutiront à un mémoire, une monographie des *Ourateineae* d'Afrique (Farron, en préparation) avec les illustrations et les cartes de répartition de toutes les espèces. Ce résultat est obtenu grâce à la coopération de plus de quarante herbiers dans le monde qui ont prêté ou donné du matériel. Les dessins, ainsi que ceux de mon précédent article (FARRON 1977), sont confectionnés par Madame Sabine BOUSANI.

Un point qu'il faut un peu développer est celui de l'avenir de ces plantes en culture. J'ai déjà évoqué les espèces en culture au Centre suisse de Recherches scientifiques, à Adiopodoumé qui doivent s'y trouver certainement encore à l'heure actuelle. J'ai pu constater que leur croissance est lente, ce que montrent aussi les exemplaires croissant au Jardin botanique du Centre ORSTOM d'Adiopodoumé, à l'Arboretum du Banco et au Jardin botanique de l'Université d'Abidjan. Voilà pour l'Afrique.

En Europe, le problème de l'acclimatation, même dans une serre tropicale, est délicat. L'utilité de la serre tropicale du Jardin botanique de l'Université de Bâle pour l'étude des *Ochnaceae* n'est pas négligeable. La serre nous a permis de cultiver trois espèces de *Campylospermum* et une espèce de *Rhabdophyllum* (cette dernière a péri lors d'un essai de transplantation). *Campylospermum flavum* (Schumach. et Thonning ex Stapf) Farron, dont des méricarpes ont été semés en avril 1970, provenant d'une récolte de Côte-d'Ivoire est une espèce largement répandue dans les forêts-galeries de l'Ouest africain jusque dans le bassin congolais. De ce semis sont issues deux plantes dont l'une a fleuri pour la première fois en mai-juin 1975, et qui depuis lors fleurit assez régulièrement (photo 1). Ces plantes sont maintenant deux petits arbres de 3 m de hauteur. Il n'a



Photo 1.

jamais été possible d'obtenir des graines, une seule plante fleurissant; il est hautement probable que pour donner des graines ces plantes doivent subir une pollinisation croisée. A part le Jardin botanique d'Edinburgh, d'où la plante a été illustrée en fleurs et en fruits pour le Curtis Botanical Magazine en 1924 (planche 9023), Bâle est le seul jardin à conserver cette espèce. Espérons qu'elle y fructifiera un jour.

Je ne peux résister à la tentation de joindre à cet article une carte postale en couleurs ²⁾ montrant l'infrutescence de *Campylospermum laeve* (De Wild. et Th. Dur.) Farron ³⁾ répandu dans tous le bassin congolais, avec les méricarpes mûrs pour la plupart, l'un d'entre eux étant encore strié de rouge et presque mûr. Cette photo illustre le stade requis pour un succès de germination dans une serre extratropicale. Il reste beaucoup à étudier *IN VIVO* sur ce groupe des *Ourateineae* d'Afrique, en particulier sur les plantules et les nombres chromosomiques.

Summary

The present paper gives the history of twenty-five years work at a monograph of the *Ourateineae*, at first «in vitro» in Europe, than «in vivo» in various countries of tropical West Africa, finally under glass in the good conditions of the tropical glass house of the University of Basle.

Bibliographie

- 1957a FARRON, C.: Première contribution à la cytologie des *Ouratea* de l'Afrique occidentale française (note préliminaire). Bull. soc. bot. suisse 67, 26-32.
- 1957b FARRON, C.: Noyaux géants et chromosomes géants dans les antipodes d'*Ouratea affinis*. Arch. Jul.-Klaus-Stiftung 32, 570-574.
- 1963 FARRON, C.: Contribution à la taxonomie des *Ourateae* Engl. (Ochnacées). Bull. Soc. bot. suisse 73, 196-217.
- 1968 FARRON, C.: Contribution à la taxonomie des *Ourateae* d'Afrique. Candollea 23,2, 177-228.
- 1977 FARRON, C.: The Treatment of Seed and Seedling Collections, *Bauhinia* 6,1, 53-59.
- En préparation: FARRON, C. Monographie des *Ourateineae* d'Afrique. Boissiera.

Dr. Claude Farron, Conservateur des collections de plantes, Institut de Botanique de l'Université de Bâle, Schönbeinstrasse 6, CH-4056 Bâle.

²⁾ Le tirage de cette carte postale a été facilité par un subside accordé par la maison Ciba-Geigy que nous remercions chaleureusement.

³⁾ Farron 5297, Congo-Brazzaville, Forêt de la Djoumouna, 15 km au SW de Brazzaville, 5. 1. 1967, déposé à P.