

L'ACIDE MASTICADIENONIQUE DE *PISTACIA MEXICANA*

XORGE A. DOMINGUEZ, MAURO SORIANO, CLAUDIO VERA LOZA et DANIEL BUTRUILLÉ

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.<sup>1</sup> 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;<sup>2-7</sup> 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 triterpénique, p.f. 176–177°,  $[\alpha]_D -73^\circ$ , ( $c$  1,  $\text{CHCl}_3$ ), de formule moléculaire  $\text{C}_{30}\text{H}_{46}\text{O}_3$ ,  $M^+ = 454$ ,  $\lambda_{\text{max}}$  (EtOH) 213 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 masticadiénonique, par ses spectres IR, UV, RMN et de MS, et par comparaison avec un échantillon authentique.<sup>8</sup> L'acide masticadiénonique a été isolé de *P. lentiscus* et de *P. terebinthus*.<sup>4,5</sup>

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 masticadiénonique, et à Monsieur Gérard Teller, du laboratoire de Spectrométrie de Masse de l'Institut de Chimie de Strasbourg pour l'envoi de spectres.

<sup>1</sup> STANDLEY, P. C. (1961) *Trees and Shrubs of Mexico*, Smithsonian Press, Washington, D.C.

<sup>2</sup> HEGNAUER, R. (1964) *Chemotaxonomie der Pflanzen*, Birkhäuser, Bale.

<sup>3</sup> TADAZAKU, II., TAKAHASHI, T. et IMASURA, H. (1966) *Nippon Mokusei Gakkaishi* **12**, 324.

<sup>4</sup> TABACICK-WLOTOZKA, C. et PISTRE, P. (1967) *Phytochemistry* **6**, 597.

<sup>5</sup> CAPUTO, R. et MAGNONI, L. (1970) *Gazz. Chim. Ital.* **100**, 317.

<sup>6</sup> OLJAI, M. (1970) *Bull. Soc. Pharm. Bordeaux* **109**, 19304.

<sup>7</sup> MONACO, P., CAPUTO, R., PALUMBO, G. et MAGNONI, L. (1973) *Phytochemistry* **12**, 939.

<sup>8</sup> BARTON, D. H. R. et SEOANE, E. (1956) *J. Chem. Soc.* 4150.