

雑飼料の利用に関する試験

ラーメン屑と屑米糠による豚の肥育試験

加藤巳之吉・清水明良・浅沼 実・大橋昭也

まえがき

肉豚生産費のなかで多くを要する飼料費の節減をはかるために都市近郊では食品製造粕が利用されている。従来これらの飼料価値について解明してきたが、さらに有効利用をはかるために本年度は、ラーメン屑と屑米糠を用いて飼料費および肉質ならびに経済性におよぼす影響について調査した。

試験材料および方法

1. 供試豚

当場産ランドレース種2腹から去勢雄6頭、雌

6頭を供試しこれを2区に配分した。

2. 試験期間

各個体ごとに体重30kgから90kg到達までの49年1月14日から49年4月25日まで。

3. 管理

供試豚は単飼とし一般飼養管理は1日3回給餌の飽食に近い給餌方法によって行なった。

4. 給与飼料

対照区には新検定飼料を、試験区には検定飼料配合中のトウモロコシ22%、マイロ22%を屑米糠20%、ラーメン屑15%および大麦9%で代替した表1に示すCP18.8、TDN73の飼料を給与した。

表1. 配合割合

区分	ロト コウ シモ	マイ ロ	屑 米 糠	ラー メン 屑	大 麦	魚 粉	大 豆 粕	麩	脱 脂 米 糠	ル ブ ル ア フ ア フ ア フ	炭 カ ル	塩	そ の 他	C P	T D N	100kg当り 価 格
対照区	22	22	—	—	22	4	9	12	4	2.5	0.7	0.5	1.3	16.6	70.7	5.3935円
試験区	—	—	20	15	31	4	9	12	4	2.5	0.7	0.5	1.3	18.8	73.0	4.5045

試験結果および考察

1. 採食状況と健康状態

30~90kgの肥育試験期間中の採食状況は良好で、表2のとおりいづれも順調な発育を示しており、また試験飼料の嗜好性は、対照区に比べて、やや良好であった。

2. 発育

体重30kg到達日齢は対照区102.8日±8.7日、試験区102.5日±6.0日であり、試験期間内の所要日数は、対照区78.7日±3.5

日、試験区76.3日±3.7日と順調に推移しており、この間1日平均増体重は、対照区76.5.2g±3.4.5g、試験区78.7.3g±3.7.8gと何れも良好であり両区間に有意性は認められなかった。

3. 飼料消費量

飼料消費量は対照区199.9kg±10.3kg、試験区191.5kg±12.6kg、同要求率は対照区3.332±0.2、試験区3.184±0.2と試験区がやや優れていたが両区間に有意の差は認められなかった。

表2. 発育と飼料消費量

区分	項目	開始時日齢	所要日数	1日平均増体重	飼料消費量	飼料要求率
対 照 区		102.8 ± 8.7 ^日	78.7 ± 3.5 ^日	765.2 ± 34.5 ^g	199.9 ± 10.3 ^{kg}	3.332 ± 0.17
試 験 区		102.5 ± 6.0	76.3 ± 3.7	787.3 ± 37.8	191.5 ± 12.6	3.184 ± 0.23
有 意 差		なし	なし	なし	なし	なし

4. 屠体成績

90kg到達後常法にしたがい供試豚を屠殺解体して調査した結果は、表3～5に示すとおりである。

すなわち、脂肪層の厚さでは、背部、腹部ともに対照区がやや厚かったが、僅差であり、屠体各部の測定値についても差が認められず、また両区ともに各部の肉厚が不足し、肉質についても保水

性がやや劣っていたために枝肉の得点率についても両区間に差が認められなかった。

表3. 脂肪層の厚さ

区 分	背 部 脂 肪				腹 部 脂 肪			
	カ タ	セ	コ ッ	平均	前	中	後	平均
対照区	3.5 ± 0.0 ^{cm}	1.9 ± 0.2 ^{cm}	2.8 ± 0.5 ^{cm}	2.7 ± 0.4 ^{cm}	1.1 ^{cm}	1.4 ^{cm}	2.3 ^{cm}	1.6 ^{cm}
試験区	3.4 ± 0.4	1.8 ± 0.1	2.7 ± 0.4	2.6 ± 0.3	1.3	1.3	2.1	1.57

表4. 屠体測定値

区 分	絶 食 体 重	冷 屠 体 重	屠 肉 歩 留	屠 体 体 長	背 腰 長			屠 体 体 幅	ロ ー ス		大 割 肉 片 の 割 合		
					1	2	3		周 囲 長	断 面 積	カ タ	ロ ー ス パ	ハ ム
対照区	87.9	58.7	66.8	93.7	79.8	71.3	53.1	32.8	17.0	21.9	31.4	36.7	32.0
試験区	87.8	57.1	65.1	94.9	80.3	72.0	54.4	32.5	17.5	21.9	30.7	38.0	31.4

表5. 肉質評価

区 分	得 点 率							枝肉1kg当 販売価格 円
	一般 外観	肉質	脂肪	肩	脇腹	背腰	腿	
対照区	7.8	8.1	8.4	7.8	7.9	7.8	7.6	444.17
試験区	7.8	8.1	8.4	7.8	8.0	7.9	7.7	444.17

5. 経済性

本試験飼料の経済性を検討した結果は表6に示すとおりであった。

すなわち、増体1kg当り飼料費、枝肉1kg当り飼料費ともに試験区が少なく枝肉販売価格も差がなかったので売上げ額に占める飼料費の割合でも試験区は対照区に比べて、7%優れており、飼料費は対照区と比べて20%節減された。

表6. 経済性

区 分	飼 料 費	1kg増体当り 飼 料 費	枝肉1kg当り 飼 料 費	飼料費 売上額 × 100
対照区	1078520円	17977 円	18373 円	413.6
試験区	862612	14342	15107	340.1

要 約

都市養豚飼料として流通している雑飼料の有効利用をはかるために、ラーメン屑と屑米糠を用いて飼養試験を実施した。

1. ラーメン屑15%、屑米糠20%を配合して、CP18.8、TDN73に調整した飼料を給与した結果、発育速度や飼料要求率については新検定飼料を給与した対照区と比べて遜色が認められなかった。
2. 仕上り枝肉の各形質や肉質については対照区と比べて差が認められなかった。
3. ラーメン屑および屑米糠の適正利用によって、飼料費が20%節減された。