

FOTODERMATITIS EN CABALLOS INDUCIDA POR PLANTAS

Sager Ricardo Luis, Morlacco María Belén y Bressan Elbio*. 2004. Pesquisa Veterinaria Brasileira 24 (Supl.).

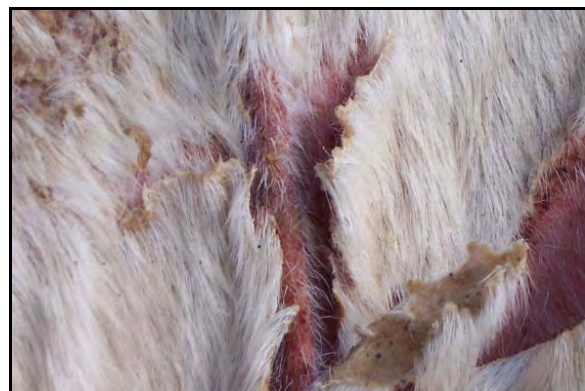
*Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, E.E.A San Luis, Argentina.

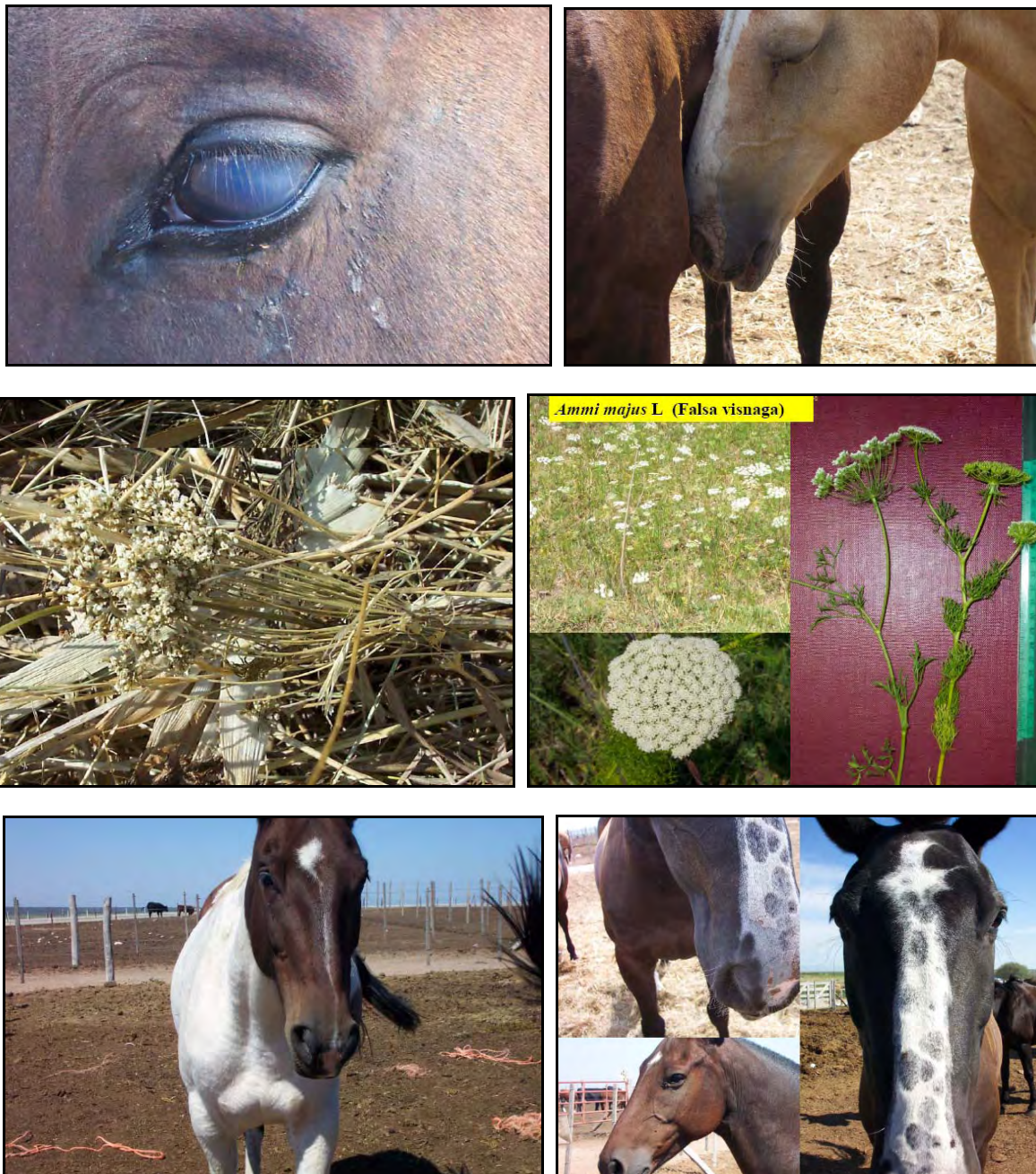
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Curso Producción Equina I](#)

INTRODUCCIÓN

La energía radiante del sol incluye componentes que son potencialmente peligrosos para la piel de los mamíferos. Esta radiación es conocida como radiación actínica. La fotosensibilidad se refiere a un aumento de la susceptibilidad de la piel a la radiación inducida por la presencia local de un agente fotodinámico. El agente fotodinámico presente en la piel despigmentada es capaz de activarse cuando está expuesto a la luz solar y genera una reacción inflamatoria en la piel (dermatitis), caracterizada por necrosis de las células, eritema y edema. A la piel puede llegar por diferentes vías; la circulatoria es responsable de una respuesta inflamatoria generalizada y la percutánea origina una reacción local, dermatitis localizada. El agente fotodinámico puede generar fotosensibilidad primaria o secundaria. Fotosensibilidad primaria, producida por pigmentos polifenólicos, preformados en las plantas, que son absorbidos desde el tracto digestivo y reaccionan en la piel no pigmentada cuando son expuestos a la radiación ultravioleta sin daño hepático. Ejemplos de estas plantas son: Fagopyrum esculentum Moench, Hypericum perforatum L y Ammi majus L. Fotosensibilidad secundaria o hepática, es aquella que se produce debido a la acumulación de filoeitrina, producto derivado de la clorofila, sustancia fotodinámica, que normalmente se conjuga en el hígado y se excreta por bilis. Debido a un daño en el funcionamiento hepático esta sustancia se acumula en los tejidos. Este tipo de fotosensibilidad se presenta con la ingestión de plantas que contengan sustancias tóxicas para el hígado que se vuelve incapaz de eliminar la filoeitrina. Los tóxicos vegetales pueden dañar el parénquima (Senecio spp.) o el sistema de conductos biliares como las saponinas contenida en ciertas plantas del género Medicago. Otro ejemplo es la inducida por la esporidesmina producida por el hongo Pithomices chartarum que parasita ciertas plantas como Panicum coloratum L, Lolium perenne L, etc. Un tercer tipo de fotosensibilidad se debe a deficiencias congénitas de enzimas que intervienen en el metabolismo de la porfirina. La fotodermatitis es una reacción inflamatoria de la piel despigmentada, que se caracteriza por dolor, prurito, eritema, edema, áreas de necrosis, secreción de un exudado seroso, aparición de vesículas, bullas, que luego se secan generando costras. Las zonas más afectadas, son la piel fina despigmentada, de mayor vascularización y mayor exposición al sol como las orejas, los párpados, el morro, los labios, la zona perineal, ubres, los miembros y el borde coronario de las cascos. En el presente trabajo se describe un caso de fotodermatitis en caballos asociada a la ingesta de heno de gramíneas contaminadas con gran variedad de malezas.





MATERIALES Y MÉTODO

El caso se presenta en un grupo de caballos de raza mestiza, de edad adulta, de varios colores de pelajes, zainos colorados, bayos, alazán con listones en la cabeza de color blanco y manchas en las patas. Estos caballos de trabajo (32), pertenecen a un establecimiento en la zona de Fraga (San Luis, Argentina), albergados en corrales con piso de tierra, aguada y sin sombra. La alimentación esta basada en heno de gramíneas y maíz. En el mes de enero, de altas temperaturas ambientales y radiación solar 10 caballos comenzaron a manifestar ceguera 4 o 5 días después de utilizar una partida de rollos nueva. Mediante maniobras semiológicas se procedió a revisar a los equinos afectados determinando la signología clínica. Para determinar la composición florística de los rollos de heno se realizó la búsqueda exhaustiva de los componentes de la ración ingerida por las caballos.

RESULTADO Y DISCUSIÓN

Como resultado de la revisión clínica se observó fotofobia, lagrimeo, edema de cornea, en algunos casos úlceras, orejas caídas, lesiones vesiculares, costras en las zona de la nariz, labios, en cuello, dorso y espalda, edema de miembros, inflamación del rodete coronario. La piel mostraba textura seca y resquebrajada. La zona inguinal y perineal también presentaba lesiones características. La determinación de las especies vegetales presentes en los rollos de heno indicó la presencia de *Thinopyrum ponticum* L (Agropiro alargado) y *Festuca arundinacea* L, con gran contenido de malezas *Cynara cardunculus* L (cardo de castilla), *Hyalis argentea* D (olivillo), *Dipsacus sativus* L (carda) y una muy abundante resultó ser *Amni majus* L. (Falsa viznaga), con hojas

alternas pinaticompuestas de bordes aserrados, flores muy pequeñas, de pétalos blancos, agrupadas en umbelas compuestas de 5 a 10 mm de diámetro, se la observa florecida de diciembre hasta febrero. En su estado de madurez floral es tóxica para el ganado. Esta especie es una maleza muy frecuente en los cultivos y rastrojos.

Dados los síntomas y lesiones observadas se pudo confirmar que el cuadro presente en los caballos era de fotosensibilización generalizada. La presencia abundante de Ammi majus en el heno recibido de los caballos justifica las lesiones observadas en los caballos y resultan de fotosensibilización primaria. A. majus posee un compuesto heterocíclico derivado de la cumarina, furocoumarinas pigmento fotodinámico, que se presenta en mayores concentraciones en las semillas. Es responsable de las lesiones de cornea y queratoconjuntivitis en equinos, comportamiento distinto del resto de las sustancias fotoactivas. Los pocos casos informados de intoxicación en rumiantes y animales de granja están asociados al consumo de semillas de Ammi majus (Falsa viznaga), pero en este caso el mayor aporte seguramente está dado por el follaje de las plantas dado que los ejemplares encontrados estaban en etapa de floración. No existen antídotos para este cuadro, solamente un tratamiento paliativo que consiste en retirar el alimento contaminado, sacar los animales de la exposición al sol, tratamiento local de las lesiones de piel, con hidratación, desinfección con antisépticos y uso de cremas revitalizadoras acompañado de un tratamiento sistémico con reposición de fluidos, soluciones glucosadas, antibioticoterapia para contrarrestar las infecciones secundarias por bacterias.

BIBLIOGRAFÍA

- Jubb K.V.F, Kennedy P. C. & Palmer N. 1993. Pathology of Domestic Animals, 4° ed., vol. 1 cap. 5, 592-596.
Keeler R, Van Kampen K. R & James Lynn. 1977. Effects of poisonous plants on livestock, cap. 8, 475-485.
Knight A.P. & Walter R. G. 2003. Plants affecting the skin and liver, www.ivis.org
Lopez T., Odriozola E. & Echaide J. 1991. Toxicidad vegetal para el ganado. E.E.A. Balcarce, 23-24.
Perusia O. A. & Rodríguez R. 1997. Plantas tóxicas y micotoxinas, cuaderno de divulgación técnica número 4, tercera edición, 48-55.

Volver a: [Curso Producción Equina I](#)