

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**  
**Departamento de Patología y Medicina Preventiva**



**DETERMINACIÓN DE LA INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE VIRUS HERPES  
BOVINO TIPO 1 EN CINCO PREDIOS DE LA PROVINCIA DE ÑUBLE,  
MEDIANTE LA PESQUISA DE ANTICUERPOS SÉRICOS UTILIZANDO LA  
TÉCNICA DE ELISA.**

MEMORIA DE TITULO PRESENTADA  
A LA FACULTAD DE MEDICINA  
VETERINARIA DE LA UNIVERSIDAD  
DE CONCEPCION PARA OPTAR AL  
TITULO DE MEDICO VETERINARIO

**MARÍA ALEJANDRA MORALES BENAVIDES**  
**CHILLÁN - CHILE**  
**2008**

## I. RESUMEN

**DETERMINACIÓN DE LA INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE VIRUS HERPES BOVINO TIPO 1 EN CINCO PREDIOS DE LA PROVINCIA DE ÑUBLE, MEDIANTE LA PESQUISA DE ANTICUERPOS SÉRICOS UTILIZANDO LA TÉCNICA DE ELISA.**

**INCIDENCE AND PREVALENCIE DETERMINATION FOR BOVINE HERPESVIRUS TYPE 1 IN FIVE HERDS FROM ÑUBLE PROVINCE BY MEANS OF ELISA SERUM ANTIBODIES SURVEY.**

La Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (IBR) es una enfermedad de distribución mundial, causada por el virus herpes bovino tipo-1 (BHV-1) que ha sido aislado en numerosas oportunidades a lo largo de nuestro país. El propósito de este estudio fue determinar la prevalencia e incidencia de este virus en 159 hembras bovinas provenientes de cinco predios de la provincia de Ñuble no vacunados contra este agente cuyas edades fluctuaban entre los 6 y 24 meses a la fecha del primer muestreo. Se tomaron muestras de sangre en Mayo y Noviembre de 2006 con el fin de detectar anticuerpos séricos contra BHV-1 mediante la técnica de ELISA de bloqueo, dividiendo los animales en estudio en tres grupos etarios. Se obtuvieron prevalencias de 23,89% y 45,28% para el primer y segundo muestreo respectivamente. El aumento en la prevalencia entre los dos muestreos se encontró estadísticamente significativa según el test de McNemars's ( $p < 0,05$ ). Las prevalencias no son uniformes entre los estratos etarios estudiados según la prueba exacta de probabilidad de Fisher, encontrándose una tendencia al aumento de positividad en animales mayores ( $p < 0,05$ ). La incidencia acumulada obtenida entre Mayo y Noviembre de 2006 fue de 30,57%.

**Palabras clave:** Herpesvirus Bovino tipo-1, Rinotraqueitis infecciosa bovina, Incidencia.

## II. SUMMARY

The Infectious Bovine Rinotracheitis (IBR) is a worldwide distributed disease caused by type-1 bovine herpes virus (BHV-1), who has been isolated many times along our country. The purpose of this study was to determine prevalence and incidence of this virus in 159 bovine female from 5 non-vaccinated herds from Ñuble province whose ages fluctuated between 6 and 24 months old at the time of first survey. Blood samples were taken in May and November of 2006 with the purpose of detect serum antibodies against BHV-1 with blocking ELISA technique, dividing the animals of the study in three age groups. Prevalence obtained were 23,89% and 45,28% for the first and second survey respectively. The increase of prevalence between the first and second sampling according to McNemars test has statistical significance ( $p < 0,05$ ). According to Fisher's exact probability test, prevalences were not uniform between studied age groups, being a higher positivity in older animals ( $p < 0,05$ ). The accumulated incidence obtained between May and November of 2006 for the same animals was 30,57%.

**Key words:** Bovine Herpesvirus type-1, Infeccious Bovine Rinotracheitis, Incidence.