

研究成果情報 3

[成果情報名] ブロイラー育成における乾燥豆腐粕を利用した最適飼料配合法

[要 約] ブロイラー育成において、乾燥豆腐粕を 10% 置換配合する場合、魚粉あるいは大豆油を添加することで発育体重は維持できる。また体重 1kg あたりの飼料費についても、魚粉を利用することで抑えることができる。一方、肉質については、乾燥豆腐粕を利用することで脂肪量が減少する。

[キーワード] ブロイラー、乾燥豆腐粕、アミノ酸、魚粉、大豆油

[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・中小家畜

[分 類] 技術・普及

[背景・ねらい]

食品リサイクル法の施行に伴い、食品残渣の家畜への有効利用技術の確立が急務となっている。特にブロイラー産業においては、輸入鶏肉に対抗するためにも安全性の確保、経営の合理化、生産コストの低減は不可欠であり、今後推進すべき課題である。

そこで、生産性および肉質の低下を引き起こすことなく乾燥豆腐粕を利用するための技術を明らかにした。

[成果の内容・特徴]

1. ブロイラー後期用飼料（市販飼料）90%、乾燥豆腐粕 10%の配合飼料を給与した場合、発育体重の低下を引き起こすが、魚粉あるいは大豆油を一定量添加することで低下を防止できる。
2. 飼料要求率については、乾燥豆腐粕の利用により高い値を示し、魚粉あるいは大豆油を添加しても低下しない。その結果、生産指数は低い値を示す。
3. 正肉歩留は乾燥豆腐粕添加の影響はないが、腹腔内脂肪については添加により低い値を示し、優れた肉質が期待できる。
4. 乾燥豆腐粕を利用した場合、魚粉の添加を行うことで体重 1kg あたりの飼料費は、削減できる。

[成果の活用面・留意点]

1. 乾燥豆腐粕価格を 0 円として算出した。

[具体的データ]

表－1 試験区分

区分	市販飼料	乾燥豆腐粕	添加	Met 要求量
1 (対照)	100%	—	—	100%
2	90%	10%	—	97%
3	90%	10%	Met0.12 + Lys0.09	120%
4	90%	10%	魚粉 0.815%	100%
5	90%	10%	大豆油 0.552%	99%

表－2 育成成績

(g)

区分	発育体重	飼料摂取量	飼料要求率	生産指数
	8	0-8	0-8	
1 (対照)	4,266 a	8,611	2.04 Aa	362.0 a
2	4,030 b	8,807	2.21 B	318.1 b
3	4,045 b	8,729	2.18 B	323.4 b
4	4,084 ab	8,756	2.17 b	328.6 b
5	4,098 ab	8,820	2.17 b	328.5 b

小文字異符号間に有意差あり (p < 0.05)

表－3 解体成績および収益性

(%、円)

区分	正肉歩留	腹腔内脂肪率	肝臓割合	体重 1 kg あたり飼料費
1 (対照)	44.85	2.08 Aa	1.93	81.51 A
2	45.04	1.47 B	1.71	81.15 a
3	44.81	1.23 B	1.78	80.88 a
4	45.41	1.41 B	1.82	76.16 Bb
5	44.54	1.58 b	1.78	78.48

大文字異符号間 (p < 0.01)、小文字異符号間 (p < 0.05) に有意差あり

[その他]

研究課題名：未利用素材の鶏飼料化技術の開発

予算区分：県単

研究期間：平成14年度～18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50号掲載予定