

# FESTUCOSIS

Fac. de Agronomía, UNLP. 2004. <http://www.agro.unlpam.edu.ar/fito/festucosis.htm>  
[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Intoxicaciones](#)

## INTRODUCCIÓN

La festuca es una forrajera ampliamente difundida por sus valiosas condiciones agronómicas; es una gramínea perenne de uso forrajero, de crecimiento otoño-inverno-primaveral, resistente al frío y la sequía. Produce forraje de buena digestibilidad, muy apetecido por el ganado.

Sin embargo, establece una relación de mutualismo con el hongo endófito *Acremonium coenophyalum* (Clavicipetáceas), actualmente *Neotyphodium coenophyalum* presente en plantas y semillas de festuca, cuya acción es producir ergocalcoides, que son sustancias tóxicas para los animales.

La presencia de estas toxinas produce en los animales, anemia, menor consumo de alimentos y bajo aprovechamiento de la celulosa. Las plantas de festuca infectadas producen compuestos tóxicos que generan rengaera de invierno, asoleado de verano (en bovinos) y problemas de gestación o parto en yeguarizos.

## RENGUERA DE INVIERNO

Los síntomas más comunes son: trastornos de locomoción, pelo opaco y descolorido, necrosis en pezuñas, punta de cola y orejas. Estos síntomas se presentan en invierno y después de haber permanecido el ganado 4 o 5 días en el lote infectado.

La principal causa por la que se producen estos síntomas es el estrechamiento de las paredes del sistema circulatorio del animal.

## ASOLEADO DE VERANO

El ganado presenta babeo y respiración acelerada; acompañado de problemas para eliminar el exceso de calor siendo la causa el trastorno circulatorio ya mencionado. También se observan síntomas de excitación nerviosa y búsqueda de aguadas debido a la temperatura corporal más elevada.

De acuerdo a lo descripto, los efectos de la festucosis pueden ir desde mermas en el peso de los animales hasta la muerte de los mismos.

## CONTROL

Si se observan los síntomas mencionados en el ganado, se debe retirarlo inmediatamente de la pastura de festuca infectada.

Sembrar semillas de festuca certificada como libre de *Neotyphodium coenophyalum*.

En caso de tener dudas acerca de la sanidad de la semilla, se puede esperar 1 año para sembrarla; se considera que el porcentaje de infección durante ese período ha disminuido hasta umbrales no perjudiciales para el ganado.

Realizar análisis de semilla y planta para comprobar que el hongo no está presente.

## TÉCNICA PARA EL ANÁLISIS DE FESTUCA INFECTADA EN PLANTA Y EN SEMILLA

Solución A:  
50 g de HONa  
1 g de azul de metileno o anilina  
10 ml de Acido acético  
1000 ml de agua destilada

Solución B:  
100 ml de Acido láctico  
1 g de azul de metileno o anilina  
100 ml de glicerina  
500 ml de agua destilada

### Análisis de la semilla

Se le agrega a la muestra de festuca, la solución A hasta cubrir la semilla, en un vaso de precipitados (1 volumen de semilla en 2 volúmenes de solución) en horas de la tarde.

Al día siguiente, luego de permanecer la semilla aproximadamente 16 horas en la solución A, se la coloca en un colador y se lava con abundante agua de la canilla.

Se colocan las semillas (sin las glumas) en un portaobjetos, separadas, a razón de 4 o 5 por preparado y con un gotero se le agrega el colorante (solución B). Se deja reposar por 1 a 2 minutos y se coloca un cubreobjeto; se ejerce presión para aplastar las semillas y se observan en el microscopio.

### **Análisis en planta**

Se raspa con un bisturí la parte interna y externa de la base de los macollos ( sin clorofila). Se coloca el tejido en un portaobjeto y se lo tiñe con la solución B. Se lo deja reposar durante 2 a 3 minutos y se coloca un cubreobjeto sobre el preparado para hacer la observación microscópica.

*Acremonium coenophialum*. El hongo vive entre las células del tallo de las plantas de festuca  
(Fotografías de University of Tennessee)



Volver a: [Intoxicaciones](#)