

肉豚の放飼における放飼密度に関する研究

小林直樹、河部恭一、井筒重樹

Studies on density of grazing
growing-finishing pigs

Naoki KOBAYASHI, Kyoichi KAWABE,
Shigeki IZUTU

要 約

消費者の赤肉志向に対応するため、最近、肉質改善の立場から肉豚放飼技術が見直されつつあり、本県でも昭和43～44年にかけて試験を行い、給餌方法、子豚の放飼開始体重について調査されたが、放飼密度に関しては調査されていない。そこで、放飼密度に関する試験を行った。試験区は、放飼面積が600m²、400m²、200m²と、対照として舎飼の4区を設定し、供試豚は、当場産のF₁子豚を各10頭の計40頭用いた。放飼場には、逃避ハウスとして、園芸用パイプハウス（4m×4m）に屋根だけ取り付けた簡単なものを設置した。その結果、発育成績については、DGでは区間に有意差は認められなかったが、若干、放飼面積が広くなるほど小さくなる傾向にあった。また、飼料要求率では、放飼面積が広くなるほど高くなかった。と体成績では、枝肉歩留、と体長、と体幅については区間に有意差は認められなかつたが、背脂肪については、区間に有意差が認められ、放飼することにより背脂肪が薄くなると思われた。放飼場の裸地化については、放飼3区で放飼1カ月、放飼2区で2カ月、放飼1区で3カ月でほぼ裸地化した。

I 緒 言

肉豚の放飼による肥育方法は、施設費の低減、飼養管理の省力化の点から注目され、試験¹が行われてきたが、肉豚放飼は広い土地を必要とするため大規模な肥育経営では困難ではないかという問題点があった。しかし、最近、一部の生産現場で、消費者の赤肉志向に対応するための肉豚放飼が行われており、肉質改善の立場から肉豚放飼技術が見直されつつある。

本県でも昭和43～44年にかけて鈴木ら²が肉

豚放飼の試験を行い、給餌方法、子豚の放飼開始体重について調査し、給餌法については、自由給餌法が適しており、子豚は安全性を考慮して35kg以上で放飼するのが望ましいという結果が得られているが、放飼密度に関してはまだ調査されていない。そこで、今回、放飼密度について試験を行ったので報告する。

II 試験方法

(1) 試験区分および供試豚

試験区分と供試豚は表1に示した。試験区は、

放飼面積が600m²、400m²、200m²、それに対照として舍内飼養の4区を設定した。供試豚は、当場産のF₁子豚を各10頭の計40頭用いた。

表1 試験区分と供試頭数

区分	放飼場の面積 (m ²)	供試頭数 (頭)
放飼1	600	10
放飼2	400	10
放飼3	200	10
対象	8(舍飼)	10

(2) 放飼場の概要

放飼施設として、逃避ハウスを設置した。これは、園芸用パイプハウス(4m×4m)に屋根だけ取り付けた簡単なもので、給餌場も含んでいる。給餌器は5頭口の肥育用、給水器はウォーターカップとした。牧柵は、主に電気牧柵を用いたが、一部に養豚用ネット、当场で試作した三角牧柵も使用した。

なお、放飼場には、飼料畑を利用したが、放飼開始時には草高約40cmイタリアンライグラスが成育していた。

(3) 飼養管理

飼料は、市販の肥育用を不斷給餌し、その他の管理は当场の慣行によった。また、期間中駆虫剤の投与はしなかった。

(4) 試験期間

平成3年8月20日～11月7日の79日間で、体重として概ね、50～110kgまでである。

III 試験結果および考察

1 発育成績

試験期間中の発育成績は表2に示したとおりである。

DGについては、放飼1区が0.654kg、2区が0.698kg、3区が0.741kgと、放飼面積が広くなるほど小さくなる傾向であり、また、いずれの放飼区とも対照区0.801kgより劣る傾向を示した。しかし、有意な差ではなかった。

2 飼料の利用状況

飼料利用状況は表3のとおりである。

表3 飼料の利用状況

区	飼料消費量	飼料要求量
放飼1	2,020kg	3.94
放飼2	2,160	3.84
放飼3	2,140	3.80
対照	2,380	3.72

飼料消費量では、放飼1区が2,020kg、2区が2,160kg、3区が2,140kg、対照区が2,380kgと放飼区の中でも最も消費量が少なかった1区は、対照区の約85%しか消費していないかった。これは、放飼場に成育していたイタリアンライグラスを摂取したことにより乾物量として充足し、その結果飼料消費量が少なかったと思われる。さらに、このことが栄養不足となり増体量にも幾分影響したものと思われる。

飼料要求量は、増体と同様の傾向であり、放

表2 発育成績

区	開始時体重	終了時体重	D	G
放飼1	48.2±7.74kg	99.9±10.4kg	0.654±0.099kg	
放飼2	52.2±9.53	109.3±13.6	0.698±0.095	
放飼3	51.9±6.64	110.4±15.5	0.741±0.142	
対照	49.2±4.52	113.4±7.0	0.801±0.066	

注) 数値は平均値±標準偏差

表4 と 体 成 績

区	枝肉歩留	と 体 長	と 体 幅	背 脂 肪
放飼 1	63.5±2.24%	78.6±1.92cm	34.1±1.46cm	2.1±0.23cm b
放飼 2	64.6±3.38	76.3±2.96	33.6±1.26	2.1±0.33 b
放飼 3	63.8±2.15	77.9±2.20	33.8±0.86	1.7±0.24 a
対 照	65.6±3.63	77.8±2.70	35.2±1.38	2.5±0.67 b

注) 異符号間に1%の水準で有意差あり

注) 数値は平均値±標準偏差

飼面積が広いほど飼料要求率は低下するよう

思われた。

3 と体成績

と体成績を表4に示した。

肉豚の出荷は110kgとしたため、2回に分け行い、1回目は試験終了後5日後に24頭出荷し、2回目は19日後15頭出荷した。

枝肉歩留では、1区63.5%、2区が64.6%、3区が63.8%、対照区が65.6%と差は認められなかった。と体長、と体幅についても各区に差は認められず、放飼と舍内との間に差はないものと思われた。しかし、背脂肪厚については、1区が2.1cm、2区が2.1cm、3区が1.7cm、対照区が2.5cmと3区と対照区の間で有意差が認められ、放飼することにより、背脂肪は薄くなることが推測された。

4 放牧場の裸地化

放飼場は、放飼3区で、放飼後約1カ月で裸地化、灌地化された。放飼2区では約2カ月後、放飼1区では約3カ月で裸地化され、放飼面積が広いほど、裸地化、灌地化は緩やかに進むものと思われた。また、今回の試験では、給餌器周辺の泥ねい化が著しく、給水器等の改善が必要と思われた。

以上のことから、肉豚放飼は、舎飼に比べDG、飼料要求率は、放飼面積が広くなるほど低下する傾向であり、と体については、枝肉歩留、と体長、と体幅と差は認められなかつたが、背脂肪は放飼することで薄くなることが確認された。また、放飼場の裸地化は、放飼面積が広いほど緩やかに進むと思われ、その結果、裸地化防止の立場を踏まえ、放飼密度は600m²に10頭が

良いように思われた。

IV 引用文献

- 1) 佐々木茂ら、肉豚の放飼に関する試験、秋田畜試報告、p81-87 (1969)
- 2) 鈴木修ら、肉豚の放飼に関する試験、福井畜試報告、p15-21 (1972)