

肥育豚への乾燥焼酎粕給与試験（第1報）

○堀之内正次郎・中塩屋正志・岩切正芳・尾花尚明¹⁾・神坂明茂・
入江正和¹⁾・高橋俊浩¹⁾・森田哲夫¹⁾・林國興²⁾
(宮崎畜試川南・宮崎大農¹⁾・鹿児島大農²⁾)

【目的】

南九州において大量に排出される焼酎粕には成長促進物質やポリフェノールなど機能性成分が多く含まれ、嗜好性も良く、配合飼料の副原料として有効に利用できる可能性がある。そこで、2007年から各関係機関との共同研究により、乾燥焼酎粕の給与技術の検討を行ったので、その成果について報告する。

【材料および方法】

乾燥焼酎粕は、焼酎粕を固液分離し、固体である脱水ケーキをそのまま乾燥させたものを用いた。

2007年11月5日から2008年1月9日に試験を実施した。供試豚は当場で生産したハマユウ LW・D の去勢豚を1試験区あたり6頭ずつ用いた。試験飼料は配合飼料を92%、乾燥焼酎粕を0, 2, 4, 6, 8%とし、100%に満たない分は大豆粕と大麦を3:5の割合で混合したものを用い、飼料成分の変動を1%未満に抑えた。

試験期間は体重70～110kgとし、不断給餌とした。

調査項目は、一日増体量、飼料摂取量、飼料要求率、出荷日齢、枝肉成績、飼料コスト、ロース肉保水性、剪断力価、ロース周辺脂肪融点、ロース肉中粗脂肪含量、脂肪酸組成およびαトコフェロール含量とした。

【結果および考察】

第1表に発育成績および枝肉成績について示した。一日増体量は、乾燥焼酎粕給与区が高い値を示したが、有意差はなかった。飼料摂取量および飼料要求率についても差はなく、乾燥焼酎粕を8%まで混合しても良好な発育成績を示すことが分かった。枝肉成績については、8%区の背脂肪厚が薄くなる傾向を示したが、すべて上物であり、格付に影響を及ぼすほどではなかった。

第2表に飼料および枝肉生産コストについて示した。枝肉1kgあたりの生産コストは4%区が最も低くなった。

第3表に肉質分析結果について示した。肉中αトコフェロール含量について、乾燥焼酎粕の混合

割合が増加するにつれて有意に高くなった。それ以外の項目については、差は見られず、乾燥焼酎粕給与による肉質へのマイナスの影響は見られなかった。

第1表 発育成績および枝肉成績

	対照区	2%区	4%区	6%区	8%区
肥育期間(日)	52.5	50.7	47.2	49.3	47.2
出荷日齢(日)	159.8	160.8	156.8	164.8	162.3
一日増体量(g/日)	790.9	912.1	935.7	831.5	902.6
飼料摂取量(kg)	154.1	166.8	151.1	151.5	152.1
飼料要求率	3.79	3.63	3.46	3.83	3.60
と体長(cm)	93.0	92.9	92.4	92.1	93.9
と体幅(cm)	34.1	33.8	33.9	34.3	34.3
背腰長(cm)	77.6	77.6	77.1	77.0	78.2
背脂肪厚(cm)	1.78 ^{ab}	1.87 ^{ab}	2.10 ^a	1.77 ^{ab}	1.58 ^b
歩留(%)	66.2 ^a	63.8 ^b	65.2 ^{ab}	65.2 ^{ab}	64.7 ^{ab}
上物率(%)	100	100	100	100	100

※異符号間に5%水準で有意差あり

第2表 飼料および枝肉生産コスト

	対照区	2%区	4%区	6%区	8%区
飼料単価(円/kg)	56.1	55.5	54.8	54.2	53.6
枝肉1kg生産費(円/kg)	282.2	288.3	270.1	276.6	275.2

第3表 肉質分析結果

	対照区	2%区	4%区	6%区	8%区
トリップロス(%)	6.8	7.3	7.4	6.7	7.2
加熱損失(%)	28.4	26.1	26.7	26.7	28.2
剪断力価(kg)	6.4	7.0	5.7	4.9	7.3
脂肪融点(℃)	31.2	31.2	31.1	31.9	31.2
粗脂肪含量(%)	3.7	3.7	3.8	3.5	4.3
飽和脂肪酸(%)	43.5	42.2	43.4	42.9	41.4
不飽和脂肪酸(%)	56.5	57.9	56.6	57.1	58.6
αトコフェロール(mg/100g)	0.25 ^a	0.39 ^{ab}	0.40 ^{abc}	0.48 ^{bc}	0.54 ^c

※異符号間に5%水準で有意差あり