

試験研究成果普及情報

部 門	養 鶏	対 象	普 及
課題名：ワクモの殺虫剤に対する感受性は農場によって異なる			
[要約] ワクモの市販殺虫剤に対する感受性を調査した結果、感受性は地域性によるものではなく、採取した農場によって大きく異なる。調査した農場で、過去ならびに現在使用している殺虫剤の大半に感受性の低下が認められる。			
キーワード（専門区分） （フリーキーワード）		（研究対象）	家禽－鶏
ワクモ、感受性、殺虫剤、カーバメート系、ピレスロイド系、有機リン系			
実施機関名（主査）		畜産総合研究センター	生産技術部 養豚養鶏研究室
（協力機関）			
（実施期間）		2004年度	

[目的及び背景]

昨年野外で一般的に使用されている数種殺虫剤の原体を用い、1農場で採取されたワクモについて感受性を検討した結果、感受性の低下が確認された。今年度は千葉県を中心に約30農場で採取されたワクモについて薬剤感受性を試験し、各農場における効果的な薬剤の選択を検討した。

[成果内容]

カーバメート系殺虫剤カルバリル、BPMC、プロポクスル、ピレスロイド系殺虫剤フルメトリン、シフルトリン、有機リン系殺虫剤フェニトロチオン、ジクロロボスの市販殺虫剤7剤を用い、室内試験を実施した。表は千葉県の成績のみを抜粋した（表1～3）

1. ワクモに対する薬剤の感受性は、地域的な差では無く、農場によって大きく異なった。
2. 過去に使用した薬剤ならびに現在長期に使用している薬剤、また同農場でワクモ以外の衛生害虫に用いている薬剤は、ワクモに対して感受性の低下がみられるだけではなく、なかには全く効果の認められないものがあった。
3. 今回試験した農場の大半で、ほとんどの薬剤に感受性の低下が認められた。
4. 効果的な薬剤の選択には、使用薬剤の履歴を明確に把握する必要がある。
5. 同一薬剤のみの使用は、感受性の低下を早めるため、系統の違う薬剤を交互に使用する事が望ましい。

[留意事項]

[普及対象地域]

千葉県下全域

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表1 カーバメート系殺虫剤によるワクモの苦闘率と死亡率(千葉県)

農場名	カルバリル				BPMC				プロボクスル			
	150倍				100倍				200倍			
	24時間後		48時間後		24時間後		48時間後		24時間後		48時間後	
	苦闘	死	苦闘	死	苦闘	死	苦闘	死	苦闘	死	苦闘	死
A	33.3	66.7		100	26.7	16.6	10	33.3	23.3	66.7		100
B	10	90		100	-	-	-	-	16.7	80		100
C	6.7	93.3		100	46.7	16.7	36.7	33.3	6.7	10	30	36.7
D	13.3	83.4		100	56.7	33.3	23.3	73.4	43.3	20	10	86.7
E	10	90	3.3	96.7	50	36.7	26.7	46.6	43.3	0	23.3	63.3
F	10	90	6.7	93.3	16.7	66.6	6.7	83.3	6.7	93.3		100
G		100		100	36.7	13.3	46.7	16.7	6.7	90	3.3	96.7
H		100		100	90	0	90	3.3	0	0	73.3	0
I	10	90		100	6.7	96.3		100	10	90	3.3	96.7
J		100		100		100		100	16.7	83.3	3.3	96.7
K		100		100	6.7	93.3	3.3	96.7	33.3	66.7		100

*農場名の網掛けは自然養鶏 **薬剤目の網掛けは現在、もしくは過去に本薬剤を使用

表2 ピレスロイド系殺虫剤によるワクモの苦闘率と死亡率(千葉県)

農場名	ベルメトリン				シフルトリン			
	400倍				80倍			
	24時間後		48時間後		24時間後		48時間後	
苦闘	死	苦闘	死	苦闘	死	苦闘	死	
A	-	-	-	-	6.7	93.3		100
B	33.3	66.7	3.3	96.7	46.7	53.3	3.3	96.7
C	20	80	6.7	93.3	13.3	86.7		100
D	50	36.7	30	70	10	90	3.3	96.7
E	43.3	56.7		100		100		100
F	0	10	10	13.3	53.3	6.7	36.7	33.3
G	10	76.7	0	86.7		100		100
H	-	-	-	-	36.7	20	13.3	50
I	46.7	53.3	3.3	96.7		100		100
J	3.3	96.7		100		100		100
K		100		100		100		100

表3 有機リン系殺虫剤によるワクモの苦闘率と死亡率(千葉県)

農場名	フェニトロチオン				ジクロルボス			
	50倍				10倍			
	24時間後		48時間後		24時間後		48時間後	
苦闘	死	苦闘	死	苦闘	死	苦闘	死	
F		100		100	-	-	-	-
G	13.3	40	13.3	66.7	-	-	-	-
H	-	-	-	-	-	-	-	-
I	-	-	-	-	-	-	-	-
J		100		100	3.3	83.4	0	96.7
K		100		100	-	-	-	-

[発表及び関連文献]

第236回鶏病事例検討会

平成16年度試験研究成果発表会資料(養鶏)

[その他]

平成16年度試験研究要望課題(山武農林振興センター)