



N.º 300

Amoníaco na Avicultura: O perigo invisível que pode comprometer a saúde das aves e rentabilidade da exploração

O amoníaco (NH_3) é um dos perigos ambientais mais subestimados na avicultura. Apesar de ser um gás invisível, níveis elevados de NH_3 podem ter consequências significativas na saúde, no bem-estar e no desempenho das aves, além de contribuírem para o aumento dos custos de produção e para uma maior vulnerabilidade perante desafios sanitários.

Muitas vezes, quando o produtor começa a sentir um cheiro forte a NH_3 dentro do pavilhão, as condições ambientais já podem estar a afetar negativamente as aves. Por isso, o controlo do NH_3 não deve ser encarado apenas como uma questão de odor, mas como uma parte fundamental da gestão da cama, ventilação, nutrição e saúde do efetivo. O NH_3 é um gás incolor, de odor forte que resulta principalmente da decomposição do ácido úrico presente nas excreções das aves. De forma simplificada, podemos representar a sua formação da seguinte forma. Ácido úrico + bactérias + humidade + temperatura = NH_3 .

Quando a cama apresenta excesso de humidade, criam-se condições favoráveis à atividade bacteriana e, consequentemente, à formação de NH_3 . Assim, o controlo da humidade da cama é uma das primeiras linhas de defesa para reduzir a concentração deste gás no interior dos pavilhões.

Existe uma regra prática que todos os produtores deveriam ter presente: se o cheiro a NH_3 é imediatamente perceptível ao entrar no pavilhão, ou se provoca ardor e lacrimejamento dos olhos, é necessário avaliar de imediato as condições ambientais. No entanto, o olfato não deve ser utilizado como único método de avaliação. O ideal é efetuar uma monitorização regular da qualidade do ar, utilizando equipamentos adequados para medir a concentração de NH_3 . O controlo através de medições permite identificar problemas antes de estes se tornarem evidentes através do comportamento das aves ou do cheiro dentro do pavilhão. Como dissemos, vários fatores de manejo podem contribuir para o aumento da concentração de NH_3 nos pavilhões de aves.

Cama húmida: humidade excessiva da cama é um dos principais fatores associados à produção de NH_3 . Fugas nos bebedouros, regulação incorreta das pipetas, diarreias, excesso de humidade ambiental e problemas de ventilação podem aumentar significativamente a humidade da cama.

Informação Técnica

Tecnologia | Qualidade | Rigor



Ventilação inadequada: a ventilação tem um papel fundamental na manutenção da qualidade do ar. Quando a renovação do ar é insuficiente, o NH_3 , a humidade e outros gases acumulam-se no interior do pavilhão.

Elevada densidade animal: quanto maior for o número de aves alojadas numa determinada área, maior será a quantidade de dejetos produzidos e, conseqüentemente, o potencial de acumulação de humidade e formação de NH_3 .

Acumulação de dejetos: a acumulação de matéria orgânica e uma gestão inadequada da cama favorecem a atividade bacteriana e podem aumentar a produção de NH_3 .

Alimentação e saúde intestinal: a nutrição também pode influenciar a produção de NH_3 . Dietas desequilibradas, excesso de proteína ou alimentos com baixa digestibilidade podem aumentar a quantidade de azoto excretado pelas aves. Paralelamente, problemas de saúde intestinal podem provocar fezes mais húmidas, contribuindo para o aumento da humidade da cama. A exposição excessiva ao NH_3 pode afetar diretamente a saúde e o desempenho das aves.

O sistema respiratório das aves é particularmente sensível às condições ambientais. A exposição prolongada a concentrações elevadas de NH_3 pode provocar irritação das vias respiratórias, afetando a traqueia, os pulmões e os sacos aéreos. Estas alterações podem comprometer os mecanismos naturais de defesa das aves e aumentar a sua suscetibilidade a problemas respiratórios. Quando as vias respiratórias são continuamente expostas a gases irritantes, a integridade dos mecanismos de defesa pode ficar comprometida, facilitando a instalação de agentes patogénicos. A presença de NH_3 em níveis elevados pode contribuir para o agravamento de problemas respiratórios e aumentar a vulnerabilidade das aves a diferentes agentes infecciosos.

Entre os problemas que podem estar associados a condições respiratórias desfavoráveis encontram-se infeções por *E. coli*, *Mycoplasma*, bronquite infecciosa e outras doenças respiratórias. É importante salientar que o NH_3 não deve ser encarado isoladamente como causa de todas estas doenças. No entanto, uma qualidade do ar deficiente pode comprometer as defesas das aves e agravar o impacto dos agentes infecciosos. Quando um bando é submetido continuamente a condições ambientais inadequadas, podem surgir conseqüências económicas importantes: menor ganho de peso; pior conversão alimentar; menor uniformidade do bando; maior incidência de problemas respiratórios; aumento da necessidade de intervenções veterinárias; pior aproveitamento do potencial genético das aves; aumento dos custos de produção.

Informação Técnica

Tecnologia | Qualidade | Rigor



Em última análise, um ambiente inadequado pode transformar-se numa perda direta de rentabilidade para o produtor.

Prevenir é melhor do que corrigir

Peça apoio à equipa Técnica da TNA

Departamento técnico TNA