

GT-S 液（天然由来機能性資材）の飼料添加が ブロイラーの生産性及び糞の臭気に及ぼす影響

○龍田 健（兵庫農総セ）、外山雅直（カナジアジャパン(株)）、加藤英一（環境科学開発(株)）

【目的】GT-S 液は天然由来の機能性資材であり、植物と土壌菌群で構成される環境浄化剤である。多種のアミノ酸やミネラルが含まれ、多様な臭気を抑制し、動物の健康保持に効果があるとされており、畜産分野への有効利用が期待されている。本研究では、GT-S 液がブロイラーの生産性及び糞の臭気に及ぼす影響を調査した。【方法】ブロイラー（チャンキー）初生雛雌雄 160 羽を 40 羽ずつ 4 区分（GT-S 液 1.0% 添加区、同 0.5% 添加区、同 0.2% 添加区及び対照区）に分け、ウィンドウレス鶏舎で 7 週間飼育した。試験区は初生時より GT-S 液を飼料重量に対して、1.0%、0.5% 及び 0.2% の割合で添加し、給与した。対照区は通常飼料とし、各区の生産性及び糞の臭気を調査した。臭気は、試験開始後 6 週間目から 7 週間目までの 1 週間分の採取直後及び 6 時間後の鶏の糞を 6 段階官能評価した。測定は試験終了時の 7 週齢当日、その 1 週間後及び 2 週間後の計 3 回行った。【結果】いずれの区においても発育性に問題はなく、健康状態は良好であった。雌雄平均体重は、5 週齢時において 1.0% 区が 0.5% 区及び対照区に対して有意に重かった ($p < 0.05$)。7 週齢時では、すべての試験区が対照区を上回り、1.0% 区が対照区よりも重い傾向にあった ($p = 0.07$)。飼料要求率はすべての試験区が対照区よりも優れる傾向にあった。プロダクションスコアは 0.2% 区が最も優れていた。正肉歩留まりは各区分に有意差はなかった。1 羽当たり飼料費（資材費含）は 0.2% 区が対照区よりも少なかった。正肉 100g 当たり飼料費（同）は、すべての試験区が対照区よりも少なかった。糞の臭気強度はすべての測定回において、試験区が対照区よりも有意に低かった。以上のことから、GT-S 液の飼料添加により、ブロイラーの増体性及び経済性が改善され、糞の臭気が低減すると考えられた。