



30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

AVALIAÇÃO COLORIMÉTRICA DE QUEIJO COALHO ENRIQUECIDO COM PÓLEN APÍCOLA DESIDRATADO

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

PRADO; Luana Monte ¹, SOARES; Elane Duarte ², BARBOSA; Suzana Moreira ³, CASTRO; Tamyres Moura ⁴, BATISTA; Ana Sancha Malveira ⁵

RESUMO

O queijo de coalho é um produto tipicamente brasileiro e bastante difundido na região Nordeste, exercendo relevância nutricional, social e econômica. Com o mercado em ascensão, a fabricação de queijos finos ou enriquecidos com especiarias, surge como uma ótima opção a fim de elevar suas propriedades organolépticas e nutritivas. Assim, o pólen vem ganhando destaque por atuar como importante fonte de suplementação proteica, apresentando em sua composição grande diversidade de compostos bioativos benéficos à saúde. A medição objetiva da cor é um dos parâmetros indicadores de qualidade, com forte influência na aceitação do consumidor, assim, objetivou-se avaliar o efeito da inclusão de pólen apícola desidratado na coloração de queijo de coalho. Foram fabricados quatro queijos de coalho, com inclusão de 0; 1,5; 3,0 e 4,5% de pólen apícola desidratado. Todo o processo de elaboração dos queijos de coalho foi realizado seguindo os princípios aplicados às Boas Práticas de Fabricação. Inicialmente o leite foi pasteurizado e adicionado o coalho industrial líquido seguindo as instruções do fabricante, o corte da coalhada foi realizado no sentido horizontal e vertical obtendo-se cubos de 1,5 cm. Após o corte, foi realizada a mexedura por 20 minutos e então adicionado 120 g de sal para cada 10 L de leite. Nesse momento, também foi incorporado o pólen apícola desidratado em cada formulação. Em seguida, a massa foi dessorada e posteriormente prensada por 14 horas, quando foram desenformados, embalados e armazenados sob refrigeração (15 °C). A avaliação colorimétrica foi realizada 24 h depois, por meio do colorímetro digital Minolta®, CR400 (Minolta Co., Osaka, Japan) através de medições em triplicata com o aparelho previamente calibrado em três pontos distintos dos queijos. O colorímetro fornece diretamente os parâmetros L* (luminosidade), a* (componente vermelho-verde) e b* (intensidade da cor amarelo-azul), segundo o sistema CIELAB. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Verificou-se que a inclusão de pólen apícola diminuiu a luminosidade (L*) em queijo de coalho, indicando que a mudança na opacidade desses queijos pode estar relacionada ao grau de agregação interna da matriz, ressaltou-se que os níveis de inclusão de pólen apícola desidratado de 1,5 e 3,0% obtiveram resultados similares ($P > 0,05$), com valores 83,07 e 82,10 respectivamente, diferindo do queijo coalho com 4,5% de inclusão, 74,75, ($P < 0,05$). A inclusão de pólen apícola desidratado promoveu um incremento na cor dos queijos avaliados, nos componentes a* e b*, que se comportaram de forma semelhante, à medida que o percentual de

¹ Graduanda em Zootecnia - UVA, luanamontep@gmail.com

² Pós Graduanda - UVA, elane_05soares@hotmail.com

³ Pós Graduanda - UVA, su.za_na@hotmail.com

⁴ Graduanda em Zootecnia - UVA, tamyresmouracastro@gmail.com

⁵ Professora do Curso de Zootecnia - UVA, anasancha@yahoo.com.br

inclusão de pólen era elevado, seus valores seguiam o mesmo padrão. O queijo de coalho com 4% de inclusão de pólen apícola desidratado apresentou as maiores médias para os componentes a* e b* ($P < 0,05$), 2,21 e 24,76 respectivamente. A intensificação da cor amarelada dos queijos, possivelmente tenha sido devido à presença de pigmentos na composição do pólen, nomeadamente flavonoides, que variam dependendo da origem botânica visitada pelas abelhas. Pode ser adicionado até 3,0% de pólen apícola desidratado em queijo coalho promovendo uma coloração mais intensa.

PALAVRAS-CHAVE: Ciência e tecnologia de produtos de origem animal, Alimento Funcional, Derivado lácteo, Produto apícola, Qualidade