

# Calf Notes.com

---

## *Calf Note #227 – Investigaciones recientes sobre criptosporidiosis, parte 1*

### introducción

En el último año, varios artículos científicos interesantes publicaron información interesante e importante sobre las infecciones por *Cryptosporidium* en terneros jóvenes y ganado mayor. Debido a que la "cripto" es una enfermedad tan importante desde el punto de vista económico en las operaciones de cría de terneros, pensé que sería valioso echar un vistazo a varios de estos estudios sucesivamente. El primero proviene de la Universidad de Santiago de Compostela en el noroeste de España.

### La investigación

Los investigadores visitaron granjas lecheras (n = 86) y de carne de vacuno (n = 60) ubicadas en todo el noroeste de España y recolectaron muestras fecales (n = 594) de terneros y vacas. Todas las muestras se obtuvieron de animales sanos, es decir, ningún animal mostraba signos clínicos de criptosporidiosis en el momento del muestreo. Las muestras se almacenaron durante unos días y luego se analizaron mediante técnicas moleculares para el ADN de varias especies de *Cryptosporidium*.

### Los Resultados

De las 594 muestras recolectadas, 99 fueron positivas para el ADN de *Cryptosporidium*, para una prevalencia del 16.7%. Al menos una muestra fue positiva en el 45% de las granjas (64 granjas). Las especies más comunes fueron *C. parvum* (42/99) y *C. bovis* (36/99). Otras especies de *Cryptosporidium* se encontraron con menor frecuencia. Como podemos ver claramente en la Figura 1, los animales con la mayor prevalencia de *Cryptosporidium* fueron los terneros <1 mes de edad. Más del 80% de las muestras dieron positivo a *C. parvum*.

Con el paso de la edad, la prevalencia disminuyó y el tipo de organismo cambió. Podemos ver que la proporción de *C. bovis* se incrementó en los grupos 1-2, 2-12 y 12-24 meses. Las vacas más viejas tenían una "mezcla" de varias especies de *Cryptosporidium* y, de manera realista, podrían considerarse un reservorio de infección para los animales más jóvenes.

Muchos estudios han informado que *C. parvum* es el organismo más comúnmente asociado con la criptosporidiosis en terneros jóvenes. Se cree que los terneros <1 mes de edad son particularmente susceptibles debido a su sistema inmunológico inmaduro y, a medida que se desarrolla la inmunidad activa, los terneros se vuelven menos susceptibles a la infección.

También es interesante notar que aunque se tomaron muestras de animales sanos, un porcentaje significativo de animales dieron positivo para *Cryptosporidium* en sus heces. Casi el 30% de los terneros <1 mes de edad fueron positivos para *Cryptosporidium*, y principalmente *C. parvum*. Es

importante tener en cuenta que *C. parvum* es zoonótico, es decir, causa enfermedades tanto en humanos como en terneros. Por lo tanto, las personas ingenuas deben tener especial cuidado para

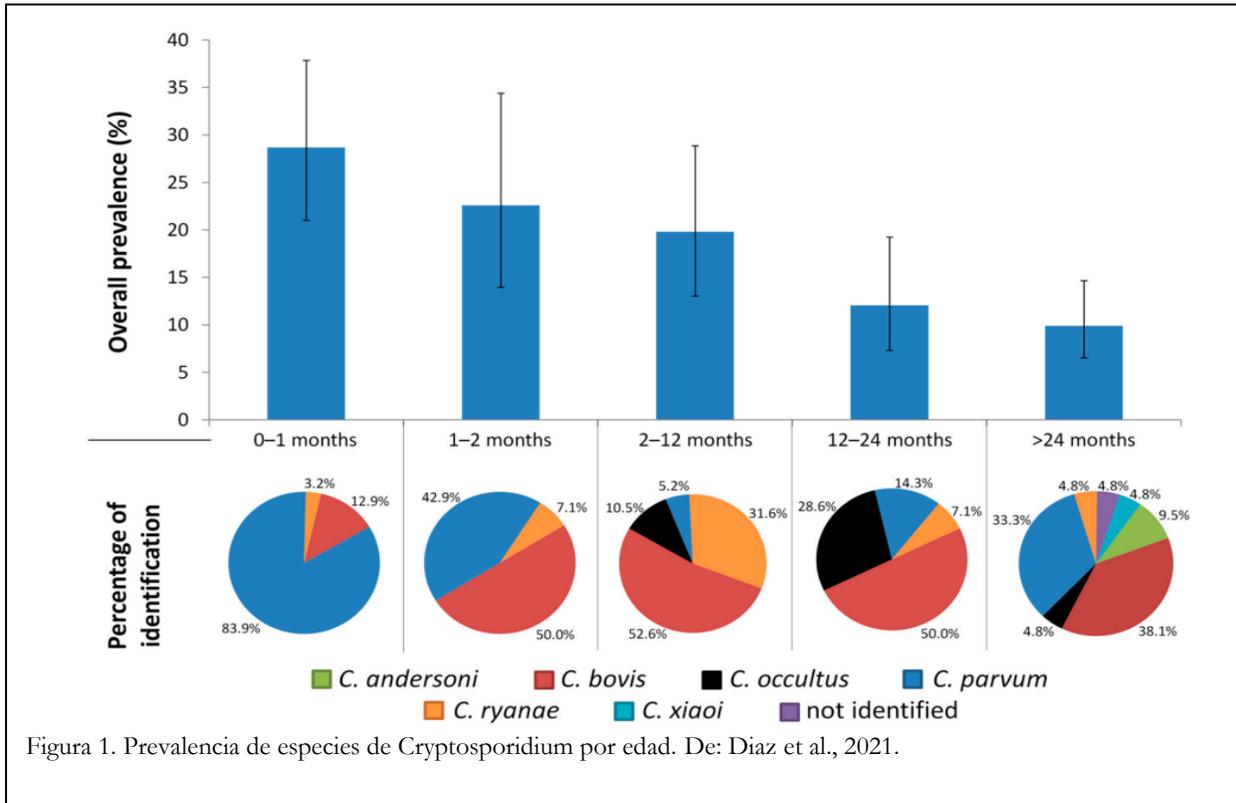


Figura 1. Prevalencia de especies de *Cryptosporidium* por edad. De: Diaz et al., 2021.

evitar una posible contaminación con ooquistes de terneros jóvenes. Las personas con cualquier tipo de inmunosupresión corren un riesgo especial y deben evitar el contacto con terneros jóvenes.

## Resumen

Una porción significativa de terneros eliminó especies de *Cryptosporidium* en sus heces, a pesar de que estaban clínicamente sanos y no mostraban signos de enfermedad. Además, el tipo de organismo cambia con la edad y, presumiblemente, la maduración del sistema inmunológico del ternero.

## Referencias

Diaz, P., E. Navarro, S. Remesar, D. García-Dios, N. Martínez-Calabuig, A. Prieto, G. López-Lorenzo, C. M. López, R. Panadero, G. Fernández, P. Díez-Baños and P. Morondo. 2021. The age-related *Cryptosporidium* species distribution in asymptomatic cattle from north-western Spain. *Animals*. 11:256. <https://doi.org/10.3390/ani11020256>.

Escrito por Dr. Jim Quigley (11 de Agosto 2021)  
 © 2021 por Dr. Jim Quigley  
 Calf Notes.com (<https://www.calfnotes.com/new/en>)