

Seroprevalência de *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* em caprinos de raça Serrana em Portugal



Afonso, A M ¹, Valentim, R², Vila, Ana G.³, Prendes, S. M.³, Maurício, R², Mendonça, A⁴, Coelho, A C ¹; Quintas, H ^{2*}

¹Departamento das Ciências Veterinárias, CECAV, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal

²Instituto Politécnico de Bragança – Escola Superior Agrária, 5300-253 Bragança, Portugal ³ - Junta De Castilla Y Leon. C/ Rigoberto Cortejo 47014 Valladolid, Espanha, ⁴ - Centro De Investigação de Montanha (CIMO) - Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

*Autor Correspondente: helder5tas@sapo.com



INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS

A paratuberculose é uma doença infecciosa crónica que afeta os ruminantes e é causada pelo *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (*Map*). É uma doença de distribuição mundial e tem um grave impacto económico nas explorações afectadas. A paratuberculose foi descrita pela primeira vez em Portugal em 1983, e desde então apenas foram realizadas até hoje estudos serológicos pontuais para estimar a prevalência de paratuberculose em algumas regiões.

O presente estudo seroepidemiológico foi realizado com o objectivo de calcular a prevalência da doença em caprinos no Nordeste de Portugal, aferir o seu impacto económico e sugerir métodos adequados de controle da doença.

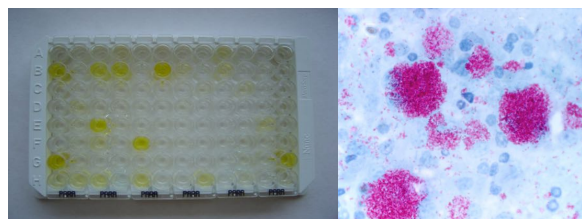


Figura 1 – Kit ELISA (ID Screen®) utilizado e esfregaço *Map* ao Ziehl-Neelsen.



Figura 2 – Resultados serológicos da infecção por *Map* em cabras no Nordeste de Portugal

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram testados 971 caprinos de 95 rebanhos do nordeste de Portugal entre Maio e Julho de 2011.

Dentro de cada rebanho os animais foram seleccionados de forma aleatória, considerando apenas como elegíveis os animais com mais de 2 anos. Um rebanho foi considerado serologicamente positivo à paratuberculose quando pelo menos um dos animais presentes foi positivo à prova realizada.

Foi colhido sangue (10 ml) da veia jugular para um tubo de hemólise, o soro foi separado após coagulação por centrifugação a 200 g durante 10 min. Em seguida foi congelado a - 20 °C até a análise. Todas as amostras foram testadas com um kit ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay) comercial de acordo com as instruções do fabricante (Figura 1).

RESULTADOS

Cento e cinquenta (15,4%, 95% CI: 13,3-17,8) amostras foram consideradas positivas. Foram detectados animais seropositivos à paratuberculose (um ou mais) em 70 rebanhos (73,7%, IC 95%: 64,5-81,5%) (Figura 2). Os valores de prevalência entre os sexos masculino e feminino foram de 10,7 e 15,6%, respectivamente ($p = 0,604$). Em relação aos grupos etários, o valor mais baixo de seroprevalência (0,0%) foi encontrada em animais com mais de 10 anos, e o mais elevado (4,7%) em caprinos de 2-4 anos de idade, e essas diferenças foram estatisticamente significativas ($p = 0,012$). Observaram-se ainda diferenças estatisticamente significativas entre municípios e quanto à presença ou não de sinais clínicos (Figura 3).

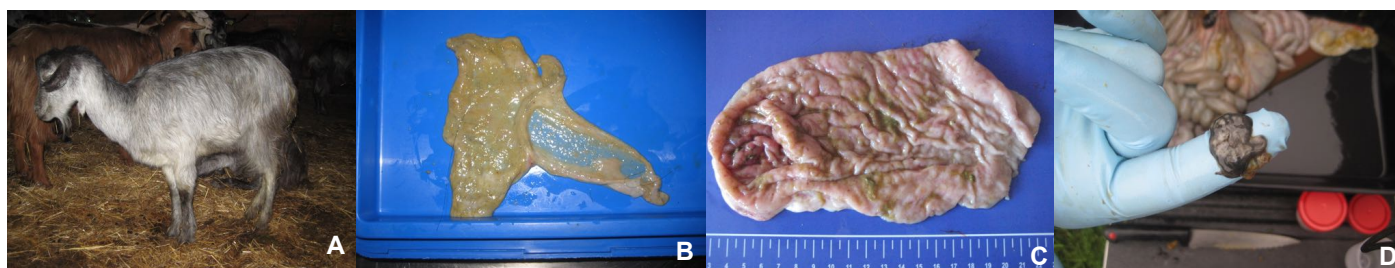


Figura 3 – (A) Emaciação severa em cabra com doença clínica. Lesões macroscópicas à necropsia: (B) espessamento difuso e edema do ceco; (C) espessamento proeminente e ondulado da parede intestinal (raro em cabras); (D) Linfonodos mesentéricos aumentados e edematosos com focos de calcificação.

CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo indicam que anticorpos contra *M. avium* subsp. *paratuberculosis* detectados por ELISA estão amplamente presentes em caprinos no Nordeste de Portugal com uma elevada percentagem de animais e de rebanhos a serem considerados serologicamente positivos. Deve por isso reforçar-se o controlo efetivo desta infecção em colaboração com associações de agricultores (OPP) veterinários e produtores, a fim de estabelecer um programa de controlo eficiente e com avaliação regular.