

Com o aumento das restrições a inclusões de antibióticos nas rações, têm sido procurados alimentos alternativos com a função de fortalecer o sistema imunológico. Nesse sentido, o presente estudo foi conduzido a fim de avaliar o ácido linoléico conjugado (CLA) como nutriente imunomodulador para leitões recém desmamados através de respostas de desempenho e imunológicas. Utilizaram-se 32 leitões, alojados em gaiolas individuais do 1º ao 35º dia pós desmame. Todos os animais foram imunizados com soro albumina bovina (BSA) aos 4 e aos 18 dias de experimento. Testaram-se 3 níveis de inclusão de CLA nas dietas (0, 1 e 2%) com a presença ou não (grupo controle) de desafio imunológico, realizado com a inoculação de lipopolissacarídeos de *Escherichia Coli* (LPS) no 7º e 21º dia. Foram realizadas análises de desempenho zootécnico (peso corporal, consumo de ração, ganho de peso e conversão alimentar), quantificação de IgG contra BSA no 4º, 18º e 32º dia e também foi avaliada a reação dos leitões frente ao desafio com LPS por medidas de temperatura retal (TR) durante quatro horas e trinta minutos após as inoculações. Através da avaliação do desempenho dos leitões, verificou-se que não houve interação entre o CLA e o desafio imunológico. Para as respostas de desempenho, não houve diferença entre os níveis de CLA, mas, os leitões desafiados com LPS tiveram as piores respostas quando comparados ao grupo controle. Os leitões recebendo dietas suplementadas com 1% de CLA foram os que mostraram maior densidade ótica de IgG contra BSA e maior temperatura retal, mostrando que este nível de inclusão foi o que promoveu a melhor resposta humoral, mas de certa forma agiu como agente pró-inflamatório. O nível de 1% de CLA teve ação benéfica sobre a produção de anticorpos, porém não conseguiu melhorar o desempenho dos animais submetidos ao desafio.