

210

**ANÁLISE DE ATIVIDADE DE ÁGUA EM ALIMENTOS ARMAZENADOS NO INTERIOR DE GRANJAS AVÍCOLAS.** *Fernanda Lopes Roos, Hamilton Luiz de Souza Moraes, Carlos Tadeu Pippi Salle (orient.) (UFRGS).*

Foi analisada a atividade de água ( $a_w$ ) para verificar o potencial de crescimento fúngico e a forma de armazenamento do produto. A Aflatoxina é produzida pelos *Aspergillus flavus* e *A. parasiticus* e o valor mínimo de  $a_w$  para o crescimento destes é de 0,78 a 0,82, respectivamente, para a produção de aflatoxinas os valores são 0,83 e 0,87 $a_w$ . O *Codex alimentarius* preconiza um limite de 0,7 $a_w$  para a prevenção de micotoxinas. Foram realizadas análises da  $a_w$ , utilizando o aparelho Novasina TH200 durante a primavera de 2002, verão e outono de 2003 em amostras de ração de frango de corte, da fábrica ao último dia de estocagem do alimento (10º dia) em 20 granjas de uma integração avícola do RS. Foi confirmado o aumento da  $a_w$  após o período de armazenamento da ração. No entanto, os valores de  $a_w$  não estavam inseridos nos limites mínimos de crescimento fúngico e produção de aflatoxinas. O limite mínimo e máximo de  $a_w$  da ração colhida na granja apresentaram um aumento médio significativo em relação a  $a_w$  na fábrica. Foi estimado que a  $a_w$  aumenta 0,78 unidades, independente da estação. Pela isoterma de absorção verifica-se um ganho de umidade em todos os casos, relacionando teor de umidade da ração e umidade relativa ( $a_w$ ). Conclui-se que houve aumento no valor da  $a_w$  da ração analisada após o armazenamento, que os valores de  $a_w$  não estavam inseridos no limite mínimo de crescimento fúngico e produção de aflatoxinas, que houve correlação linear positiva entre  $a_w$  e umidade da ração, tanto na fábrica quanto na granja e que a isoterma de adsorção da ração apresentou aumento de umidade com aumento da temperatura, em  $a_w$  maior do que 0,6.