

SA 5 Toxicidad de plantas de romerillo (*Baccharis coridifolia* DC) procedentes de San Luis y diagnóstico de su ingestión por ovinos mediante microhistología.**Migliavacca, A., Cid, M.S., Odriozola, E., Villa, M. y Brizuela, M.A.** Fac.Cs. Agrarias, UNMdP. INTA EEA, Balcarce. CONICET. CIC Bs.As. Estudio realizado con subsidio de la UNMdP. agustinmigliavacca@hotmail.com*Toxicity of romerillo (*Baccharis coridifolia* DC) plants from San Luis and diagnose of their ingestion by sheep using microhistology*

Los principios tóxicos de romerillo son tricotecenos producidos por hongos del suelo (*Mirothecium* spp.) absorbidos por las plantas, lo que implica que la toxicidad de esta especie puede variar según el ambiente. La mayor cutinización de la epidermis de plantas proveniente de regiones semiáridas podría aumentar la resistencia a la degradación por digestión de sus fragmentos, facilitando su reconocimiento por microhistología. Los objetivos de este estudio fueron: 1) evaluar la posibilidad de confirmar la ingestión por ovinos de diferentes dosis de plantas de romerillo procedentes de los pastizales y bosques serranos de San Luis por microhistología del contenido de su tracto digestivo y 2) explorar la toxicidad de dichas dosis. Se trabajó con plantas de romerillo recolectadas en estado reproductivo en mayo de 2007, para determinar sus características diagnósticas y evaluar el efecto de la digestión sobre el reconocimiento de sus fragmentos. En junio de 2007 se les suministraron 1, 3 y 5 g MS kg PV⁻¹ (D1, D3 y D5, respectivamente) a cada una de tres ovejas de raza Corriedale (37,8 ± 8 kg PV). Las plantas fueron secadas (24h, 60°C), molidas con malla de 2 mm y suministradas a los animales vía sonda esofágica, utilizando agua como vehículo. Luego del suministro de las dosis los animales permanecieron en corrales con agua *ad libitum* y forraje hasta su muerte. Durante las necropsias se recolectó el contenido total de omaso+abomaso (O+A). Del rumen+retículo (R+R) se extrajeron muestras compuestas por 15 submuestras recolectadas al azar antes de unificar su contenido y luego se recolectó el resto. Dada su consistencia líquida, no fue posible recolectar el contenido de intestino ni las heces de ningún animal. Para cada animal se determinó el peso seco del contenido de cada región del tracto y de las heces (A) y se estimó el porcentaje de romerillo por microanálisis en R+R a partir de las compuestas de 15 submuestras (B). La cuantificación se realizó por densidad de fragmentos en 100 campos de microscopio (100x) en molidos de los contenidos, y se corrigió de acuerdo al porcentaje de fragmentos reconocidos en molidos de plantas luego de la digestión. Para la dosis menor, fue necesario cuantificar 200 campos. En base a A y B se estimó la masa de romerillo (g) en R+R y O+A y el total por cada animal. Finalmente, ese total (cantidad de romerillo recuperado) se expresó como un porcentaje de la cantidad suministrada. Dado que sólo se intoxicó una animal con cada dosis, no se realizaron comparaciones estadísticas. Los fragmentos de romerillo pudieron ser reconocidos por sus características epidérmicas (20% de los fragmentos en muestras digeridas) y por la presencia de conductos secretores en el interior del mesófilo (2%). La relación entre dosis y tiempo transcurrido desde la intoxicación hasta la muerte fue inversa a lo esperado (D5: 36 hs; D3: 24 hs). El animal con D1 presentó síntomas muy marcados de intoxicación a las 20 hs fue sacrificado. La digesta estuvo concentrada en el R+R en los tres animales, aún cuando su porcentaje en esta región fue menor en el intoxicado con D3 (D1=98,6; D3= 80,1; D5=96,5%). Sin embargo, en cada animal, la concentración de romerillo fue similar entre regiones. Para las dosis D5, D3 y D1 (190, 123 y 42 g suministrados), los porcentajes de romerillo recuperados fueron 27,5; 108,5 y 88,3%, respectivamente (Cuadro 1).

Cuadro 1: Contenidos digestivos, porcentajes y masa de romerillo.

		Rumen + Retículo	Omaso + Abomaso	Total
Peso seco (g)	D5	209,3	2,9	212,2
	D3	229,8	57,8	287,6
	D1	249,0	9,1	258,1
% romerillo s/corregir	D5	5,9	3,0	
	D3	10,2	10,7	
	D1	3,3	2,5	
% romerillo corregido	D5	26,6	13,5	
	D3	45,9	48,2	
	D1	14,6	11,3	
Peso romerillo (g)	D5	55,7	0,39	56,1
	D3	105,5	27,9	133,4
	D1	36,4	1,0	37,4

El bajo porcentaje de recuperación para D5 puede haber estado relacionado con el mayor tiempo transcurrido hasta la muerte del animal. Los resultados indican que las plantas de romerillo procedentes de San Luis tuvieron alta toxicidad. Además muestran que el diagnóstico de su ingestión por microhistología es posible, sugiriendo que, a consumos bajos, los porcentajes cuantificados serían buenos estimadores de los consumidos.

Palabras clave: *Baccharis coridifolia*, intoxicación, ovinos, microhistología.

Key words: *Baccharis coridifolia*, intoxication, sheep, microhistology.

