

ACEITES ESENCIALES DE ESPECIES DE *SENECIO*: COMPOSICIÓN QUÍMICA Y ACTIVIDADES BIOLÓGICAS

Soledad Ocampos, Alejandro Alarcón, Fany Cayo, Rosana Alarcón

Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Av. Bolivia 5150, 4400-Salta, Argentina. ralarcon@unsa.edu.ar

Senecio es el género más grande y complejo de la familia Asteraceae. En Argentina hay aproximadamente 275 especies, concentradas en la ecoregión de la Puna, principal componente del Noroeste Argentino (NOA). En la medicina tradicional muchas especies de este género son utilizadas para tratar diversos problemas de salud tales como desórdenes respiratorios, digestivos, como antiinflamatorio, cicatrizante, para dolores de cabeza, entre otros. En este trabajo se informan los resultados obtenidos en el estudio de *Senecio filaginoides* DC y *Senecio viridis* Phil. var *viridis*.

S. filaginoides ("moco-roca blanca") es un arbusto densamente ramoso de 30-60 cm de altura de flores blanco-amarillentas. *S. viridis* ("moco moco", "mocora", "moco-roca") es un arbusto de 20-150 cm de altura, erecto muy ramoso, de flores blancas.

Las plantas fueron recolectadas en estadio de floración en la Provincia de Salta. Las partes aéreas fueron hidrodestiladas en un aparato tipo Clevenger durante cuatro horas. La identificación de los componentes del aceite esencial fue realizada por CG-EM. La actividad antioxidante se midió frente a DPPH y las actividades antifúngicas y fitotóxicas se evaluaron mediante ensayos de contacto. La actividad antifúngica se evaluó frente a los hongos fitopatógenos *Sclerotinia sclerotiorum*, *Sclerotium rolfsii* y *Rhizoctonia solani* a dosis de 10 y 20 μ L por cápsula. La actividad fitotóxica se evaluó frente a especies de cultivo (*Solanum lycopersicum*, *Allium porrum*) y malezas (*Tithonia tubaeformis*, *Sorghum halepense*) a concentraciones de 50, 250 y 1000 ppm. Los componentes mayoritarios del aceite esencial de *S. filaginoides* fueron los monoterpenos (+)- α -pineno (17,69%), (+)- β -pineno (10,96%) y (+)- β -felandreno (7,68%), mientras que (+)- α -pineno (19,22%), (+)- β -pineno (10,39%) y el hidrocarburo ácido estearólico (12,49%) fueron los componentes mayoritarios identificados en el aceite esencial de *S. viridis*.

No se observó actividad antioxidante a las concentraciones testeadas (500 y 1000 μ g/mL). A la menor dosis ensayada el aceite de *S. filaginoides* manifestó actividad fungicida frente a *S. rolfsii* y *R. solani*, lo que no fue observado en *S. viridis*. A la mayor dosis ensayada ambos aceites se comportaron como fungicidas frente a los tres fitopatógenos.

A las concentraciones de 250 y 1000 ppm, los aceites esenciales de *S. filaginoides* y *S. viridis* inhibieron significativamente la germinación y crecimiento radicular de *S. halepense* (% inhibición > 60), *S. lycopersicum* (% inhibición > 55) y *A. porrum* (% inhibición > 50%).

Los resultados obtenidos confirman el potencial de estas especies del NOA para sintetizar productos naturales bioactivos con propiedades antifúngicas y fitotóxicas.