

RESUMO

A velocidade do desenvolvimento do *rigor mortis* é controlada principalmente pela reserva de glicogênio, pH do músculo e temperatura corporal. Esta pesquisa, que utilizou 10 suínos da raça Landrace abatidos em matadouro sob Inspeção Estadual, comparou valores de pH final e comprimento do sarcômero das fibras dos músculos *Longissimus dorsi* e *Semispinalis capitis*, nos diferentes tempos após o abate, estabelecendo o tempo de instalação do *rigor mortis*. Também comparou-se, histologicamente, a influência de dois fixadores (Bouin e formalina tamponada) e de dois corantes (Tricromo de Gomori e Hematoxilina Fosfotúngstica de Mallory), na conservação dos sarcômeros dos músculos. A pesquisa foi realizada nos seguintes intervalos de tempo pós abate: 1^a, 3^a, 5^a, 6^a, 7^a, 8^a, 9^a, 12^a e 24^a hora. Foram medidas a temperatura da carcaça e o pH e, foram colhidos fragmentos dos diferentes músculos, para processamento histológico. Procedeu-se à mensuração dos sarcômeros por microscopia ótica, com ocular milimetrada. A temperatura da câmara fria variou entre 16 e 4°C e, a média obtida para pH inicial (uma hora após o abate) para os músculos *Longissimus dorsi* e *Semispinalis capitis*, foi de 6,68 e 6,72 enquanto que a média do pH final (24 horas pós-abate), foi de 5,49 e 5,71, respectivamente. A média inicial das temperaturas das carcaças foi de 39,95°C, e a média final foi de 7°C. Observou-se que a menor medida do sarcômero do músculo *Longissimus dorsi* foi obtida na sexta hora pós abate (1,39 um), enquanto que para o músculo *Semispinalis capitis*, a menor medida foi obtida na oitava hora pós abate (1,37 pm). Na análise da correlação linear nos músculos *Longissimus dorsi* e *Semispinalis capitis*, observou-se uma correlação média entre as variáveis pH e comprimento de sarcômero ($r = 0,522159$ e $r = 0,666442$, respectivamente); temperatura e comprimento de sarcômero ($r = 0,65589$ e $r = 0,564079$), e uma correlação média, inversa entre tempo e comprimento de sarcômero ($r = -0,70145$ e $r = -0,61235$). Observou-se ainda alta correlação inversa entre pH e tempo de abate ($r = -0,90582$ e $r = -0,92047$); temperatura e tempo de abate ($r = -0,93873$ e $r = -0,94851$), e correlação alta entre pH e temperatura ($r = 0,855139$ e $r = 0,895297$) respectivamente. Os tratamentos Formalina tamponada/Hematoxilina fosfotúngstica de Mallory; Formalina tamponada/Tricromo de Gomori e Bouin/Hematoxilina fosfotúngstica de Mallory, não apresentaram diferenças significativas quanto ao tamanho de sarcômero; o mesmo não ocorreu com Bouin/Tricromo de Gomori que resultou em sarcômeros menores.

Palavras chave: Carcaça suína, músculos, *rigor mortis*, pH, comprimento de sarcômero.