



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

2022 - "Las Malvinas son argentinas"

INTOXICACIÓN POR SUNCHILLO *Pascalía glauca* (= *Wedelia glauca*) EN EL VALLE BONAERENSE DEL RÍO COLORADO

Identificación del problema y manejo



Autores:

Méd. Vet. Sergio Gustavo Cuello: cuello.sergio@inta.gob.ar

Ing. Agr. Christian J. Teysseire A.

DESCRIPCIÓN

Pascalía glauca (= *Wedelia glauca*) el nombre común más difundido es Sunchillo, diminutivo se sunchu o suncho, del quechua que significa “arbusto o planta de flores amarillas”. Otros nombres comunes por los que se la conoce son Suncho, Clavel amarillo, Yuyo de sapo, Yuyo sapo, Yerba de sapo, Flor de sapo, Matasapo, Clavel asolador, Espanta colono, Seca tierra, Chilquilla, entre otros.

Es una especie autóctona de América del Sur, ampliamente distribuida en Argentina, Chile, Paraguay, sur de Brasil y Uruguay. Maleza muy invasiva, declarada plaga de la agricultura por decreto N° 8035 del 22 de agosto de 1932 que reglamentó la ley 4863. Produce toxicidad hepática aguda en bovinos, ovinos, equinos y cerdos.



Figura 1. Plantas de *Wedelia glauca* en rastrojo de cebada en un campo de riego a 20km de la localidad de Hilario Ascasubi (Bs As).

Se trata de una planta herbácea de 0,3 a 1 m de altura, rizomatosa que forma colonias invasoras. Con tallos largos, erectos y simples o poco ramificados. Las hojas son de disposición opuesta, simples, lanceoladas, de 7 a 15 cm de largo, con tres nervaduras principales longitudinales bien marcadas, de borde dentado pudiendo tener solo dos dientes en su base o también varios más pequeños a lo largo del borde. Las flores son amarillas y se disponen en capítulos solitarios en cada ramificación. El fruto (semilla) es un aquenio relativamente pesado, pero debido a su pericarpio engrosado y corchoso son flotadores, por lo que son capaces de ser llevados por aguas pluviales o fluviales y de esta manera ser diseminados. La población

observada en la Figura 1 en un rastrojo de cebada se encuentra en la cabecera de riego del lote lo que sugiere su ingreso con el riego gravitacional.



Figura 2. A Planta de *Wedelia glauca*. B. Detalle de la hoja con los dos dientes en la base del borde y las tres nervaduras longitudinales marcadas. C Detalle de la inflorescencia en capítulo.

La planta al ser cortada emana un olor fuerte característico, que se conserva aún al estar presente en los rollos. Durante el invierno muere la parte aérea con las primeras heladas, pero las raíces permanecen vivas. Presenta un sistema rizomatoso de mucho desarrollo que la hace muy difícil de controlar y casi imposible de erradicar.

Esta especie, además de su multiplicación por rizomas, posee potencial alelopático, lo que permite que se multiplique formando comunidades en las que predomina, debido a que inhibe el crecimiento de otras especies herbáceas asociadas. Vegeta en todo tipo de suelos, con preferencia en lugares húmedos y en costas de arroyos y zanjas; igualmente habita en suelos arcillosos, pedregosos o en médanos, así como en suelos alterados, bordes de caminos, vías de ferrocarril y cultivos.



TOXICOLOGÍA

Si bien es una planta con baja palatabilidad, puede darse el consumo voluntario en las primeras etapas de crecimiento, en primavera, y cuando se encuentra en estado de fructificación, en otoño, incluso con buena disponibilidad de forraje. Es por ello que los casos de intoxicación se ven con mayor frecuencia en diciembre, asociado al consumo de la planta en las primeras etapas de crecimiento y en marzo, asociado al consumo de la planta en estado de fructificación. A estos dos momentos, se deben sumar los casos producidos por rollos contaminados ya que es una planta que no pierde su toxicidad estando seca.

El principio tóxico encontrado es un carboxiatractilósido que bloquea la síntesis de ATP (Adenosintrifosfato) a nivel mitocondrial produciendo la inhibición de la fosforilación oxidativa y de varias reacciones de oxidación del ciclo de Krebs en hepatocitos y células tubulares renales. A partir de estos efectos, se produce un desequilibrio en la homeostasis celular que desencadena la muerte celular. El hígado es particularmente vulnerable porque es el primero en recibir las toxinas absorbidas del tubo digestivo y probablemente sea expuesto a mayores concentraciones de las mismas a partir de la sangre del sistema porta. Las lesiones a nivel renal se las asocia a la insuficiencia hepática aguda que produce una sobrecarga en estos órganos. En condiciones experimentales la intoxicación se pudo reproducir administrando 4 a 10 g de materia verde por kg de peso vivo.

Luego de ingerida la planta, tanto verde como seca, los signos clínicos aparecen entre las 2 y 46hs; los cuales son depresión o manía, anorexia, constipación, temblores musculares, timpanismo, tendencia a permanecer en decúbito y finalmente se observa opistotono, nistagmo y movimientos de pedaleo antes de morir. Muchas veces, al tratarse de una intoxicación cuya evolución es rápida, no se alcanzan a ver los signos.

A la necropsia se puede observar aumento en el tamaño del hígado con alteraciones de la coloración con aspecto conocido como "hígado en nuez moscada"; edema en la pared externa de la vesícula biliar que se extiende hasta la primera porción del duodeno; mucosa del abomaso congestiva a hemorrágica, se puede observar una gastroenteritis de tipo hemorrágico con abundante contenido mucoso en su interior, epicardio y endocardio con petequias y sufusiones, ganglios mesentéricos se encuentran congestivos, riñones con



coloración amarillenta generalizada, evidente a nivel de los cálices, hiperemia sectorial y áreas de nefritis tubular-tóxica, congestión de las membranas meníngeas y también puede apreciarse una esplenitis aguda hemorrágica, y linfadenitis a nivel de los ganglios superficiales.

El cuadro clínico y patológico por intoxicación con *Wedelia glauca* debe ser diferenciado de otras intoxicaciones producida por plantas como duraznillo negro (*Cestrum parqui*) y abrojo grande (*Xanthium cavanillesii*) que contienen el mismo principio tóxico. Para ello, es necesario encontrar en el establecimiento y/o en el líquido ruminal restos de la planta responsable de las mortandades.

CONTROL Y MANEJO

No se conoce ningún tratamiento efectivo una vez ocurrida la intoxicación. Se puede realizar tratamiento sintomático, pero generalmente sin éxito. El único manejo eficiente es evitar el consumo de la planta por parte de los animales, evitando el acceso a la misma.

En consecuencia, la primera medida eficaz de manejo consiste en reconocer la especie adecuadamente en el campo para poder evitar el consumo por parte de los animales. La identificación es relativamente sencilla, siendo las características más salientes de la especie su inflorescencia en forma de capítulo amarillo, las hojas con tres nervaduras longitudinales bien marcadas y la presencia de “dientes” en el borde de la hoja.

Las medidas de control tanto mecánicas como biológicas y químicas no llegan a ser del todo eficientes, en lotes con alta abundancia de la maleza lo más recomendado es realizar agricultura pensando el planteo agrícola en ir reduciendo a lo largo del tiempo la población de la maleza.

El control mecánico si bien puede llegar a agotar las reservas de los rizomas si se lo realiza en forma frecuente, también promueve la brotación de los mismos. En cuanto al control biológico es difícil lograr que un cultivo pueda “ahogar” la maleza cuando brota de rizomas y posee sustancias alelopáticas. Para control químico son pocos los productos que se encuentran a disposición o ninguno dependiendo del cultivo. En alfalfa se encuentra registrado el Bromoxinil, pero solo controlaría plantas de semilla, no las plantas de la maleza



ya establecidas y con rizomas. Otros productos posibles para el control en lotes sin cultivo, o cultivos tolerantes serían Glifosato, Starane, 2-4D, Picloram en mezcla con MCPA o con 2-4D.

En los campos de la región se observan pequeñas poblaciones a orillas de canales de riego es fundamental mantener las mismas controladas y no permitirles fructificar a fin de evitar la liberación de semillas en el agua de riego.

En lotes con pequeños manchones de la maleza, es conveniente realizar controles para matar las plantas en forma periódica y en el momento de ingreso de los animales realizar un control mecánico (ej. Rastra) para evitar que los mismos lleguen a consumir la planta (recordando que es tóxica incluso seca). Es importante, igual que con todas las malezas que presentan rizomas, realizar una adecuada limpieza de los discos de la rastra luego de pasar por los sectores con la maleza para no llevar tierra con semillas y rizomas de la misma a otros lotes con las labores.

CONCLUSIÓN

Se trata de una especie tóxica muy difícil de controlar y casi imposible de erradicar, que puede limitar severamente la actividad ganadera en los establecimientos. Por lo cual la identificación del problema en la región y la prevención de la diseminación en los campos es fundamental, siendo necesario un abordaje integral entre los productores locales y demás actores vinculados.

BIBLIOGRAFÍA

Bertucci Pedemonte, A; Parietti I. M. Investigación sobre la toxicidad de *Wedelia glauca* en ovinos. Tesis de grado Universidad De La República Facultad De Veterinaria Montevideo Uruguay 2011.

Burkart, A.; Carera, M.N. 1953. Estudios sobre malezas. Morfología vegetativa y germinación del sunchillo (*Wedelia glauca*). Darwiniana T. 10 N° 2: pp. 113-144.

Correa Raúl J., Maschio Juan Ignacio, Mascareño Varas Mayra Luisina. Las plantas tóxicas en la ganadería: *Wedelia glauca* (Ort.) Hoffmann ex Hicken. CARTILLA DE



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

DIVULGACIÓN TÉCNICA Revista Nº 73 ISSN: 1852 - 7086 Año: 2017 FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS – UNCa

Costa, E., Zeinsteger, P., Streitenberger, N., Gimeno, E., Fazzio, L. 2013. Accidental poisoning with *Wedelia glauca* ("sunchillo") in a bull confirmed by analysis of rumen content. *Rev. vet.* 24: 2, 129-132, 2013.

Gallo, G. 1987. Plantas tóxicas para el ganado en el Cono Sur de América. 2ª Ed. Editorial Hemisferio Sur S.A. Buenos Aires, Argentina. 213 pp.

Marzocca, A.; Mársico, O. J.; Del Puerto, O. 1979. Manual de Malezas. 3ª Ed. Editorial Hemisferio Sur S.A. Buenos Aires. Argentina.

Micheloud, J. Odriozola, E. Actualización sobre la intoxicación por *Wedelia glauca* (ORT.) HOFFM. EX. HICKEN, ASTERACEAE. *Revista FAVE - Ciencias Veterinarias* 11(1-2) 2012 ISSN 1666-938X

Ragonese, A. E.; Milano, V. A. 1984. Vegetales y sustancias tóxicas de la flora argentina. 2ª Ed. Tomo II. (pp. 354-357). *Enciclopedia Argentina de agricultura y jardinería*. ACME S.A.C.I. Buenos Aires. Argentina.

Servera, J.A. 2009. Control de Sunchillo *Wedelia glauca* (Segunda parte). *Comunicaciones INTA. EEA-Valle inferior*. 19(60):21.

Sobrero, M.T.; Ochoa, M. Del C.; Chaila, S. 2004. Potencial alelopático de *Wedelia glauca*: Efecto sobre especies hortícolas. *Planta Daninha, Viçosa-MG*. 22,1:71-75