

Efeito do sombreamento de pastagens no comportamento e parâmetros fisiológicos de vacas leiteiras mestiças manejadas em sistema de Pastoreio Racional Voisin (PRV)

Daniela Bernadete Calza¹, José A. Bran², Júlio César Damaceno³

¹Programa de Pós-graduação em Agroecologia, Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: danicalzaagroecologia@gmail.com

²Profissional autônomo. E-mail: jose.alfredo@posgrad.ufsc.br

³Programa de Pós-graduação em Agroecologia, Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: jcdamasceno@uem.br

Resumo: O presente estudo teve como objetivo descrever o comportamento e respostas fisiológicas ao clima em vacas leiteiras pastejando em piquetes arborizados e não arborizados. O ensaio foi realizado em uma unidade de PRV localizada no Noroeste do Paraná, Brasil. A distância entre árvores (*Leucaena leucocephala*) nos piquetes arborizados era de 10m. As observações de comportamento foram realizadas durante 3 dias em 10 vacas mestiças lactantes (5 para cada tratamento: 3 piquetes arborizados e 3 piquetes não arborizados) durante março e abril de 2018. As observações foram repetidas durante 3 dias após a primeira fase de observação, invertendo o grupo de animais que tinha sido alocado a cada tratamento (cross-over: todos os animais participam de todos os tratamentos). Foram registrados individualmente os seguintes comportamentos mediante observação direta através de instantâneos a cada 10 minutos (8 h/dia): pastejo, ruminação, postura (em pé ou deitada) e ainda a frequência com que o grupo de animais se concentrava em torno do bebedouro – um comportamento indicativo de estresse térmico. Foi registrada a temperatura retal (TR), frequência respiratória (FR) e a produção de leite (PL) das vacas durante a ordenha da manhã e da tarde. Foram registradas a temperatura e umidade do ar, velocidade do vento, e temperatura de globo negro em cada dia de avaliação. Os dados de comportamento foram analisados mediante regressões logísticas multinível. A variável resposta foi o tipo de piquete (arborizado ou não) e as variáveis explicativas foram as frequências de cada comportamento avaliado. Foi calculado um índice de calor (IC) com os dados climáticos. Foram usados modelos lineares mistos para testar diferenças entre IC, TR, FR e PL das vacas em cada tratamento. As vacas passaram aproximadamente 40% das observações agrupadas em torno do bebedouro nos piquetes sem árvores, enquanto as que estiveram em piquetes sombreados não apresentaram este comportamento. As vacas foram observadas mais frequentemente pastejando (2 a 3 vezes) ruminando (1 a 2 vezes) e deitadas (3 a 5 vezes) em piquetes arborizados do que em piquetes sem árvores. Em média, o IC foi de 90 em piquetes não arborizados e significativamente menor (79 a 82) em piquetes arborizados. Não houve diferença entre tratamentos para PL, FR e TR. Houve evidências (diferença estatística, IC >78) de estresse por calor nos animais durante o período de avaliação, ainda nos piquetes arborizados. Porém, as árvores reduziram o efeito do calor, o que foi evidenciado pela maior frequência de pastejo e ruminação, a adoção de postura deitada e ausência de agrupamento ao redor do bebedouro em piquetes arborizados. Recomenda-se estudar opções de adensamento da arborização e a busca por estratégias de manejo para garantir conforto térmico aos animais, manter uma adequada produção leiteira e maior conforto animal em sistemas de PRV localizados em áreas quentes.

Palavras-chave: Sombreamento de pastagens; leite agroecológico; produtividade leiteira