

**SUR UNE NOUVELLE PLANTE A RUTOSIDE**  
***ANAGALLIS RUBRICAULIS* Bojer ex Duby**

par H. JACQUEMIN

(Laboratoire des Plantes Médicinales, Centre ORSTOM de Tananarive)

Dans une note précédente [3], nous avons indiqué deux sources intéressantes de flavonoïdes parmi les plantes déjà introduites à Madagascar. Poursuivant notre étude sur la composition chimique des plantes de la Grande Ile, nous présentons ici les résultats obtenus sur une espèce endémique.

La famille des Primulacées est représentée à Madagascar par trois genres et six espèces dont quatre endémiques [1], [5], [6]. Le genre *Anagallis* est de beaucoup le plus important ; quatre espèces poussent spontanément dans ce Pays. Il s'agit de *A. tenuicaulis* Baker, répandu également dans le Sud et l'Est de l'Afrique, et de trois espèces endémiques : *A. nummularifolia* Bak., *A. peploides* Bak. et *A. rubricaulis* Bojer ex Duby.

Nous avons trouvé en grande abondance *A. rubricaulis* dans la région désolée des Tampoketsa vers 1.500 m d'altitude. Cette plante forme des peuplements denses, parfois presque purs, dans les lieux humides et en particulier le long des ruisseaux, dans les petites mares sur dalles latéritiques et sur les roches granitiques suintantes.

Il s'agit d'une petite herbe glabre à tiges dressées peu ramifiées pouvant atteindre une vingtaine de centimètres de hauteur. Les feuilles alternes, linéaires et aiguës ne dépassent pas 1 cm de longueur. Les petites fleurs blanches axillaires étaient en plein épanouissement au mois de mars, pendant notre période de récolte. A cette époque, les plantes se trouvaient encore en début de croissance et leur taille se situait entre 4 et 8 cm.

A notre connaissance, cette plante n'est pas utilisée à des fins thérapeutiques par les guérisseurs locaux.

Les tests chimiques préliminaires [2] effectués sur la plante entière nous ont montré l'absence d'alcaloïde, de cardénolide, de quinone, de stérol, de flavane et de tanin gallique. Par contre, nous avons trouvé des traces de saponines caractérisées par la persistance de 0,5 cm de mousse, 15 mn après une vive agitation de l'infusé à 5 %.

La réaction dite de la cyanidine, effectuée sur l'hydrolysate chlorhydrique de la solution précédente, et après reprise par l'éther, donne une intense coloration rouge vif qui se concentre dans l'alcool isoamylique.

Par chromatographie sur papier d'une macération à 10 % de la plante dans l'éthanol à 50 %, on observe une seule tache de coloration brun-noir en

16 JUL 1974

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 6967 Bot.

lumière ultraviolette. Si on utilise comme solvants le butanol acétique de PARTRIDGE et l'acide acétique à 15 %, cette tache est inséparable de celle du rutoside et elle présente les mêmes colorations de fluorescence en présence de vapeurs d'ammoniac ou après pulvérisation de chlorure d'aluminium. La présence de rutoside a déjà été signalée chez les Primulacées, notamment chez le *Cyclamen* [7].

Nous avons entrepris l'extraction du rutoside à partir de la plante sèche en traitant trois fois cette dernière par l'alcool à 95° bouillant, sous réfrigérant à reflux. Les teintures obtenues sont réunies, évaporées sous vide, et l'extrait mou résiduel est repris trois fois par l'eau bouillante. Après dégraissage par l'éther, la solution aqueuse est abandonnée plusieurs jours au réfrigérateur. Le rutoside se dépose en fines aiguilles qui sont séparées par centrifugation et desséchées jusqu'à poids constant. Nous avons trouvé, pour cette substance, une teneur de 5,7 % par rapport au poids sec de la plante entière.

Le produit obtenu se présente sous forme d'une poudre jaune verdâtre, inodore, insipide, de pF = 190-192° (Bloc MAQUENNE), insoluble dans le benzène, le chloroforme, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool. Elle fournit une coloration rouge grenadine avec le magnésium chlorhydrique et une teinte verte virant au brun avec le chlorure ferrique. En solution dans l'alcool à 95° et examinée au spectrophotomètre, elle présente deux maximums d'absorption pour les longueurs d'onde 259 nm et 362 nm (\*).

Il est évident que, dans le domaine de l'extraction industrielle du rutoside, *Anagallis rubricaulis* ne saurait concurrencer des plantes comme *Sophora japonica* L. et *Eucalyptus macrorrhyncha* F. Muell. Mais il est compétitif avec le Sarrasin [4]. Cette Primulacée peut constituer un excellent médicament local pour le traitement des affections des veines et des capillaires. Il suffirait de boire une décoction de la partie aérienne de la plante. De plus, le commerce de cette espèce fournirait une petite source de revenus aux populations de la région si déshéritée des Tampoketsa. Il reste toutefois à vérifier que les traces de saponines signalées précédemment ne présentent pas de toxicité.

#### BIBLIOGRAPHIE

- [1] BIZZARI (M. P.). — Adnumbradio Florae aethiopiae. 21 Primulaceae. Webbia, 1970, 24 (2).
- [2] DEBRAY (M.), JACQUEMIN (H.), RAZAFINDRAMBAO (R.). — Travaux et Documents de l'ORSTOM, 1970, n° 8, 150 p.
- [3] JACQUEMIN (H.), PARIS (R. R.). — Colloque International sur les Plantes Médicinales de Madagascar et du Bassin de l'Océan indien. Tananarive, 1972 (Livre du Congrès, actuellement sous presse).
- [4] PARIS (R.). — *Annal. pharm. fr.*, 1949, 7, 21.
- [5] PAX (F.), KNUTH (R.). — Primulaceae, in ENGLER (A.). — *Das Pflanzenreich*, 1905.
- [6] TAYLOR (P.). — The genus *Anagallis* in tropical and south Africa. *Kew Bulletin*, 1955, 10, 321-349.
- [7] VAN BRAGT (J.). — *Meded. Landbouw. Opzo. Staat. Cent.*, 1962, 62, 1.

---

(\*) Ces manipulations ont été effectuées au Laboratoire de Matière médicale de la Faculté de Pharmacie de Paris avec l'aide de M<sup>lle</sup> S. DURET. Nous remercions le Professeur R. PARIS pour l'intérêt qu'il a porté à ce travail.