

研究成果情報 3

[成果情報名] 抗酸化剤を利用した鶏肉の加熱臭抑制技術

[要 約] 鶏肉から発生する加熱臭を抑制するための資材として、ブドウの種から抽出されるプロアントシアニジン^①を飼料添加した。その結果、前年度鶏肉臭抑制効果の認められたトレハロースよりも優れた効果を有する可能性が示唆された。

[キーワード] プロイラー、トレハロース、プロアントシアニジン、鶏肉臭、抗酸化

[担 当] 山梨県畜産試験場 ・ 養鶏科

[連絡先] 055-273-6441

[区 分] 関東東海北陸農業・畜産草地（中小家畜）

[分 類] 技術・参考

[背景・ねらい]

ブロイラー産業の進展に伴い、鶏肉は貴重な動物タンパク質の供給源として生活に欠かせないものとなっている。しかし、鶏の大型化が進むにつれ飼料効率中心の生産体系となり、その結果品質に対する問題点が出てきた。特に鶏肉嫌いの人の理由の1つに臭いが挙げられており、鶏肉消費を増加させるためには鶏肉独特の臭いを抑制することが必要であると考ええる。

そこで、臭いの発生を抑制するために、脂質の酸化を防止させることが有効であると考えられることから、トレハロースおよびプロアントシアニジンの飼料添加が鶏肉臭に及ぼす影響について明らかにした。

[成果の内容・特徴]

1. 発育体重についてはプロアントシアニジンの添加によりやや低い値を示したが有意とはならなかった。飼料要求率については有意な差はない。(表-1)
2. 正肉歩留および肝臓重量については添加の効果がないものの、腹腔内脂肪量についてはプロアントシアニジンの添加により低くなる傾向があった。(表-2)
3. 鶏肉臭の指標である揮発性アルデヒドのうち、加熱時のプロパナール発生量についてはトレハロースあるいはプロアントシアニジンの添加により低い値を示したことから、これらの酸化防止剤を添加することで鶏肉臭の抑制が可能であることを示唆している。

(図-1)

[成果の活用面・留意点]

1. トレハロースあるいはプロアントシアニジンの添加期間は3週齢以降とする。
2. 官能検査等の結果を踏まえて総合的に判断することが好ましい。

[具体的データ]

表－1 育成成績

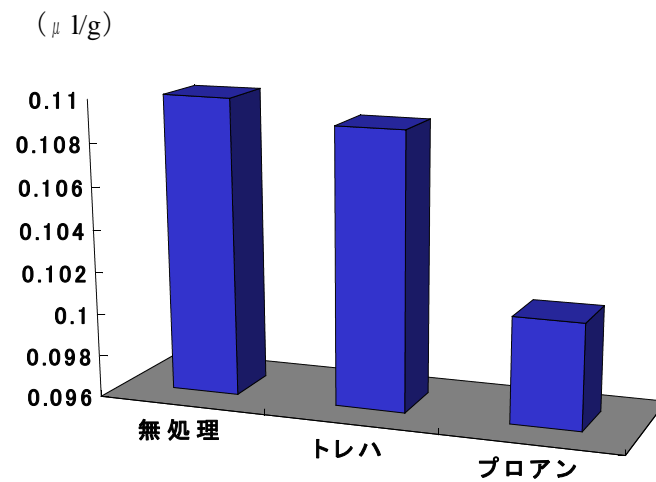
	添 加	割合	体重 (g)		飼料摂取量 (g)		飼料要求率
			8	3-8	0-8	0-8	
1	なし		4,112	6,857	7,938	1.950	
2	トレハロース	0.50%	4,126	6,846	7,926	1.940	
3	プロアントシアニジン	0.05%	4,060	6,852	7,932	1.973	

注) 飼料要求率 = 飼料摂取量 (g) / 増体量 (g)

表－2 解体成績 (％)

	正肉歩留	腹腔内脂肪蓄積率	肝臓割合
1	44.68	1.96	2.17
2	45.13	2.06	2.12
3	45.55	1.79	2.13

※対と体重



図－1 プロパナール発生量

[その他]

研究課題名：鶏肉臭抑制技術の開発

予算区分：県単

研究期間：平成10年度～16年度

研究担当者：松下浩一、小川陽介、西尾進

発表論文等：畜産試験場研究報告第51号掲載予定