CONTROL DE MALEZAS TÓXICAS

Ing. Agr. Jorge A Garay. 2006. E.E.A. San Luis INTA. www.produccion-animal.com.ar / www.produccionbovina.com

Volver a: <u>Prod. Bovina de Carne</u> > <u>Intoxicaciones</u>

DAÑOS QUE OCASIONAN LAS MALEZAS

- **♦** COMPETENCIA
 - Hacia todos los cultivos implantados
- **♦** ALELOPATIA
 - Sorgo de alepo en centeno
- **♦** PARASITISMO
 - Cuscuta en alfalfa
- **♦** ALBERGUE DE OTRAS PLAGAS
 - Gramíneas anuales y perennes como hospederas de la chicharrita vectora de
 - Mal de Río Cuarto
- ♦ INTERFERENCIA EN LA COSECHA
 - Tallos de quinoas y otras malezas en la cosecha de cereales y oleaginosas
- ♦ COMERCIALIZACIÓN
 - Semillas de chamico y de otras especies en cultivos varios
- ♦ CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
 - Por el uso indebido de agroquímicos para el control
- ♦ MORTANDAD DE ANIMALES (MALEZAS TOXICAS)
 - Palque, romerillo, yuyo sapo, gramón, sorgos, chamico, crucíferas etc.

MANEJO DE MALEZAS: ESTRATEGIAS

- ♦ PREVENCIÓN
- ♦ ERRADICACIÓN
- ♦ CONTROL (INTEGRADO)
- ♦ SUPRESIÓN

Cuando debemos tratar un problema de malezas tóxicas, en lo que respecta a su control, se deben observar todas las alternativas posibles, pensando en alcanzar la máxima eficiencia con el menor costo económico y ambiental. En todos los casos se tiene que analizar la posibilidad de *implementar un control o manejo integrado* de las distintas especies tóxicas presentes en el lote. Dentro de este manejo integrado, la prevención y el control "temprano" se constituyen en una práctica de gran importancia para evitar la entrada y establecimiento de malezas al campo, que luego podrían ocasionar graves inconvenientes al producir la intoxicación de animales. En algunos casos el control de las malezas se hace imprescindible, no solo por el hecho de constituir un problema para los animales que pastoreen en el lugar, sino también por la gran competencia que van a ejercer sobre los cultivos que allí se implanten (gramón: *Cynodon dactylon*; sorgo de alepo: *Sorghum halepense* y seca tierra: *Wedelia glauca*).

En otros casos el solo hecho de estar presentes especies como el palque: *Cestrum parqui* en los potreros de pastizales naturales, en dónde pastorea la hacienda, provoca que estos no se puedan utilizar, debido al peligro que representa si es consumida, ya sea voluntaria o involuntariamente y aquí también el control se hace imprescindible.

La elección del tipo de tratamiento va a depender de la especie, de su densidad, cobertura, tipo de suelo etc. *Un ejemplo de Control integrado de gramón* que se ha aplicado con éxito en la zona de Villa Mercedes es el siguiente: se comienza el barbecho en los meses de diciembre-enero con cincel, rastrón o rastra doble según el tipo de suelo, en el mes de marzo se repasa con rastrón o múltiple (control mecánico), y se siembra centeno con melilotus, se aprovecha este forraje hasta diciembre (control cultural), se incorpora, se realiza un buen trozado de rizomas (control mecánico) y en el mes de marzo se pulveriza con Glifosato (Roundup u otras marcas), en dosis de 5,00 lt/ha, este es el momento ideal para aplicar el herbicida porque aquí es donde existe la mayor relación parte aérea/parte subterránea (mínima biomasa de rizomas). Esto permite una óptima absorción y traslocación del herbicida en la planta (control químico), a continuación se puede implantar una pastura de alfalfa pura o consociada con alguna gramínea (control cultural), o se puede esperar hasta la primavera para realizar algún cultivo de cosecha gruesa.

Para poder realizar un uso eficiente de los productos químicos (herbicidas), debemos tener en cuenta lo siguiente: aplicarlos en el momento oportuno, con la mayor cobertura posible y con la cantidad estrictamente necesaria de producto. El poder lograr estos dos últimos puntos, dependerá de contar con la maquinaria en perfectas condiciones: calibración previa del equipo, presión y velocidad de trabajo constante, uso de pastillas adecuadas para herbicidas, etc.

La maquinaria de aplicación de los herbicidas consiste en: mochilas manuales, con motor, pulverizadoras de botalón y pulverizadoras de alta presión de trabajo con lanza. Las mochilas del tipo centrífuga o agua cero y los equipos de sogas no están recomendados para este tipo de aplicaciones, ya que no son del todo eficientes en el control, según trabajos realizados en la E.E.A San Luis INTA y en la Facultad de Agronomía de Villa Mercedes.

El empleo de coadyuvantes en todos los casos, es importante para lograr la mayor eficiencia en los controles de las malezas tóxicas, ya que estas sustancias auxiliares permiten una mejor adherencia, depósito y traslocación de los herbicidas en la planta.

Otro aspecto importante es el de las condiciones meteorológicas al momento de realizar las aplicaciones, esto implica: *no pulverizar cuando* existan temperaturas extremas, con rocío sobre las malezas, heladas, vientos superiores a 20 km/hora y que exista pronóstico de lluvias en las horas siguientes al momento de las aplicaciones. También es una condición muy importante para lograr un efectivo control que la maleza se encuentre vegetando activamente, sin stress de ningún tipo y con buena humedad del suelo.

Durante la manipulación, transporte, preparación y aplicación de los productos se deberá tener la precaución de utilizar la ropa de protección adecuada a tal fin. Al finalizar las aplicaciones se deberá efectuar el método del triple lavado de los envases vacíos de herbicidas y realizar su destrucción siguiendo las normas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Argentina.

A continuación y a modo de resumen se describen los métodos de control de las especies tóxicas para el ganado más importantes de nuestra provincia:

	MÉTODO DE	PRODUCTO/S	DOSIS Y ÉPOCA
ESPECIE	CONTROL	Dosis letal 50	DE CONTROL
(nalque)	Cultural, mecánico y químico	a) 2,4 D + Picloram (Tordon D 30) DL50: 5000 b)Dicamba (Banvel) DL50: 2700	 a) 2,5 % de P.C. en agua. b) 2 % de P.C. en agua En comienzos de floración c) 4 % en gas oil
Baccharis coridifolia (mio mio)	Mecánico y químico	a) 2,4 D + Picloram* b) Glifosato (Roundup full) DL50: 5400 *Usar coadyuvante	a) 2 % en aguab) 3 % de P.C.En estado vegetativo
(clavel amarillo)	Cultural, mecánico y químico	Idem Glifosato (Roundup) Fluroxipir (Starane) DL50: 5000	Ídem
(gramon)	Cultural, mecánico y químico	a) Glifosato.Sulfosato.b) Graminicidas selectivos	a) 5-6 lt/ha en otoñob) Según cultivos tratados
Sorghum halepense (sorgo de alepo)	Ídem	DL50: 5000 c) Nicosulfuron	a) 3,00 lt/ha Aplicar en hoja bandera (fines de noviembre) b) 0,025 kg/ha c) 0,060 kg/ha

(chamico)	Cultural, mecánico y químico	a) 2,4 D - DL50: 500 b) MCPA - DL50: 700 c) Picloram - DL50: 5000 d) Bromoxinil - DL50: 190 e) 2,4,DB - DL50: 700 f) Flumetsulam- DL50: 5000	a) 0,5 lt/ha b) 1,5 lt/ha c) 0,100 lt/ha en mezcla con 2,4D. d) 0,750 lt/ha e) 0,700 lt/ha (éster) f) 0,5 lt/ha en preemergencia PC al 12% g) 0,025 kg/ha h) 0,250 lt/ha 3,00 lt/ha Aplicar en estado de plántula o roseta
Astragalus sp, Rumex sp Clematis sp	_	2,4 D; 2,4 D + Picloram; MCPA	0,5 lt/100 lt de agua

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, D.L.; J.A Del Águila y A.E Bernardon. 1970. Las formaciones vegetales en la Provincia de San Luis. R.I.A. Serie 2 Vol. VII (3): 153-83.
- Bianco, C.A., C.O. Nuñez y T.A. Kraus. 2000. Identificación de frutos y semillas de las principales malezas del centro de la Argentina. Fundación Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina.
- CASAFE. 2003. Guía de Productos Fitosanitarios Para La República Argentina. Buenos Aires.
- Francescangeli, N. y A. Mitidieri. 1991. Identificación de plántulas de malezas de la Región Pampeana (Argentina) por grupos de semejanza, Edit. INTA E.E.A San Pedro, 20 pp.
- Gallo, G.G. 1987. Plantas tóxicas para el ganado en el Cono Sur de América, 2º edición, Edit. Hemisferio Sur S.A., 213 pp.
- Garay, J.A. y R. Sager. 1991. El Palque en San Luis. Perjuicios que ocasiona y formas de control. Inf. Téc. Nº 120. INTA San Luis. 11 pp. E.E.A San Luis, INTA, Centro Regional La Pampa- San Luis.
- Marzocca, A. 1976. Manual de malezas, 4ta edición actualizada por O.J. Mársico y O. Del Puerto, Edit. Hemisferio Sur SA, Buenos Aires, 564 p.
- Ragonese A.R. y V.A. Milano. 1984. Vegetales y substancias tóxicas de la flora argentina, Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, Tomo II, Fascículo 8-2, Edit. ACME SACI, Buenos Aires.
- Rosa, E.B., M.S. Del Toro, M.A. Colombino y E.G. Scappini. 1992. Malezas presentes en la zona de regadío de Villa Mercedes, San Luis, Rev. De la Fac. de Ciencias Agrarias 25 (1-2): 25-31.
- Sager, R., M.S., Del Toro, E.B. Rosa, y L.E. Orquín. 1985. Curso sobre malezas tóxicas de la Provincia de San Luis, UNSL e INTA E.E.A San Luis, 62 pp.

Volver a: Prod. Bovina de Carne > Intoxicaciones