

[成果情報名] パンクズ、菓子クズ飼料給与による豚肉質の向上（第2報）

[要約]

前回、豚肉質改善、食品加工残渣の飼料化利用を目的とし、パンクズ、菓子クズ（チョコフレーク他）を用いて豚肥育試験を実施し、増体日量が低下したものの肉色改善に一定の成果を得たが、今回、飼料効率の改善についても検討するため配合割合を変えて肥育試験を実施したところ、肉色が明薄色を呈し、パンクズ、菓子クズ（チョコフレーク他）は肉色改善に有効であったが、増体日量、枝肉形質の低下が認められた。

[キーワード] パンクズ、豚肥育、肉色改善

[担当機関名] 畜産試験場 生産環境部

[連絡先]0739(55)2430

[部会名] 畜産部会

[分類]研究

[背景・ねらい]

食品加工残渣を飼料としてリサイクルし、テーブルミートとして商品価値の高い安全な豚肉を低コストで生産するため、パン加工過程で出るパンクズ、菓子製造過程で出る菓子クズ（チョコフレーク他）を主原料とした飼料を用い、飼料効率改善と豚肉色の改善を目的として豚肥育技術を確立する。

[成果の内容・特徴]

前回の試験区は高脂肪・低タンパク（粗脂肪11.42%、粗タンパク質10.52%）であり、今回は食品加工残渣であるパンクズ（粗脂肪3.5%、粗タンパク質13.1%）65%、菓子クズ（粗脂肪11.0%、粗タンパク質5.9%）28.5%、一般ふすま（粗脂肪4.7%、粗タンパク質17.8%）5%、炭酸カルシウム0.4%、第3リン酸カルシウム0.4%、カポック0.4%、ビタミンプレミックス0.3%の割合で配合しリサイクル飼料区（R飼料区：粗脂肪6.1%、粗タンパク質11.3%）とし、対照区として市販の肉豚肥育用配合飼料（粗脂肪3%以上、粗タンパク質15%以上、TDN75%以上）を用いた。

1) 肉色は明度（L：R飼料区：47.9±0.3、配合飼料区45.7±0.3）で有意にR飼料区が明るくなり、色度は緑－赤方向（a：R飼料区：12.1±0.2、配合飼料区11.8±0.2）で有意な差が認められなかったが、青－黄方向で（b：R飼料区：7.3±0.1、配合飼料区6.9±0.1）となり、有意に黄色方向に傾いていた。したがって、R飼料区の豚肉は明るい色となり商品価値が高いと考えられた（図1，図2）。

2) 枝重量、皮下脂肪厚、筋間脂肪厚では両区に有意差は認められなかったが、R飼料区は配合飼料区に比して僧帽筋幅、広背筋幅が有意に薄く、ロース芯面積も有意に小さくなった（表1）。

3) 増体日量はR飼料区が少なくなった（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1) パンクズは豚肉色を薄く改善できるが、増体日量の低下に注意する必要がある。

なお、配合割合により枝肉形質の低下に注意する必要がある。

2) パンクズには様々な種類があり、品質、成分内容も異なるため、飼料として活用する前に成分を調査する必要がある。

[具体的データ]

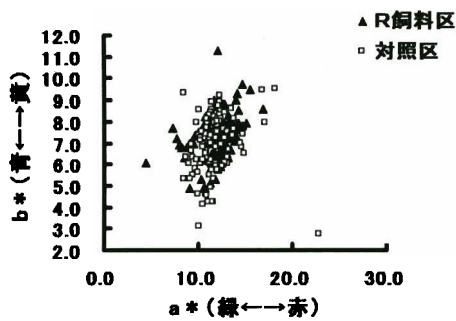


図1 ロース芯部分の色度

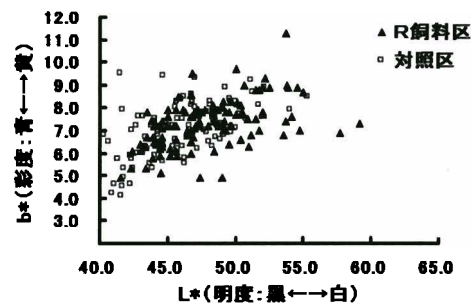


図2 ロース芯部分の色彩

表1 枝肉性状検査結果

	枝重量 (kg)	皮下脂肪厚 (mm)	僧帽筋幅 (mm)	広背筋幅 (mm)	筋間脂肪厚 (mm)	ロース芯面積 (cm ²)
R飼料区	75.7±3.6	41.6±3.8	14.3±0.6 ^a	17.0±1.1 ^a	22.2±2.3	17.5±0.9 ^a
対照区	79.1±1.6	38.1±1.6	16.8±0.7 ^b	19.9±0.9 ^b	17.6±1.4	21.9±1.2 ^b

平均値±標準誤差

異符号間に有意差あり

表2 増体日量

	R飼料区	対照区
増体日量 (kg)	0.7±0.1	0.9±0.1

平均値±標準誤差

[その他]

研究課題名：未利用有機性資源の飼料化技術の開発

予算区分：県単 研究期間：平成14年～平成17年

研究担当者：尾畑勝吉

発表論文等：平成17年度和歌山県畜産技術業績発表会にて口頭発表