

参考資料

分類名〔家畜〕

参 21	哺乳子豚への代用乳給与技術
------	---------------

宮城県畜産試験場

要約

分娩後0日目から子豚に代用乳を給与することにより、その後の発育が改善され、1頭当たりの3週齢時及び8週齢時平均体重が増加する可能性が示唆された。

1 取り上げた理由

宮城県系統豚「しもふりレッド」は、維持開始から16年が経過し、離乳時体重が年々減少しており、この影響により一次選抜時（8週齢時）の体重も減少傾向にある。このため、分娩後0日目から子豚に代用乳を給与することにより、子豚の発育に及ぼす影響を調査したので、参考資料とする。

2 参考資料

- (1) 平成26年12月～平成30年9月に生まれた子豚497頭について調査した。平成27年12月以前に生まれた代用乳を給与していない子豚を対照区とし、平成27年12月以降に生まれた分娩後0日目から離乳（3週齢時）まで代用乳を給与した子豚を試験区とした。統計処理は、6月～9月分娩（夏分娩）と12月～3月分娩（冬分娩）に分けて実施した（表1）。本調査には、哺乳開始頭数8頭未満の子豚の発育成績のみ用いた。
- (2) 夏分娩（6～9月分娩）では、育成率は対照区（H27夏）に比較して全試験区（H28夏，H29夏，H30夏）で高い値を示したが、母豚による個体差が大きく有意差は認められなかった。1頭当たりの8週齢時平均体重については、対照区（H27夏）に比較して試験区（H28夏）で有意に増加した（表2）。
- (3) 冬分娩（12～3月）では、育成率は対照区（H26冬）に比較して全試験区（H27冬，H28冬，H29冬）で低い値を示したが、有意差は認められなかった。1頭当たりの3週齢時及び8週齢時平均体重については、対照区（H26冬）に比較して全試験区（H27冬，H28冬，H29冬）で有意に増加した（表3）。

3 利活用の留意点

- (1) 代用乳はぬるま湯（37℃程度）で溶かして、新鮮なうちに給与すること。
- (2) 代用乳の給与期間は離乳（3～4週齢）までとし、3日～1週齢から餌付け用飼料を併せて給与する。
- (3) 哺乳に係る器材等の衛生管理は十分に行うこと。

（問い合わせ先：宮城県畜産試験場種豚家きん部 電話 0229-72-3101）

4 背景となった主要な試験研究の概要

(1) 試験研究課題名及び研究期間

課題名 優良種豚供給体制の確立 1) 系統豚「しもふりレッド」

研究期間 平成 20 年度～

(2) 参考データ

表 1 試験区の設定

	対照区	試験区
夏分娩	H27 夏(H27.6～9 月)	H28 夏(H28.6～9 月) H29 夏(H29.6～9 月) H30 夏(H30.6～9 月)
冬分娩	H26 冬(H26.12～H27.3 月)	H27 冬(H27.12～H28.3 月) H28 冬(H28.12～H29.3 月) H29 冬(H29.12～H30.3 月)

表 2 哺乳豚への代用乳給与による発育成績(夏分娩)

区分	分娩頭数 (頭)	産次数 (産)	哺乳開始頭数 (頭)	離乳頭数 (頭)	育成率 (%)	哺乳開始時平均体重 (kg)	3 週齢時平均体重 (kg)	8 週齢時平均体重 (kg)
対照区 (H27 夏)	6	4.7±2.5	4.3±2.3	3.0±3.0	60.1±47.5	1.3±0.4	4.8±1.3	15.2±4.3
試験区 (H28 夏)	12	4.5±2.6	4.9±2.3	3.7±2.5	75.2±36.5	1.6±0.3**	5.4±1.7	21.0±5.6**
試験区 (H29 夏)	15	6.1±3.5	5.8±1.7	4.1±2.3	72.1±31.4	1.4±0.3	4.8±1.4	17.5±4.6
試験区 (H30 夏)	14	6.3±2.9	5.1±1.8	4.4±2.1	83.2±29.4	1.4±0.3	5.0±1.6	16.6±4.6

平均値±標準偏差 Dunnett(vs 対照区) *:P<0.05 **:P<0.01

表 3 哺乳豚への代用乳給与による発育成績 (冬分娩)

区分	分娩頭数 (頭)	産次数 (産)	哺乳開始頭数 (頭)	離乳頭数 (頭)	育成率 (%)	哺乳開始時平均体重 (kg)	3 週齢時平均体重 (kg)	8 週齢時平均体重 (kg)
対照区 (H26 冬)	9	5.9±3.0	5.3±1.0	4.8±1.2	90.9±19.8	1.4±0.3	4.3±1.0	14.0±4.1
試験区 (H27 冬)	8	4.8±2.1	6.1±1.4	5.3±1.5	87.8±15.5	1.5±0.3	5.9±1.5**	21.0±4.5**
試験区 (H28 冬)	16	5.4±3.0	5.2±1.9	4.4±1.6	87.7±12.8	1.4±0.3	5.2±1.2**	19.0±4.6**
試験区 (H29 冬)	13	5.8±3.6	5.6±2.1	4.3±2.5	76.2±32.5	1.4±0.3	5.4±1.5**	20.5±4.5**

平均値±標準偏差 Dunnett(vs 対照区) *:P<0.05 **:P<0.01

(3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

なし

ロ その他

(4) 共同研究機関

なし