

「オールドール」による豚糞桿虫防除試験

菅原兼太郎・古寺雅美

1. 目的

哺乳子豚の下痢症はその原因について未だ不明の点が多く、子豚発育上最も大きな障害の一つとして、多くの養豚家の悩みの種となっている。最近子豚下痢症の大きな原因として豚糞桿虫の高度寄生が注目されるようになった。群馬県の中島輝夫氏によれば、原因不明の子豚下痢症及び発育不良の大部分は豚糞桿虫の高度寄生が原因しているとのことである。

本虫の駆除剤としてゲンチアナ・バイオレットの確実な効果が知られているがやや副作用の強いことが難点となつている。

たまたま株式会社川口化学工業から、排せされた豚糞桿虫卵に対し高度の殺滅効果を持つ薬剤「オールドール」(ジニトロ・オルト・クレゾール)の実用効果テストを依頼されたので、本剤による豚糞桿虫防除試験を行つた。

2. 実施時期及び供試豚

昭和32年8月分娩の8腹を供試し、8月16日より10月13日迄試験を行つた。

詳細は次の通りである。

	母豚名	分娩年月日	産次	供試子豚頭数		試験期間	
				試験開始時	終了時	開始月日	終了月日
試験区	東27-26 ミツミネヤマ	32 8 18	8産	8頭	8頭	8 16	10 3
	東25-123 カーブリッツ	32 8 28	12	8	6	8 20	10 13
	テルハポールミシマ 12-2	32 8 26	1	9	7	8 22	10 11
	ニユートンマイデス インミシマ5-2	32 8 27	2	10	9	8 23	10 12
対照区	ジャミポールツカヒ サミシマ10-2	32 8 19	1	8	7	8 16	10 4
	東27-37 ヒストン	32 8 26	7	8	8	8 21	10 11
	東27-29 タキチドリ	32 8 28	8	6	6	8 23	10 13
	東30-35 トミカゼ	32 8 26	3	7	7	8 24	10 11

3 試験方法

1) オルドール使用法

分娩予定日前日及び生後1週目から7日毎に6週目計7回にわたりオルドール0.1%水溶液3立を9尺平方の豚房床面に平均散布した。

2) 糞便検査

母豚は分娩予定2日前, 分娩後15日及び45日の計3回, 新鮮便についておこなつた。

子豚は生後6日及び12日以後7日毎に47日迄計7回行つた。1腹の子豚群の排泄便(前日夕方以後のもの)を出来る限り多量に採集混合し, その一部につき, 渡辺式簡易糞便検査法によつて検査した。

4 試験成績

全供試母豚及び子豚の虫卵検査結果は別法の通りで, 両区の桿虫卵検出状況(各検査時の総数)は次表の如くなる。

子 豚			母 豚		
	試験区	対照区		試験区	対照区
生後6日目	3個	6個	分娩予定日2日前	2個	1個
12	5	47	分娩後15日目	0	0
19	3	10	分娩後45日目	0	1
26	0	4			
33	0	1			
40	0	0			
47	0	0			

別表及び上表によれば母豚は期間中延24回の検査で検出された桿虫卵は, 試験区1頭2ヶ, 対照区2頭2ヶであつた。

子豚は両区とも生後6日目に既に検出されており, 12日目に共に最高となり, 以後急減し, 試験区は26日以後, 対照区も40日以後全く検出されなかつた。両区の虫卵数を比較してみると, 各区とも対照区は試験区の2~10倍近く検出された。

尚下痢子豚につきその発生の都度検査を行つたが, 虫卵は特に多くなかつた。

6 要 約

1) 8腹を供試し、試験区4腹については分 前、分 後毎週1回、計7回オールドール0.1%水溶液3 を豚房床面に撒布した。

2) 8群の仔豚につき毎週1回計7回、糞便検査を行った。又母豚についても分 予定2日前、分 後15日、45日計3回の検査を行った。

仔豚では両区とも生後6日目から 虫卵が見られ、12日目最高、以後急減し試験区は26日以後、対照区は40日以後には 虫卵を検出することが出来なかつた。両区とも虫卵は割に少なく、各区1回の検査の合計は最高試験区で5ヶ、対照区で47ヶであり、又両区の検出虫卵の比は2~9.4で常に対照区が多かつた。

母豚の 虫卵はまれて、両区に差は見られなかつた。

3) 本試験の結果は、 虫卵の検出数が極めて少ないため明確に肯定することは出来ないが、オールドールの実用価値をかなり暗示しているように思われる。

〔 後 記 〕

終りに糞便検査につき、種々御指導、御便宜を賜つた農林省家畜衛生試験場の渡辺博士、上野技官及び「オールドール」を提供された川口化学工業株式会社に深く感謝する。

糞便検査成績一覧

仔豚

	試 験 区																対 照 区															
	東27-26 ミツミネヤマ仔				東25-123 カープリツ仔				テルハポールミツ マ 12-2仔				ニュートンダイスン ミシマ 5-2仔				シヤミポールツカヒサ ミシマ 10-2仔				東27-37 ヒストン仔				東27-29 タキチドリ仔				東30-35 トミカセ仔			
	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A
生後6日目	-	-	-	-	-	-	-	-	+③	-	-	-	-	-	-	-	+③	-	-	-	-	-	-	-	+①	-	-	-	+②	-	-	-
12	+①	-	-	-	-	-	-	-	+④	-	-	-	-	-	-	-	++②	+②	-	-	++②	+②	-	-	-	-	-	-	+③	+①	-	-
19	-	+①	-	-	-	-	-	-	+③	-	-	-	-	-	-	-	++⑨	+②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+①	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+④	-	-	-	-	-	-	-	-	+③	-	-	-	-	-	-
33	-	+②	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+①	+①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+①	-	-
47	-	-	-	-	-	+①	-	-	-	-	-	-	-	+①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+①	-	-	-	-	-	-

母豚

	試 験 区																対 照 区															
	東27-26 ミツミネヤマ				東25-123 カープリツ				テルハポールミツ マ 12-2				ニュートンマイデス インシマ 5-2				シヤミポールミツヒ サミシマ 10-2				東27-37 ヒストン				東27-29 タキチドリ				東30-35 トミカセ			
	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A	S	B	O	A
分 予定日 2日前	-	+④	+⑤	-	-	+①	++⑥	-	-	++①	+②	-	+②	+++⑤	-	-	+①	+④	-	-	-	++⑩	++②	-	-	+④	+④	+③	-	+⑤	+③	-
分 後 15日	-	+++⑥	-	-	-	++③	++②	-	-	+③	++⑦	-	-	++⑥	-	-	-	+②	-	-	-	+①	++⑤	-	-	-	+++②	+++②	-	++②	+①	-
分 後 45日	-	++⑦	+⑤	-	-	+①	+④	-	-	++②	-	-	-	++①	-	-	-	++⑦	++③	-	-	++⑨	+++③	-	-	++⑩	+②	+④	+①	+⑤	+④	-

- 注 1) 検査対象は千種類である：S：豚糞 虫卵，B：大腸バランナチウム，O：豚結節虫卵，A：豚 虫卵
 2) 虫卵出現度合は次の基準による：100倍で1ヶ〜5ヶ：+，6〜10：++，11〜20：+++，21〜30：++++，31以上：++++
 3) ()内は検出虫卵数である。