

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento de Ciencias Pecuarias



**DESCRIPCIÓN DE FRECUENCIAS GÉNICAS DE ALELOS MUTANTES
EXPRESADOS EN LA CAPA EN LA POBLACIÓN DE GATOS DE LA CIUDAD
DE PUNTA ARENAS**



MEMORIA DE TÍTULO PRESENTADA A
LA FACULTAD DE CIENCIAS
VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE
CONCEPCIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO
DE MÉDICO VETERINARIO

CONSTANZA CAROLINA FERNÁNDEZ NUÑEZ

CHILLÁN – CHILE

2008

I. RESUMEN

DESCRIPCIÓN DE FRECUENCIAS GÉNICAS DE ALELOS MUTANTES EXPRESADOS EN LA CAPA EN LA POBLACIÓN DE GATOS DE LA CIUDAD DE PUNTA ARENAS.

DESCRIPTION OF GENE FRECUENCIES ALLELOS MUTANTS EXPRESSED IN THE COAT IN THE CATS POPULATION OF THE CITY OF PUNTA ARENAS.

En el mes de Agosto del año 2007 se realizó en la ciudad de Punta Arenas, Chile, un muestreo de la población de gatos mediante observación directa por medio de fotografías, con el fin de determinar frecuencias génicas de algunos loci característicos de la capa del gato (O, S, a, t^b, d, l y W).

El objetivo principal fue determinar si la población de gatos de Punta Arenas estaba en equilibrio de Hardy-Weinberg para los loci O (naranja) y S (manchado), y para su comprobación se realizó la prueba del estadígrafo de chi-cuadrado (X^2), lo que arrojó que la población de gatos de Punta Arenas no se encuentra en esta condición.

Se realizó una estimación de la distancia genética de Nei, entre la población de gatos de Punta Arenas y otras poblaciones tanto nacionales como extranjeras y se estimó la relación filogenética entre estas poblaciones mediante la construcción de su topología (Neighbor-joining). Esto permite observar que la población de gatos de Punta Arenas tiene estrecha relación con La Habana, Ciudad de México, Chillán, Santiago lo que no sucede con países europeos.

Palabras claves: Gatos, frecuencia génica, distancia genética.

II. SUMMARY

A survey of the cat population of Punta Arenas in Chile was performed during august 2007. Cats were observed directly and pictures were taken to determine gene frecuencies characteristic of some loci on the coat of cats (O, S, a, t^b, d, l y W).

The main objective was to determine whether the population of cats in Punta Arenas was in Hardy-Weinberg equilibrium for O and S loci and to prove this chi-square statistic (X^2) was conducted, which showed that the population in Punta Arenas is not in this condition.

Nei genetic distance was estimated between cat population in Punta Arenas and other population in the world and Chile and the phylogenetic relationship between these population was estimated by building its topology (Neighbor-joining). This allows to note that the cat population in Punta Arenas is closely related to La Habana, Mexico City, Chillan, Santiago, what it is not happened with european countries.

Keywords: Cats, gene frecuencies, loci, genetic distance.

