

間欠給餌による肥育豚の厚脂防止効果

投野和彦・佐藤充徳・大和碩哉 (福岡県農業総合試験場)

Kazuhiko NAGINO, Mitsunori SATO and Hiroya YAMATO: Effects of the Intermittent Feeding on Growth and Carcass Traits in Pigs

近年、多頭化が一段と進む養豚経営において、飼槽内にニップル型給水器を設置し、豚に飼料と水を同時に摂取させるウェットフィーダーを用いた飼養法、いわゆるウェットフィーディングが急速に普及している。

筆者らは、肥育豚に対しウェットフィーディングを実施することで豚舎内の衛生環境が改善され、慢性呼吸器系疾病の発生が減少し、1日増体量が向上することを明らかにしたが、その調査の中で、去勢雄豚の厚脂が問題となった。そこで、ウェットフィーディングにおける肥育豚の厚脂を防止するため、肥育後期の制限給餌が発育性及びと体形質に及ぼす影響について検討した。

1. 試験方法

試験は、WL去勢雄豚24頭を供し、間欠区、時間制限区及び対照区の3区を設け(第1表)、1992年10月5日～'93年1月12日に行った。飼養管理は、各区8頭の群飼とし、円筒型自然落下式ウェットフィーダーを用いて、豚産肉能力検定飼料(DCP: 12.0%, TDN: 74.5%)を給与した。調査は発育性(1日増体量、飼料要求率)及びと体形質(背脂肪の厚さ、赤肉割合等)について行っ

第1表 試験区分

区	飼料給与方法	
	体重30kg～70kg	70kg～と殺
間欠	不断給餌	月・火及び木・金・土は不断給餌 水・日は断餌
時間制限	不断給餌	9～16時に給餌、16～9時は断餌
対照	不断給餌	不断給餌

た。

2. 結果及び考察

1) 発育性: 間欠区は対照区に比べて、1日増体量が約10%低くなり、105kg到達日齢も約7日遅延したが、飼料要求率はやや向上した。

時間制限区は、間欠区より1日増体量及び飼料要求率が劣った。また、供試豚が発育の速い群と遅い群との2群に分かれた。これは給餌時間が1日7時間と短かったうえに、使用したウェットフィーダーが1頭口であったため、闘争に敗れた社会的順位の低い豚は、採食量が減少し、発育に差が生じたものと考えられる(第2表)。

2) と体形質: 間欠区は対照区に比べて、背脂肪の厚さが1～2mm程度薄く、分割断面における赤肉割合も高かった。時間制限区については、背脂肪の厚さは薄い傾向にあったが、赤肉割合は低かった(第3表)。

また、厚脂による格落ちが、対照区は8頭中5頭であったのに対し、間欠区及び時間制限区は2頭であった。これらの格落ちは、カタの部分の厚脂が主な原因であった(第4表)。

以上のことから、ウェットフィーディングにおいて、肥育後期の肉豚に対し、1週間に2日断餌(2日給餌後1日断餌+3日給餌後1日断餌)する間欠給餌を実施することで、発育性はやや低下するが、厚脂がある程度抑えられ、赤肉割合が増加することが明らかとなった。

また時間制限給餌については、給餌器に対する適正な飼養密度及び制限時間等を検討する必要があると思われる。

引用文献

- 1) 投野和彦: 畜産の研究 47 (10), 27-31, 1993.

第2表 発育性

区	105kg時		と殺時		1日増体量		飼料要求率
	日齢	日齢	体重	全期間	後期	(g)	
間欠	(日)	(日)	(kg)	(g)	(g)		
	175	185	114.2	776	823		3.35
時間制限	11	5	5.6	95	118		
	177	179	106.8	736	751		3.42
対照	14	12	3.8	84	108		
	168	174	111.3	837	918		3.41
	9	10	4.5	69	110		

注) 上段: 平均値, 下段: 標準偏差。

第3表 と体形質

区	背脂肪厚			赤肉割合		ロース断面積
	肩	背	腰	胸椎4-5断面	腰-仙椎胸椎4-5断面	
	(mm)	(mm)	(mm)	(%)	(%)	
間欠	38.4	18.8	29.0	44.1	44.6	20.3
	4.1	3.0	3.3	5.6	4.6	2.9
時間制限	39.8	17.5	28.3	40.4	40.7	18.3
	4.7	3.8	3.0	4.8	3.1	1.2
対照	40.8	20.3	29.8	41.7	42.7	20.6
	4.8	4.0	6.2	3.8	6.2	2.0

注) 上段: 平均値, 下段: 標準偏差。

第4表 厚脂による格落ち頭数及び部位

区	格落ち頭数		
	カタ	ロース・バラ	ハム
間欠	2	2	1
時間制限	2	2	1
対照	5	3	1

注) 調査頭数: 各区8頭。