

通し番号	3934
------	------

分類番号	14-68-21-11
------	-------------

(成果情報名) 肥育豚における環境負荷軽減飼料の開発

[要約]

C Pを11.5～13.5%、C Fを4～6%に配合調整した飼料を肥育後期の豚に給与したが、採食量、増体重、飼料要求率に一定の傾向はなく、この範囲での、蛋白質含量の低減、纖維含量の増加による発育遅延は認められなかった。また枝肉成績において、C P 11.5%の区で、やや背脂肪厚が厚くなる傾向が見られたがC P 12.5%以上の区では、背脂肪厚が対照区と同等であった。

(実施機関・部名) 神奈川県畜産研究所 企画経営部 連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

昨年度までの試験で給与飼料の低蛋白質化で、アンモニアを低減できることが判明しているが、発育や肉質の低下が懸念される。そこで肥育豚の生産性を低下させず、臭気発生の少ない飼料を開発するため、様々な低蛋白質(低C P)と高纖維(高C F)を組み合わせ、必須アミノ酸を充足させた飼料を肥育豚(大ヨークシャ種)に給与し、その発育、肉質など産肉性について検証した。

[成果の内容・特徴]

- 1 C P 11.5～13.5%、C F 4～6%の異なる飼料を肥育豚に給与しても、飼料消費量、増体重、飼料要求率に一定の傾向は認められなかった。
- 2 枝肉成績において、C P 11.5%の区で、やや背脂肪が厚くなる傾向が見られた。C P 12.5%以上ならば、背脂肪厚に影響が少ないと思われる。

[成果の活用面・留意点]

- 1 飼料中のC Pが13.5～11.5%の程度まで低減しても、必須アミノ酸が充足していれば、発育遅延はないと考えられる。
- 2 飼料中のC Pが12.5%以上ならば、背脂肪厚に影響が少ないと思われる。
- 3 一般的に嗜好性の悪いと言われるふすまでも、30%までであれば嗜好性の低下は見られなかった。

[ 具体的データ ]

表 1 試験区および給与飼料

区名	飼料名	CP (%)	CF (%)	粗繊維源
A区	A飼料(自家配)	13.5	6.0	広葉樹纖維
B区	B飼料(自家配)	12.5	6.0	"
C区	C飼料(自家配)	11.5	6.0	"
D区	D飼料(自家配)	11.5	4.0	ひすま
対照区	肥育豚用飼料(市販)	14.0	3.0	

表 2 各区における飼料消費量 ( 飼料kg/日/頭 )

	A 区	B 区	C 区	D 区	対照区	平均体重の推移
1~2週目	3.57	3.57	3.57	3.21	3.57	77.9~84.2
2~3週目	3.57	2.86	2.86	2.68	3.57	84.2~89.3
3~4週目	2.86	2.86	3.57	3.75	2.86	89.3~96.0
4~5週目	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	96.0~103.6
全期間	3.39	3.21	3.39	3.30	3.39	

表 3 各区におけるDG ( 増体kg/頭/日 )

	A 区	B 区	C 区	D 区	対照区	平均体重の推移
1~2週目	0.93	0.77	0.93	1.07	0.79	77.9~84.2
2~3週目	0.91	0.88	0.63	0.52	0.73	84.2~89.3
3~4週目	1.02	0.63	1.00	1.20	0.95	89.3~96.0
4~5週目	1.04	1.11	1.14	1.23	0.88	96.0~103.6
全期間	0.97	0.84	0.92	1.00	0.83	

表 4 各区における飼料要求率 ( 飼料kg/増体kg )

	A 区	B 区	C 区	D 区	対照区	平均体重の推移
1~2週目	3.85	4.65	3.85	3.00	4.55	77.9~84.2
2~3週目	3.92	3.27	4.57	5.17	4.88	84.2~89.3
3~4週目	2.81	4.57	3.57	3.13	3.02	89.3~96.0
4~5週目	3.45	3.23	3.13	2.90	4.08	96.0~103.6
全期間	3.51	3.93	3.78	3.55	4.13	

表 5 枝肉成績

区	と畜前 日体重 (kg)	枝肉重 (kg)	枝肉歩 留まり (%)	と体長 (cm)	背腰長 (cm)	背腰長 (cm)	と体 幅 (cm)	背脂肪厚(cm)			単価 (円)
								肩	背	腰	
A区	116.9	75.6	64.7	99.9	83.3	73.5	34.3	3.8	1.4	2.5	2.6
B区	115.1	73.8	64.0	98.4	81.9	71.4	33.9	3.7	1.3	2.7	2.6
C区	116.0	76.4	65.8	96.4	80.3	70.6	34.3	4.7	1.6	3.1	3.2
D区	115.6	75.8	65.5	96.5	80.4	70.0	34.8	4.3	1.8	2.9	3.0
対照区	113.3	73.5	65.0	96.4	78.8	69.3	35.3	3.9	1.5	2.5	2.6

換算値

[ 資料名 ] 平成 14 年度試験研究成績書 ( 畜産環境・経営流通・企画調整 )

[ 研究課題名 ] 都市型畜産環境保全に関する研究

[ 研究期間 ] 平成 8 ~ 16 年度

[ 研究者担当名 ] 斎藤直美・梅本栄一