

## Tratamiento opcional de la diarrea producida por *Cándida albicans* en el cerdito (Optional treatment of scout caused for *Candida albicans* in piglets)

**Montejo Cuenca, Emilio; Martínez Yero, Orlando; Duverger Rosseaux, Jorge; Ramírez Sánchez, Waldo y Sosa Tamayo, William.** Facultad de Medicina Veterinaria. Univerdidad de Granma. Carretera Bayamo-Manzanillo, km 17. Bayamo, Granma. Cuba

E-mail de contacto: [montejo@udg.co.cu](mailto:montejo@udg.co.cu)

### REDVET: 2007, Vol. VIII Nº 11

Recibido: 25.09.2007 / Referencia: 110701\_REDVET / Aceptado: 30.10.2007 / Publicado: 01.11.2007

Este artículo está disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n111107.html> concretamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n111107/110703.pdf>

REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria está editada por Veterinaria Organización®. Se autoriza la difusión y reenvío siempre que enlace con Veterinaria.org® <http://www.veterinaria.org> y con REDVET® - <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

### Resumen

Con el objetivo de comparar la eficacia de los tratamientos con la tintura de la hojas de guayaba (*Psidium guajava* L.), tintura de las flores de manzanilla (*Chrysantellum americanum* L) y el Hefrotrin 120 en las diarreas producidas por *Candida albicans* en el cerdito. Se trataron 80 crías porcinas entre 7 y 33 días de nacidas, afectadas por diarreas producidas por *Candida albicans*. Los resultados se analizaron utilizándose una comparación de proporciones mediante un análisis de varianza para %. El agente etiológico se aisló en el 90% de las muestras de heces fecales antes del tratamiento y en 100% de las muestras de pienso enviadas al laboratorio. Las diarreas se caracterizaron por 72,5% de heces líquidas y amarillas. El 45% de los animales estaba deshidratado y el 90% con anorexia. Se demostró que el tratamiento con la tintura de las hojas de guayaba y con la tintura de las flores de manzanilla es efectivo en la terapéutica de los trastornos gastroentéricos originados por la *Cándida albicans* en el cerdo; se observaron resultados similares a los obtenidos con Hefrotrin 120.

**Palabras clave** Diarrea, cerdo, *Cándida albicans*, tintura de guayaba y tintura de manzanilla.

### Abstract

The objective of the survey was to compare the effectiveness of a treatment using guava tincture, chamomile tincture and Hefrotrine-120. In diarrheas produced by *Candida Albicans* were treated eighty piglets from 7 to 33 days affected by this diarrhoea. The results were analyzed using a proportion comparison by means a variance analysis as %. The etiologic agent was isolated in the 90% of the feces samples before treatment and in three feed samples send to the lab. The scoun was characterized for 72,5% of liquid and yellow feces. The 45% of the animal were dehydrated and the 90% with anorexia. It was shown that the treatment with guava leaves tincture and chamomile flowers was clearly effective in the therapy in the gastrointestinal disturbances caused for *Candida albicans* in swine. The results obtained were similar to the ones got by using Hefrotrin 120.

**Keywords:** diarrhoea, pig, *Candida albicans*, guava tincture, chamomile tincture.

## INTRODUCCION

Entre las enfermedades que más afectan al cerdo, principalmente en sus primeras semanas de vida, se encuentran las diarreas agudas, las cuales producen altos índices de morbilidad y letalidad, lo que constituye un problema permanente, propio de los sistemas modernos de crianza de cerdos (1).

El hecho de que el síndrome diarreico esté constituido por la presencia de varios factores patogénicos, con más o menos grado de participación y que a su vez sea una enfermedad polietiológica, ha significado un gran reto para la farmacología y la terapéutica médica.

En Cuba, este padecimiento ocupa un lugar importante dentro de las enfermedades que con mayor frecuencia padecen las crías del ganado porcino, provocando grandes pérdidas económicas (2).

En el mundo se han probado extractos de plantas en lugar de las drogas convencionales para el control de desórdenes digestivos en el cerdo, tanto en sus formas agudas, como crónicas, con magníficos resultados.

El objetivo del presente trabajo consiste en comparar la eficacia de los tratamientos con la tintura de las hojas de guayaba, tintura de las flores de manzanilla y el Hefrotrin 120 (producto farmacológico industrial elaborado a base de un grupo de antibióticos con efectos antibacterianos y antifúngicos) en las diarreas producidas por *Candida albicans* en el cerdito.

## MATERIAL Y METODOS

Para realizar el trabajo se seleccionaron 80 crías porcinas de 7 y 33 días de nacidas y de 2 a 5 kg. de peso, las cuales padecían diarreas. El total de animales se dividió para su tratamiento en 3 grupos según el siguiente esquema:

Producto	Cantidad de animales
Tintura de las hojas de guayaba	24
Tintura de las flores de manzanilla	24
Hefrotrin 120	32

Nota: Hefrotrin 120 (Compuesto a base de 2 sulfas y Timetroprim)

El procedimiento terapéutico consistió en la dilución de 12.5 ml de cada una de las tinturas en 500 ml de agua (1 ml de tintura por 40 ml de agua) suministrándose a cada animal de 20 a 40 ml de la referida solución por vía oral cada 24 horas hasta su recuperación según el caso.

Se procedió al estudio clínico de los animales diarreicos, así como al envío al laboratorio de 10 muestras de órganos, heces fecales antes y después del tratamiento y 3 muestras de pienso y agua en cada grupo estudiado; para las investigaciones anatomopatológicas, microbiológicas y parasitológicas. **Se aisló del intestino y heces fecales la *Candida albicans* en el 90% de las muestras investigadas y en el 100% de las de pienso analizadas, no se detectaron asociaciones con bacterias patógenas causantes de diarreas.**

Se recogió la sintomatología clínica de cada caso y se clasificó de acuerdo con sus características. Los resultados se analizaron utilizándose una comparación de proporciones mediante un análisis de varianza para %.

## RESULTADOS Y DISCUSION

**Tabla 1.** Principales síntomas observados en los cerditos con diarreas por *Cándida albicans*.

		Síntomas	Presentación	%
<b>HECES</b>	Consistencia	Semilíquida	22	27.5
		Líquida	58	72.5
		Amarilla	58	72.5
		<b>FECALES</b> Color	Amarilla transparente	16
		Blanca amarilla	6	7.5
		Fiebre	6	7.5
<b>Síntomas</b>		Pelo erizado	32	40.0
<b>Generales</b>		Deshidratación	36	45.0
		Inapetencia	8	10.0
		Anorexia	72	90.0

**Tabla 2.** Efectividad del tratamiento de cerdos diarréicos por *Cándida albicans* con tintura de guayaba (*Psidium guajava* L.), tintura de las flores de manzanilla (*Chrysantellum americanum* L) al 20% y Hefrotrin 120.

Producto	Dosis (mL)	No. Anim.	RECUPERACIÓN						Tot.
			1er Tto Recup.	%	2do Tto Recup.	%	3er Tto Recup.	%	
T. Guayaba	1	24	18	75 ( a )	6	25.0	-	-	100
T. manzanilla	1	24	14	58.3 ( b )	8	33.3	2	8.3	100
Hefrotrin-120	2	32	8	25.0 ( c )	18	56.3	6	18.7	100

Letras desiguales indican diferencia significativa ( $P < 0.05$ ).

A las 48 horas de haber desaparecido los síntomas se realizó un muestreo de las heces fecales a 10 de los animales positivos a *Cándida albicans*, obteniéndose que el 100% de las muestras investigadas fueron negativas.

Las diarreas por *Candida albicans* se presentan con gran frecuencia en las crías porcinas (3) y su tratamiento con los antifúngicos convencionales no arrojaron los resultados esperados.

El tratamiento con extractos de determinadas plantas de este tipo de diarrea fue utilizado con éxito igual o superior al de los antifúngicos tradicionales (4, 5, 6).

La acción farmacológica se garantiza por la presencia en las plantas de taninos, fenoles, Triterpenos, Grupos aminos libres, Esteroides y Flavonoides; todas estas sustancias de probado efecto, astringentes, antiinflamatorio, antimicrobiano, etc. (7)

## CONCLUSION.

La tintura de las hojas de guayaba y de las flores de manzanilla son muy efectivas en el tratamiento de los trastornos gastroentéricos originados por la *Candida albicans* en el cerdo.

## BIBLIOGRAFIA

- 1- Adam, T. M., M. Telcke. Die werkung liviger umiceltakto renant die leistoren und die leistung der scwein feedsuffa, 1975, 50: 23-27.
- 2- Verdura, T. R. Optimización del uso de las drogas antiinflamatorias no esteroideas del tipo ASA en la dirrea del cerdo. Revista Cubana de Ciencias Veterinarias, 1982, 10: 123-125.
- 3- Gibbs, D. L. Funconazole in the tratment of systemic candidiasis: an open- label, non comparative, multinational study. Currents Therapeutic-Reaserch, 1998, 59 (4):197-202.
- 4- Popepal, V.. Use of coffea arabica tosta extract in prophylaxis and therapy of multi causal infections disiasis in new forn calves. Deutsche Tierarztliche Wochenschnft, 1996, 103:(10) 390-394.
- 5- Molteni, L. It is time to considers phyto therapy. Rivista di Suinicocoltura, 1997, 38:(1):49-50.
- 6- Zavala, M. A. Antiarrhoal activity of *Waltheria americana*, *commelina coelestis* and *alternanthera repens*. Journal of Etnopharmacology, 1998, 61:(1):41-47.
- 7- Abreu, P. I. y Scull, L. R. Plantas Medicinales. Universidad para todos. Monografía. Casa Editora Abril. Ciudad de la Habana, Cuba. 2005, p. 20.

**REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria** (ISSN nº 1695-7504) es medio oficial de comunicación científico, técnico y profesional de la Comunidad Virtual Veterinaria, se edita en Internet ininterrumpidamente desde 1996. Es una revista científica veterinaria referenciada, arbitrada, online, mensual y con acceso a los artículos íntegros. Publica trabajos científicos, de investigación, de revisión, tesis, tesis doctorales, casos clínicos, artículos divulgativos, de opinión, técnicos u otros de cualquier especialidad en el campo de las **Ciencias Veterinarias** o relacionadas a nivel internacional.

Se puede acceder vía web a través del portal [Veterinaria.org®](http://www.veterinaria.org) <http://www.veterinaria.org> o en **REDVET®** <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Se dispone de la posibilidad de recibir el Sumario de cada número por [correo electrónico](mailto:redvet@veterinaria.org) solicitándolo a [redvet@veterinaria.org](mailto:redvet@veterinaria.org)

Si deseas postular tu artículo para ser publicado en **REDVET®** contacta con [redvet@veterinaria.org](mailto:redvet@veterinaria.org) después de leer las Normas de Publicación en <http://www.veterinaria.org/normas.html>

Se autoriza la difusión y reenvío de esta publicación electrónica siempre que se cite la fuente, enlace con [Veterinaria.org®](http://www.veterinaria.org). <http://www.veterinaria.org> y **REDVET®** <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

**Veterinaria Organización S.L.®** - (Copyright) 1996-2007- E\_mail: [info@veterinaria.org](mailto:info@veterinaria.org)