

## **Eficacia de la China officinalis a la 30 CH en el tratamiento de la Disentería porcina en preceba. Effectiveness of China officinalis to the 30 CH in the treatment of the pig Disentería in prefattens.**

**F. Vidal:** Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Camaguey. [florangel.vidal@reduc.edu.cu](mailto:florangel.vidal@reduc.edu.cu) | **I. Peña:** Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Camaguey. | **R. Gutiérrez:** Centro Integral Porcino Tres Golpes MINAZ, Ciego de Ávila. | **R. Leandro:** Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Camaguey. | **R. de la Torre:** Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Camaguey. Cuba

### **REDVET: 2007, Vol. VIII N° 8**

Recibido: 29 Mayo 2007 / Referencia: 080722\_REDNET / Aceptado: 29 Julio 2007 / Publicado: 01 Agosto 2007

Este artículo está disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n080807.html> concretamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n080807/080722.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**

Se realizó un ensayo clínico fase II, abierto, no secuencial y aleatorizado en 150 cerdos pertenecientes a la categoría de crías, que padecían del síndrome diarreico en la Granja Estatal Charles Morell en la provincia de Camaguey, con el objetivo de evaluar la eficacia de la China officinalis y el Mercurius solubilis a la 30 CH versus terapia convencional en el tratamiento de la Colibacilosis en crías porcinas, con vistas a reducir el uso de antimicrobianos. La muestra se distribuyó en tres grupos: (1) recibieron el tratamiento con China officinalis a la 30 CH, cinco gotas sublinguales, cada 12 horas el primer día y cada 24 los restantes durante siete días; (2) tratado con Mercurius solubilis a la 30 CH, cinco gotas sublinguales en igual período de tiempo y el grupo 3 (Eritromicina) aplicándose 0.5 ml/kg de peso cada 12 horas durante siete días por vía intramuscular. Los resultados estadísticos prueban la efectividad de estos esquemas de tratamientos, existiendo diferencia significativa en cuanto a la proporción de cerdos recuperados ( $P < 0,05$ ). Quedó demostrado que las técnicas homeopáticas ensayadas resultaron más efectivas y económicas que la convencional permitiéndonos reducir el uso de la Eritromicina utilizada para combatir la Colibacilosis en el cerdo.

**Palabras claves:** China officinalis | Mercurius solubilis | Colibacilosis | Homeopatía |

### **Summary**

Phase II was made a clinical test, opened, nonsequential and randomized in 150 pigs pertaining to the category of young, that suffered of the diarreico syndrome in the State Farm Charles Morell in the province of Camaguey, with the objective to evaluate the effectiveness of China officinalis and the Mercurius solubilis to the 30 CH versus conventional therapy in the

treatment of the Colibacillosis in pig young, with views to reduce the use of antimicrobial. The sample was distributed in three groups: (1) officinalis to the 30 CH, five sublinguales drops, every 12 hours received the treatment with China the first day and each 24 rest during seven days; (2) deal with Mercurius solubilis to the 30 CH, five sublinguales drops in equal period of time and group 3 (Eritromicina) being applied 0, 5 ml/Kg of weight every 12 hours during seven days by intramuscular route. The statistical results prove the effectiveness of these schemes of treatments, existing significant difference as far as the proportion of recovered pigs ( $P < 0.05$ ). It was demonstrated that the tried homeopáticas techniques were more effective and economic than the conventional one allowing to reduce the use us of the used Eritromicina to fight the Colibacillosis in the pig.

**Key words:** China officinalis | Mercurius solubilis | Colibacillosis | Homeopatia |

---

## INTRODUCCIÓN

Espinosa y col. (2001) y Díaz (2001) refieren que la explotación de cerdo como actividad productiva, ha de coincidir con las exigencias del mercado, teniendo como objetivo básico, producir más y con más calidad, en menos tiempo y con los menos gastos posibles.

De acuerdo con lo expresado por Quiñones, Martha (1999) la producción de cerdos es muy importante para el consumo de carne y sus derivados.

Una de las enfermedades digestivas más frecuentes del ganado porcino es la Colibacillosis y constituyen una verdadera pesadilla para los ganaderos, debido a las importantes pérdidas económicas que acarrear (SITJAR, 2006).

Es causada normalmente por cepas enterotoxigénicas de *Escherichia coli*, aunque algunas cepas no enterotoxigénicas pueden ocasionalmente causar el proceso (Flores y Orozco, 2004). Alonso y col. (2004) Indican que en la profilaxis y terapéutica de esta enfermedad, unido con las medidas zoonosológicas y de control epizootico, se aplican diversas terapias, entre las que se puede referir la utilización de sulfas, hidratación con terapia líquida y antimicrobianos.

En cuanto al uso de estos últimos, su principal contraindicación es la posibilidad de favorecer el desarrollo de cepas bacterianas resistentes a estos. Además, se han descrito cuadros de sensibilidad alérgica en consumidores de carnes de animales suplementadas con estas sustancias químicas (Castillo, Rocío y col, 2001).

Pedroso, (2002), Briones, (2003) y Kent (2004) refieren que en las últimas décadas, la medicina bioenergética se ha abierto paso en muchos países, resultando eficaz, económica y libre de efectos secundarios importantes.

Por su parte Bidarte (2003) hace alusión a que el futuro está sobre todo, en la ganadería ecológica y a partir de ahí, su uso se extenderá; la tendencia que está sufriendo el consumo hacia productos de calidad, hace que el sector ecológico vaya creciendo cada año, potenciando las terapias libres de residuos.

Atendiendo a lo antes expuesto, el presente trabajo se propone como objetivo Evaluar la eficacia de la China officinalis y el Mercurius solubilis a la 30 CH versus terapia convencional en el tratamiento de la Colibacillosis en crías porcinas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó en la Granja estatal Charles Morell de la provincia Camagüey, dedicada a la crianza de cerdos; se efectuó un ensayo clínico fase II, abierto, no secuencial, aleatorizado, a partir de una muestra de cerdos de ambos sexos con un peso promedio inicial de 2 Kg pertenecientes a la categoría de crías, que cumplieron los criterios de diagnósticos establecidos compatible con Colibacilosis porcina.

La población experimental se dividió en tres grupos, dos bajo tratamientos homeopáticos y uno con la terapia convencional.

- Grupo 1  
Integrado por 50 animales que recibieron el tratamiento de China officinalis a la 30 CH, cinco gotas sublinguales, cada 12 horas el primer día y cada 24 los restantes, durante una semana.
- Grupo 2  
Constituido por 50 animales tratados con Mercurius solubilis, a la 30 CH, cinco gotas sublinguales, cada 12 horas el primer día y cada 24 los restantes, durante siete días.
- Grupo 3  
Formado por 50 animales que se les administró Eritromicina 0.16 ml/kg de peso cada 12 horas durante siete días por vía intramuscular.

Se evaluó la acción terapéutica, según la proporción de cerdos recuperados, al tercero, quinto y séptimo día.

Fueron calculados los gastos y analizado el costo beneficio de los tres tratamientos. Este trabajo se realizó considerando la duración del tratamiento en días, costo por días, costo por animal y costo total del tratamiento. Estos datos y sus resultados se reflejan en la Tabla 2 donde podemos apreciar que los medicamentos más económicos fueron los homeopáticos.

Por otra parte, valoramos el tiempo de recuperación de los animales al tercero, quinto y séptimo día del tratamiento.

Se utilizó el Análisis Factorial de Correspondencia para determinar el grado de dependencia entre las categorías propuestas con respecto a los tratamientos en estudio.

Todos los análisis estadísticos se realizaron con el paquete SPSS versión 11.5.1 (2002) para Windows.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al evaluar la acción terapéutica de los tratamientos en estudio, considerando la proporción de cerdos recuperados en las diferentes categorías, se observaron diferencias significativas ( $p < 0.05$ ), entre los tratamientos lo se cual refleja en la Tabla 1. Se observó que el mayor porcentaje de animales recuperados al tercer día correspondió al tratamiento 1 (90 %), seguido del 2 (84 %). Al quinto día, el tratamiento 1 recuperó el 8 %, el 2 el 10 % y el 3 el 90 %. Al séptimo día se recuperó el 2 % del tratamiento 1 y el 4 % del tratamiento 2 y 3. En el tratamiento 2, fallece 1 animal para el (2 %).

El Análisis Factorial de Correspondencia permitió describir las relaciones entre las categorías respecto a los tratamientos. El gráfico Biplot confirma los resultados previos de la prueba de

Chi-cuadrado (Gráfico 1) que ofrece adicionalmente la información de cuáles categorías de cada variable se relacionan más estrechamente entre sí; es la relación que se establece entre los animales recuperados al tercero, quinto y séptimo día respecto a los tratamientos.

**Tabla 1. Resultados de los tratamientos**

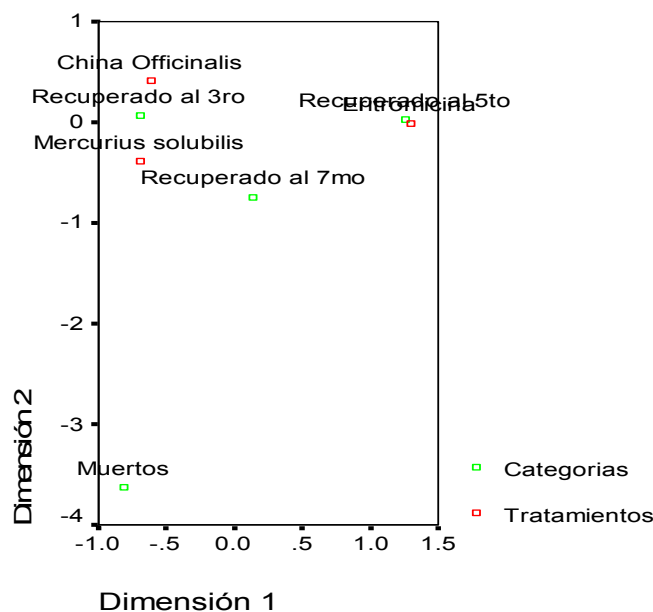
Tratamientos		Categorías				Total
		Recuperados al 3er día	Recuperados al 5to día	Recuperados al 7mo día	Muertos	
China officinalis a la 30 CH	Observados	45	4	1	0	50
	Por ciento	90.0 %	8.0 %	2.0 %	.0 %	100 %
Mercurius solubilis a la 30 CH	Observados	42	5	2	1	50
	Por ciento	84.0%	10.0%	4.0%	2.0%	100 %
Eritromicina	Observados	3	45	2	0	50
	Por ciento	6.0 %	90.0 %	4.0%	.0%	100 %
Total	Observados	90	54	5	1	150
	Por ciento	60.0 %	36.0 %	3.3 %	.7 %	100 %

**Prueba de Chi-cuadrado**

Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-cuadrado	Sig. (p<0.05)
1	.850	.723		
2	.107	.012		
Total		.735	111.666	.000(a)

a 8 grados de libertad

**Gráfico 1. Confirmación de los resultados de la prueba de Chi-cuadrado**



Debe destacarse que los medicamentos homeopáticos resultan más eficaces, debido a que de los 100 animales tratados (Grupo 1 y 2), 87 se recuperaron al tercer día de tratamiento (Tabla 1) comprobándose su efecto, resultados que coinciden con el efecto antidiarreico atribuido a ellos de acuerdo con lo informado por Kent, (2004).

Similares apreciaciones ha reportado Vivanco (2002) con una recuperación del 80 % de los animales tratados homeopáticamente; mejorando su vitalidad y el apetito desde el segundo día.

En estudios efectuados en Nepal y Nicaragua, Jacobs y Jiménez (2000) hacen referencia a una disminución de la duración y la intensidad de la diarrea, después de haberse suministrado los medicamentos homeopáticos más adecuados a sus casos.

Lo expresado anteriormente coincide con Solórzano (2004), Varona y col. (2005), Pérez y col (2006), Duarte, Lourdes (2006), quienes confirman la efectividad de los medicamentos homeopáticos en el tratamiento del síndrome diarreico en el cerdo.

De acuerdo con los resultados del análisis económico, los tratamientos 1 y 2 además de resultar más efectivos terapéuticamente, se recomiendan por su bajo costo lo cual se muestra en la Tabla 2.

**Tabla 2. Resultados del análisis económico**

Tratamiento	Duración (días)	Costo por días(\$)	Costo por animal (\$).	Costo total (\$).
China officinalis a la 30 CH	7	0.57	0.079	3.99
Mercurius solubilis a la 30 CH	7	0.57	0.079	3.99
Eritromicina	7	0.78	0.11	5.48

## CONCLUSIONES

1. La mayor recuperación de los animales se obtuvo con los tratamientos homeopáticos.
2. Los tratamientos homeopáticos resultaron más económicos que el tratamiento convencional.
3. De los tratamientos homeopáticos el más eficaz fue a base de China officinalis a la 30 CH.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alonso, R.; Coma, J. y Rodríguez, J. 2004. El Cerdo. Editorial Félix Varela. La Habana. P: 229.
2. Apuntes del Congreso realizado en la UNRC. 2005).[http://www.agrobit.com/Info\\_tecnica/Ganaderia/porcinos/GA000006po.htm](http://www.agrobit.com/Info_tecnica/Ganaderia/porcinos/GA000006po.htm)
3. Bidarte, A. 2003. Visión de la Homeopatía Veterinaria. Disponible: <http://www.colvet.es> [Consultado: mayo 2006].
4. Briones, S. 2003. Homeopatía aplicada a la Medicina Veterinaria. Disponible: <http://www.members.tripod.com/index.htm> . [Consultado: mayo 2006].

5. Castillo, Rocio y San Andrés, M. 2001. Estofado de Medicina. Revista Cambio 16. No. 1526. España.
6. Díaz, C. 2001. Sistema de producción porcina en Cuba. [En línea] Disponibilidad: ≤ <http://www.geocities.com> >. [Consultado: mayo 2006]
7. Duarte, Lourdes. 2006. Valoración del uso de la terapia homeopática con Chamomilla Vulgaris 30 CH en la diarrea de cerdos en preceba. Redvet. Vol. VII. No. 02-Febrero
8. Espinosa, P. y Facundo, J. 2001. Porcino cultura. La habana
9. Flores, V. y Orozco, V. Colibacilosis. 2004. Disponible en: <http://www.visionveterinaria.com/rivep/art/13oct63.htm12>. [Consultado: mayo 2006].
10. Jacobs, J. y Jiménez, M. 2000. Homeopathie Treatment of acute childhood diarrhea (En línea) 2000 Disponibilidad <http://www.homeopathy.boiron.com> [Consultado: mayo 2006].
11. Kent, J. 2004. Materia Médica Homeopática. Ciudad México: Porrúa.
12. Pedroso, M. 2002. Valoración del incremento en peso en lechones destetados mediante tratamientos homeopáticos. Informe Científico Técnico Investigativo. Universidad de Camagüey. Facultad de Ciencias Agropecuarias.
13. Pérez, Y.; Vidal, Florangel y Peña, I. 2006. Tratamiento del Síndrome diarreico en crías porcinas utilizando medicamentos homeopáticos. Redvet. Vol. VII, No 02-Febrero.
14. Quiñónez, Marta. 1999. El cerdo. Revista ACPA #1 Ciudad Habana, Cuba. P.41.
15. SITJAR, M. 2006. Servicio Técnico de Pharmacia&Upjohn, (En línea) 2000 Disponibilidad [http://www.colvet.es/infovet/abr00/ciencias\\_v/articulo1.htm](http://www.colvet.es/infovet/abr00/ciencias_v/articulo1.htm) [Consultado: mayo 2006].
16. Solórzano, A. 2004. Tratamiento homeopático de la diarrea en los niños (En línea) Disponible: <http://www.holistica> [Consultado: febrero-2006]
17. Sotolongo, J. 2001. Medicina Complementaria y la Sostenibilidad en Veterinaria. La habana. ISCAH, p. 2-4.
18. SPSS for Windows. Versión 11.5.1. 2002. SPSS. <http://www.spss.com>.
19. Varona, L.; Vidal, Florangel y Leandro, R. 2005. Eficacia de la moxibustión y el Arsenicum Album a la 30CH como terapia alternativa en el tratamiento del síndrome diarreico en cerdos. Redvet. Vol. VI. No 2-Febrero
20. Vivanco, J. 2002 El Uso de la homeopatía en la Avicultura, Memorias del XVIII Panvet. Habana.

**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, tesinas, 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> o en **REDVET®** <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Se dispone de la posibilidad de recibir el Sumario de cada número por **correo electrónico** 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> y **REDVET®** <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

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