分類番号

24-67-21-10

(成果情報名) ほ乳期の混合飼育がほ乳子豚に与える影響

[要約] 隣接した2つの分娩豚房の隔柵を生後2日以内に取り除き混合で飼育した時のほ乳子豚の発育、生存性は、通常の単房飼育で飼育したものと差が認められないが、混合した区は敵対行動の増加がみられ、2週齢で外皮損傷のない個体が有意に少ない。

(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]

離乳後の群の再編成時の子豚のストレスを軽減するため、隣接した分娩豚房の隔柵を取り除いた飼育システムにおいて、ほ乳子豚の発育、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 34 腹 336 頭、大ヨークシャー種 2 腹 20 頭を用い、試験期間は分娩~5週齢(4週齢で離乳)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

一日平均増体重は対照区が大きいが有意な差は認められない(表1)。

飼料摂取量は試験区でミルク摂取量が少ないが、有意な差は認められない。また、治療 の頭数割合、生存個体数に差は認められない。

3 行動調査の結果

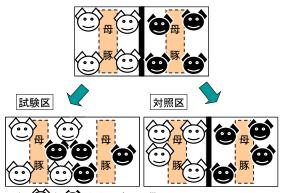
子豚の休息行動および吸乳、摂食行動に有意な差は認められない。同腹間での敵対行動は試験区、対照区で有意な差は認められないが、試験区内の同腹間と異腹間の比較では、全週齢で異腹間が同腹間より多く、2週齢で有意な差が認められ(P<0.05、図2)、外皮損傷数なしの個体の割合は試験区が少なく、2週齢で有意な差が認められる(P<0.05、表2)。

また、試験区の授乳時に1分間隔で子豚がどの母豚から何頭吸乳しているかを調査したところ、常に $1 \sim 3$ 頭の移動はあったものの、多くは自分の母から吸乳した。

「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]



注: 🍪 と 🅶 は別の母親の子供

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)		9 (18)	9(18)	
頭数		182	175	
生時体重	(kg)	1.4 ± 0.2	1.3 ± 0.2	
離乳時体重(4週)	(kg)	6.8 ± 0.9	7.4 ± 1.3	
終了体重(5週)	(kg)	7.3 ± 1.1	7.9 ± 1.3	
一日平均増体重				
全期間	(g/目)	165.7 ± 27.5	182.5 \pm 30.6	
ほ乳中(0~4週)	(g/日)	193.3 \pm 30.1	210.7 ± 31.1	
離乳後(4~5週)	(g/目)	60.5 \pm 84.0	67.6 ± 115.9	
飼料摂取量				
ミルク	(g/目)	33.7 ± 13.0	46.4 \pm 24.5	
ほ乳期飼料	(g/目)	213.7 \pm 56.8	231.4 \pm 110.6	
治療個体の割合				
治療頭数	(頭)	2.3 ± 4.4	1.1 ± 3.2	
のべ頭数	(頭)	365.8 ± 56.0	277.4 ± 55.2	
治療実施率	(%)	0.7 ± 1.3	0.4 ± 1.2	
生存個体の割合				
開始頭数	(頭)	10.1 \pm 2.2	9.7 ± 2.1	
終了頭数	(頭)	9.6 ± 1.9	9.1 ± 1.6	
生存率	(%)	95.8 \pm 7.9	94.5 \pm 10.5	

平均値±標準偏差

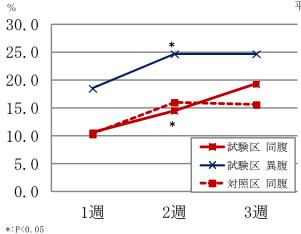


図2 敵対行動の発現割合の推移(平均値)

表2 外皮損傷の推移 (%、平均値)

	1週齢		2 週齢		3 週齢	
外皮損傷レベル	試験区	対照区	試験区	対照区	試験区	対照区
損傷なし	97. 1	98.4	73.5	86.5 *	74.6	81.1
1~5個の損傷あり	2.9	1.6	23.1	12.8	23. 2	17.8
6~10個の損傷あり	0.0	0.0	2.8	0.7	2.2	1. 1

* : P<0.05

[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

ア ほ乳期の混合飼育がほ乳子豚に与える影響

[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:神奈川県農セ、麻布大学)