

## 天然資材の飼料添加がブロイラーの生産性及び糞の臭気<sup>ぶん</sup>に及ぼす影響

ブロイラーにおいて、初生時から出荷時まで、天然由来機能性資材（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すると生産性が向上し、糞の臭気が低減する。0.2%の添加でもその効果は高い。

### 内 容

GT-S液は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。そこで、GT-S液をブロイラーに飼料添加し、生産性及び糞の臭気を調査した。

ブロイラー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。また、試験開始後6週間目から7週間目までの1週間分の糞の臭気を6段階官能評価（0：無臭～5：強烈なにおい）した（試験終了時、その1週間後及び2週間後の計3回）。

生産性の結果を表に示した。雌雄平均体重は全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。飼料要求率は全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。正肉歩留まりにはGT-S液の影響はみられなかった。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、全試験区が対照区よりも少なかった。これらの結果を基に、1万羽飼育規模のブロイラー経営（年間5万羽出荷）を想定して、年間の収支試算を行った結果、いずれの試験区においても、利益が対照区よりも50万円以上多くなった。糞の臭気強度は、時間とともに低下し、すべての測定回において、全試験区が対照区よりも有意に低かった（図）

以上のことから、GT-S液の飼料添加により、ブロイラーの生産性が向上し、糞の臭気が低減すると考えられた。

### 今後の方針

生産現場における実証試験などを行い、本技術を実用化し、ブロイラーの低コスト生産に寄与していく。

龍田 健（家畜部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-2430）

\* 植物抽出物成分が主体で、多種のアミノ酸やミネラル類を含む。消臭効果や抗菌効果があり、安全性についても問題がないことが確認されている。

表 各区の生産性の成績

項 目	1.0%区	0.5%区	0.2%区	対照区
育成率 (%)	87.5	100.0	97.5	100.0
雌雄平均体重 (g)	3,495	3,440	3,465	3,355
飼料要求率 <sup>1)</sup>	1.73	1.78	1.74	1.79
プロダクションスコア <sup>2)</sup>	362	394	396	382
正肉歩留まり (%)	46.5	46.2	46.4	45.8
1羽当たり飼料費 (円)	435	424	421	423
正肉100g当たり飼料費 (円)	26.8	26.7	26.2	27.5
5万羽出荷時の利益の差 (千円)	564	679	1,015	0

<sup>1)</sup> 総飼料消費重量 / 総増体重量

<sup>2)</sup> 出荷体重 (g) × 出荷率 (育成率) ÷ 出荷日齢 ÷ 飼料要求率 ÷ 10

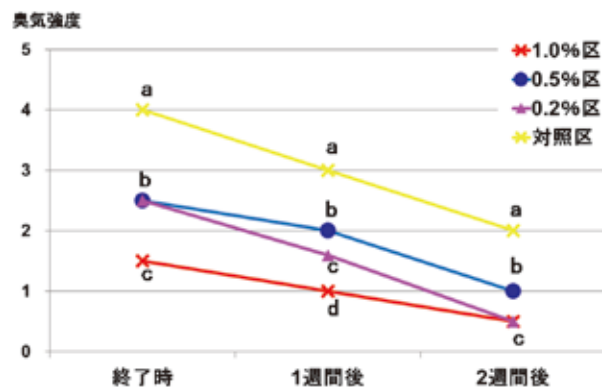


図 糞の臭気(6段階官能評価)

a,b,c,d : 異符号間に有意差あり(p<0.05)