

ブロイラー用飼料の脂肪酸組成が食味性に及ぼす影響

奥山正孝・興梠典光・\*蓑毛良幸・鈴木祥夫  
(宮崎県畜産試験場川南支場・\*都城家畜保健衛生所)

Masataka OKUYAMA, Norimitsu KOUROGI, Yoshiyuki MINOMO and Yoshio SUZUKI :  
Effect of Fatty Acid Compositon of Lipids in the Broiler Feed on the Taste

ブロイラー肉の食味性を改善するため、飼料の組成を変えてその影響を検討した。

1. 材料及び方法

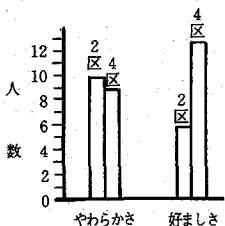
カボック粕とコーン油をそれぞれ0, 1.8, 3.5%の3水準で組合せて添加した9種類の飼料と市販ブロイラー用飼料を供試した(第1表)。8週齡の終了時点で♂4羽ずつの右大腿部の筋(皮を除く)を採取して脂肪酸量と脂肪酸組成をYAMAUCHIらの方法<sup>1)</sup>で調べた。また同部位の肉片を約10gずつに細切し、3%の食塩水に10分間浸した後、圧力釜で10分間加熱し、非訓練員8~26名をパネラーとして、比較する区間の肉を一皿ずつ盛り付け、順位をつけさせる方法で官能検査を実施した。

第1表 試験区の内容

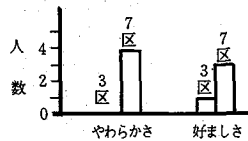
コーン油 カボック粕	%			備 考
	0%	1.8	3.6	
0 %	1区	2	3	左記の9区以外 に対照区(市販 飼料給与)あり
1.8	4	5	6	
3.6	7	8	9	

2. 結果及び考察

官能検査の結果、コーン油よりカボック粕添加が好ましいとする人が多く、その理由は1.8%の比較ではかたかくて好ましいとし(第1図)、3.6%の比較では逆に軟らかくて好ましいとする結果が得られた(第2図)。そこでカボック粕1.8%添加と3.6%添加を比較したところ、3.6%添加がかたくて好ましいとする結果が得られた(第3図)。さらにカボック粕とコーン油のそれぞれの水準で組合せた結果、カボック粕のみ3.6%添加(7区)が他の組合せによる区及び対照区より好ましいとするものが多かった(第4, 5, 6図)。また7区は、軟らか

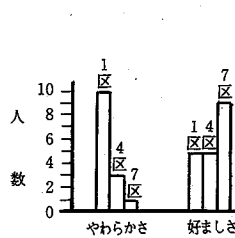


第1図 飼料にカボック粕1.8%添加した場合(4区)とコーン油1.8%添加した場合(2区)のブロイラー肉における食味性の比較

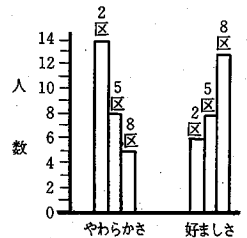


第2図 飼料にカボック粕3.6%添加した場合(7区)とコーン油3.6%添加した場合(3区)のブロイラー肉における食味性の比較

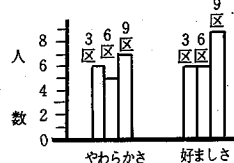
いとした人の数が多かった(第6図)。これは飽和脂肪酸含量が多かったため、官能検査の際、加熱によって滲出する脂肪酸の量が比較的少なくそれが軟らかさと食味性の保持につながったものと考えられる。なお、カボック粕に含まれる脂肪酸シクロプロペノイドは、飽和脂肪酸を不飽和脂肪酸に変える酵素系を阻害するといわれる<sup>2)</sup>。



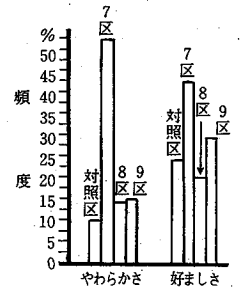
第3図 飼料のカボック粕添加率の差がブロイラー肉の食味性に及ぼす影響



第4図 飼料にコーン油1.8%添加した場合のカボック粕の添加率の差がブロイラー肉の食味性に及ぼす影響



第5図 飼料にコーン油3.6%添加した場合のカボック粕の添加率の差がブロイラー肉の食味性に及ぼす影響



第6図 カボック粕3.6%添加した場合のコーン油の添加率の差がブロイラー肉の食味性に及ぼす影響

謝 辞

飼料及び肉中脂肪酸量及び脂肪酸組成の分析をしていただいた宮崎大学農学部助教授山内清博士、及び官能検査に御強力していただいた宮崎県立高鍋農業高等学校に対し、深甚の謝意を表します。

引用文献

- 1) YAMAUCHI, K., NAGAI, Y. and OHASHI, T.: *Agric. Biol. Chem.*, 44, 1061-1067, 1980.
- 2) PHEIPS, R. A., F. S. SHENSTONE, A. R. KEMERER and R. J. EVANS: *Poultry Sci.*, 44, 358-394, 1965.