

研究成果情報 5

[成果情報名] 後期用飼料に鰹だし粕を利用したブロイラー生産

[要 約] ブロイラー用飼料に鰹だし粕を 4 % 配合した場合、原料のタンパク質源の違いにかかわらず生産性を落とさず飼料費の削減が可能になる。また、添加により腹腔内脂肪量の削減が期待でき、低脂肪鶏の生産が可能となる。

[担 当] 山梨県畜産試験場・養鶏科・松下浩一

[分 類] 技術・普及

[課題の要請元]

養鶏農家

[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。

過去の試験結果から植物性の食品残渣のほとんどは栄養バランスが偏ってはいるものの飼料利用が可能なものが多いことが明らかとなった。そこで今回は基礎飼料を動物性（魚粉入り）飼料と植物性（魚粉抜き）飼料を用いた場合の鰹だしの粕を利用した際の生産性および経済効果について明らかにした。

[成果の内容・特徴]

1. 48日齢の発育体重は、粗タンパク質源（CP）として動物性原料を用いることでやや低い値を示す傾向が認められた。また、いずれの原料を用いた場合でも鰹だし粕の 4 % 添加により優れた成績を示す傾向が認められる。
2. 飼料摂取量について、タンパク源では動物性が、鰹だし粕の有無については添加することで有意に減少する。一方、飼料要求率で見た場合にはタンパク質源の影響は少なく、鰹だし粕の添加により有意に優れた値を示す。
3. 解体調査の結果、正肉歩留は大きな差は認められなかったが、腹腔内脂肪蓄積率は有意な差は認められないものの鰹だし粕の利用により低い値を示す。
4. 体重1kgあたりの飼料費については、鰹だし粕の利用により有意に優れた結果を示し、動物性原料の場合で約9円の削減が可能となる。

[成果の活用上の留意点]

1. 鰹だし粕については県内で入手が可能。
鰹だし粕 110t / 年（乾燥ベースでブロイラー約55万羽分に相当）
2. 鰹だし粕については水分含量が60%程度あるので、乾燥により30%程度まで落とす必要がある。

[期待される効果]

1. 食品残渣の有効利用が可能になるとともに、ブロイラー生産費の削減が期待できる。
2. 今後開発される新銘柄鶏用の特殊飼料としてマニュアル化することで独自性をアピールしながらの普及が可能になる。

[具体的データ]

表 - 1 試験区分

(36羽×3反復)

区分	配合割合(%)			粗タンパク質	
	動物性飼料	植物性飼料	鰹だし粕	含量	1%当単価
1 (対照1)	100	0	0	18.0 %	2.78 円
2	96	0	4	20.6	2.43
3 (対照2)	0	100	0	18.0	2.78
4	0	96	4	20.6	2.43

統計分析についてはC Pと鰹だし粕の要因における2元配置分析
基礎飼料のうち動物性飼料は魚粉入り。植物性飼料は魚粉抜き飼料

表 - 2 育成成績

(g , %)

区分	体重	増体量	飼料摂取量		要求率	21-48d摂取量		
	48d	21-48	0-48	21-48	0-48	市販	鰹だし粕	
1	3,205	2,340	6,008	4,879	1.90	4,879		
2	3,397	2,533	5,899	4,770	1.76	4,579	191	
3	3,486	2,621	6,508	5,380	1.89	5,380		
4	3,524	2,657	6,218	5,089	1.78	4,885	204	
有意差	C P	NS	NS	0.01	0.01	NS	-	-
	鰹粕	NS	NS	0.01	0.05	0.01	-	-

表 - 3 解体成績・食品残渣摂取割合及び飼料費

区分	正肉歩留	腹腔内蓄積率	食品残渣摂取割合	飼料費 ¹⁾		
	%	%	%	1羽あたり 円	体重1kgあたり 円	
1	45.07	2.37	0	306.01	95.48	
2	45.96	2.08	3.18	292.94	86.47	
3	45.10	2.07	0	331.06	95.02	
4	45.77	1.82	3.28	308.38	87.52	
有意差	C P	NS	NS	-	0.01	NS
	鰹粕	NS	NS	-	0.01	0.01

注1) 食品残渣摂取割合(%) = 鰹だし粕摂取量 / 総摂取量
基礎飼料：前期用55円/kg、後期用50円/kg、鰹だし粕10円/kgで試算

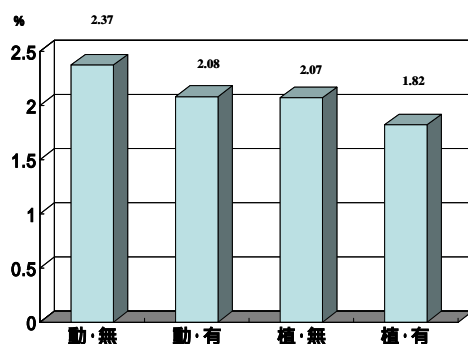


図-1 腹腔内脂肪蓄積率 (%)

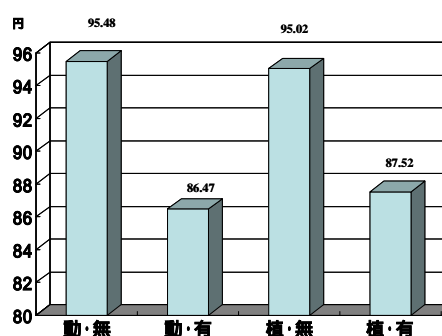


図-2 体重1kgあたり飼料費(円)

[その他]

研究課題名：プロイラーにおける動物性資源有効利用技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2007年度