

肥育後期のリキッド飼料給与が豚の増体、飼料要求率、肉質および収支差益に及ぼす効果

○松本信助・深川 聡

(長崎農林技開セ畜産)

【目的】

松本らは前回大会(第82回)において、肥育後期豚に配合飼料とリキッド飼料(DM16.6%)を乾物ベースで2:1の割合で給与すると、配合飼料のみを給与する場合と比べ増体に優れる傾向にあるが、厚脂による枝肉の格落ちがあり、肉豚1頭当り収支差益は予想より低くなることを報告している。

そこで、今回は肥育後期に配合飼料を飽食させながら、乾物含量を約22%に高めたリキッド飼料を1日6kg/頭給与する豚と配合飼料のみを給与する豚の比較試験を行い、増体や肉質と収益性を検討した。併せて、ふすまを用いて配合飼料のTDN含量を下げた飼料をリキッド給与豚に給与し、枝肉成績の改善を図る事を本研究の目的とした。

【材料および方法】

試験には体重70kg程度のWLD肥育豚15頭を各区5頭(去勢3,雌2)ずつ配置して群飼し、1区は配合飼料を飽食させながら別の餌槽でリキッド飼料を1日6kg給与した。2区はふすま配合飼料(配合50%+ふすま)を飽食させた以外は1区と同じ給与方法とし、3区は配合飼料のみを飽食給与した。供試豚体重が概ね110kgに到達したらと畜して枝肉成績を調査し、ロース肉の肉質分析は去勢豚のみ行った。

表1 供試飼料の栄養成分と販売単価(税抜)

項目	リキッド飼料	ふすま	配合飼料
乾物 (%)	21.9 ± 1.5	86.8	
TDN (%)	79.4 ± 1.5	62.7	77% 以上
粗蛋白質 (%)	13.3 ± 1.3	15.7	15.5% 以上
粗脂肪 (%)	5.7 ± 1.5	4.3	2.0% 以上
粗繊維 (%)	1.2 ± 0.2	5.1	6.0% 以下
粗灰分 (%)	3.2 ± 0.5	5.1	8.0% 以下

【結果および考察】

リキッド給与豚の配合飼料/リキッド飼料比は乾物ベースで1:1となり、増体は0.96kg/日と良好で、飼料要求率は配合飼料のみを給与する場合よりも低い傾向にある(表1,2)。

また配合飼料のみを給与する場合と比べて、枝肉歩留および枝肉格付スコアが劣る傾向にあるが、ロース肉中の脂肪含量が高い傾向にあり、枝肉販売額と飼料費から算出した収支差益は高い(表3)

フスマ配合飼料を飽食させ、リキッド飼料を併用給与した豚は、格付が良好で枝肉販売額が上がり、飼料費が下がるため、リキッド給与豚の収支差益はさらに高まる(表3)。

表2 試験区分と増体成績・飼料要求率(平均値±標準偏差)

試験区	1区	2区	3区
試験処理	配合 後期用(飽食)	ふすま配合(飽食)	後期用(飽食)
(供試豚数)	リキッド 6kg/頭・日 (n=5)	6kg/頭・日 (n=5)	なし (n=5)
開始時体重	kg 69.7 ± 6.4	70.9 ± 5.9	71.0 ± 4.6
終了時体重	kg 111.4 ± 8.2	110.2 ± 5.3	111.0 ± 2.4
DG	kg/日 0.96 ± 0.18	0.85 ± 0.11	0.91 ± 0.08
1日当り飼料摂取量			
配合飼料 a	kg/日 1.39	1.37	2.82
リキッド 風乾物 b	kg/日 1.44	1.44	0
風乾物摂取量 a+b	kg/日 2.83	2.82	2.82
TDN 摂取量	kg/日 2.21	2.10	2.17
CP 摂取量	kg/日 0.41	0.41	0.44
飼料要求率	3.01	3.33	3.13

いずれの項目も有意差なし。

表3 枝肉成績、肉質分析値及び簡易収支試算(平均値±標準偏差)

試験区分	1区	2区	3区
(供試豚数)	(n=5)	(n=5)	(n=5)
【枝肉成績】			
冷と体重	kg 78.5 ± 6.2	77.6 ± 4.2	80.1 ± 2.2
枝肉歩留	% 70.4 ± 0.5	70.4 ± 1.6	72.2 ± 2.1
背脂肪の厚さ	mm 30.7 ± 4.5	30.9 ± 2.0	31.0 ± 2.1
枝肉格付スコア※1	2.4 ± 0.5	2.2 ± 0.8	2.6 ± 0.5
【肉質分析】※2			
水分含量	% 73.1 ± 1.2	73.1 ± 0.3	73.9 ± 0.7
粗蛋白質含量	% 21.3 ± 0.6	22.2 ± 0.2	22.3 ± 0.3
粗脂肪含量	% 4.0 ± 1.7	3.4 ± 0.5	2.5 ± 0.7
遠心保水性	% 68.2 ± 3.1	70.4 ± 1.4	67.6 ± 6.0
ドリップロス(72H)	% 7.4 ± 1.5	7.1 ± 2.4	7.7 ± 1.8
【簡易収支試算】			
枝肉単価	円/kg 459	465	449
販売額	円/頭 35,946	36,030	35,917
飼料費	円/頭 4,561	4,346	5,397
収支差益 ※3	円/頭 31,385	31,684	30,520

※1 格付は出荷先の食肉業者が行い、スコアは上1点、中2点、並3点と定義した

※2 肉質分析には各区去勢3頭を用いた

※3 収支差益=販売額(冷と体重×枝肉単価)-飼料費(すべて税抜、緑茶粕に関する費用は含まない)

※4 枝肉成績および肉質分析のいずれの項目も有意差なし

以上を要約すると、肥育後期の豚に配合飼料を飽食させてリキッド飼料を1日6kg/頭給与した場合、配合飼料のみを給与した豚よりも増体、飼料要求率および1頭当り収支差益が良好である。配合飼料の50%をフスマに代替すると、販売額が上がり飼料費が下がるため、リキッド給与豚の収支差益はさらに高まる。経営収支からはリキッド飼料の乾物含量は常時20%以上が望ましい。