

繁殖豚の授乳用飼料に対する油脂添加の効果

河部恭一・山口 茂・新谷圭男

Improvement of Breeding Result with Feeding Tallow
for the Lactating sows

Kyoichi KAWABE, Shigeru YAMAGUCHI, Yoshio SHINTANI

要 約

繁殖豚において、夏場の分娩は体力の消耗が大きく、飼料摂取量も不足ぎみとなり、子豚の哺育成績も悪い傾向にある。そこで、授乳用飼料のカロリーアップによる栄養補給を目的に油脂添加を試みた。供試豚は、平成2年6月から8月までの期間に分娩した当該繁養の大ヨークシャー種9頭、ランドレース種8頭の合計17頭の繁殖雌豚である。試験構成は、試験区と対照区の2区制であり、供試飼料は、トウモロコシ、大豆粕主体の飼料に動物性油脂を添加した試験飼料と当該で従来より種豚用として使用していた慣行飼料の2種類である。両飼料とも分娩予定7日前より離乳まで給与した。その結果、生後離乳までの子豚の発育と育成率は、試験区が対照区より約10%高い値を示し、油脂添加の効果が認められた。しかし、離乳後の発情再帰においては、両区間に大差なく、油脂添加の効果は認められなかった。

結 言

繁殖雌豚は高温環境下で長時間飼養すると繁殖成績が低下すると言われている¹⁾。実際、生産現場において、夏場の分娩は食欲不振となりがちで、その結果授乳量が低下し子豚の発育に悪影響を及ぼしている。子豚の発育停滞の大きな要因として子豚の損耗が上げられるが、子豚の損耗は分娩後3日までに約60%²⁾が発生することから、この時期に授乳量を高くし、初乳を充分授乳させ、子豚の活力を高くすることが、子豚の損耗防止ひいては子豚の発育改善対策として重要と思われる。そこで、この対策の一つとして子豚の生存率を高め

るとい報告^{3), 4)}のある油脂添加について、夏の高温下において応用検討する。

試 験 方 法

(1) 試験区の構成

試験は、表1に示したとおり、試験区と対照区の2区制であり、試験区は、種豚用として以前より当該において配合し給与していた飼料に油脂を2.5%添加した飼料の区であり、対照区は添加しない従来どおりの飼料区である。

(2) 供試豚

供試豚は、平成2年6月から8月までの期間に分娩した当該繁養の大ヨークシャー種6頭、ラン

表1 供試豚の概要

区分	品 種	頭数	子豚の品種
試験区	ランドレース (L種)	6頭	L 1腹、LW 5腹
	大ヨークシャー (W種)	2	WL 2腹
	計	8	
対照区	ランドレース (L種)	5	L 1腹、LW 4腹
	大ヨークシャー (W種)	4	W 1腹、WL 3腹
	計	9	

ドレース種11頭の計17頭である。この17頭を品種と分娩時期が大体同じようになるよう試験区と対照区に割り当てた。なお、産子の品種は、ランドレース種(L)2腹、大ヨークシャー(W)1腹、LW種9腹、WL種5腹である。

(3) 供試飼料

供試飼料の組成は表2に示したとおり、2種混

表2 飼料の配合割合

原 料 名	試 験	対 照
トウモロコシ	36%	40%
大麦	30	30
専管ふすま	8	10
米糠(生)	3	4.5
アルファルファ	4	5
大豆粕	10	5
魚粉	4	3
動物性油脂	2.5	—
食塩	0.5	0.5
第3リンカル	1.4	1.4
プレミックス	0.4	0.4
ビタミンE剤	0.1	0.1
ビタミンB剤	0.1	0.1
合 計	100	100
(計算値：%)		
CP	15.6	13.7
DCP	12.5	10.6
TDN	74.8	71.0

と大豆粕主体の自家配合飼料であり、油脂は市販されている動物性の粉末油脂である。TDN含量は、試験飼料が75%、対照飼料が70%である。試験飼料は分娩予定1週間前より離乳まで給与し、

給与量は分娩まで約2.2kg、分娩後は約4.5kgである。また、子豚の餌付は14日齢より市販の餌付用飼料でおこなった。なお、その他の飼養管理は当場の慣行どおりである。

(4) 調査項目および試験期間

調査項目は、産子数、増体量、育成率および発情再帰であり、試験期間は平成2年6月4日から10月1日までである。

試験結果および考察

(1) 子豚の育成成績について表3に示した。油脂添加を行った試験区は対照区と比較して、生産子豚数は幾分少なかったものの、へい死が少なく、離乳までの育成率で97.9%と対照区より約10%高い値であった。特に、分娩から7日齢までのへい死は、対照区の1/5と非常に少なかった。

(2) 子豚の発育成績

生時から21日齢までの子豚の体重の推移を表4に示した。生時体重、7日齢体重では両区間に差が認められなかったものの、14日齢体重においては、試験区は対照区より0.5kg有意に高い結果が得られ、油脂添加の効果が認められた。

(3) 発情再帰

離乳から母豚の発情再帰までの日数を表5に示した。平均発情再帰日数は、試験区、対照区ともそれぞれ11.6日、13.2日と全体的に違い傾向であり、区間にも有意な差は認められなかった。

以上のことから、授乳用飼料に対する油脂添加は、泌乳量の増加が推測され、その結果として、育成率の向上、発育の改善に効果があるものと思われる。また、試験期間が夏場であったこと、対照区の育成率が90%以下であったことが重なり油脂添加の効果が顕著に認められたものと思われる。

引用文献

- 1) 農林水産技術会議事務局編 日本飼養標準(豚)1987年版

福井県畜産試験場研究報告第12号 (1992)

表3 子豚体重の推移

区 分	供試頭数	生時体重	7日齢 体 重	14日齢 体 重	21日齢 体 重
試 験	76頭	1.4±0.3kg	2.5±0.5kg	4.1±0.8 a kg	5.7±1.0kg
対 照	91	1.5±0.2	2.4±0.4	3.6±0.6 b	5.4±0.9

* 異符号間に5%水準で有意差あり

表4 生産子豚数と離乳までの育成頭数

区 分	供試母豚数	生産子豚数	7日齢 頭 数	14日齢 頭 数	21日齢 頭 数	育成率
試 験	8頭	9.5頭	9.3頭	9.3頭	9.3頭	97.9 (%)
対 照	9	10.1	9.1	9.0	8.8	87.1

表5 離乳から発情再帰までの日数

区 分	10日以内		10日以上		発情再帰なし		平均発情 再帰日数
	頭数	割合	頭数	割合	頭数	割合	
試 験	5頭	63 (%)	2頭	25 (%)	1頭	12 (%)	11.6日
対 照	6	67	3	33	0	0	13.2

- 2) 松本尚武ら 子豚損耗防止のための飼養管理
技術の開発に関する研究 群馬農業研究C畜
産第3号 (1986)
- 3) 榊崎徳造ら: 愛知農総試研報, 17, 428 (1985)
- 4) 雄豚の飼料に対する油脂の添加 科学飼料
Vol 26 No 2