

ANNALES DE LA FACULTÉ DES SCIENCES DE MARSEILLE
PUBLIÉES SOUS LES AUSPICES DE LA MUNICIPALITE ET AVEC LE
CONCOURS DU CONSEIL GÉNÉRAL DES BOUCHES-DU-RHONE

TOME XXIII. -- FASCICULE II.

MARSEILLE
P. RUAT, ÉDITEUR,
LIBRAIRE DE L'UNIVERSITÉ
54, Rue Paradis, 54

PARIS
A. HERMANN & FILS,
LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE
6, Hue de la Sorbonne, 6

1915

NOUVELLES NOTES BIOLOGIQUES SUR LA FLORE MALGACHE

PAR

MM. H. JUMELLE et H. PERRIER DE LA BÂTHIE

Les notes que nous réunissons ici sont relatives, soit à des espèces non encore décrites de la flore malgache, soit à des espèces anciennes sur lesquelles nous pouvons fournir quelques données nouvelles.

Un nouveau *Cytinus*.

Nous avons déjà, en 1912, fait l'histoire de quelques Phanérogames parasites de Madagascar (1) ; et les quatre espèces que nous avons alors étudiées étaient : le *Thonningia malagastica* Fawcett, Balanophoracée- Langsdorfiée, qui est parasite à Analamazaotra sur les racines de certains *Eleocarpus*, tels que *l'Eleocarpus quadrilobus*, Jum. et Perr., on *uortnany*, ou *ooanakana*, et sur les racines aussi de *Grewia* ;

Le *Balaniella Hildebrandtii* Rchb. f., Balanophoracée-Balanophorée, qui vit, dans le Manongarivo, à 400 mètres d'altitude, sur les racines du *Ficus Baroni* ;

le *Rhopolocnemis malagastica* Jum. et Perr., Balanophoracée-Hélosidée, récoltée encore par l'un de nous dans le massif du Manongarivo, mais vers 1600 mètres, sur les racines d'une plante indéterminée,

l'Hydnora esculenta Jum. et Perr., Rafflésiacee-Hydnorée, à fruit souterrain comestible, et dont les grosses racines charnues croissent sur les racines d'*Acacia* et d'autres Légumineuses.

La nouvelle espèce de ce curieux groupe biologique que nous pouvons signaler aujourd'hui est, comme *l'Hydnora*, une Rafflésiacee, mais de la tribu des Cytinées.

Jusqu'alors toutes les Cytinées connues ne sont qu'au nombre de six, dont trois sont mexicaines. Les trois *Cytinus* mexicains, qui sont le *Cytinus Andrieuxii* Hemsl., le *Cytinus americanus* R. Br. et le *Cytinus oxylepis* Robins., appartiennent au sous-genre *Bdallophyton*. Les trois autres représentants du genre sont le *Cytinus Hypocistis* Lin., de notre région méditerranéenne, qui est un Eucytinus, le *Cytinus dioicus* Juss., de l'Afrique australe, qui est un *Hypolepis* et le *Cytinus Baroni* Bak. f., L., de Madagascar, pour lequel Baker fils a créé le sous-genre *Botryocytinus*.

(1) H. Jumelle et H. Perrier de la Bâthie: Quelques Phanérogames parasites de Madagascar. (Revue Générale de Botanique; 1912.)

Baker, en effet, en signalant en 1888 ce *Cytinus Baroni*, qui, dans la région de Mandritsara, serait parasite sur les branches des Dicorphyte, a admis pour le genre *Cytinus* les quatre sous-genres suivants, dont nous devons rappeler les caractéristiques:

1° *Eucytinus*. Parasite sur les racines des Cistes. Pourvu d'une tige. Monoïque. Fleurs en épi dense, quatre segments périanthiques ; deux bractées, Connectif non prolongé (1) au-dessus des loges polliniques. Stigmate capité, à huit à dix sillons. Huit à dix placentas simples. Unique espèce: le *Cytinus Hypocistis* de la région méditerranéenne.

2° *Hypolepis*, Parasite sur les racines d'*Eriocephalus* et d'*Agathosma*. Pourvu d'une tige. Dioïque. Épi de une à trois fleurs. Six segments périanthiques; deux bractées. Connectif prolongé au-delà des loges. Stigmate globuleux, à douze à quatorze lamelles cunéo-subulées. Douze à quatorze placentas ramifiés. Une espèce: le *Cytinus dioicus* de l'Afrique australe.

3° *Bdallophyton*. Parasites sur les racines. Une tige. Dioïques. Fleurs nombreuses en épi dense, quatre à neuf segments périanthiques; pas de bractées. Connectif longuement prolongé au-delà des loges dans le *C. americanus*, non prolongé dans le *C. Andrieuxii*. Stigmate rayonnant, obscurément lobé. Dix à quatorze placentas. Deux espèces: le *C. americanus* et le *C. Andrieuxii*, du Mexique (2).

4° *Botryocytinus*. Parasite sur les branches d'arbre. Acaule. Dioïque. Trois à quatre fleurs en un glomérule enveloppé par un involucre. Six segments périanthiques, et bractéoles. Connectif prolongé au-delà des loges. Stigmate rayonnant. Neuf à douze placentas simples.

Le nouveau *Cytinus* que nous signalons ici est parasite, dans la forêt d'Analamazaotra, sur les racines d'un arbre qui a paru à l'un de nous être un *Dombeya*.

Dans nos échantillons, qui sont composés exclusivement de fleurs mâles, il y a (Pl. IV), une courte tige qui porte deux rangs de trois bractées. Les bractées du rang externe ont 2 cm 5 de longueur sur 1 centimètre de largeur; elles sont oblongues, et arrondies au sommet. Les trois bractées du rang interne, beaucoup plus grandes, et

(1) Nous reproduisons littéralement les caractères indiqués par Baker, mais tout en faisant remarquer que, dans le *Cytinus Hypocistis*, le connectif dépasse nettement les loges polliniques.

(2) C'est vraisemblablement dans le même sous genre que rentre le *Cytinus oxylepis*.

Le pollen est en tétrades, comme celui du *Cytinus Baroni* (alors que le pollen du *Cytinus Hypocistis* est à grains isolés).

alternes avec les précédentes, sont encore à sommet très arrondi, mais ont 4 cm 5 sur 2 centimètres et sont, par conséquent, d'une grandeur à peu près double de celle des précédentes.

Ces six bractées sont entièrement glabres. Elles forment un involucre lâche à la base du groupe des trois fleurs mâles. Celles-ci sont accompagnées chacune de deux bractées, encore glabres et arrondies au sommet, de 4 centimètre sur 1 cm 5. Chaque fleur, qui, à l'état de bouton, a 3 centimètres de diamètre à peu près, est à six pièces périanthiques, disposées en préfloraison dite spiralée; à y a deux sépales recouvrants, deux sépales mi-partie recouvrants mi-partie recouverts et deux sépales recouverts.

Tous ces sépales sont glabres, ovales et arrondis, de 4cm 5 à 5 centimètres de longueur sur 3 centimètres de largeur. Ils sont reliés à la colonne staminale par six bandelettes. Quatre de ces bandelettes se rattachent respectivement aux deux bords des deux sépales recouverts; les deux autres sont reliées aux bords recouverts des deux sépales mi-partie recouvrants et mi-partie recouverts.

La colonne staminale est formée d'une vingtaine d'étamines; les connectifs se prolongent au-dessus des loges polliniques.

Ce dernier caractère rapproche, on le voit, notre espèce de celle qui a déjà été décrite à Madagascar par Baker ; mais, par ailleurs, les différences entre les deux *Cytinus* sont assez grandes, car, notamment, dans le *Cytinus Baroni* :

- 1° La tige n'est pas développée;
- 2° Les bractées involucales sont nombreuses et à n'y aurait pas, d'après Baker, surtout dans la fleur mâle, de délimitation précise entre ces bractées et les pièces du périanthe;
- 3° Il n'y a pas de prolongement connectival ;
- 4° Le parasitisme s'établit sur les branches de l'hôte, et non sur ses racines.

Ce serait donc plutôt dans la section *Hypolepis* que rentrerait notre *Cytinus*, puisque, comme le *Cytinus dioicus*, c'est un parasite de racines, pourvu d'une petite tige, et à étamines munies de prolongements connectivaux.

Nous ne pouvons, à est vrai, compléter la comparaison puisque nous n'en connaissons pas les fleurs femelles.

D'ailleurs, même avec les seules fleurs mâles, à apparaît certain que notre espèce est bien distincte du *Cytinus dioicus*, tel que celui-ci est décrit dans le Prodrome et figuré (Pl. XXXIV; 1841) dans les "Hooker's Icones".

Ce *Cytinus dioicus* a bien, en effet, un périanthe de six pièces, des inflorescences de une à trois fleurs et un pollen en tétrades, mais la colonne staminale ne serait composée que de sept à huit anthères, les folioles involucrales sont denticulées et les pièces périanthiques sont hispides.

Notre *Cytinus* malgache est, par conséquent, nouveau; nous le nommerons *Cytinus malagasicus*.

Et c'est ainsi la septième espèce connue du genre, si l'on admet avec G. Baker que les *Bdallophyton* mexicains constituent une section seulement des *Cytinus*.

Au cas, d'autre part, où, avec Eichler et Graf zu Solms, on considérerait comme formant un genre à part ces trois *Bdallophyton*, à serait permis de se demander si les trois *Cytinus* de l'Afrique australe et de Madagascar ne seraient pas à séparer génériquement du *Cytinus* méditerranéen. Quelques caractères pourraient justifier cette séparation, puisque le *Cytinus Hypocistis* est monoïque avec fleurs mâles tétramères, et à grains de pollen isolés, tandis que les trois autres sont dioïques, à fleurs mâles hexamères et à pollen en tétrades. Ces trois espèces paraissent donc bien plus voisines les unes des autres qu'elles ne le sont toutes trois du *Cytinus Hypocistis*.



