

インクの形状

	頭頸軀	前 軀	中 軀	後 軀	計
点状	0.3ケ	0.7ケ	3.6ケ	1.5ケ	6.1ケ
線状	0.1ケ	0.5ケ	2.5ケ	0.9ケ	4.0ケ

3 普及上の留意点

- 1) チンボール用の純正インクを使用し、インクの消失状態に留意する。まき牛開始当初は2週間程度で補充が必要。
- 2) インクの消費量は1本(500cc)50頭程度であった。
- 3) 黒毛和種は赤色、日本短角種、ヘレフォード種は緑色のインクが適当である。
- 4) チンボールバンドは、定期的に保革油を塗るなど手入れを行う。
- 5) チンボールを種雄牛に装着する際は、締め過ぎないようにする。
- 6) 放牧牛の監視は、まき牛期間中(70日間)2人1組で1日1回、全頭チェックを原則として実施し、同時にチンボールの利用状態を観察する。

4 関連試験課題名

山地における集団肉用牛の繁殖方法の改善(昭48~52)

5 参考資料

岩手県畜産試験場試験成績報告書(昭48~52)

4 豚パルボウイルス、ワクチン効果

1 背景と特徴

豚の流死産の原因としては、日本脳炎や豚パルボウイルス等が挙げられるが、県内における日本脳炎ウイルスはここ数年、流行の形態をとらず、地域的に局所感染の形で存在しており、豚パルボウイルスが市広く浸潤しているといわれる。そこでその被害の状況を調べるとともに市販されている豚パルボウイルスワクチンの効果を検討し、その効果のあることを確めた。

2 技術内容

- 1) 県内における日本脳炎ならびに豚パルボウイルスの抗体保有率

県内の日本脳炎と豚パルボウイルスの抗体保有率
(二戸家保 遠藤敦徳氏資料1978)

調査年度	調査頭数	抗体保有率(%)				地域
		日本脳炎ウイルス		豚パルボウイルス		
		越夏前	越夏後	越夏前	越夏後	
1974	241頭	51.0	11.0	95.2	89.9	県下
1975	51	23.6	23.5	83.0	88.2	県北
1977	391	33.7	9.9	62.2	71.4	県下

2) 畜試における繁殖成績

畜試では系統造成試験のため毎年約60腹を分娩させており、その1腹平均生産頭数は約9頭である。

51年に分娩した第4世代豚の平均生産頭数は平年より約1頭少なく7.8頭であった。

畜試における繁殖成績(ランドレース種初産)

項目 世代 年	分 娩 腹 数	1 腹平均 生産頭数	1 腹平均 離乳頭数	育 成 率 (%)	1 頭あたり平均体重 (kg)			
					分娩時	3 週時	5 週時	
47	0	57	8.9	8.1	90.9	1.40	5.51	8.76
48	1	51	9.1	8.0	87.7	1.30	6.08	8.07
49	2	56	8.7	7.6	87.3	1.25	5.61	8.81
50	3	55	8.7	7.6	88.0	1.29	5.62	9.11
51	4	58	7.8 Δ	7.0 Δ	91.8	1.28	5.88	9.18
52	5	57	9.1	8.1	89.2	1.36	5.48	8.99
53	6	20	8.6	—	—	—	—	—

注 53年6世代分は中間成績

3) 被害の状況

第4世代の約半数が豚パルボウィルスの被害を受け、前半の24腹の生産頭数が平均6.7頭と少なかった。

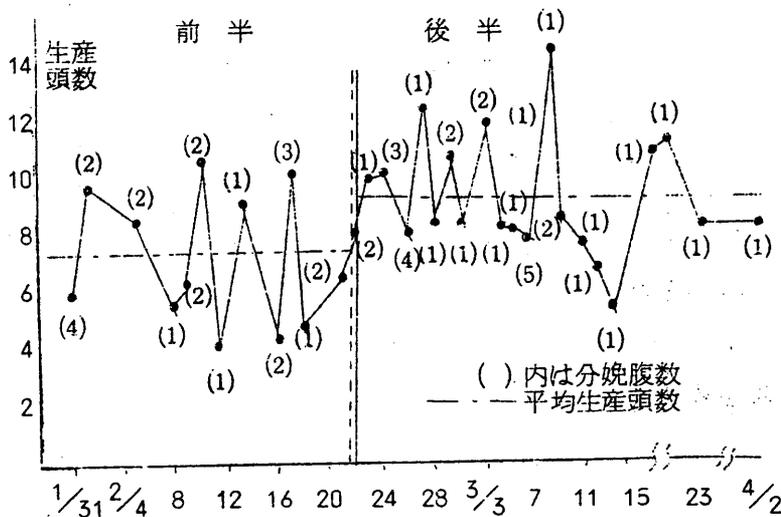
また、黒子や死産の割合も高かった。盛岡家保に分析を依頼した結果、胎子の少なかった個体から豚パルボウィルスの抗体が検出され、症状のひどかった個体ほど抗体価が高かった。

被害を受けた個体から逆算してみたところ、場外からの豚の搬入が行われており、これによって汚染されたものと考えられる。

第4世代豚の被害の状況

分娩期	腹数	1腹平均 生産頭数	分娩頭数に対する割合			
			黒子 %	死産 %	衰弱死 %	起立不能 %
前半 1/31 ~ 2/22	24	6.71	5.47	3.98	6.47	0.50
後半 2/22 ~ 4/2	34	8.59	0.90	2.70	4.50	0.60
全体 1/31 ~ 4/2	58	7.81	2.62	3.18	5.24	0.56

第4世代豚の被害の状況



4) 豚パルボウィルスワクチンの効果

ワクチン発売と同時にこれを取寄せ、耳根部の皮下に5mm ϕ づゝ4週間隔で2回接種したところ、第5世代分の成績を得た。第6世代も同様に接種して良好な成績が得られていることから、豚パルボウィルスワクチンの効果は大きいものと推察される。

3 普及上の留意点

1) 管理上の留意点

- (1) 妊娠豚が感染すると日本脳炎と同様に死流産をおこす。
- (2) 一般の経産豚は80%以上がすでに感染して免疫となっているので、死流産の多発はない。しかし、未経産豚や清浄な豚舎の経産豚が妊娠中に感染すると死流産をおこす。
- (3) 感染雄豚の精液中でもウィルスが排出されるので交配によって感染することもある。

(4) 生後6ヶ月で移行抗体が消失するので繁殖候補豚には、この時期に接種することが望ましい。

(5) 豚舎の清掃と消毒を充分行ない、汚物処理、豚の移動、人や車の出入り外部からの導入豚等に充分注意する。

2) ワクチン接種上の留意点

- (1) ワクチンは2～5℃の冷暗所に保存する。
- (2) 繁殖豚に5mlを4週間隔で2回耳根部皮下に接種する。
- (3) 注射部位は充分消毒してから確実に5ml皮下に接種する。
- (4) ワクチン接種前に必ず臨床検査を行ない、異常が認められる個体には接種を延期する。
- (5) 凍結したものは、効力を失なうので使用しない。

4 関連課題名

豚の地域環境別選抜試験(昭45～岩手畜試)

5 参考資料

- 1) 豚パルボウイルス感染と死流産 ウィルス25(.1～2)、1975
- 2) 昭和52年度獣医畜産業績発表会抄録、二戸家保、1978

5 岩手系ランドレース種の能力

1 背景と特徴

我国では肉豚あるいは一部で繁殖豚として雑種が飼われており強健性、繁殖能力、発育速度等に発現する雑種強勢の効果が利用されている。しかし、雑種強勢の効果は豚の基本的な能力に対する上載せ分にあたり上載せ分の多少もさることながら、もともと能力の高い親を用いることが大切であり、純粋種の段階で可能な限界まで充分改良を施す必要がある。このような認識のもとに同腹きょうだい豚を寒冷地(岩手)と暖地(宮崎)で分けて産肉性について同一方式の選抜試験が行なわれており、ランドレース種のいわゆる「岩手系」ができてきた。

2 技術の内容

1) 岩手系と宮崎系(ハマユウ)の第6世代調査豚の成績

()内は標準偏差

	調査頭数	30Kg日 令(日)	90Kg日 令(日)	30～90Kg 1日平均増体重	背腰長 (Ⅱ)cm	背脂肪の 厚さcm	ロース断 面積cm ²
岩手系	♂ 100頭	72 (7)	144 (10)	834g (75)	71 (2)	1.7 (0.3)	19.3 (2)
宮崎系 (ハマユウ)	73	83 (10)	164 (11)	777 (87)	71 (2)	1.7 (0.3)	19.2 (3)