

試験研究成果普及情報

部門	養鶏	対象	普及
課題名: 鶏外部寄生虫に対する薬剤効果			
[要約]トリサシダニに対してはカルバマート系殺ダニ剤が使用書の最高濃度で効果を発したが、ワクモについては実験室内試験においても効果が認めがたいものもある。的確な殺ダニ剤濃度の使用により、耐性を生じさせないと同時に、オールインオールアウト時の徹底した清掃、殺ダニ剤散布が必要である。			
キーワード (専門区分)衛生 (研究対象)家禽-採卵鶏			
(フリーキーワード)ワクモ、トリサシダニ、殺ダニ剤			
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)なし			
(実施期間)2002年度			

[目的及び背景]

鶏外部寄生虫の中で最も養鶏場に与える被害が大きいのは、ワクモ、トリサシダニである。トリサシダニはわが国の養鶏の近代化と併行して、急速に生息域を拡大したが、ワクモは庭先養鶏的な小規模農家でしかみられなかった。しかし、ここ数年、北は青森から、南は九州に及ぶ広範囲の地域で、飼養規模に関係なく発生がみられるようになった。一方、新しい殺ダニ剤の販売は最近なく、野外においては現在の市販薬剤に対する不信の声も聞かれる。そこで、カルバマート系3剤、ピレスロイド系1剤、有機リン系1剤の殺ダニ剤を用い、ワクモとトリサシダニに対する感受性を検討した。カルバマート系殺虫剤のカルバリル、BPMC、プロポクスル、ピレスロイド系の殺虫剤のフルメトリン、有機リン系殺虫剤のフェントロチオンの5剤を用い、ワクモは室内試験のみ、トリサシダニは野外試験も併せて実施した。

[成果内容]

1. ワクモに対する薬剤効果は、カルバリル150倍のみが接触後24時間で完全致死が認められた(表1)。
2. トリサシダニに対する薬剤効果は、室内試験においてはカルバマート系3剤ともが使用書の最低濃度で接触後24時間に完全致死が認められた。しかし、野外試験においては、薬剤投与後1日目から調査終了までダニが観察されなかったのは、カルバリル150倍、BPMC100倍、プロポクスル200倍のみであった(表2)。
3. ワクモ、トリサシダニとも薬剤効果が低下している現状、ダニ寄生の早期発見、早期駆除、生息場所の徹底除去、オールインオールアウト時の殺ダニ剤による徹底した駆除が必要である。

[留意事項]

1. 今回の試験は特定された農場から採取したダニによる結果であるが、供試した薬剤が既に市販から20年以上を経過していることから、千葉県下の他農場のダニにおいても、薬剤に対する感受性に大差はみられないと考える。
2. 薬剤耐性を進めないために、的確な使用濃度を厳守することが必要である。

[普及対象地域]県下全域

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表1. ワクモ吸血成ダニに対する各市販薬剤濃度別の接触法による死亡率

薬剤名	薬剤濃度	24時間後			48時間後		
		静止・苦悶(%)	死亡(%)	合計(%)	静止・苦悶(%)	死亡(%)	合計(%)
カルバリル	150倍		100	100		100	100
	300倍	10	90	100		100	100
	750倍	30	60	90	6.7	93.3	100
	1500倍			0	16.7	6.7	23.4
BPMC	100倍	90		90	90	3.3	93.3
	200倍	90		90	86.7	3.3	90
	1000倍			0	10	10	20
プロボクスル	100倍	3.3		3.3	96.7	3.3	100
	200倍			0	73.3		73.3
	500倍			0	60		60
水(対照)	-			0		3.3	3.3

表2. 各市販薬剤によるトリサシダニ駆除状況

薬剤名	使用濃度	投 与 後 日						
		0	1	2	7	14	21	28
カルバリル	150倍	3.4*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BPMC	100倍	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	300倍	3.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
	500倍	3.4	1.3	1.4	1.1	1.3	1.7	1.7
プロボクスル	200倍	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	300倍	3.3	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
	500倍	3.4	1.9	2.1	2.1	2.3	2.7	3.0
フルメトリン	1%	3.4	3.6	3.6	3.4	2.9	3.3	2.7
無投与	-	3.6	3.7	3.7	3.6	3.7	3.4	3.4
*7羽の平均寄生指数								

[発表及び関連文献]

平成14年度試験研究成果発表会資料(酪農・肉牛部門)