

Título: CAUSES AND CONSEQUENCES OF GENETIC DIVERSITY IN THE LESSER KESTREL (FALCO NAUMANNI)

Nombre: ORTEGO LOZANO, JOAQUIN

Universidad: Universidad de Castilla-La Mancha

Departamento: BIOLOGIA Y TECNOLOGIA DE LOS RECURSOS CINEGETICOS

Fecha de lectura: 19/11/2007

Programa de doctorado: CIENCIA Y TECNOLOGIA AGROFORESTAL Y GENETICA

Dirección:

- > **Director:** APARICIO MUNERA JOSE MIGUEL
- > **Codirector:** PEDRO JAVIER CORDERO TAPIA

Tribunal:

- > **presidente:** JOSE JULIAN GARDE LOPEZ-BREA
- > **secretario:** ANGEL TORO MIGUEL
- > **vocal:** CARLES VILA
- > **vocal:** JOSE NEGRO JUAN
- > **vocal:** PABLO VEIGA JOSE

Descriptor:

- > GENETICA ANIMAL
- > ECOLOGIA ANIMAL

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Localización: ALTAGRACIA 50, 13071 CIUDAD REAL

Resumen: En esta tesis se abordan dos cuestiones fundamentales relacionadas con la diversidad genética en poblaciones naturales: (i) ¿qué factores determinan los niveles de diversidad genética?; (ii) ¿qué consecuencias tiene la diversidad genética individual en la eficacia biológica y en la resistencia a parásitos y enfermedades?. Para ello se utilizó como especie modelo al cernícalo primilla (*Falco naumanni*), un ave migratoria y colonial que sufrió un fuerte descenso poblacional en la segunda mitad del siglo XX. En primer lugar, se desarrollaron loci microsatélites que permitieran determinar las características genéticas de los individuos de esta especie. Individuos nacidos en colonias pequeñas y aisladas presentaron una menor heterocigosidad. Estas colonias recibieron un menor número de inmigrantes, apoyando la idea de que tanto un menor flujo genético como un pequeño tamaño poblacional son responsables del patrón de diversidad genética observado. En esta tesis se ha demostrado que la dispersión natal es un mecanismo eficaz para evitar cruces con individuos genéticamente similares, indicando que este comportamiento contribuye de modo importante al mantenimiento de la diversidad genética en poblaciones naturales. Por otro lado, la diversidad genética aumentó con el tamaño de población durante un periodo de expansión demográfica, probablemente como consecuencia de la llegada de inmigrantes

que introdujeron nuevos alelos en la población. En cuanto a las consecuencias que la diversidad genética tiene en la eficacia biológica de los individuos se observó que el tamaño de puesta, pero no el volumen del huevo, aumentó con la heterocigosidad de la hembra. Por otro lado, la tasa de reclutamiento de los pollos tendió a disminuir en hembras, pero no en machos, con la similitud genética de sus padres. Sin embargo, no se detectó ningún efecto de las características genéticas de los padres en la tasa de eclosión de los huevos. En cuanto a los