

10)系統交雑豚に対する性別・季節別飼料給与方式

滝川畜産試験場 研究部 養豚科

1.試験のねらい

遺伝的に優れた資質を有する系統豚を用いた交雑肉豚生産方式において、その能力を最大限に発揮させるための性別および季節別の飼料給与技術を開発する。

2.試験の方法

北海道、岩手県、秋田県、宮城県、山形県および国等で造成または造成途中の10系統を用い、これらの交配によって生産されたWLD(ランドレース×大ヨークシャー×デュロック)を基本とした系統交雑豚866頭について、飼養管理条件と発育および校内形質の関係を検討し、性別・季節別の適正飼料栄養成分値を設定した。

3.試験の結果

- 1)系統交雑豚の不断給与条件下での飼料摂取量を性別に明らかにし、また摂取量の環境温度、飼料エネルギー含量による変動を推定した。
- 2)エネルギーおよび蛋白質摂取量と発育の関係を検討し、目標とする一日平均増体重を得るための栄養給与量を表すモデルを作成した。
- 3)エネルギーおよび蛋白質摂取量と枝肉中筋肉割合の関係を検討し、目標とする枝肉中筋肉割合を得るための栄養給与量を表すモデルを作成した。また、格付け上物率は枝肉中筋肉割合55%のとき高い割合で得られることが明らかとなったことから、これを達成するための栄養給与量を推定した。
- 4)飼料摂取量、発育等のモデルから、系統交雑豚の不断給与を前提とした性別および季節別の適正飼料成分値を求めた(表1)。
- 5)本試験によって得られた系統交雑豚の発育モデルは、ハマナスW1を基礎とした滝川系の交雑種の成績とも良く合致し、滝川系交雑種を用いた試験の中で、適正飼料成分値と量も近い飼料成分条件で得られた肥育成績において、発育については従来の豚に比べきわめて早く、現在目標とされている屠殺日齢を10日以上短縮し、また枝肉形質も良好であった(表2)。

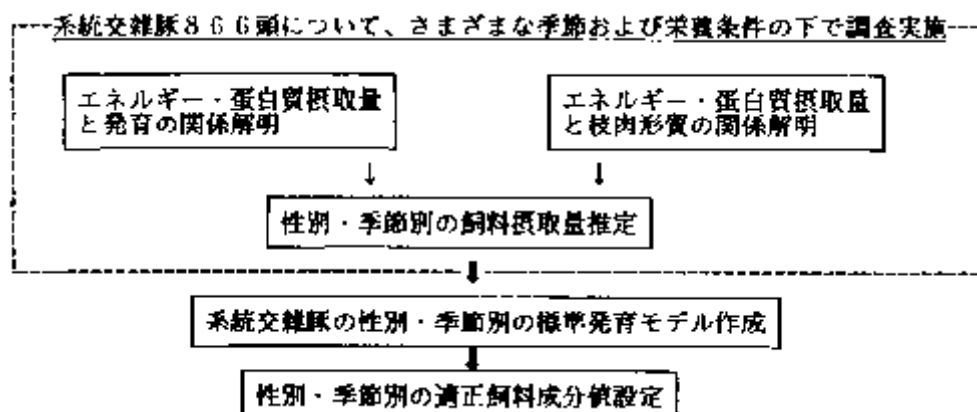


図1 試験研究の流れ

表1 系統交雑豚に対する適性飼料成分値

ステージ	性	環境 温度 条件	飼料成分値				推定成績	
			TDN含量(%)	DE含量 (Mcal/日)	リジン 含量(%)	CP 含量(%)	1日平均 増体重(g/日)	背脂肪厚 (cm)
前期	去勢	適温	75	3.31	0.927	17以上	1009	-
		暑熱	75	3.31	0.927	17以上	988	-
		寒冷	75	3.31	0.927	17以上	964	-
	雌	適温	75	3.31	0.927	17以上	975	-
		暑熱	75	3.31	0.927	17以上	950	-
		寒冷	75	3.31	0.927	17以上	939	-
後期	去勢	適温	68	3.00	0.527	13以上	882	1.9
		暑熱	72	3.18	0.558	13以上	907	1.9
		寒冷	75	3.31	0.581	13以上	890	1.4
	雌	適温	70	3.09	0.542	13以上	881	1.8
		暑熱	75	3.31	0.581	13以上	849	1.7
		寒冷	75	3.31	0.581	13以上	815	1.3

注)各環境温度での期待DE摂取量・リジン摂取量・増体重は、次の環境温度を想定し試算した。

(適温：18℃、暑熱：23℃、寒冷：10℃、後期：5℃)

CP含量は本試験で用いた飼料のCP含量とリジン含量の関係を参考にした。

前期：体重30kg～70kg、後期：70kg～105kg

表2 滝川系交雑種の肥育成績

	TDN-CP		頭数	1日平均増体重 (g/日)	屠殺 日齢	背脂肪厚(セ) (cm)	上物率 (%)
	前期	後期					
去勢	75-15	67-13	5	969(30～105kg)	157	1.8	80-
雌	75-15	70-13	5	947(30～105kg)	152	1.8	100-
日本飼養標準(1987)				790(30～105kg)	170	-	-
生産目標指標値(中央畜産会)				730(肥育開始～出荷)	175	-	60以上

*：枝肉重量と背脂肪厚による判定

[目次へ戻る](#)