
Master en Conservación y Uso Sostenible de Sistemas Forestales
Universidad de Valladolid-INIA

Trabajo Fin de Master

Título: Parasitismo de cría en las aves: Selección del hospedador por el críalo europeo

Clamator glandarius

Autora: Diana Bolopo

Directores: Vittorio Baglione

Convocatoria: septiembre-2008

Resumen:

El críalo europeo *Clamator glandarius* es un parásito obligado de cría cuyo hospedador primario, en su distribución Paleártica, es la urraca *Pica pica* y el secundario la corneja *Corvus corone*. Hemos estudiado la situación parásito-hospedador en una población al norte de la península Ibérica y hemos encontrado que la corneja es el hospedador principal debido a un aumento del parasitismo desde 2007. La tasa de parasitismo sufrida por la urraca, sin embargo, no ha cambiado durante el mismo periodo de tiempo. El análisis de la temporada de puesta muestra que según aumenta el número de nidos de urraca disponibles, la probabilidad de un nido de corneja de ser parasitado disminuye. Esto sugiere que las hembras de críalo han incorporado a la corneja como nuevo hospedador y usan, simultáneamente, corneja y urraca en un proceso de adquisición de hospedador. Para comprender porqué este proceso se ha llevado a cabo en nuestra población de estudio hemos comparado algunas de las características de los hospedadores entre nuestra zona de estudio y Hoya de Guadix (al sur de España) donde el críalo usa la urraca como hospedador principal. Descubrimos que los nidos de urraca son más difíciles de alcanzar para los críalos en nuestra zona de estudio porque se encuentran dentro de matas y arbustos espinosos. Además, la temporada de puesta de la corneja es más larga en nuestra zona de estudio, lo que permite al críalo tener más oportunidades para parasitar sus nidos. Proponemos que estos factores tienen un papel importante al determinar la diferencia de hospedador primario entre las dos poblaciones. Nuestros resultados muestran también que este parásito, en principio especialista, es capaz de adaptar su estrategia parásita y elegir a un hospedador primario u otro, dependiendo de las condiciones del hábitat en que se encuentre.

Abstract

The great spotted cuckoo *Clamator glandarius* is a specialist brood parasite that uses magpie *Pica pica* as main host and carrion crow *Corvus corone* as a secondary host in its Palaearctic distribution. We studied the hosts-parasite dynamics in a population of northern Spain and found that parasitism in crows increased since 2007 until they became the primary host in the area. The parasitism in magpies, however, did not change over the same period. Analysing the laying period we found that as the number of magpie nests available increased during the breeding season the probability of a crow nest of being parasitized decreased. This suggests that cuckoo females have incorporated crows as new host and use simultaneously magpies and crows in a host acquisition process. To understand why this process took place in our study population, we compared some host features between our study site and Hoya of Guadix (southern Spain) where cuckoos use magpie as primary host. We found that magpie nests are more difficult to reach for the cuckoos in our study population because they are placed inside thorny bushes whereas in southern Spain they are mainly in almond trees and olm oaks. In addition, the breeding season of the crows is longer in our population and gives the cuckoos more chances to lay their eggs. We propose that these factors play a role in determining the difference of primary hosts between the two populations. Our results also shows that a seemingly specialist parasite like the great spotted cuckoo can exhibit a plastic behaviour and chooses the main host according the local conditions found when it arrives to its breeding area.