

甘藷，澱粉粕の養豚飼料としての価値試験（第8報）

8. 宮崎県標準飼料による肉豚の肥育について

細山田文男・中島知道・鈴木祥夫
(宮崎県農業試験場)

HOSOYAMADA, H., NAKASHIMA, T. and SUZUKI, Y.
On the Feeding Value of Sweet Potatoes
and Starch Feed as a Hog Feed. (VIII)

最近食肉需要の伸びにつれて、肉畜特に肉豚の飼養頭数は急速に増加しているが、その飼養法はまちまちで、前に県内の肉豚の飼養状況を調査し、給与飼料を検討したところ、給与飼料中の T.D.N は 73.7% の肉豚が標準あるいはそれ以上与えられていたが、D.C.P は 84.2% の肉豚が不足しており、給与飼料が片寄っていることが明らかになった。この原因は甘藷あるいは澱粉粕等の澱粉質飼料の過給によるもので、その結果発育は悪く、加えて厚脂肪の肉豚が多くみられた。

又、最近共同出荷が盛んに行われるようになり、特に良質のつぶの揃った肉豚が好まれ、販売するにも有利になったので、今までの飼養法ではどうしても肉質が悪くなるきらいがあり、これを改善する上にも、又、本県に生産される甘藷、あるいは早期水稲裏作の晩植甘藷を合理的に飼料として利用させる為に、これらの澱粉質飼料に混用する他の飼料を配合して給与するようにするのが肉豚飼養上最も合理的であると考えられて、澱粉質飼料に混用する飼料として宮崎県標準飼料が設定され、それを使用する場合の給与基準が作成されたので、これを給与しての第1回の肉豚の肥育試験を実施したのでその成績の概要を発表する。

試験方法

(1) 供試豚 当馬産のヨークシャー3頭、パークシャー2頭、雑種豚(1代雑種)2頭の計7頭を供試し、対照豚としてヨークシャーの同腹仔豚を農家に払下して肥育させ、その発育及び肉質を調査した。

(2) 給与飼料 配合飼料は宮崎県標準飼料を使用し、その配合割合は第1表の通りである。

尚、この配合飼料と内容が殆んど同じ飼料(通称、

第1表 宮崎県標準飼料の配合割合
“自家配合”の場合(風乾比%)

ぬか類 75			蛋白質飼料 25		栄 養 価		
脱脂米糠	混合麥糠	ふすま	大豆粕	魚 粕	D.C.P	T.D.N	C.P
15	15	45	12.5	12.5	18.91	59.95	24.39

備考：カルシウム…3%，食塩…0.8%添加，C,P は実測値，

肉豚(も1号)は既に配合され市販されている。

澱粉質飼料としてはいもぬかサイレージを使用し、その混合割合は第2表の通りである。

第2表 いもぬかサイレージの混合割合(%)

区 分	生の場合	風乾物の割合	風 乾 物 中		
			D.C.P	T.D.N	C.P
甘 藷	78	72.22	1.88	54.09	—
脱脂米糠	10	27.78	3.14	15.28	—
計		100	5.02	69.37	6.97

備考：C,P は実測値。

供試した飼料の一般組成は第3表の通りであった。

第3表 給与飼料の一般組成(分析による)(%)

飼 料 名	水分	固形物	粗蛋白質	粗脂肪	可溶性無氮素	粗纖維	粗灰分
脱脂米糠	12.64	87.36	16.70	1.18	44.86	8.82	16.80
混合麥糠	15.84	84.16	15.96	2.69	56.53	4.70	4.28
ふすま	13.95	86.05	16.55	2.87	54.77	7.51	4.29
大豆粕	13.49	86.51	44.19	0.93	34.50	5.47	1.42
魚 粕	8.76	91.22	52.17	6.87	13.66	—	18.52
いもぬかサイレージ	61.92	38.08	2.86	0.71	30.54	1.16	2.81

(3) 給与基準量 宮崎県標準飼料を使用した場合の肉豚への給与基準量は第4表の通りである。

給与量は当初は生体重の5%より始まり、生体重70kgにおいて生体重の4%となり、以後は生体重に対する給与割合は次第に減少し、豚の産肉能力検定時に使用される給与量と殆んど同量である。

第4表 肉豚への給与量基準(風乾重)(1日1頭分)

生 体 重	給与総量	給 与 量 内 訳				D.C.P
		配合飼料	澱粉質飼料(風乾)			
			量	配合割合	配合割合	
kg	kg	kg	kg	%	%	gm
10	0.50	0.40	0.10	18	76	
15	0.75	0.60	0.15	21	113	
20	1.00	0.76	0.24	24	144	
25	1.25	0.90	0.35	27	170	
30	1.45	1.02	0.43	30	193	
35	1.65	1.12	0.53	33	212	
40	1.85	1.20	0.65	35	227	
45	2.05	1.28	0.77	37	242	
50	2.20	1.34	0.86	39	253	
55	2.35	1.40	0.95	40	265	
60	2.50	1.46	1.04	41	276	
65	2.65	1.51	1.14	42	286	
70	2.80	1.56	1.24	43	295	
75	2.90	1.61	1.29	44	304	
80	3.00	1.65	1.35	45	312	
85	3.10	1.69	1.41	45	320	
90	3.20	1.73	1.47	46	327	

(4) 発育予定 宮崎県標準飼料による給与基準を設

定した時の肉豚の發育目標は、栗原氏の生後8ヶ月で生体重100kgの發育線を利用し、生後7ヶ月10日(生後日令220日)で生体重90kgに達するように設計し、1kg増体当り飼料要求量を4kgとした。

試験成績及び考察

(1) 發育 試験豚及び対照豚の發育は第5表の通りである。

第5表 供試豚の發育(7頭平均) kg

区分	生後2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月	7ヶ月	8ヶ月
猪 育 予 定 豚	13	24	37	52	68	85	100
試 験 豚	13.7	21.9	35.7	51.7	68.8	85.4	—
対 照 豚	14.0	24.2	36.6	49.9	65.9	80.3	—

3~4ヶ月令において試験豚は發育予定よりやや悪かつたが、その後は恢復し、生産220日で予定体重に達した。対照豚は4ヶ月令頃より發育が徐々に悪くなつた。

飼料の給与量は給与基準によつて給与したが、当初糞が軟くなる傾向にあつたので給与量を減少した。その結果、生後90日令で最も少なく給与基準量の78%しか与えず、その後は次第に増量し120日令よりはほぼ基準量を与えた。しかしながら生体重60kg前後より給与基準量では給与飼料がやや不足するように思われた。

飼養成績は第6表の通りである。

第6表 飼養成績(7頭平均)

試験開始時体重	屠殺前生体重	生後日数	増体量	1kg増体当り	
				飼料量	配合飼料
kg	kg	日	kg	gm	gm
13.7	91.1	220	77.4	4,032	2,376

生後220日で生体重91.1kgに達し、1kg増体当り飼料要求量も約4kgを必要とし、当初予定した通りであつた。

(2) 肉質 屠殺解体して調査した結果は第7表の通りである。

屠肉率及び精肉歩合は対照豚が大きく、試験豚は赤肉の割合が多かつた。又、試験豚の枝肉中の赤肉、脂肪、骨の割合はほぼ理想に近く、背脂肪層も薄かつた。すなわち対照豚は脂肪量の生産が特に多く、試験豚は

第7表 屠肉成績(5頭平均)

区分	絶食体重	内臓量生体重	屠肉率	精肉歩合	赤肉量生体重	枝肉中(%)			背脂肪層の厚さ	
						赤肉	脂肪	骨		
試験豚	kg	%	%	%	%	%	%	%	cm	
	88.3	15.64	68.14	56.53	37.62	59.4	29.9	10.7	2.45	
	86.8	15.96	68.94	56.13	38.34	60.4	28.1	11.5	2.33	
平均	87.6	15.80	68.57	56.33	37.98	59.9	29.0	11.1	2.39	
対照豚	去勢	90.5	11.61	75.91	63.61	33.16	47.3	43.5	9.2	3.80

赤肉量が多かつた。しかしながら試験豚は肉豚としての仕上げがやや不足するように見受けられた。

赤肉及び貯蔵脂肪の一般化学的組成は第8表、第9表の通りである。

第8表 赤肉の一般化学的組成(新鮮物中%) (4頭平均)

区分	水分	固形物	粗灰分	粗脂肪	粗蛋白質	採取部位
試験豚	75.69	24.31	1.16	1.15	22.00	1頭毎に三角筋、大腿二頭筋、胸最長筋、大腰筋の4ヶ所を分析し平均した。

第9表 貯蔵脂肪の一般化学的組成(5頭平均)

区分	水分	固形物	粗灰分	粗脂肪	粗蛋白質	熔点	沃素	採取部位	
皮下	試験豚	11.03	88.97	0.13	87.72	1.12	42.6	59.61	胸最長筋の中央部の皮下を採取
	対照豚	5.92	94.08	0.12	92.64	1.32	36.3	71.82	
腎臓	試験豚	6.24	93.76	0.12	91.92	1.72	46.4	51.97	左右より中央部を同量づつ採取
	対照豚	5.12	94.88	0.12	93.06	1.70	40.1	67.93	

摘 要

甘藷及び澱粉粕等の澱粉質飼料に混用する飼料として、宮崎県標準飼料を作成し、給与基準量を設定し、それによる第1回の肉豚の肥育試験を実施したところ、当初はやや發育が悪かつたが生後220日にて予定体重の90kgに達し、良質の赤肉の多い肉豚が生産されて一応満足し得る結果が得られた。しかし、いもぬかサイレージを混用する場合は仕上期間に給与量やや不足するようにみうけられたので、基準量より食い込む場合は澱粉質飼料を増給して仕上げをする必要がある。尚、離乳直後よりこの飼料を給与すると胃腸障害を起す心配があるので、離乳直後の仔豚には仔豚用配合飼料か、人工乳Cを与えてから順次この飼料に切り換えるのが適当と考えられる。

この飼料についてはまだ検討する余地があるので、順次追試を行つて解明し、より良い県標準飼料として行くつもりである。