

## Utilização da termografia infravermelha para inferência no diagnóstico de mastite em raças zebuínas

*Lucas Milagres Nogueira, Júlia Gazzoni Jardim, Celia Raquel Quirino*

A mastite é considerada a doença que acarreta os maiores prejuízos econômicos à produção leiteira, pela redução da quantidade e pelo comprometimento da qualidade do leite produzido. Diante disso, surge a termografia infravermelha (TIV), uma técnica de diagnóstico por imagens que detectada a temperatura na região afetada. Considerando este potencial, objetivou-se estudar a utilização da termografia infravermelha como ferramenta auxiliar no diagnóstico de mastite bovina e resistência à esta doença. Serão utilizadas 70 vacas Gir e 70 vacas Girolando provenientes de rebanhos puros, que realizam o controle leiteiro regular e são pertencentes à associação de criadores das respectivas raças localizadas no estado de Rio de Janeiro que fazem parceria com o Laboratório de Reprodução e Melhoramento Genético Animal da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). A obtenção das imagens termográficas será com os animais à sombra obtendo os termogramas e o índice de temperatura e umidade (ITU) médio para o horário da coleta. Os animais serão mantidos em pé com os membros pélvicos, levemente, afastados e a cauda levantada, para enquadramento lateral centralizado do úbere direito (ULD), enquadramento do úbere posterior (UP) da glândula mamária. A câmera será mantida a uma distância aproximada de 1 metro do animal, sempre colocada a um ângulo de 90° em relação ao solo. As coletas dos parâmetros fisiológicos serão avaliadas pela temperatura retal (TR°C) que será obtida com um termômetro clínico veterinário inserido junto à parede do reto do animal, a uma profundidade de aproximadamente 3,5 cm, a frequência respiratória (FR, mov/min.), será medida com auxílio de estetoscópio e cronômetro, mediante a auscultação dos movimentos respiratórios por minuto, da mesma maneira a frequência cardíaca (FC, bat/min.) será obtida mediante a auscultação dos movimentos cardíacos por minuto. Para avaliação da temperatura ambiental (°C), umidade do ar (%), temperatura de bulbo seco (Tbs), bulbo úmido (Tbu) será utilizado um termômetro de globo digital modelo TGD-200, sendo registrados os dados de às 7 horas da manhã e 13 horas da tarde. Com resultado positivo essa ferramenta realizará um diagnóstico fácil e rápido de mastite aos criadores e técnicos, além de proporcionar bem-estar aos animais, pois possibilitará um tratamento precoce, evitando a dor, desconforto e sofrimento que essa enfermidade causa aos animais de produção.

Palavras-chave: Mastite, Diagnóstico, Zebuíno

Instituição de fomento: CNPq, UENF