

ハーブ飼料を使った豚肉質と繁殖向上の研究～

熊本県立熊本農業高等学校 畜産科 中家畜専攻

1 研究の動機

現在の我が校の豚舎は都市型のウインドレス構造になっており、臭いは軽減されるが、光も制限されコンクリートの床面である。日常の管理は都合はよいが豚の健康状態や人工授精などに影響を及ぼしている。施設面での改修でなく、豚の栄養状態や給餌を通じて改善と問題解決を図りたいという動機で実験を進めた。

2 研究の目的

現在の豚舎でも大きな病気の発生もなく、出産から出荷まで計画通りの飼育が行われるが、豚舎の構造的が豚にストレスを溜めやすい。毎日与えている飼料にハーブを添加することで抗酸化作用と糞の臭いの軽減、人工受精時の炎症の軽減や豚のリラックス効果と肉質の向上を図り、生徒の関心と日々の観察を続けたいという目的で実験を行った。



豚舎の現状

3 実施内容・計画

(1)実施内容

- ・生後3ヶ月を過ぎ、胃腸が強くなる肉豚期にハーブ飼料のレモンバーム乾燥粉末を2週間、毎日与えることとした。
- ・毎週1回全頭体重測定を実施する
- ・糞の状態の確認と臭い
- ・今回は肉豚期の豚、2頭のみとし母豚には飼料にハーブ添加は行わない



レモンバームの乾燥粉末

(2)実施計画

- ・11月3日～11月14日までの期間とした
- ・ハーブ投与実験区は、通常の標準区の餌と同量、追加で体重の2%/1日を投与した
- ・朝の給餌、夕方の給餌に1日2回の給与で行う
- ・対照区は下図のとおりとする。(7頭全て同じ誕生日)

標準区 (1頭)	ハーブ投与 実験区 (2頭)	米ぬか投与 実験区 (2頭)	標準区 (2頭)
-------------	----------------------	----------------------	-------------

4 結果

- ・ハーブ投与した初期は軟便が見られた。
 - ・標準区と比べ試験区は糞の色が緑褐色した状態であった。
 - ・試験区は豚糞特有の強いアンモニア臭が軽減されている
 - ・予定出荷日より2週間早く出荷した。
- 若干の下痢症状は見られたものの、すぐに回復し、豚の体調に良い影響を与えている。2週間早く出荷できたことで飼料費の節減ができ、豚の悪癖やストレスとなる豚同士の争いもなかった。



5 まとめ・考察

①豚糞の臭いが軽減された

特に標準区と比較した場合、若干の臭いの軽減を感じ取れた。本来ならガス検知管を使って糞から出る臭いの強さを計測すべきだが本校に器具が無かったので、人の臭覚に頼るしかなかった。

②レモンバームの量と実験結果をさらに深める

レモンバームを粉末にするのにかなりの時間を要した。さらには粉末量も少なく、来年は多めのレモンバームの栽培と採取を行う必要がある。

③レモンバーム乾燥粉末の準備不足

豚の体調を配慮したため、胃腸が強くなる肉豚期間でわずか2週間の実験期間であった。次年度はさらに延ばし実験の効果を図りたい。

