

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Přírodovědecká fakulta



Rigorózní práce

Detection of *Encephalitozoon cuniculi* in a new host –  
cockateel (*Nymphicus hollandicus*) using molecular methods

Bc. Denisa Kašíčková

České Budějovice, 2009

Kašičková, D., Sak, B., Kváč, M., Ditrich, O., 2007: Detection of *Encephalitozoon cuniculi* in a new host – cockateel (*Nymphicus hollandicus*) using molecular methods. Parasitology Research 101, 1685-1688.

**Anotace:**

The prevalence of microsporidial infections among different species of captive and free living birds was screened using both calcofluor M2R staining and polymerase chain reaction. This study presents new avian host of human pathogenic microsporidia *Encephalitozoon cuniculi*.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své rigorózní práce, a to v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Přírodovědeckou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 5.1.2009

Denisa Kašičková

**Detection of *Encephalitozoon cuniculi* in a new host—cockateel (*Nymphicus hollandicus*) using molecular methods**

D. Kašičková & B. Sak & M. Kváč & O. Ditrich

D. Kašičková : O. Ditrich  
Faculty of Biological Science, University of South Bohemia,  
České Budějovice, Czech Republic  
e-mail: denisa.k@centrum.cz

B. Sak : M. Kváč : O. Ditrich  
Institute of Parasitology, BC ASCR, v.v.i,  
Branišovská 31,  
370 05 České Budějovice, Czech Republic

Received: 14 May 2007 / Accepted: 8 August 2007 / Published online: 6 November 2007

**Abstract**

A total of 123 avian faecal specimens randomly collected in Bohemian commercial aviaries, Zoo parks and countryside were screened for the presence of human pathogenic microsporidia by both calcofluor M2R staining and polymerase chain reaction. Of these, no positive sample was detected using microscopical examination, and one isolate was detected by polymerase chain reaction and identified as *Encephalitozoon cuniculi*. Cockateel (*Nymphicus hollandicus*) represents a new avian host of this microsporidian.