

ADITIVOS NO TRATAMENTO DOS DEJETOS FRESCOS DE POEDEIRAS COMERCIAIS

SANCHES, Danilo de Souza¹ (danilorzt9@gmail.com); **GARCIA, Elis Regina de Moraes**² (ermgarcia@hotmail.com); **SANTANA, Patrícia Gomes**³ (patriciagsantanaa@gmail.com); **ROCHA, Bruna de Jesus da**¹ (brunarocho0907@gmail.com); **SILVA, Ademir Oliveira da**¹ (ademirzoouems@outlook.com); **SILVA, Erick José Rosa da**¹ (erickjoseuems@gmail.com).

¹Discente do curso de Zootecnia da UEMS – Aquidauana;

²Docente do curso de Zootecnia e do Programa de Pós-graduação em Zootecnia da UEMS – Aquidauana;

³Discente do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da UEMS – Aquidauana.

A aplicação de aditivos nos dejetos de poedeiras comerciais pode aumentar o desempenho das poedeiras, bem como a lucratividade da produção, além de reduzir as doenças respiratórias nas aves e humanos. Todo tipo de aditivo adicionado na cama de aves apresenta funções químicas individuais, no entanto, com finalidades semelhantes, pois alteram o pH, reduzem a umidade da cama, minimizam a emissão de gases indesejáveis (amônia) e propiciam um meio desfavorável para o desenvolvimento de microrganismos patogênicos para a produção avícola. O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de determinar a matéria seca, o pH e a amônia volatilizada de dejetos frescos de poedeiras comerciais tratados ou não com diferentes aditivos. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados em esquema fatorial 4 x 5 (3 tratamentos + 1 controle x 5 períodos) e quatro repetições. Os tratamentos avaliados foram: dejetos não tratados, dejetos frescos tratados com óxido de cálcio (cal virgem - 500 g.m⁻¹), dejetos frescos tratados com sulfato de cálcio (gesso agrícola - 40% do peso da cama) e dejetos frescos tratados com terra diatomácea (200 g.m⁻¹). Os dejetos foram coletados e analisados antes e aos 4, 8, 12 e 16 dias após a aplicação dos aditivos. As variáveis analisadas foram: matéria seca (%), pH e amônia volatilizada (mg.100g⁻¹). Os dados foram submetidos à análise de variância para verificar os efeitos dos fatores estudados (isolados e interações) sendo utilizado o teste de Tukey (P<0,05) para comparação das médias. Observou-se que os dejetos tratados com óxido e sulfato de cálcio apresentaram teores de matéria seca superiores ao controle. Houve interação entre os fatores estudados para o pH e a concentração de amônia volatilizada. O tratamento controle e a adição de terra diatomácea não modificaram o pH dos dejetos durante os períodos analisados, por outro lado, os dejetos tratados com óxido de cálcio ($\hat{Y}=8,4468+0,1787X-0,0109X^2$, R²= 0,70) e sulfato de cálcio ($\hat{Y}=8,2579-0,0926X+0,0045X^2$, R²= 0,78) apresentaram efeito quadrático ao longo dos 16 dias de avaliação. Em todos os período avaliados, constatou-se maior pH nos dejetos submetidos ao tratamento com óxido de cálcio. Para a amônia volatilizada notou-se que os dejetos que receberam a aplicação de sulfato de cálcio e terra diatomácea não diferiram do tratamento controle, contudo, a adição de óxido de cálcio nos dejetos promoveu efeito quadrático ($\hat{Y}=2,6947+0,3473X-0,0142X^2$, R²= 0,87) sobre a concentração de amônia volatilizada durante todo período experimental. Conclui-se que o tratamento de dejetos frescos de poedeiras comerciais com óxido de cálcio (cal virgem) reduz a umidade, no entanto, eleva o pH do meio e, conseqüentemente, aumenta a volatilização da amônia para o ambiente.

Palavras-chave: Condicionantes, pH, umidade

