

通し番号	4997
------	------

分類番号	R01-67-21-16
------	--------------

多産系母豚の繁殖能力の調査

[要約] Topigs社の多産系母豚WL種の初産から4産までの繁殖成績と体型を調査した。初産から4産の繁殖成績は当所WLと比べて優れていた。Topigsガイドラインに沿って飼料給与を変更した4産の総産子数はガイドラインの生産目標値に近い値であり、3産及び4産の分娩前後の体重減少量、背脂肪厚及びBCSは、概ねガイドラインの推奨値の範囲内であった。

畜産技術センター・企画指導部・企画研究課

連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

海外で改良された多産系母豚は近年国内で関心を集めているが、飼養管理に関する国内の試験研究報告は少ない。そこで、多産系母豚の繁殖成績を調査し、得られた成績を優良種豚利用の基礎データとする。

[成果の内容・特徴]

- 1 多産系母豚の飼料給与は初産及び2産は当所慣行、3産及び4産はTopigsガイドラインに沿った給与方法とした(表1)。
- 2 初産から4産の総産子数、哺乳開始頭数、離乳頭数、産子体重は、当所WLと比較して多く、4産の総産子数はTopigsガイドラインの生産目標値に近い値であった(表2)。
- 3 初産の離乳後ボディコンディションスコア(BCS)、2産の離乳後BCS及び分娩前後の体重減少量(前後差)はガイドラインの推奨値を逸脱していたが、3産及び4産の分娩前後の体重減少量(前後差)、背脂肪厚及びBCSは概ねTopigsガイドラインの推奨値の範囲内であった(表3)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 3産及び4産の哺乳中事故率の増加は、暑熱の影響による食滞や難産の影響によるもの

[具体的データ]

表1 飼料給与方法

産歴	給与方法	飼料成分 (%)		ステージ	給与量 (kg/頭・日)
		TDN	DCP		
1～2産	当所慣行法	74.0	15.5	妊娠期	2.4
				授乳期	6.0～
3～4産	Topigs ガイドライン	74.0	15.0	妊娠期Ⅰ (0～49日)	2.6～2.9
				妊娠期Ⅱ (50～84日)	2.5～2.6
				妊娠期Ⅲ (85～92日)	3.0～3.1
		78.0	16.0	妊娠期Ⅳ (93日～110日)	3.0～3.1
				授乳期	6.0～

表2 産歴別繁殖成績

項目		産歴				当所 WL*	Topigs ガイドライン*
		初産	2産	3産	4産		
供試頭数	(頭)	5	5	5	5	21	
総産子数	(頭)	13.4 ± 2.6	12.4 ± 2.9	13.8 ± 4.5	15.8 ± 3.9	11.7	16 ≤
哺乳開始頭数	(頭)	12.8 ± 2.6	12.0 ± 2.8	13.0 ± 4.1	12.0 ± 2.2	11.4	15 ≤
離乳頭数	(頭)	12.8 ± 2.6	11.8 ± 2.6	12.0 ± 3.5	11.2 ± 2.7	11.2	13 ≤
哺乳中事故率	(%)	0.0 ± 0.0	1.2 ± 2.5	6.8 ± 4.7	9.3 ± 9.3	1.2	≤12
産子体重	生時 (kg)	1.6 ± 0.3	1.8 ± 0.3	1.6 ± 0.3	1.6 ± 0.4	1.4	-
	3週齢 (kg)	7.8 ± 1.7	7.3 ± 1.5	7.3 ± 1.6	7.5 ± 3.6	6.0	-
離乳後発情回帰日数	(日)	4.4 ± 1.0	4.4 ± 0.5	4.8 ± 1.3	4.8 ± 0.8	-	-

平均値±標準偏差

※平成27年～29年度に当所で分娩したWL繁殖雌豚延21頭の平均値

表3 産歴別ボディコンディション

項目		産歴				Topigs ガイドライン*
		初産	2産	3産	4産	
体重	分娩前 (kg)	195.0 ± 12.2	254.2 ± 4.1	296.8 ± 20.5	300.8 ± 10.1	-
	離乳後	175.5 ± 11.8	197.0 ± 13.0	251.8 ± 23.3	269.5 ± 15.3	-
	前後差	19.7 ± 3.9	57.2 ± 10.4	43.3 ± 10.7	28.7 ± 6.9	20-40
背脂肪厚	分娩前 (mm)	20.8 ± 1.5	21.8 ± 3.2	19.6 ± 4.1	19.0 ± 5.3	16-19
	離乳後	16.0 ± 2.3	15.6 ± 2.4	16.6 ± 3.8	14.8 ± 1.9	12-15
BCS	分娩前	3.0 ± 0.0	2.9 ± 0.2	3.0 ± 0.3	2.8 ± 0.2	3-4
	離乳後	1.8 ± 0.2	1.5 ± 0.4	2.7 ± 0.6	2.4 ± 0.6	2-3

平均値±標準偏差

- [資料名] 令和元年度試験研究成績書
- [研究課題名] 多産系母豚の飼育管理技術の確立
- [研究内容名] 多産系母豚の繁殖能力調査
- [研究期間] 平成30～令和2年度
- [研究者担当名] 中原祐輔、白石葉子