

Abstract aus dem Internet

“Coexistence DNA of *Borrelia burgdorferi* sensu lato and *Babesia microti* in *Ixodes ricinus* ticks from north-western Poland”

B. Skotarczak, B. Wodecka, A. Cichocka,

Abt. Genetik, Biologische Fakultät, Universität Stettin, Plastow 40B, 71-065 Stettin, Polen

Ann. Agric. Environ. Med. , Polen, 29/06/2002

Koexistenz DNS von *Borrelia burgdorferi* sensu lato und *Babesia microti* in *Ixodes ricinus* Zecken aus dem Nordwesten Polens

In der Zecke *Ixodes ricinus* können Mikroorganismen gefunden werden, die ernste Krankheiten bei Mensch und Tier verursachen können, u.a.. die von der Spirochäte *Borrelia burgdorferi*(Bb) sensu lato(s.l.) verursachte **Lyme-Borreliose** und die **Babesiose**, die von der Protozoe *babesia microti**) herbeigeführt wird.

Beide Mikrobenarten können zusammen im gleichen Zeckentypus oder in anderen Zeckenarten vorkommen und eine gemischte Infektion in Mensch und Tier hervorrufen.

Das Hauptziel dieser Studie war die DNS-Identifizierung von Bb und *Babesia micr.* in *Ixodes ricinus* Zecken, die im Frühjahr und Herbst 1999 an 6 Stellen im Nordwesten Polens gesammelt wurden.

Die mikrobielle DNS wurde mittels Polymerase-Kettenreaktion (PCR) identifiziert. Der Marker, der benutzt wurde um die DNS von Bb s.l. aufzuspüren, war ein Fragment vom Fla Gen, welches das Flagellinprotein kodiert, während die *Babesia micr.* DNS aufgespürt wurde mit einem Fragment von dem Gen, das die 16S rRNS kodiert.

Total wurden 550 adulte Zecken, 1.160 Nymphen und 385 Larven untersucht.

155 (7,4%) Tiere waren mit Bb infiziert; 130 (6,2%) Tiere waren mit *Babesia micr.* infiziert und 0.6% der Tiere zeigte eine gemischte Infektion.

Die Prävalenz der Ko-Infektion war bei den verschiedenen Entwicklungsstufen der Zecken unterschiedlich. Die Ko-Infektion war am meisten prävalent bei weiblichen Zecken (3,1%), während die Männchen (0,4%) und Nymphen (0,2%) weniger betroffen waren.

Es wurde keine Ko-Infektion bei den Zeckenlarven festgestellt.

Die oben beschriebene Studie war die erste ihrer Art, die in dem früheren Distrikt von Stettin ausgeführt wurde. Um das Phänomen des gleichzeitigen mikrobiellen Auftretens und der damit verbundenen gemischten Infektionen richtig zu evaluieren, wird die Studie fortgesetzt.

*) oder *Bab.divergens*?? – caw.

Borreliose Beratung Kaarst - Übersetzung ohne Gewähr - caw/Juli 2002