

VARIABILIDADE ESPACIAL DA TEMPERATURA DA CAMA EM INSTALAÇÃO COMPOST BARN LOCALIZADA EM REGIÃO SEMIÁRIDA

Mayara Layna Cunha Teixeira, José Antonio Delfino Barbosa Filho, Maria Simone Mendes Peixoto, Ana Beatriz Alves Oliveira, Vinícius de Sena Sales Viana, Jose Antonio Delfino Barbosa Filho

No Brasil, o estudo da variabilidade espacial em camas de Compost barn vem sendo adotado para caracterizar a distribuição de variáveis importantes ao manejo de vacas leiteiras. Objetivou-se avaliar a variação de temperatura da cama em sistema do tipo compost barn, durante o período seco, no semiárido brasileiro. O estudo foi conduzido em uma fazenda comercial localizada no município de Quixadá, Ceará. Miniestações meteorológicas equipadas com Data loggers foram utilizadas para mensurar as variáveis ambientais. A temperatura superficial da cama (TC) foi mensurada por termografia de infravermelho, em 44 pontos da cama, por malha de 2,5 x 2,5 m. A cama dos animais recebia ventilação forçada, sendo revolvida duas vezes ao dia. De acordo com os mapas obtidos, a distribuição espacial da TSC foi mais favorável às vacas no turno da manhã, o qual apresentou menores valores de temperatura. Destaque satisfatório pode ser dado ao resultado de boa uniformidade de temperatura ao longo da área de cama, em ambos os turnos e com valores de forte dependência espacial, conforme classificação de Zimback (2001). Pesquisas desenvolvidas em sistema Compost barn em região semiárida (PEIXOTO et al., 2019; SILVA et al., 2020), mostraram que as condições térmicas da cama influenciam o comportamento termorregulador de vacas leiteiras. Dessa forma, sendo o turno da tarde o mais crítico e com valores (TC) encontrados acima de 30 °C e temperatura do ar (Tar) acima de 32 °C, ajustes adicionais de manejo de revolvimento da cama, bem como de ventilação artificial podem ser sugeridos. Os registros sinalizaram a necessidade de não ultrapassar a densidade de alojamento de 10m²/vaca para que as vacas possam dispersar-se livremente, como mecanismo de termorregulação, e consequentemente, como meio de minimizar as perdas na produção de leite da fazenda. Agradecimentos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pela concessão de bolsa de incentivo a pesquisa.

Palavras-chave: BOVINOS LEITEIROS. GEOESTATÍSTICA. SEMIÁRIDO. AMBIÊNCIA.