



Efeitos da lignina purificada sobre a expressão de mRNA de proteínas de choque térmico de frangos de corte submetidos ao estresse por calor

Universidade Federal de Viçosa – Centro de Ciência Agrárias – Departamento de Zootecnia – Nutrição e Alimentação de Monogástricos – Pesquisa

Marcela Eduarda Silva de Carvalho¹ - marcela.eduarda@ufv.br, Arele Arlindo Calderado³ calderano@ufv.br, Polliany da Costa Santos Oliveira¹ polliany.oliveira@ufv.br, Artur Macedo Ribeiro¹ artur.macedo@ufv.br, André Luiz Bhering Costa¹ andre.bhering@ufv.br, Hallef Rieger Salgado² hallef_rieger@hotmail.com.

¹UFV, aluno(a) de graduação; ²UFV, aluno(a) de pós-graduação; ³UFV, professor adjunto.

Palavras-chave: Lignina, estresse, frangos.

Introdução

O estresse por calor causa diversas adversidades na produção de frangos de corte, entre elas a queda drástica dos índices zootécnicos. O animal que sofre com o estresse por calor diminui o consumo de ração, gasta mais energia na tentativa de regular a temperatura corporal, tem a atividade da tireoide reduzida, além do efeito que o calor acarreta no metabolismo, tudo isso faz com que o animal tenha um menor ganho de peso, pior conversão alimentar e um menor rendimento de carcaça.

Objetivos

Avaliar os efeitos da lignina purificada sobre a expressão de mRNA de proteínas de choque térmico em frangos de corte submetidos a estresse por calor.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido em 4 câmaras climáticas localizadas no Laboratório de Bioclimatologia Animal do Departamento de Zootecnia da UFV, utilizando 280 frangos de corte machos da linhagem Cobb 500 aos 22 dias de idade. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com um total de quatro tratamentos, dez repetições e sete animais por unidade experimental. A dieta foi a base de milho e farelo de soja, e não foi utilizado nenhum promotor de crescimento e anticoccidiano nas rações.

O tratamento controle (T1) consistia em uma dieta sem a presença de lignina em sua composição (0% de lignina purificada), enquanto os três tratamentos restantes corresponderam às dietas basais suplementadas com níveis crescentes de lignina purificada, T2= 0,5%, T3=1,0% e T4=1,5%.

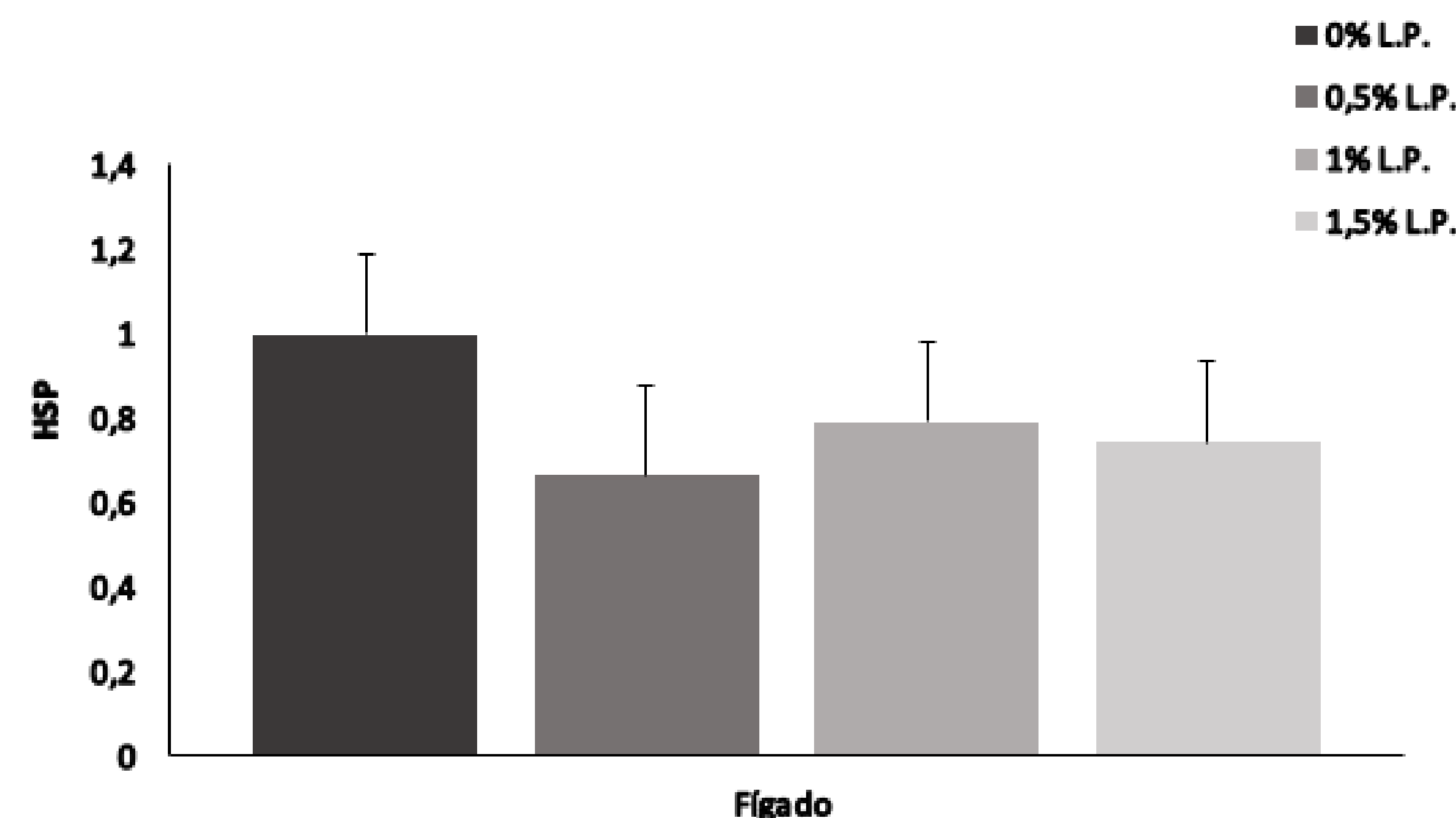
Apoio Financeiro

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

O programa de luz adotado foi de 18 horas de luz e 6 horas de escuro, sendo submetidas a temperatura de 32°C durante 10 horas por dia 22° C no restante do tempo, durante todo período experimental. A umidade relativa do ar no interior das câmaras climáticas foi mantida em 65,0%.

Foi avaliado o parâmetro da proteína de choque térmico (HSP70) a partir de amostras coletadas do fígado de uma ave por unidade experimental para determinação da expressão de mRNA.

Resultados e Discussão



Expressão de mRNA de HSP (Proteína de choque térmico) no fígado de frangos de corte aos 42 dias de idade. Foram feitas comparações entre uma dieta basal sem adição de lignina purificada (0% L.P.), e níveis crescentes de lignina purificada (0,5% L.P.; 1% L.P.; 1,5% L.P.). n =10 por tratamento. P-valor =0,6590

Conclusões

Os dados foram submetidos a ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância e foi concluído que a expressão de mRNA para HSP70 no fígado não foi influenciada pelos tratamentos (P > 0,5).

Agradecimentos

