

ISOLEMENT DE LA DESCARBOMÉTHOXYDIHYDRO- GAMBIRTANNINE DES FEUILLES D'*OCHROSIA* *LIFUANA* ET D'*O. MIANA**

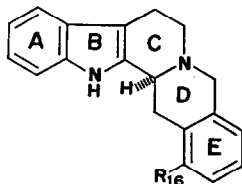
N. PEUBE-LOCOU, M. PLAT et M. KOCH

Laboratoire de Pharmacie Galénique, 4, Avenue de l'Observatoire, Paris VI^e, France

(Reçu le 26 juillet 1972. Accepté le 15 août 1972)

Key Word Index—*Ochrosia lifuana*; *O. miana*; Apocynaceae; indole alkaloid; descarbométhoxydihydro-gambirtannine.

A PARTIR des bases tertiaires isolées des feuilles d'*Ochrosia lifuana* Guill. et d'*Ochrosia miana* H. Bn ex Guill.¹ on isole par chromatographies sur alumine puis sur plaque de Kieselgel un alcaloïde correspondant à la formule brute: $C_{19}H_{18}N_2$ (M^+ 274). Cet alcaloïde nouveau n'a pu être encore obtenu à l'état cristallisé: $[\alpha]_{578}^{20} -254^\circ$ (EtOH, $C = 1$). Le spectre UV: λ_{max} nm (log ϵ): 226 (4,27); 273,5 (3,55); 282,5 (3,55); 291 (3,47) est en faveur d'une structure indolique. Il ne subit pas de modification sensible en milieu acide ou alcalin. Le spectre IR ($CHCl_3$) ne présente aucune absorption dans la zone des carbonyles mais une bande NH à 3480 cm^{-1} et des bandes dites de Bohlmann à 2765, 2810 et 2860 cm^{-1} traduisant la présence d'un système *trans*-quinolizidine. Le spectre de RMN ($CDCl_3$) indique l'absence de tout groupement méthyle, éthyle ou méthoxyle, mais confirme la présence d'un groupement NH (8,05 ppm, s., disparaissant par deutériation) On note encore 8 protons aromatiques (*m.* entre 6,80 et 7,50 ppm). L'alcaloïde comporte donc un noyau benzénique disubstitué non conjugué au chromophore principal (indolique). Tous ces éléments permettent d'avancer l'hypothèse de structure I d'une descarbométhoxydihydrogambirtannine.



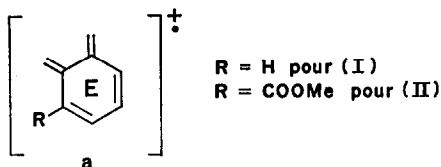
Descarbométhoxydihydrogambirtannine (I) $R = H$
Dihydrogambirtannine (II) $R = COOMe$

Cette hypothèse est confirmée par la comparaison des spectres de RMN de I et de II. En effet, exception faite de l'absence du signal correspondant au carbométhoxyle, de la présence d'un proton aromatique supplémentaire (H_{16}) et de l'absence du signal du proton benzénique en β du groupement $COOMe$, les spectres sont, pour le reste, très semblables.

* Partie XIX de la série "Plantes Néo-Calédoniennes", Pour Partie XVIII voir Réf. 7.

¹ N. PEUBE-LOCOU, M. KOCH et M. PLAT, *Ann. Pharm. Fr.* (1972), à paraître.

En SM, les ions attribués au noyau indole (m/e 130 et 144) et au noyau β -carboline (m/e 169–170) se retrouvent dans les spectres de I et de II. Toutefois, les ions comprenant le cycle E (M^+ , $M - 1$, a) sont plus légers de 58 unités de masse dans le spectre de I.



La descarbométhoxydihydrogambirtannine racémique a déjà été préparée au cours de synthèses en série yohimbine³⁻⁶ mais n'avait pas encore été signalée à l'état naturel. L'identité des deux produits a été établie* (chromatographie sur couche mince, spectre IR, à l'exception de la région des bandes de Bohlmann).

* Nous exprimons nos remerciements au Dr. A. J. ELLIOT, à qui nous sommes redevables d'un échantillon du produit synthétique.

² L. MERLINI, R. MONDELLI, G. NASSINI et M. HESSE, *Tetrahedron* **23**, 3129 (1967).

³ G. R. CLEMO et G. A. SWAN, *J. Chem. Soc.* 617 (1957).

⁴ C. RIBBENS, *Chem. Abstr.* **56**, 7378 i (1962).

⁵ D. R. LILJEGREN et K. T. POTTS, *Proc. Chem. Soc.* 340 (1960).

⁶ D. R. LILJEGREN et K. T. POTTS, *J. Org. Chem.* **27**, 377 (1962).

⁷ S. P. MAJUMDAR, P. POTIER et J. POISSON, *Tetrahedron Letters* 1563 (1972).