

L'ACIDE MASTICADIENONIQUE DE *PISTACIA MEXICANA*

JORGE A. DOMINGUEZ, MAURO SORIANO, CLAUDIO VERA LOZA et DANIEL BUTRUILLE

Département de chimie, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey,
Sucursal de Correos "J", Monterrey, N.L., Mexique

(Reçu le 16 septembre 1973. Accepté le 16 octobre 1973)

Key Word Index—*Pistacia mexicana*; Anacardiaceae; masticadienonic acid; ethyl gallate; sitosterol.

Plante étudiée. La *Pistacia mexicana* est un arbuste pouvant atteindre jusqu'à 6 mètres de hauteur.¹ C'est une des deux espèces parmi les quinze connues du genre *Pistacia* (Anacardiaceae) que l'on trouve en Amérique. L'étude actuelle porte principalement sur l'écorce. Le matériel végétal provient du lieu dit "Valle Alto" près de Monterrey, N.L., Mexique et a été récolté au mois de janvier pour l'étude de l'écorce. *Etudes antérieures.* Sur des espèces voisines;²⁻⁷ on en a isolé des huiles essentielles, des polyphénols, des triterpènes et différents acides organiques.

Résultats. 2 kg d'écorce séchée et moulue, extraits par l'éther de pétrole fournissent un précipité de 8 g constitué par une cétone aliphatique, p.f. 77-78°, et un résidu de 35 g séparé par chromatographie sur colonne d'acide silicique, dont on a isolé par ordre de polarité croissante, la cétone aliphatique de p.f. 77-78°, le sitostérol, p.f. 135°, $[\alpha]_D = 39^\circ$, identifié par comparaison avec un échantillon authentique; un acide triterpenique, p.f. 176-177°, $[\alpha]_D = 73^\circ$, (c 1, CHCl_3), de formule moléculaire $\text{C}_{30}\text{H}_{46}\text{O}_3$, $M^+ = 454$, $\lambda_{\text{max}} (\text{EtOH}) = 213 \text{ nm}$, $\epsilon = 13000$, qui réagit avec la 2,4-dinitrophénylhydrazine pour former un dérivé de p.f. 146-148°. Le composé est identifié avec l'acide masticadienonique, par ses spectres IR, UV, RMN et de MS, et par comparaison avec un échantillon authentique.⁸ L'acide masticadienonique a été isolé de *P. lentiscus* et de *P. terebinthus*.^{4,5}

D'un autre extrait effectué sur la partie aérienne de la plante pendant les mois d'été, on a isolé un hydrocarbure linéaire de p.f. 36-37°, le sitostérol et un composé de p.f. 158°, avec un spectre de RMN très caractéristique, que l'on a identifié comme ester éthylique de l'acide gallique. Le produit a formé un acétate de p.f. 133°, et a été identifié par comparaison avec un échantillon authentique. Le produit n'est pas un artefact de l'extraction puisqu'on l'obtient également quelque soit la nature du solvant utilisé.

Remerciements—au Dr. Mills, de la National Gallery de Londres, pour l'envoi d'un échantillon d'acide masticadienonique, et à Monsieur Gérard Teller, du laboratoire de Spectrométrie de Masse de l'Institut de Chimie de Strasbourg pour l'envoi de spectres.

¹ STANDLEY, P. C. (1961) *Trees and Shrubs of Mexico*, Smithsonian Press, Washington, D.C.² HEGNAUER, R. (1964) *Chemotaxonomie der Pflanzen*, Birkhäuser, Bale.³ TADAZAKU, II., TAKAHASHI, T. et IMASURA, H. (1966) *Nippon Mokusai Gakkaishi* **12**, 324.⁴ TABACICK-WLOTZKA, C. et PISTRE, P. (1967) *Phytochemistry* **6**, 597.⁵ CAPUTO, R. et MAGNONI, L. (1970) *Gazz. Chim. Ital.* **100**, 317.⁶ OLIAI, M. (1970) *Bull. Soc. Pharm. Bordeaux* **109**, 19304.⁷ MONACO, P., CAPUTO, R., PALUMBO, G. et MANGONI, L. (1973) *Phytochemistry* **12**, 939.⁸ BARTON, D. H. R. et SEOANE, E. (1956) *J. Chem. Soc.* 4150.