

## Aislamiento de Esteroles, Acido Oleanólico y Flavonoides de *Coronopus dydimus* Sm. (*Brassicaceae*)

María del R. FUSCO, Rosa E. L. de RUIZ, Angela SOSA y Sohar O. RUIZ\*

Farmacognosia, Area de Farmacognosia, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia,  
Universidad Nacional de San Luis, Av. Ejército de los Andes 950, 5700, San Luis

**RESUMEN.** *Coronopus dydimus* Sm (*Brassicaceae*), vulgarmente conocido como "mastuerzo", "quimpe" o "quimpi", es utilizado en forma de tisana en la medicina popular como expectorante, digestivo y contra fiebres intermitentes; el jugo es usado como vulnerario, contra el cáncer, hemorroides y gangrena. Aplicando sobre la planta total la técnica de extracción con solventes de polaridad creciente, en la fracción extraída con n-hexano se aislaron tres esteroides ( $\beta$ -sitosterol, estigmasterol y campesterol) y ácido oleanólico; en la fracción extraída con acetato de etilo se aislaron tres flavonoides con estructura de genina (quercetina, kampferol e isoramnetina); en la fracción extraída con diclorometano se aisló un flavonoide con estructura de genina (ramnetina); finalmente en la fracción extraída con metanol se aislaron cuatro flavonoides con estructura de heterósidos (isoramnetina-3-O-galactósido, luteolina-7-O-glucósido, luteolina-7-O-rutinósido y apigenina-7-O-glucósido).

**SUMMARY.** "Isolation of Sterols, Oleanolic Acid and Flavonoids from *Coronopus dydimus* Sm. (*Brassicaceae*)". *Coronopus dydimus* Sm., commonly known in Argentina by the folk names "mastuerzo", "quimpe" or "quimpi", is a species used in folk medicine in the form of herb tea as expectorant, digestive and against intermittent fever; the juice is used as vulnerary, against cancer, hemorrhoids and gangrene. The following compounds were isolated by extraction of plant material with solvents of increasing polarity: three sterols ( $\beta$ -sitosterol, stigmasterol and campesterol) and oleanolic acid from the n-hexane fraction; three flavonoids with genine structure (quercetin, kampferol and isoramnetin) from the ethyl acetate fraction; one flavonoid with genine structure (rahmnetin) from the dichloromethane fraction and four flavonoids with glycoside structure (isorhamnetin-3-O-galactoside, luteolin-7-O-glucoside, luteolin-7-O-rutinoside and apigenin-7-O-glucoside) from the methanol fraction.

### INTRODUCCION

*Coronopus dydimus* Sm. (*Brassicaceae*) es una especie vegetal conocida popularmente con el nombre de "mastuerzo", "quimpi" o "quimpe", de amplia difusión en la zona de San Luis, donde crece profusamente en jardines y lugares húmedos. Se trata de una hierba anual cuya altura oscila entre los 10 a 20 cm. Es fétida y sus tallos son ramificados desde la base de la planta, con ramas foliosas glabras o pubescentes cubiertas de pelos blancos, las flores miden alrededor de 0,6 mm<sup>1</sup>. El fruto es una silícula indehiscente, reticulada, biglobosa, de 1,2 cm de largo por 2,5 cm de ancho, con una semilla en cada compartimento. Florece en primavera.

En medicina popular se usa la planta entera, en forma de tisana, como expectorante, digestivo y contra fiebres intermitentes; el jugo es vulnerario y se lo aplica en procesos cancerosos, hemorroidales y gangrena<sup>2</sup>. También se le asignan propiedades antiescorbúticas<sup>3</sup>. Es usado en afecciones, bucofaringeas, para lo cual se mastican las hojas<sup>4</sup>. Amorín menciona a esta especie vegetal como usada en la medicina popular<sup>5</sup>. Existe información sobre su uso en la alimentación del ganado, especialmente el ovino<sup>6</sup>. Trabajos previos al presente informan sobre el aislamiento de  $\beta$ -sitosterol y sinapina<sup>7</sup>, un flavonoide, como glicósido, y una saponina<sup>8</sup>, 1,8-dihroxiantraquinona<sup>9</sup> y chrysoeriol<sup>10</sup>.

**PALABRAS CLAVE:** Acido oleanólico, *Brassicaceae*, *Coronopus dydimus*, Esteroides, Flavonoides  
**KEY WORDS:** *Brassicaceae*, *Coronopus dydimus*, Flavonoids, Oleanolic acid, Sterols.

\* Autor a quien dirigir la correspondencia