

« SEYRIGIA »
GENRE DE CUCURBITACÉES CRASSULESCENTES
DU SUD DE MADAGASCAR

par Monique KERAUDREN

La famille des Cucurbitacées présente à Madagascar des genres à caractères très particuliers et qui ne semblent pas exister sur le continent africain. En 1939, le professeur Humbert (7) décrivait deux genres de Cucurbitacées primitives endémiques, à feuilles charnues, et localisées dans les formations xérophytiques du Sud de la Grande Ile. Dans les mêmes biotopes que ces deux genres (*Xerosicyos* et *Zygosicyos*), se développent des lianes aphylls dont les caractères morphologiques floraux, la structure des fruits et l'anatomie des rameaux, non seulement déterminent leur appartenance à la famille des Cucurbitacées mais encore en font un genre nouveau. Ce genre a pris le nom de *Seyrigia* (9) en souvenir de A. Seyrig, ingénieur des mines, qui avait récolté au cours des années 1942-1943 un herbier complet des environs d'Ampandan-drava (district de Bekily, province de Tuléar), herbier que possède le Muséum de Paris.

DESCRIPTION DU GENRE *Seyrigia* M. Keraud.

Dans leur milieu naturel comme sur les échantillons d'herbier, les 3 espèces qui constituent ce nouveau genre (*Seyrigia gracilis*, type du genre; *Seyrigia Humbertii* et *Seyrigia multiflora*) se distinguent par des caractères externes bien précis.

Appareil végétatif.

Il s'agit de lianes dioïques, à rameaux assez grêles plus ou moins pubescents selon les espèces ou sur le même individu suivant l'exposition des rameaux vis à vis de la lumière. In situ ces lianes sont complètement aphylls; cependant il faut signaler que des essais de germination ont été effectués dans les serres du Muséum; ainsi a-t-on pu voir apparaître sur les nœuds, au-dessus des feuilles cotylédonnaires et tombant en même temps qu'elles, de minuscules feuilles 3-5 lobées, de 2-3 mm de long. Selon les espèces, les rameaux toujours crassulescents et côtelés, sont plus ou moins ramifiés et peuvent atteindre jusqu'à 4 mètres de haut dans les différents supports sur lesquels ils s'accrochent à l'aide de leurs vrilles. Une espèce, le *Seyrigia Humbertii*, localisée sur les bords du fleuve Fiherenana (à quelques kilomètres en amont de son embouchure), forme dans les premiers stades de sa croissance des touffes de tiges dressées, peu ramifiées, très pubescentes, rampant sur les éboulis rocheux avant de trouver un support : ce n'est qu'à ce moment que la plante devient vraiment lianescente. Quand il n'y a pas de ramification les nœuds portent une vrille et une inflorescence ♂ ou des fleurs ♀. Les

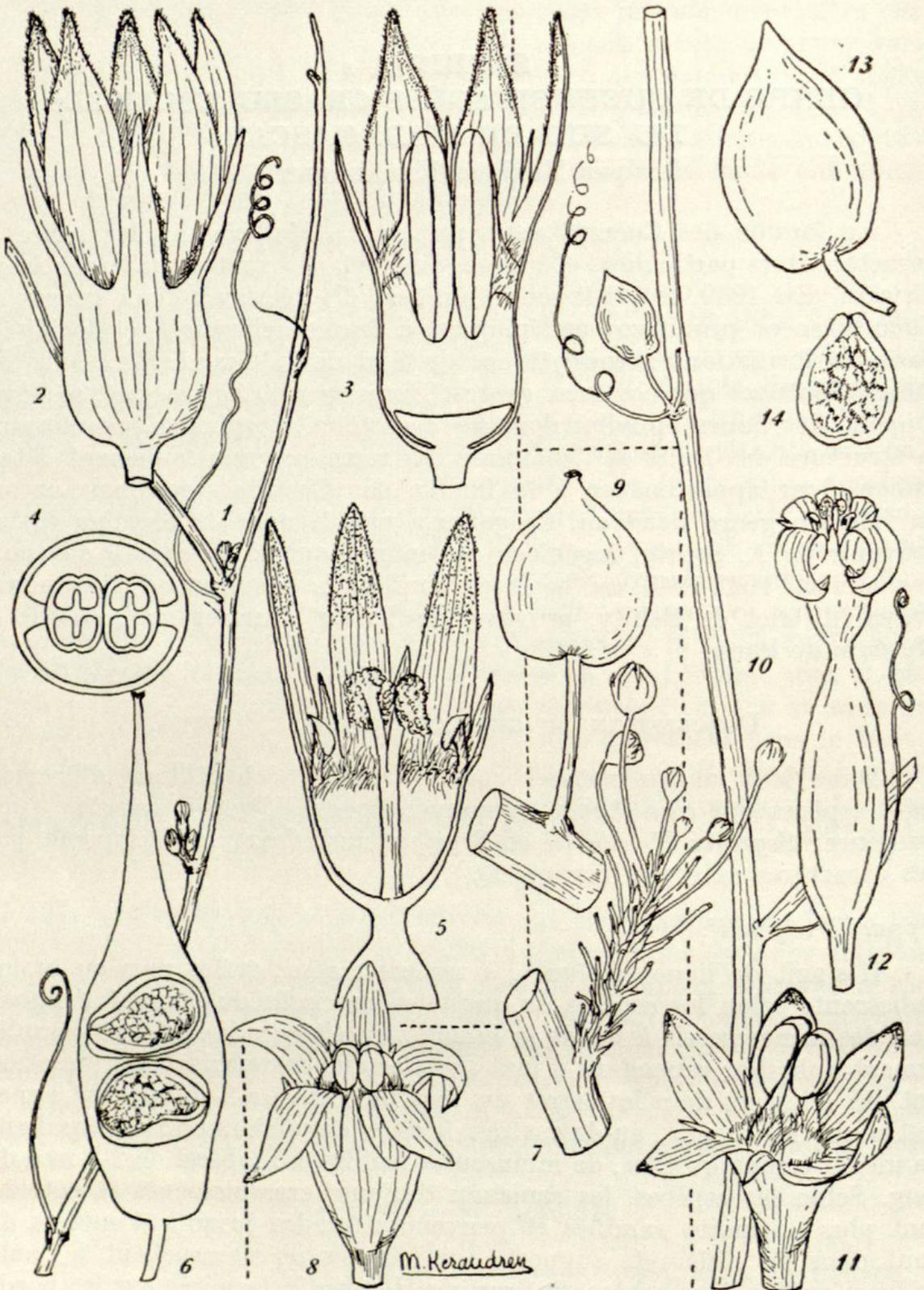


Fig. 1. — *Seyrigia gracilis* : 1, rameau ♂ × 2/3; 2, fleur ♂ × 10; 3 fleur ♂, coupe longitudinale, × 10; 4, fleur ♂, coupe transversale schématique; 5, fleur ♀, coupe longitudinale × 10; 6, fruit × 2. — *S. multiflora* : 7, inflorescence × 2; 8, fleur ♂ × 10; 9, fruit × 2; — *S. Humbertii* : 10, rameau ♀ × 2/3; 11, fleur ♂, × 10; 12, fleur ♀ × 10; 13 fruit × 2 14 graine × 2.

vrilles sont simples et assez courtes (20 cm de long au maximum), pubescentes dans leur partie inférieure.

Le système racinaire est constitué par de nombreuses racines fines, fasciculées, mais renflées de part en part en tubercules allongés, atteignant 15 cm de long et 5 cm de diamètre.

Fleurs ♂ :

Elles sont groupées en racèmes très courts et condensés chez le *Seyrigia gracilis* et le *S. Humbertii*, mais chez le *Seyrigia multiflora* l'axe des racèmes peut avoir 2 cm de long et porte de nombreuses fleurs longuement pédicellées. Les fleurs, toujours de petite taille, ont, chez les 3 espèces, un périanthe du type 5; sur les pétales jaune pâle apparaissent en gris les 7 nervures sub-parallèles nettement marquées; la « coupe florale » seule est de teinte plus foncée, gris plus ou moins verdâtre et de forme variable selon les espèces. Les étamines au nombre de 2 diamétralement opposées, s'insèrent au bord de cette coupe, l'une épipétale, l'autre épisépale. Les filets assez courts et épais sont, selon les espèces, plus ou moins abondamment couverts de longs poils fins blanchâtres. Chaque étamine a deux anthères droites, biloculaires et dorsifixes, jaune vif, de forme allongée chez l'espèce *S. gracilis*, plus globuleuse chez les *Seyrigia multiflora* et *S. Humbertii*. Le connectif quelquefois parsemé de petits poils glanduleux ne possède jamais d'appendice le prolongeant. Une couronne de poils fins et blanchâtres orne le bord de la coupe florale et le fond de celle-ci est occupée par un pistillode cupuliforme.

Fleurs ♀ :

Plus ou moins longuement pédicellées, elles se développent solitaires ou par deux sur les nœuds des rameaux ♀. Le périanthe est semblable à celui de la fleur ♂, mais deux staminodes peltés occupent, au bord de la coupe florale, la place correspondant à celle des étamines de la fleur ♂ et portent de longs poils blanchâtres identiques à ceux qui bordent la coupe. Le style rectiligne se termine par deux stigmates élargis, lobés et papilleux. L'ovaire de forme allongée, de couleur jaune-verdâtre sur le frais, est entièrement glabre. L'organogénèse de l'ovaire et du fruit est complexe comme d'ailleurs, semble-t-il, chez beaucoup de Cucurbitacées. A l'origine, l'ovaire très jeune paraît uniloculaire, mais deux lames placentaires se développent chacune portant deux ovules; celles-ci s'unissent très tôt si bien qu'au cours de sa croissance l'ovaire devient biloculaire. Sa structure se complique encore jusqu'à maturité, les lames placentaires s'étendant jusqu'aux parois si bien que finalement chaque graine occupe une petite loge au milieu de la pulpe. Malgré cette complexité de développement, les ovules sont toujours horizontaux.

Le fruit est une baie charnue, glabre, de 1,5 à 4 cm de long environ et 8 à 12 mm d'épaisseur, portée par un pédoncule de 1-2 cm de long, glabre également. Gris verdâtre pendant sa formation, il devient rouge vermillon vif à maturité; sa forme varie : chez le *Seyrigia gracilis* il se

présente sous l'aspect de deux toupies accolées par leur base, assez longuement rostré au sommet. Chez les deux autres espèces, le fruit est plus globuleux, presque ovoïde et courtement apiculé. Il contient en général quatre graines entourées d'une pulpe épaisse et de couleur rouge, mais 2 ou 3 peuvent avorter. Ces graines, petites (5 mm de long), globuleuses mais légèrement comprimées, bilobées au sommet, sont enveloppées dans une fine pellicule transparente, le tégument externe proprement dit de la graine est de couleur brun clair, à surface finement chagrinée; une mince enveloppe verte renferme la plantule et les cotylédons; il n'y a pas d'albumen.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

Les 3 espèces du genre *Seyrigia* sont localisées dans le Sud-Ouest de Madagascar et font partie de la végétation xérophytique qui caractérise cette région (6). Le *Seyrigia Humbertii* a, jusqu'à ce jour, été récolté uniquement dans la petite forêt tropophile sur des rocaillies calcaires qui couvrent les berges du bas Fiherenana entre 5 et 30 km de l'embouchure du fleuve. D'après des malgaches des environs de Tuléar, cette liane blanchâtre et plus ou moins touffue dans son jeune âge, se retrouverait dans les formations végétales homologues à l'embouchure de l'Onilahy au sud de Tuléar. Les deux autres espèces existent au sud d'une ligne partant de Manombo (nord de l'embouchure du Fiherenana), passant par Betioky et la vallée de la Manambolo (bassin du Mandrare); leur limite est ne dépasse pas celle de la végétation xérophytique à l'est d'Amboasary (bas Mandrare).

DIFFÉRENTS LIEUX DE RÉCOLTE (Spécimens in H. P.)

Seyrigia gracilis M. Keraud.

Environs de Manombo (S. W.), forêt d'Isono à l'ouest d'Ankililoaka, *Humbert* 20039, *Decary* 16232. — Belalana, embouchure du Fiherenana, *Bosser* 10597. — Dunes du delta du Fiherenana, *Humbert* 2537, *M. Keraudren* 683. — Environs de Beleboka, *Dequaire* 27349. — Environs de Tuléar, *Perrier de la Bâthie* 527, 6746, 12832 (type). — Environs de Tuléar, la « table », *M. Keraudren* 547. — Sarondrano, route de Saint-Augustin, *M. Keraudren* 624. — Ankilibe, *M. Keraudren* 604; *Descoings* 2318. — Baie de Saint-Augustin, *Decary* 14115. — Vallée de l'Onilahy, *Decary* 10951. — Itampolo, *M. Keraudren* 877. — Androka, delta de la Linta, *Humbert* 5472, *M. Keraudren* 894. — Piste d'Ampanihy à Ampotaka, basse Menarandra, *M. Keraudren* 912, 938. — A 30 km de Beloha, piste du Cap Sainte-Marie, *M. Keraudren* 953. — Environs d'Antanimora, *Humbert* 28799. — Nord d'Ambovombe, étang Lefonjavy, *M. Keraudren* 974. — Ambovombe, *Bosser* 10321, *Decary* 2638, 3758, 8505, 9079, 9261. — A 10 km d'Ambovombe, sur la route de Tsihombe, *M. Keraudren* 991. — Bassin du Mandrare, nord de Befotaka, *M. Keraudren* 1022;

Anarafaly, *M. Keraudren* 1019. — Bevilany (limites Androy-Anosy), *Decary* 10951.

Seyrigia Humbertii M. Keraud.

Gorges du Fiherenana, entre Beantsy et Anjamala, *Humbert* 19947 (type). — A 30 km de Miary, gorges du Fiherenana, *Bosser* 13569, *Humbert* 5148, *M. Keraudren* 766; entre 5 et 10 km de Miary, *M. Keraudren* 640, 671.

Seyrigia multiflora M. Keraud.

Nord-est de Bétioky, piste de Tongobory, *Humbert* 29436. — Vallée de la Sakoa (Bétioky), *Humbert* 29436. — Mont Vohipolaka, nord de Betroka, *Humbert* 11619. — Ampandandrava, *Seyrig* 344, Herbarium du Jardin Botanique de Tananarive 5358. — Vallée de la Manambolo, environs d'Isomonony (confluent de la Sakamaliô, bassin du Mandrare), *Humbert* 12978. — Vallée moyenne du Mandrare, Anadabolava, *Humbert* 12553. — Ambatomika, bas Mandrare, *M. Keraudren* 1083 (type). — Route de Beloha à Ambovombe, à 10 km de Beloha, *M. Keraudren* 941. — Basse Menarandra, route d'Ampanihy à Bevontaka au sud d'Evasy, *M. Keraudren* 917. — Route d'Androka à Ampanihy, à 50 km d'Androka, *M. Keraudren* 897, *Bosser* 13560.

BIBLIOGRAPHIE

1. BAILLON (H.), Histoire des Plantes, **VIII** : 375-457 (1886).
2. BARON (R.), Compendium des Plantes Malgaches, *Rev. de Madagascar* : 129-131 (1900).
3. COGNIAUX (A.), Cucurbitacées, in De Candolle, *Monographiae Phanerogamarum*, **3** : 325-951 (1881).
4. COGNIAUX (A.), Cucurbitaceae, in Engler, *Pflanzenreich*, **IV**. 275 I et **IV**. 275 II (1916-1924).
5. HUMBERT (H.), Extinction des derniers vestiges de certains types de végétation autochtone à Madagascar, *Arch. du Museum Nat. d'Hist. Nat. Paris*, vol. du Tricentenaire, **6** (XII) : 570-586 (1935).
6. HUMBERT (H.), Principaux aspects de la végétation de Madagascar, *Mém. de l'Acad. malg.* (1927).
7. HUMBERT (H.), Un genre archaïque de Cucurbitacées de Madagascar, *Comptes rendus des Séances, Acad. Sc. Paris*, **208** : 220 (1939).
8. HUMBERT (H.), Les Cucurbitacées-Févilées de Madagascar, *Bull. Soc. Bot. Fr.*, **91** : 166-171 (1944).
9. KERAUDREN (M.), Une Cucurbitacée aphyllé de Madagascar : *Seyrigia* gen. nov., *Bull. Soc. Bot. Fr.*, **107** : 298-299 (1960).
10. MULLER (E.G.O.) et PAX (F.), Cucurbitaceae, in Engler und Prantl, *Pflanzenfamilien*, Leipzig : 1-39 (1894).
11. PALACKY (J.), Catalogus Plantarum Madagascariensium, **IV** : 45-46 (1906).
12. PAYER (J.-B.), Traité d'organogénie comparée de la fleur, Paris : 440-446 (1857).



Keraudren-Aymonin, Monique. 1960. "Seyrigia genre de Cucurbitacées crassulescentes du sud de Madagascar." *Notulae systematicae* 16, 293–297.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/46232>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/171783>

Holding Institution

Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library

Sponsored by

Missouri Botanical Garden

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.