

Especies vegetales potencialmente tóxicas para el ganado bovino en zonas de disturbio del Valle Medio del Río Negro

Beker, M.P.^{1*}, Peralta, P.F.¹, Fernández, O.A.², Klich, M.G.¹

¹ Facultad de Medicina Veterinaria, Sede Alto Valle-Valle Medio, Universidad Nacional de Río Negro (UNRN)

² Departamento de Agronomía UNS y CERZOS CONICET,

*e-mail: mpbeker@unrn.edu.ar

Potentially noxious weeds for cattle in disturbed lands.

Introducción

Los campos de secano en el Valle Medio del Río Negro son utilizados, en su mayoría, para la producción bovina. Uno de los factores de disturbio en estos campos es la limpieza de los alambrados y el desmonte en las picadas aledañas. Estas acciones, necesarias para el manejo de los rodeos en estos potreros, cumplen también un importante rol preventivo para los incendios. Estas actividades están reguladas por la Ley Provincial 3738-2017. Este tipo de disturbio, donde se desmonta y rotura el suelo, propicia la invasión de especies ruderales, en general caracterizadas por una fuerte agresividad invasora y estrategias de supervivencia que las hace altamente competitivas por el hábitat ante las especies nativas forrajeras (Busso *et al.*, 2013).

Después de dos años de trabajos de limpieza de picadas contiguas a los alambrados en un campo de la región, se detectaron especies colonizadoras en el ambiente disturbado. Muchas de estas plantas no habían sido encontradas previamente en los potreros monitoreados

En relevamientos florísticos en realización y que tienen como objetivo reconocer las especies colonizadoras después de un desmonte contiguo a las estructuras limitantes de potreros, se detectó que varias de las especies pobladoras del área disturbada, pertenecen a familias que se caracterizan por contener diferentes componentes químicos potencialmente tóxicos para el ganado bovino.

El presente trabajo pretende identificar algunos de los grupos de metabolitos secundarios en especies vegetales que podrían repercutir negativamente en la salud animal identificadas en áreas de disturbio del Valle Medio del Río Negro.

Materiales y métodos

Este estudio se realizó en establecimientos pertenecientes, uno, dominio fisonómico florístico de los Valles, el otro, a las Estepas Arbustivas Medias a Altas, donde se efectuó, por dos años consecutivos, una limpieza de picadas, relevadas a través de transectas (Peralta, *et al.*, 2018). Una porción del material recolectado fue herborizada e identificada, y la restante fue secada en estufa para su posterior análisis fitoquímico proximal (alcaloides, saponinas y taninos) Según correspondiera, se analizó tanto el follaje y el fruto.

Resultados y Discusión

De las plantas colectadas e identificadas, un 45 % pertenece al género *Solanum* L., un 20 % al género *Xhantium*, un 20 % al género *Euphorbia* L., y el restante a *Jaborosa* Juss.

En la Tabla 1 se muestra el listado de las especies encontradas en el sitio disturbado y el resultado del análisis fitoquímico.

Tabla 1. Alcaloides: prueba de Hager y de Wagner. Saponinas: test de espuma. Taninos: prueba de FeCl₃.

Género y Sp.	Alcaloides	Saponinas	Taninos
<i>Solanum aff. triflorum</i>	+++	+	-
<i>Solanum triflorum</i>	+++	++	-
<i>Solanum elaeagnifolium</i>	+++	+	+++
<i>Solanum euacanthum</i>	+	-	++
<i>Xanthium spinosum</i>	++	+	+++
<i>Xanthium strumarium</i>	+	-	+++
<i>Euphorbia serpens</i>	+	-	+++
<i>Euphorbia collina</i>	+	-	+++
<i>Jaborosa bergii</i>	+	-	-

(-): presuntamente negativo (+): Muy bajo (++) Moderado (+++):

Abundante

En el caso particular de *Xanthium strumarium* L., los frutos y cotiledones son las partes reconocidas como tóxicas. En condiciones naturales se puede producir por la ingestión directa de cotiledones, que son las primeras hojas que nacen de las semillas y son palatables por los animales. La otra condición de intoxicación es por frutos mezclados accidentalmente, consumidos con henos de campo natural (Di Paolo, *et al.*, 2011).

En el estado adulto son especies que disuaden el consumo dado su baja palatabilidad (espinas, sabor amargo, etc.) pero que conservan su toxicidad en los primeros estadios de desarrollo, por lo que debe tenerse especial cuidado en esa etapa

Conclusiones

La remoción de la vegetación natural por el desmonte total produce alteración en la composición típica de estrato herbáceo prístino, dando lugar a la aparición de especies foráneas, cuya presencia en la comunidad herbácea del monte puede ser potencialmente indeseable.

En el presente trabajo hemos identificado principios activos en especies reportadas como tóxicas en la bibliografía (*S. elaeagnifolium* y *Xhantium*) y damos a conocer la presencia de estos mismos en otras, como *J. bergii*, *S. triflorum* y *S. euacanthum*.

La difusión de estos resultados y de la información bibliográfica es importante para que los productores ganaderos puedan conocer las posibles consecuencias que producen la alteración de las comunidades vegetales, la toxicidad de las especies colonizadoras y considerar la adopción de prácticas para eliminarlas antes de la fructificación, minimizando la proliferación de las mismas.

Agradecimientos

Este trabajo está incluido dentro de los Proyectos IAC 940176, PI UNRN 40 A 624 y PI UNRN 40 A 625.

Bibliografía

BUSSO, C.A. 2013. Interciencia. 38: 95-103.

DI PAOLO, L.A. 2011. Rev. Med. Vet. 92: 33-38.

PERALTA, P.F. 2018. Congreso de la ASACIM, Rosario (S. Fe).