

PIGMENTS ANTHOCYANIQUES DES FLEURS DE  
*PASSIFLORA QUADRANGULARIS*

JEAN BILLOT\*

Laboratoire de Botanique, Faculté des Sciences Tananarive, République Malgache

(Reçu le 3 Fevrier 1974)

**Key Word Index** *Passiflora quadrangularis* Passifloraceae flowers anthocyanins

La famille des Passifloracées est représentée par des espèces africaines et américaines bien connues pour leurs fleurs de morphologie très particulière. La fleur des *Passiflora* est caractérisée par une couronne de filaments à la base des pétales, interprétée généralement comme une émergence de la base de la corolle ou du réceptacle. Des recherches anatomiques ont montré que cette couronne est, en réalité, de nature complexe.<sup>1</sup> Dans le cas de *Passiflora quadrangularis* L. les filaments sont bien développés et colorés en violet foncé. Ce sont les pigments de ces filaments qui ont été étudiés.

Les pigments anthocyaniques présents dans les filaments sont au nombre de six et correspondent à trois aglycones, delphinidol (Dp), pétunidol (Pt) et malvidol (Mv). Les anthocyanosides sont, pour chacun des aglycones, les 3,5-diglucosides et 3-glucosides. Les proportions des différents anthocyanosides en pour cent des anthocyanosides totaux sont les suivantes:

| Aglycone    | 3,5-diglucoride | 3-Glucoside | Total |
|-------------|-----------------|-------------|-------|
| Malvidol    | 46              | 9           | 55    |
| Pétunidol   | 23              | 9           | 32    |
| Delphinidol | 7               | 6           | 13    |
| Total       | 76              | 24          | 100   |

#### PARTIE EXPERIMENTALE

Extraction par MeOH-HCl 1% froid à partir de matériel frais. Après concentration, séparation de six anthocyanosides par chromatographie bidimensionnelle (papier Whatman 3MM). Solvants soit nBuOH HOAc H<sub>2</sub>O 4:1:5 (BAW) phase inférieure et phase supérieure,<sup>2</sup> soit tBuOH HOAc H<sub>2</sub>O 3:1:1 (TBA) et HOAc 15%.<sup>3</sup> Enregistrement densitométrique des taches. Isolement, purification et identification des pigments par les techniques classiques.<sup>4-7</sup>

\* Adresse actuelle: Département de Physiologie Végétale - I. E.R. du Centre d'Etudes Supérieures Agronomiques Université d'Orléans - 45017 Orléans-Cedex France

<sup>1</sup> CHADEAUX, M. et EMBERGER, L. (1960) *Traité de Botanique II fasc 2* p. 1431 Masson

<sup>2</sup> RIBERAU-GROSS, P. (1959) Recherches sur les anthocyanes des végétaux. Application au genre *Lysimachia*. Librairie Enseignement édit. Paris

<sup>3</sup> MABRY T J, MARKHAM K R et THOMAS M B (1970) *The systematic identification of flavonoids*. Springer Berlin

<sup>4</sup> HARBORNE, J B (1959) *Chromatog Rev* 1, 209

<sup>5</sup> HAYASHI K (1962) in *The chemistry of Flavonoid Compounds* GITISSMAN T A édit p. 248 Pergamon Press Oxford

<sup>6</sup> HARBORNE, J B (1967) *Comparative Biochemistry of the flavonoids*. Academic Press London

<sup>7</sup> HARBORNE J B et SHERRATT H S A (1957) *Biochem J* 65, 23