

la solución clorhídrica. El extracto obtenido por extracción con éter sulfúrico de la solución amoniaca da reacción negativa con reactivo de Mayer, Bouchardat y Dragendorff. Se obtuvieron 0,6137% de alcaloides crudos a partir de la solución clorhídrica con reactivo de Mayer. Se purificaron estos según la técnica de V. Deulofeu y J. A. Comin (Revista de la Asociación Química Argentina Junio 1955, pg. 43) y se obtuvieron 0,216 grs. de alcaloides puros a partir de 950 grs. de muestra.

Se concluye *que los alcaloides son del tipo amonio cuaternarios.*

Resumen: I. M. de S.

Recibido: 11.V.1963

Publicación interna de la Facultad de Química — Montevideo — Uruguay.

56 Nº 193 - *Investigaciones químicas y farmacodinámicas sobre plantas medicinales del Uruguay.*

II) *Alcaloides del Berberis Laurina (Espina Amarilla).*

J. G. Costa y E. J. Cairolí.

El arbusto "Espina Amarilla" pertenece a la flora nativa uruguaya. Su clasificación botánica es: *Berberis Laurina* Bill. Hemos encontrado alcaloides en todas las partes aéreas: tallos, ramitas y hojas en la proporción de 0,58% estando formado el "totum" exclusivamente por berberina.

Resumen: los autores.

Recibido 11.V.1963

Ver cita de la publicación interna y dirección de los autores en com. Nº 189 en este número.

57 Nº 194 - *Rendimiento y caracteres físicos y químicos de la esencia de melaleuca hipericifolia cultivada en el Uruguay.*

J. G. Costa, E. J. Cairolí y G. L. Mazzei

Descripción sobre la especie: El género *Melaleuca*, familia: *Mirtáceas*, cuenta con más de 100 especies que son de origen australiano. En el jardín botánico del Prado (Montevideo) existen

por cultivo: *M. Decussata* R. Br. y *M. Hipericifolia* Sm. Esta última especie se ha adaptado perfectamente a nuestro clima, tomando forma arbustiva, con altura de 2 a 4 metros y con ramillas aristadas. *Hojas*: casi sesiles, opuestas y decusadas, lanceoladas, de 2-3 cms. de largo, punta aguda y glabras. *Flores*: rojas en espiga, de 4-5 cms. de largo, con haces de estambre alargados. *Fruitos*: cápsulas sesiles, fuertemente apretadas entre sí, y que permanecen en la planta por largo tiempo. Florece aquí de setiembre a enero. La multiplicación por semillas requiere según Lombardo, tierra de mantillo, y humedad permanente en su primer tiempo de crecimiento.

Rendimiento en esencia. La obtención de este producto, fué realizada en un autoclave Sorel adaptado, por vapor sobrecalentado, con estos resultados: Porcentaje sobre la planta fresca 0.87%; sobre la planta seca, 1.36%.

Caracteres de la Esencia: Líquido fluido, ligeramente amarillento, olor terebintáceo, pero predominando el cineólico, y con estas características:

	M. Hipericifolia	M. Viridiflora-Codex
Densidad (picnómetro) 15° C	0.918	0.908 - 0.929
Índice de Refracción 20° C	1.4601	1.466 - 1.471
Desviación Polarimétrica 20° C	más 1.35	-3.30 a +1
Porcentaje de Cineol		
por método de Scamell ..	68%	mínimo 35%
Solubilidad alcohol de 80° ..	1 en 1	1 en 1
Solubilidad alcohol de 70° ..	1 en 4	1 en 4
Con nitrato de plata amoniacal	hay alguna reducción a los 5 minutos	reducción inmediata

Conclusiones. 1. — *Melaleuca hipericifolia* es una especie arbustiva de fácil adaptación para su cultivo en nuestro país, no siendo afectada en su desarrollo por insectos ni hongos.

2. — Su rendimiento en esencia es algo menor que el de la especie oficial (2.5%) pero tiene la ventaja de su adaptación a las condiciones climáticas cambiantes de nuestro país, que en na-

da la afectan.

3. — Los caracteres analíticos de la esencia coinciden con la oficial, exceptuando el índice de refracción y la desviación polarimétrica, en cambio es alto su contenido en cineol.

4. — Carece casi totalmente de aldehídos, (irritante de las mucosas) por lo que podría cotejarse con la Esencia de Niaouli Purificada de la farmacopea.

Recibido 11.V.1963

Publicación interna ; Cátedra de Farmacognosia, Facultad de Química — Montevideo, Uruguay (1962).