

養豚飼料としてのカンショと生澱粉粕の比較試験

栗原 武・坂井 穰・長野 鍊太郎  
(九州農業試験場)

1. まえがき

九州地方における養豚飼料の主体はカンショであるが、最近では澱粉原料として高価に売れるため、むしろ他の飼料を利用した方が有利な場合が多い。そして、安価な飼料の代表的なものとしては生澱粉粕があげられる。果して、カンショ価格がどの程度以上の場合か

ら生澱粉粕の方が有利となるか、両者の経済性を比較するためにはその飼養効果を比較することが必要なので本試験を実施した。

2. 試験方法

仔豚の場合、成豚の場合、肥育豚の場合の3回に分けて試験したが、給与飼料は次のとおりである。

第1表 仔豚の場合

区 分	供 試 豚	試験期間	試験飼料の配合割合 (風乾比)							飼料給与日量
			魚粕, ダイズ粕	フスマ	カンショ	生澱粉粕	カルシウム	塩	D. C. P	
カンショ区	B種 ♂1, ♀3	日間	%	%	%	%	%	%	%	体重の %
		40	22.75	42.25	35.0	—	2	0.5	14.05	
生澱粉粕区	B種 ♂1, ♀3	日間	%	%	%	%	%	%	%	" 4.0
		30	21.0	39.0	40.0	—	2	0.5	12.97	
生澱粉粕区	B種 ♂1, ♀3	日間	%	%	%	%	%	%	%	" 4.3
		40	22.75	42.25	—	35.0	2	0.5	14.05	
生澱粉粕区	B種 ♂1, ♀3	日間	%	%	%	%	%	%	%	" 4.0
		30	21.0	39.0	—	40.0	2	0.5	12.97	

〔備考〕 ・飼料は1日3回に分与し、他に青草を日量 0.5kg ずつ与えた。

第2表 成豚の場合

区 分	供 試 豚	試験期間	試験飼料の配合割合 (風乾比)							飼料給与日量
			魚粕	ダイズ粕	フスマ	カンショ	生澱粉粕	カルシウム	塩	
カンショ区	生名 280日の Y♀2, B♀2	日間	%	%	%	%	%	%	%	開始後 1~10日 2,990kg
		50	11.0	8.25	35.75	45.0	—	2	0.5	
生澱粉粕区	"	日間	%	%	%	%	%	%	%	11~20 3,105
		50	11.0	8.25	85.75	—	45.0	2	0.5	
生澱粉粕区	"	日間	%	%	%	%	%	%	%	21~30 2,880
		50	11.0	8.25	85.75	—	45.0	2	0.5	
生澱粉粕区	"	日間	%	%	%	%	%	%	%	31~40 2,990
		50	11.0	8.25	85.75	—	45.0	2	0.5	
生澱粉粕区	"	日間	%	%	%	%	%	%	%	41~50 3,120
		50	11.0	8.25	85.75	—	45.0	2	0.5	

〔備考〕 飼料は1日3回に分与し、他に青草を日量 1.0kg ずつ与えた。

第3表 肥育豚の場合

区 分	供 試 豚	試験期間	試験飼料の配合割合 (風乾比)							飼料給与日量
			魚粕	ダイズ粕	フスマ	カンショ	生澱粉粕	カルシウム	塩	
カンショ区	生名 220日の B種 ♂1, ♀1	日間	%	%	%	%	%	%	%	開始後 1~30日 3.0kg
		70	7.5	5.5	37.0	50.0	—	2	0.5	
生澱粉粕区	"	日間	%	%	%	%	%	%	%	31~70 3.3
		70	7.5	5.5	37.0	—	50.0	2	0.5	

〔備考〕 飼料は1日3回に分与し、他に青草を 1.0kg ずつ与えた。

3. 試験成績および考察

試験豚の増体および飼料所要量は第4・5・6表のとおりである。

すなわち、仮豚の場合、成豚の場合、肥育豚の場合の何れの場合においても生澱粉粕区の増体がカンショ区の80% (79~83%) で、1kg 増体所原飼料は約20% (17~27%) 多くかかることが判明した。

第4表 仮豚の場合

区 分	試験開始時体重 (生后80日)	試験終了時体重 (生后150日)	増体量 (70日間)	1kg 増体所要飼料
カンショ区	kg 17.9	kg 48.9	kg 31.0(100)	kg 2.71(100)
生澱粉粕区	kg 17.7	kg 42.2	kg 24.5(79)	kg 3.45(127)

なお、肥育試験を終了した各区♂1, ♀1計2頭ずつについて、24時間絶食後屠体解体した成績を示すと第7表のとおりである。

第5表 成豚の場合

区 分	試験開始時体重 (生后280日)	試験終了時体重 (生后330日)	増体 量 (50日間)	1kg 増体 所要飼料	
					kg
カンショ区	Y	99.3	131.8	32.5	4.64
	B	101.8	132.8	31.0	4.87
	平均	100.6	132.3	31.8(100)	4.76(100)
生澱粉粕区	Y	100.5	127.5	27.0	5.59
	B	101.8	126.3	24.5	6.16
	平均	101.2	126.9	25.8(81)	5.87(124)

第6表 肥育豚の場合

区 分	試験開始時体重	試験終了時体重(70日後)	1日平均増体量	1kg増体所要飼料
カンショ区	kg 67.8	kg 109.0	kg 0.589(100)	5.52(100)
生澱粉粕区	70.0	104.0	0.486(83)	6.44(117)

第7表 屠肉成績

○ 枝肉について

区 分	施食体重(24H后)	内臓総量	屠肉率	腎脂肪	皮下脂肪の厚さ			
					肩	背	腰	平均
カンショ区	kg 101.5	kg 14.8	% 69.5	kg 2.82	cm 5.05	cm 3.10	cm 3.00	cm 3.72
生澱粉粕区	93.5	15.3	68.1	1.85	4.20	2.73	2.43	3.12

○ 精肉について

区 分	枝肉中の%			精肉中の%		赤肉量 生体量
	赤肉	脂肪	骨	赤肉	脂肪	
カンショ区	% 58	% 31	% 11	% 65	% 35	37
生澱粉粕区	61	28	11	69	31	38

○ 脂肪のゆう点

区 分	ロイン脂肪	腎脂肪
カンショ区	36.5°C	42.5°C
生澱粉粕区	34.5	45.0

すなわち、屠肉率は両区間に差はみとめられないが、皮下脂肪は生澱粉粕区の方がうすく、枝肉中の赤肉量も生澱粉粕区の方が多く61%をしめている。

これは、生澱粉粕のそせい含量が多く、生澱粉粕区のそせい含量が10%に近いので、脂肪の蓄積を阻害したためと推察される。

したがって、肉質におよぼす影響はカンショより生澱粉粕の方がむしろ良好なものと考えられる。

## 4. 摘 要

カンショと生澱粉粕の豚に対する飼養効果を比較するため、仔豚、成豚、肥育豚について、3回にわたって飼養試験を行った結果、配合率（風乾比）50%以内では、生澱粉粕の飼養効果はカンショの約80%で、肉質においてはむしろ生澱粉粕の方が皮下脂肪がうすく赤肉量が多いことが明らかになった。

以上の結果から、カンショと生澱粉粕の価格を比較する場合は、水分85~86%すなわち乾燥して6分の1くらいにとまる生澱粉粕ではカンショの価格の3分の1以内、水分90%以上（91・5~92・5%）の生澱粉粕ではカンショの価格の5分の1以内の価格であれば、むしろカンショを売って、生澱粉粕を購入した方が有利といえる。

なお、嗜好性はカンショの方がよいが、配合率（風乾比）45%以内では生澱粉粕でも残食がみとめられず、嗜好性も決して劣らず、下痢その他の健康上の異状もみとめられなかった。