

通し番号	記入不要
------	------

分類番号	24-67-21-11
------	-------------

(成果情報名) ほ乳期の混合飼育が離乳後の子豚に与える影響	
[要約] ほ乳期の混合飼育は、離乳後に他の腹と混合した区と比較した場合、発育、生存性、休息や摂食行動に影響を与えないが、混合直後の異腹間での闘争行動および外皮損傷が多く認められる。	
(実施機関・部名) 農業技術センター畜産技術所	連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

離乳後の群再編成時のストレスを軽減するため、ほ乳期に混合飼育し、離乳後の子豚の発育、行動等を比較し、養豚における家畜福祉に配慮した飼養方法を検証する。

[成果の内容・特徴]

1 試験区の概要

供試豚はランドレース種 32 腹 16 群 235 頭、大ヨークシャー種 2 腹 1 群 16 頭を用い、試験期間は 5～8 週齢までとした。試験区は生後 2 日以内に隣接する 2 群の隔壁を除去し、対照区は 1 腹毎に飼育している (図 1)。

2 発育調査の結果

開始時体重、終了体重は対照区が重く、一日平均増体重も対照区が多かったが有意な差は認められない。飼料摂取量は試験区が少なく、飼料要求率は試験区の効率が良いが有意な差は認められない。また、試験期間中、治療をおこなった個体はなく、生存個体数に差は認められない。

3 行動調査の結果

5 週齢の個体維持行動 (休息、摂食) の発現割合において、休息は試験区が多い傾向がみられ ( $P < 0.1$ )、摂食は有意に少なかった ( $P < 0.05$ 、表 2)。

敵対行動は、同腹間は試験区と対照区で同様に見られる。異腹間では、5 週齢で対照区が試験区より有意に多く見られる ( $P < 0.05$ 、図 2)。

失宜行動の発現割合の比較では、同腹間、異腹間とも、6 週齢以降は試験区での発現が少ないが、有意な差は認められない。

外皮損傷数別に個体数の割合を示すと、5 週齢の試験区で傷のない個体が有意に多く、傷が 1～5 個ある個体の割合が有意に少ない ( $P < 0.01$ 、表 3)。

[成果の活用面・留意点]

1 混合する際には、疾病の発生状況等の衛生状況に留意する。

[具体的データ]

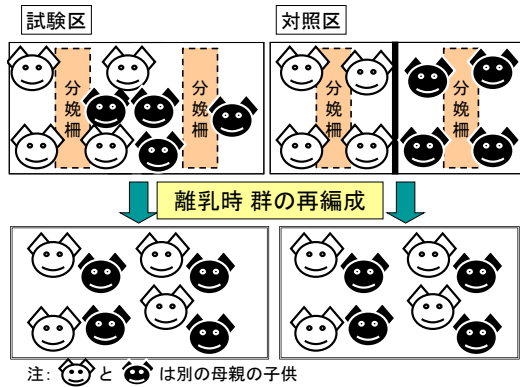


図1 試験区の概要  
(左：試験区、右：対照区)

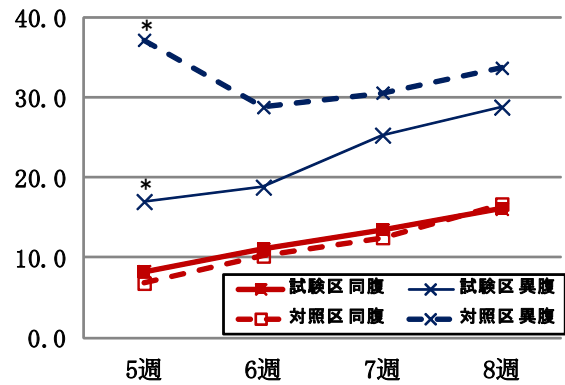
表1 発育調査結果

	試験区	対照区
区(腹)	8(16)	8(16)
頭数	125	123
一日平均増体重		
開始体重(5週) (kg)	7.7 ± 1.0	8.3 ± 1.4
終了重量(8週) (kg)	14.2 ± 2.5	15.1 ± 3.5
一日平均増体重 (g/日)	330.0 ± 123.2	328.3 ± 123.0
飼料摂取量		
離乳飼料 (g/日)	577.0 ± 119.3	590.9 ± 148.4
飼料要求率		
離乳飼料	2.1 ± 0.6	2.1 ± 0.7
治療個体の割合		
治療頭数 (頭)	0.0	0.0
治療実施率 (%)	0.0	0.0
生存個体の割合		
開始頭数 (頭)	7.9 ± 0.7	7.8 ± 0.9
終了頭数 (頭)	7.7 ± 1.1	7.4 ± 0.9
生存率 (%)	97.1 ± 8.1	95.7 ± 7.4
平均値±標準偏差		

表2 維持行動の発現割合の推移

週齢	休息		摂食		その他	
	試験区	対照区	試験区	対照区	試験区	対照区
5	61.3	51.9 **	14.0	17.5 *	24.7	30.6
6	55.5	56.3	20.0	19.8	24.6	24.0
7	55.6	54.5	21.4	22.3	23.1	23.2
8	58.6	55.0	19.7	20.7	21.7	24.3

\* : P<0.05 \*\* : P<0.1



\*: P<0.05

図2 敵対行動(同腹、異腹間)の発現割合の推移(平均値)

表3 外皮の損傷の推移(%、平均値)

外皮損傷レベル	5週齢		6週齢		7週齢		8週齢	
	試験区	対照区	試験区	対照区	試験区	対照区	試験区	対照区
損傷なし	84.8	59.4 *	82.9	81.8	87.7	88.3	76.9	82.2
1~5個の損傷あり	15.2	31.0 *	17.1	18.2	12.3	11.7	21.6	17.0
6~10個の損傷あり	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.8
11~15個の損傷あり	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

\* : P<0.01

- [資料名] 平成24年度試験研究成績書
- [研究課題名] 福祉的要素を取り入れたほ乳・離乳子豚の飼養管理方法の検討  
イ ほ乳期の混合飼育が離乳後の子豚に与える影響
- [研究期間] 平成20年度～
- [研究者担当名] 西田浩司、牧野 敬  
(共同研究：神奈川県農技セ、麻布大学)