

ケージ飼育の肉豚育成に及ぼす影響

長野 鍊太郎・森 淳・姫野健太郎
(九州農業試験場)

NAGANO, R., MORI, T. and HIMENO, K.
The Effect of Cage Rearing on the Growth in Pigs

多頭飼育には群飼方式と単飼方式の2つがあり、相互に一長一短がある。

近年豚においてはデンマーク式群飼の豚舎が急速に普及してきた事は衆知の通りであるが、また他面ケージ豚舎やバタリー豚舎という単飼方式のものも出現してきている。

著者等は養豚用ケージを用い、澱粉粕を主飼料として肉豚を育成した場合の影響をみたので報告する。

試験方法

供試豚はパークシャー種とポーランドチャイナ種の一代雑種の同腹豚を用い、ケージ飼育区と、対照区としての舎内平飼区を設け、各区3頭について生後100日令から90kg日令まで試験を実施した。なお100日令に至るまでは、各区平飼で自由に運動させた。

給与飼料の配合割合は第1表の通りで、また給与日量は第2表の通りである。生澱粉粕は生のまま与え、他に青草を日量0.5~1.0kg与え、飼料給与回数は1日3回の制限給餌とした。

第1表 試験飼料の配合割合

期別	期間	飼料配合割合(風乾比)						DCP
		魚粉	大豆粕	麦皮	澱粉粕	カルシウム	塩	
	日	%	%	%	%	%	%	%
1	61~110	10.5	7.7	51.8	30.0	2.0	0.5	13.3
2	111~100	9.5	6.9	46.6	37.0	2.0	0.5	12.0
3	161~210	8.3	6.0	40.7	45.0	2.0	0.5	10.5

第2表 給与日量(風乾量)

期	間	日量	期	間	日量
生後		kg	生後		kg
	101~110	1.25		171~180	3.00
	111~120	1.50		181~190	3.10
	121~130	1.70		191~200	3.20
	131~140	2.00		201~210	3.30
	141~150	2.40		211~220	3.40
	151~160	2.80		221~230	3.50
	161~170	2.20		231~	3.50

試験結果及び考察

発育及び飼料要求量は第3表のとおりで、ケージ区において90kg日令が247日、平飼区においては255日、また1日平均増体量は平飼区100とすれば、ケージ区は104飼料要求率は、ケージ区は平飼区の90%であり、発育、飼料要求率ともにケージ区が良かった。

第3表 発育および飼料要求率

区	供試数	開始時体重(100日令)	90kg日食	1日平均飼料増体量	飼料要求率
ケージ	♀ 2	26.3kg	247	0.433	4.5
	♂ 1	(23.5~28.0)	(238~265)	(104)	(88)
平飼い	♀ 1	25.3kg	255	0.417	5.1
	♂ 2	(20~27)	(215~286)	(100)	(100)

第4表 と肉成積

(イ) 枝肉

区	絶食体重24H後	枝肉量	枝肉率	皮下脂肪の厚さ				ロース周囲長	と体長
				肩	背	腰	平均		
ケージ	kg	kg	%	cm	cm	cm	cm	cm	
平飼い	80.5	54.3	67.4	3.0	2.0	2.2	2.4	18.8	112
	81.5	52.2	64.1	3.2	1.7	1.9	2.3	17.5	115

(解体は皮剥による)

(ロ) 大割肉片

区	肩	背	腰
ケージ	33.4%	33.0%	32.6%
平飼い	34.0	31.6	34.4

(ハ) 精肉割合

区	枝肉中の%			精肉中の%		赤肉量生体重
	赤肉	脂肪	骨	赤肉	脂肪	
ケージ	%	%	%	%	%	%
平飼い	66.0	21.6	12.4	75.3	24.7	37.4
	64.4	21.8	13.8	74.7	25.3	34.6

枝肉については第4表のとおりで、と体長においてケージ区は約3cm短く胴づまりである以外、両区において大差はない。皮下脂肪の厚さにおいても、肩部は3cm、平均2.4cmで、ケージ区が厚脂になるということとはなかつた。なお枝肉率においてはケージ区が若干良好であつた。

次に大割肉片の枝肉に対する比率をみると、従来理想型と言われている肩33.5、バラ37.0、ハム29.5の割合に較べると、両区とも中軀の割合が少なく、後軀がよく発達している。両区を比較した場合には、ケージ区は平飼い区に較べ腰部(モモ)の比率が若干落ちる外、肩部、背部においては同じかやや上廻っている。

赤肉、脂肪、骨の枝肉に対する割合は両区とも高く、赤肉は60%以上であつた。ケージ区は平飼区に較べ骨部がやや少く赤肉の占める割合は多くなっている。

また生体重に対する赤肉の割合もケージ区は37%で平飼区の35%より良好であつた。

ま と め

以上の試験の結果から、少数例であるので、断定し兼ねるが、澱粉粕を主飼料として、生後100日令から閉鎖的な単飼のケージ飼育を行つた場合、發育、体ともに平飼いに較べ、そん色なく良好であるように思われる。また従来いわれていたケージ飼育における肩

部の過大、或は厚脂等は、本試験では認められなかつた。なお飼料を配合飼料だけにした場合どのような結果になるか、或はケージに収容する時期を早くした場合どのようなになるか等の問題点は、未だ残つており、また筋組織の顕微鏡的、化学的觀察、脂肪の性状、寄生虫その他疾病に対する影響等も併せて検討の必要があると思われる。