

# 大型種繁殖豚の飼料給与基準設定に関する試験

清水明良・加藤巳之吉・浅沼 実・大橋昭也

## ま え が き

大型種の飼料給与基準については、近年少量化の傾向にあるが、未だその技術確定をみていないので、関東4都県の共同研究として、本基準設定に関する試験を実施した。

## 試験材料および方法

1. 供試豚 ランドレース種、雌12頭
2. 期間 46年9月～48年10月
3. 給与飼料 下記の配合飼料を用いた。

穀	玉蜀黍	大 麦	アルファルファミール	大 豆	粕 魚 粕	炭酸カルシウム	第3磷酸カルシウム
22.75%	38.0	25.0	4.0	4.0	4.0	0.95	0.5
食 塩	ビタミンA・D	ビタミンB複合剤	D-Lメチオニン	微量添加剤	養 分 量 (計算値)		
0.5	0.10	0.05	0.05	0.10	DCP 11.77	TDN 68.67	

## 4. 試験区分と給餌日量

区 分	頭数	I 受胎後5週	II 6～10週	III 11週以降	IV 哺 育 中
基準区	4	1日 2.3 <sup>kg</sup>	1日 2.5 <sup>kg</sup>	1日 2.9 <sup>kg</sup>	飽 食
比較的少量区	4	" 2.3	" 2.3	" 2.7	"
少量区	4	" 2.2	" 2.2	" 2.5	"

## 5. 調査項目

(1) 飼料給与量, (2) 母豚体重 分娩7日前, 離乳時, (3) 次回受胎までの空胎日数, (4) 在胎日数, (5) 分娩頭数, 哺育開始頭数, 育成率, (6) 子豚の発育, 生時体重, 3週時体重, 5週離乳時体重。

## 6. 飼養管理

朝夕の二回給餌とし、一般管理は当場の慣行に

従った。

## 試験結果

### 1. 飼料消費量

DCP 11.7・TDN 68.6の配合飼料を離乳後から受胎5週齢, 6～10週齢, 11週齢以降に区分して、各区それぞれ規定量に制限給餌し、哺育中は、哺育頭数と母豚の状態に応じて飽食に近い状態で給与した結果飼料消費量は、表1に示すように、総摂取量で、基準区484.8kg, 少量区486.5kg, 比較的少量区447.5kgであったが、哺育中の摂取量では、少量区201.3kg, 基準区184.9kg, 比較的少量区162.9kgと制限給与の強かった少量区において不断給餌期間の採食量が多くなっていた。

表1. 飼料消費量

区 分	受胎後5週	6～10週	11週以降	哺 育 中	合 計
基 準 区	80.5kg	87.5kg	131.6kg	184.9±23.8kg	484.4kg
比較的少量区	80.5	80.5	123.9	162.9±5.1	447.5
少 量 区	76.5	77.0	113.7	201.3±17.0	468.5

## 2. 母豚体重

母豚体重の分娩7日前と離乳時体重を比較した減率は表2に示すように、基準区16.1%、比較

的少量区13.6%、少量区12.1%と少量給与区ほど少なかったが、この原因は哺乳期間中の飼料摂取量の影響によるものと考えられる。

表2. 母豚体重の推移

区 分	分娩7日前体重	離乳時体重	体重減率
基準区	239.0 <sup>kg</sup> ± 17.7 <sup>kg</sup>	200.6 <sup>kg</sup> ± 18.9 <sup>kg</sup>	16.1%
比較的少量区	216.7 ± 21.9	187.2 ± 20.5	13.6
少量区	237.9 ± 17.3	200.9 ± 11.4	12.1

## 3. 次回受胎までの空胎日数

次回受胎までの空胎日数は、基準区24.4日±17.9日、比較的少量区54.6日±45.5日、少量区87.7日±74.6日と制限給餌期間の給与量が少ない程長くなり、発情再帰も長期間を要する傾向が認められた。

## 4. 在胎日数

在胎日数は、基準区115.7日、比較的少量区116.6日、少量区116日で各区間に顕著な差

は認められなかった。

## 5. 分娩頭数と育成率

一腹当たり平均分娩頭数は、少量区11.7頭、基準区10.6頭、比較的少量区9頭であった。

一腹当たり離乳時平均頭数は、少量区9.6頭、基準区8.1頭、比較的少量区7.2頭であり、育成率は表3に示すとおり、比較的少量区92.5%、少量区89.7%、基準区86.2%の順であった。

表3. 分娩頭数と育成率

区 分	分娩頭数	哺育開始頭数	離乳時頭数	育成率
基準区	10.6 ± 3.0	9.4 ± 2.1	8.1 ± 0.8	86.2%
比較的少量区	9.0 ± 1.4	8.0 ± 1.3	7.2 ± 0.9	92.5
少量区	11.7 ± 1.7	10.7 ± 2.2	9.6 ± 2.1	89.7

## 6. 子豚の発育

子豚の発育状況は表4に示すとおりであり、生時体重は、比較的少量区1.4kg、基準区および少量区は、それぞれ平均1.3kgであった。

3週時平均体重は、基準区5.8kg、比較的少量区5.3kg、少量区4.8kgであり、5週時平均体重も同様に、8.6kg、8.1kg、7.4kg、と空胎妊娠期間中の給与量が少ない区の順に劣っており3週

時および5週時の基準区と少量区の間に1%水準で有意差が認められた。

表4. 子豚の発育状況

区 分	生時体重	3週時体重	5週時体重
基準区	1.3±0.1kg	5.8±0.3kg	8.6±0.3kg
比較的少量区	1.4±0.1	5.3±0.5	8.1±0.9
少量区	1.3±0.1	4.8±0.4	7.4±0.7

## 要 約

DCP 1 1.7, TDN 6 8.6 の配合飼料を離乳後から妊娠期間中を通じて、3段階に制限給餌して比較した結果を要約すれば、つぎのとおりである。

すなわち、基準区の給与量に対して、比較的少

量区および少量区は、妊娠期間中の給与量に不足を来たしたため、哺乳期間の採食量が多くなっていくにも拘わらず、泌乳能力が低下したために、子豚の発育が低下するほか、離乳後の発情再帰日数の延長を来たしており、繁殖豚の経営経済上損失が認められたので、基準量以下の制限給餌は不適當であった。