



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp  
24 a 25 de setembro de 2008



T0962

### **DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA POR CONTATO EM OVOS SOB O PROCESSO DE INCUBAÇÃO**

Felipe Martins Silva (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Nelson Luis Cappelli (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

O processo de incubação é uma das fases mais importante da cadeia de produção avícola e é a responsável pela viabilização da produção industrial em larga escala. Por este motivo, seus resultados afetam a rentabilidade de todo o segmento de produção de frango. Atualmente, os sistemas de controle de temperatura de incubadoras comerciais, por facilidade, assumem a temperatura do ar como sendo a própria temperatura do embrião. Porém, estudos mostram a existência de uma diferença significativa entre estas temperaturas. O processo de incubação visa garantir o desenvolvimento ótimo dos embriões, um alto índice de eclodibilidade, de sincronização dos nascimentos e o posterior desenvolvimento da ave. Assim a temperatura é um fator crítico para o processo de incubação e sua manutenção entre 37.5 a 37.8°C contribui com desenvolvimento adequado dos embriões, afetando positivamente os índices. Conforme estudos realizados a temperatura medida na casca do ovo pode ser considerada como equivalente à do embrião. Este trabalho teve como objetivo avaliar sensores de temperaturas apropriados para esta aplicação. Para tanto, os sensores foram posicionados no equador de um “ovo instrumentado” com uma resistência interna para a geração de calor e submetido a um fluxo de ar simulando-se a aplicação real.

Incubação de ovos - Sensores de temperatura - Automação e controle