

飼料の給与回数が肉豚の発育やと体に及ぼす影響について

加藤 哲明
(鹿児島県農業試験場)

KATO, T.

Influence of feeding frequency on growth and carcass quality of growing finishing pig

肉豚の飼養管理労力を節減する方法の一つとして、給与日量を慣行の一日三回(朝、昼、夕)に分けて給与した場合と、一日一回に全量給与した場合にその発育やと体に及ぼす影響を知るため試験を行なったので、結果についてその概要を報告する。

試験方法

(1) 供試豚および試験期

供試豚は当场産同腹の子豚を供用し、つぎに示すとおり三次にわたり実施した。

区分	給飼回数	給飼時刻及び量			飼槽	豚房運動場	飼養方式
		1回	2回	3回			
試験区	1	08:40 全量	—	—	自家製2こ (30×90×10 ^{cm})	7.7 15.3	群飼
対照区	3	08:40 1/3量	11:30 1/3量	16:30 1/3量	◇	◇	◇

第1表 発育増体の要約

年次	区別	試験開始時体重	終了時体重	増体重	90kg到達日令	試験期間	一日平均増体重	同指左数
第一次試験	試験区	30.1kg	90.4kg	60.3kg	208日令	116日	519.8g	98.7
	対照区	30.0	90.6	60.6	207	115	526.9	100
第二次試験	試験区	32.6	90.1	57.5	193	102	563.7	94.3
	対照区	32.6	90.0	57.4	187	96	597.9	100
第三次試験	試験区	27.7	90.7	63.0	224	133	473.7	101.1
	対照区	27.6	91.4	63.8	227	136	469.1	100

飼が三回給飼に比べ、1～6日おくられているが、三次試験では一回給飼が3日早く到達している。

(2) 飼料量および要求率

供試した飼料は試験年次により異なるが、基礎配合飼料に比較的容量の多い生でん粉粕や、イモサイレージを配合して用いた。この生でん粉粕やイモサイレージの品質はどれも良質のもので期間中残食は

(2) 試験区分

試験別	供試品種	供頭数	試験期	供試飼料
一次試験	BL	同腹 6頭	S.52.10.2 (92日令) 40.1.26 (208日令)	基礎資料 + 生でん粉粕
二次試験	BL	同腹 10頭	S.40.4.17 (91日令) 40.7.28 (193日令)	基礎資料 + イモサイレージ
三次試験	B	同腹 10頭	S.40.9.17 (91日令) 41.1.31 (227日令)	基礎資料 + 生でん粉粕

(3) 飼料給与量

B種……パークシャ種産肉能力検定基準量
BL…… “ “ 一段増

試験成績

(1) 発育増体

発育増体については、第1表に示す如く、体重27～33kg程度で試験を開始し、区平均体重90kgに到達するまでの日令をみると、一次、二次ともに一回給

認められなかった。

飼料消費量および要求率は第2表のとおりであるが、消費量についてみると、第三次を除き、一次二次試験ともに一回給飼が僅かに多く要している。

飼料要求率も同様な傾向で、一次二次試験においては試験区が対照区より高く、第三次試験では逆に試験区が僅かに低かった。

第2表 飼料量および要求率

区 分	第一次試験		第二次試験		第三次試験		
	試験区	対照区	試験区	対照区	試験区	対照区	
飼料量	基礎配合	177.8	176.3	165.3	156.2	213.6	220.4
	デンプン粕(%)	94.8	93.9	—	—	76.8	79.7
	イモイレーズ(%)	—	—	82.1	76.1	—	—
(%)	計	272.6	270.2	247.4	252.5	290.5	300.1
	飼料要求率	4.52	4.46	4.50	4.04	4.60	4.70

(3) 採食時間

各年次とも採食に要する時間を調査したが、飼料の種類や生育の過程、或いは夏期高温時などそれぞれ変動がみられた。試験全期間における平均採食時間では三回給飼が一日1時間30分～2時間程度を要したが、一回給飼のものは一日4時間30分～7時間程度で、約3倍の時間を必要としている。

(4) と 体

試験終了と同時に解体してないものもあるので、各試験同時に比較検討することはできないが、第3表のとおりで、枝肉率(湯はぎ)では試験区が対照区より僅かによく、脂肪の厚さも薄くなる傾向が認められた。その他については処理による差が判然としなかった。

第3表 と 体

区 分	第一次試験		第二次試験		第三次試験	
	試験区	対照区	試験区	対照区	試験区	対照区
絶食体重 kg	91.7	91.9	90.1	94.0	92.5	91.0
枝肉率 %	70.9	70.0	73.5	73.6	73.2	72.6
背脂肪の厚さ cm	3.0	2.7	2.9	3.5	3.3	3.3
と 体 長 cm	104.0	103.2	101.0	100.8	96.5	95.0
と 体 巾 cm	35.3	34.1	34.0	34.3	34.1	34.4
内臓総重量 kg	13.8	15.0	12.4	12.9	13.7	13.6
内臓実質重 kg	8.9	9.7	8.8	8.6	9.4	9.1

注 (1) と体はすべて温と体で調査した。

(2) 二次、三次試験ではと殺前日より絶食した。

摘要および考察

肉豚に対する給飼回数が、発育やと体に及ぼす影響について、場産の同腹豚(パークシャー種および一代雑種)を用いて三次にわたり試験した結果次のように考察することができる。

1. 発育、増体或いは飼料要求率などについては、給与回数を減ずることによりこれらの成績に著しい影響はない。
2. と体については、と肉率や肉質に対する影響は少なく、皮下脂肪の厚さでは一回給飼がやや薄くなる傾向がみとめられる。
3. でん粉粕や、イモ利用の場合における一回給飼の一日当たり採食時間は4時間30分～7時間程度となり、三回給飼に比べ約3倍位の時間を要する。
4. 給与量が産肉能力検定基準量の範囲内では体重25kg程度から給飼回数を減じてでも健康上支障は認められない。

これらのことから制限給飼において、飼料給与回数を減ずることは、発育増体や、と体などに及ぼす影響は少なく、肉豚飼養の労力節減の一法として十分活用できることと思われるが、日量一回給飼の場合など従来の制限給飼用飼槽では容量が小さいので、飼槽を大きくするか、補助装置など考案設置しなければならない。