

中ヨークシャー交雑種の制限給餌が発育と肉質に及ぼす影響
 老岐侑祐・岩切正芳・岐本博紀
 (宮崎畜試川南)

【目的】

養豚業界では、激化する販売競争で有利に豚肉を販売するために豚の銘柄化が進んでおり、国内で400以上の銘柄豚が作出されている。

宮崎県においても、カンショや飼料米等を用いた銘柄豚が作出されている。しかし、本県の銘柄豚は、鹿児島県の黒豚等に代表される良質な肉生産が期待される品種によるものはない。

そこで、当試験場では肉質に特化した宮崎を牽引する銘柄豚の作出を目的として、平成27年中ヨークシャー種を導入した。当品種は筋繊維が細やかで、オレイン酸含量が高く、旨味がある特徴を持つことが知られている。

これまでに、当試験場では中ヨークシャー種を主体とした交雑種の発育や肉質を調査し、中ヨークシャー種とデュロック種の交雑種(YD)は、一般的に流通している三元交雑種LWDと比べて、肉質や食味性が高いことをつきとめている。

しかし、YDは背脂肪が厚くなりやすく厚脂といわれる格落ちになり、一般的な格付けでは豚肉の枝肉単価が下がりやすい特徴を持っている。

そこで、YDの厚脂対策として高タンパク質、低TDN(可消化養分総量)飼料を不断給餌および制限給餌を行い、発育と肉質への影響を調査した。

【材料及び方法】

当試験は、平成31年3月～8月に実施した。試験区は不断給餌と制限給餌とし、それぞれ去勢1頭、雌1頭の2頭群飼した。制限給餌は、目標増体重を400g/日に設定し表1のとおり給餌した。各区ともに自由飲水とした。出荷は105kgを目安に行った。給与飼料は、市販飼料を基礎飼料として、一般的な肥育豚の前期および後期飼料に比べてタンパク質を1%増加し、TDNが7%減少するように表2のとおり配合した。

表1 制限給餌の給与量

前期飼料		後期飼料	
体重	給餌量(kg)	体重	給餌量(kg)
35	1.8	70	2.0
40	1.9	80	2.1
50	2.0	90	2.2
60	2.2	100	2.3
		105	2.4

表2 給与飼料

配育前期				配育後期			
原料名	配合割合	原物中(%)		原料名	配合割合	原物中(%)	
		タンパク質	TDN			タンパク質	TDN
市販飼料	75			市販飼料	70		
大豆粕	10	16.6	69.5	大豆粕	5	14.1	69.4
サツマイモパウダー	5			サツマイモパウダー	15		
大麦混合ぬか	10			アルファルファミール	10		

注：飼料単価67.2円/kg 注：飼料単価：70.7円/kg

【結果および考察】

発育成績では、制限給餌で不断給餌に比べて、出荷日数の延長がみられたが、飼料要求率に差はなかった(表3)。

枝肉成績では、制限給餌で不断給餌に比べてと体長が約4cm伸長し、枝肉重量が約2kg増加した。と体長の伸長により枝肉重量が増加したと推察された。上物頭数は、制限給餌が6頭、不断給餌で3頭であった。制限給餌で不断給餌に比べて背脂肪が約1cm減少しており、脂肪蓄積が抑制されたと考えられた(表3)。

肉質成績では、ロース中の脂肪含量が制限給餌で不断給餌に比べて減少した。また、官能評価では、制限給餌で不断給餌に比べてジューシーさ、食感、柔らかさで好まれなかった。

以上の結果より、YDは高タンパク質低TDN飼料で制限給餌を行うと背脂肪の厚さを改善できるが、肉質の低下により食味性が低下することが示唆された。このため、今後はYDの肉質を損なわない肥育飼料を検討する必要がある。

表3 発育および枝肉成績

	不断給餌区	制限給餌区
出荷日齢(日)	150.0 ± 15.76 ^a	202.8 ± 19.41 ^b
出荷体重(kg)	107.0 ± 2.03	107.4 ± 2.41
一日増体重(g/日)	967.6 ± 142.43 ^a	565.4 ± 80.70 ^b
飼料要求率	3.8 ± 0.39	3.6 ± 0.13
枝肉重量(kg)	67.1 ± 2.31 ^b	69.2 ± 2.12 ^a
背脂肪厚(cm)	2.4 ± 0.45 ^b	1.3 ± 0.35 ^a
上物頭数	3/10	6/10

注：通常飼育(参考値)：宮崎県畜産試験場研究報告第29号(2019)より抜粋
 注：異符号間にp<0.01の有意差あり