

豚の繁殖に関する実態調査(2)

神谷厚子 松川善昌*
松井孝 玉木正邦

I はじめに

繁殖豚の飼養技術の問題点と、今後の試験研究の参考とする目的で、繁殖成績の実態調査を行ったので報告する。

II 調査方法

1. 調査期間

1981年10月～1984年2月

2. 調査対象農家

沖縄本島北部一地域の20～50頭の種雄豚を飼養する複合一貫経営の農家を5戸選定した。

3. 調査項目

畜舎の状況、飼養管理状況、産子数、育成率、母豚の廃用状況、子豚の損耗状況

4. 調査方法

農家による記帳をもとに調査を行った。

III 調査結果及び考察

1. 調査農家の概要

調査開始時における調査農家の概要是、表-1のとおりである。調査農家は5戸とも豚舎の状況はほぼ同じで、肉用牛との複合一貫経営であった。

* 沖縄県畜産課

表-1 調査農家の概要

農家		A	B	C	D	E
豚舎状況	屋根材料 天井 断熱材 保温施設 防暑施設	スラブ なし なし 分婉豚舎のみ なし	スラブ なし なし 分婉豚舎のみ なし	スラブ なし なし 分婉豚舎のみ なし	スラブ なし なし 分婉豚舎のみ 分婉豚舎のみ	スラブ なし なし 分婉豚舎のみ なし
飼養管理状況	調査期間	1981年12月～1984年2月	1981年12月～1984年1月	1982年2月～1983年8月	1981年11月～1983年3月	1981年10月～1984年2月
	経験年数	3	5	4	3	4
	常時種雌豚頭数	25	23.5	20.3	42.4	50.9
	常時種雄豚頭数	2.6	2.6	2.0	3.9	4.9
	労働者種付	男1、女1 自家種雄豚	男2 自家種雄豚	男1、女1 自家種雄豚	男2 自家種雄豚	男1、女1 自家種雄豚
	給与飼料	市販完配	市販完配	市販完配	市販完配	市販完配
	飼料添加	種雄豚 種雄豚	なし なし	抗生素質製剤 なし	ビタミン剤 なし	ビタミン剤 ビタミン剤
	緑餌類	給与	給与	給与	なし	なし
	空胎期の管理	豚房内群飼	豚房内群飼	豚房内群飼	豚房内群飼	豚房内群飼
	妊娠期の管理	豚房内群飼	豚房内群飼	放飼	豚房内群飼	豚房内群飼
	分娩方式	看護する	看護する	看護する	看護する	看護する
	分娩柵	あり	あり	あり	あり	あり
	子豚の餌付け	2週目	2週目	2週目	2週目	2週目
予防注射	種雄豚	日本脳炎	日本脳炎	日本脳炎	日本脳炎	日本脳炎
	種雄豚 子豚	豚コレラ、豚丹毒	豚コレラ、豚丹毒	豚コレラ、豚丹毒	豚コレラ、豚丹毒	豚コレラ、豚丹毒
肉用牛飼養頭数	64	59	62	78	60	

2. 農家別繁殖成績

農家別繁殖成績は、表-2のとおりである。

表-2 農家別繁殖成績

農家		A	B	C	D	E	平均
産子数(頭)	9.4±2.2	10.6±2.1	—	10.1±2.6	10.3±2.9	10.1±2.5	
生産子数(頭)	9±2.3	10.3±2.2	10.1±2.9	9.5±2.5	9.5±2.9	9.7±2.6	
離乳頭数(頭)	7.4±2.4	8.5±2.4	8.4±2.4	7.7±2.5	8.4±2.2	8.1±2.4	
育成率(%)	81.7±21.4	82.0±16.7	88.4±13.7	82.6±17.4	83.5±18.4	83.7±17.5	
年間離乳頭数(頭)	12.8	13.3	12.0	10.6	19.2	13.6	
分娩回転率(回/年)	1.73	1.57	1.43	1.38	2.28	1.68	
分娩間隔(日)	211	233	255	265	160	225	
離乳後初回種付(日)	20.6±23.5	—	13.5±15.7	14.5±22.6	8.6±7.8	14.3±17.4	
哺乳期間(日)	28.0±6.1	30.2±6.2	24.1±5.1	29.6±2.1	26.5±7.2	27.7±5.3	

生産子数は、平均9.7頭で、各農家の差は小さく、離乳頭数も平均8.1頭であり、同様であった。しかし、年間離乳頭数では平均13.6頭であるが、成績の良い農家と悪い農家の差は、8.6頭と大きくなっている。これは分娩回転率が主な要因であり、分娩間隔日数では、105日の差となっている。

今後、繁殖成績向上のためには、生産子数の増加、育成率の向上を図るのはもちろんであるが、年間離乳頭数を増加させる必要がある。そのためには、母豚の飼養管理を十分行ない、離乳後の初回発情で受胎させ、分娩回転率を良くすることが重要と思われる。

3. 産次別繁殖成績

産次別繁殖成績は表-3のとおりである。

表-3 産次別繁殖成績

産次	1産	2産	3産	4産	5産	6産以上
産子数(頭)	10.0±2.5	10.2±2.8	9.9±2.0	10.2±2.6	10.3±2.6	10.1±2.4
生産子数(頭)	9.3±2.6	9.8±2.6	9.4±2.1	9.5±2.9	9.7±2.4	9.5±2.3
離乳頭数(頭)	7.8±3.0	8.3±2.2	8.2±2.1	8.4±2.4	7.9±2.5	8.2±2.0
育成率(%)	77.9±24.6	85.6±11.5	85.1±16.3	85.0±16.6	79.5±21.4	83.3±20.1

産次不明のため1農家除外

産子数、生産子数は、産次による差は小さく、離乳頭数も同様であった。育成率は初産で77.9%とやや低いが、2産から4産は、約85%であり、他の産次に比べ良い成績であった。松本の調査では、初産及び2産は産子数少なく、育成率は、初産から4産まで良い成績であり、7産以降低下すると報告している。しかし、今回の調査では、産子数は、1産、3産で平均値よりやや低く、育成率は、1産では逆に悪い成績であり、2産から4産では同様の傾向にあった。

4. 母豚の廃用状況

母豚の廃用頭数は、調査期間中で53頭であった。常時飼養種雌豚頭数(141.8頭)に対する母豚の廃用率は、37.4%であった。松本らは、年間の廃用率が28.0%であったと報告している。今回の調査期間は、平均2年であり、年間の廃用率にすると18.7%となり、松本らの報告に比較して良い成績であった。母豚の産次別廃用頭数及び廃用理由は、表-4のとおりである。

表-4 母豚の廃用理由

産次	1産後	2産後	3産後	4産後	5産後	6産以上	合計	割合(%)
肢蹄障害	4頭	4	3頭	4頭	1頭	6頭	18頭	34.0%
繁殖障害			1		1	2	8	15.1
繁殖成績不良	2	1	1	2			6	11.3
疾病	1	1	1	2		1	6	11.3
事故	2		1	2			5	9.4
老令						3	3	5.7
その他	1				4	2	7	13.2
合計	10	6	7	10	6	14	53	

産次不明のため1農家除外

母豚の廃用頭数は、6産以上が最も多く14頭、次いで1産、4産がそれぞれ、10頭であった。

母豚の廃用理由は、肢蹄障害が最も多く18頭(34%)、次いで繁殖障害8頭(15.1%)、繁殖成績不良、疾病、それぞれ6頭(11.3%)、事故5頭(9.4%)、老令3頭(5.7%)、の順であり、前回の調査と同様、肢蹄障害が多かった。⁽²⁾

5. 哺乳子豚の損耗状況

哺乳子豚の損耗状況は、表-5のとおりである。

表-5 哺乳子豚の損耗状況

	圧死	衰弱死	淘汰	泌乳不良	事故	その他	合計
頭数(頭)	404	70	51	29	17	62	633
損耗割合(%)	63.8	11.1	8.1	4.6	2.7	9.8	100

注：総生産子数 4,885 頭
不明のため 1 農家除外

総生産子数は、4,885頭で、哺乳子豚の損耗頭数は、633頭であった。生産子数に対する損耗率は、12.9%であり、高橋の報告⁽³⁾(10~20%)の範囲内にあった。

損耗理由の内訳は、圧死63.8%、衰弱死11.1%、淘汰8.1%の順であった。大内の調査においても圧死65.2%、衰弱死21.7%であり、ほぼ同様の結果であった。⁽⁴⁾

今後、圧死防止をするために、管理面、分娩豚舎の構造面などを検討する必要があると思われる。

IV 要 約

沖縄本島北部一地域の20~50頭の種雌豚を飼養する複合一貫経営の5農家について、繁殖実態調査を行った。その概要は次のとおりであった。

- 農家別繁殖成績は、生産子数、離乳頭数の平均が、それぞれ、9.7頭、8.1頭であり、各農家の差は小さかった。しかし、年間離乳頭数では、成績の良い農家と悪い農家とでは、8.6頭の差がみられた。
- 産子数、生産子数は、産次ごとの差は小さかったが、育成率は、2産から4産が、約85%と安定していた。
- 年間の母豚の廃用率は、18.7%であり、産次別では、6産以上が最も多く14頭であった。
- 母豚の廃用理由は、肢蹄障害34%、繁殖障害15.1%、疾病、繁殖成績不良が11.3%の順であった。
- 哺乳子豚の損耗は、生産子数に対する割合では、12.9%であり、損耗理由の内訳では、圧死が63.8%と最も多かった。

V 参考文献

- (1) 松本尚武他3名、豚の繁殖性に関する実態調査、群馬県畜産試験場研究報告、第18号、26~29、1979
- (2) 松川善昌他1名、繁殖実態調査について、沖縄県畜産試験場研究報告、第17号、115~119、1979
- (3) 高橋明、初生子豚の管理と衛生(3)、畜産の研究、第34巻、第3号、65、1980
- (4) 大内清輝、繁殖豚の飼養と衛生、日本の養豚、28、No10、10~17、1978