

数種桑害虫に対するジメトエート・DDVP乳剤の効果と使用法

(蚕試：環境部)

1. 背景とねらい

桑害虫の防除薬剤として、DDVP剤が18種類の害虫に適用登録になっているのは、散布直後の殺虫力が大きく、残効性も3日間程度という特性が、養蚕用として都合がよいためである。ところが、防除効果の点で、残効の短いことがデメリットになっている。このDDVP剤の速効的特性に加え、浸透移行性を高め、より残効に富む薬剤が要望されてきた。

この度、桑害虫の総合防除剤としてジメトエートとDDVPの混合剤（商品名：ジュンゾールV乳剤）が開発された。

そこで、ジメトエート・DDVP乳剤の数種桑害虫に対する防除効果を検討し、使用法をとりまとめたので、参考に供する。

2. 技術内容

1) 薬剤の成分・性状等

ア、薬剤名：ジメトエート・DDVP乳剤（商品名：ジュンゾールV）

イ、成分：0.0-ジメチル-S-（N-メチルカルバモイルメチル）

ジチオホスフェート……………30.0%

ジメチル-2.2-ジクロロビニルホスフェート……………20.0%

ウ、安全性：人畜毒性；劇物、魚毒性；B類

2) 適用害虫および使用方法

適用害虫	希釈倍数	使用時期	散布量
クワシントメタマバエ (幼虫)	1,000倍	7月下旬、8月中下旬	50ℓ/10a
ハゴロモ類	1,000~2,000倍	6月下旬~7月中旬	120~150ℓ
クワキジラミ	1,000倍	5月中旬~6月上旬	150ℓ
クワノメイガ	1,000倍	8月下旬~9月	120ℓ
カミキリムシ類 (キボシカミキリ成虫)	1,000~2,000倍	7~9月	120ℓ
クワヒメハマキ	1,000倍	4月下旬	150ℓ
クワハマキ	1,000倍	5月上中旬	150ℓ

3) 蚕に対する残留毒性：ジュンゾールV乳剤1,000倍液は、蚕に対して散布後10日を経過すると安全となる。

3. 指導上の留意事項

- 1) 散布液は調製後、できるだけ速やかに散布すること。散布には、マスク、手袋などをして、散布液を吸い込んだり、浴びたりしないようにし、作業後は顔、手足などをよく洗い、うがいをする。
- 2) さつき、梅、バラ等の庭木類には薬害を起こすことがあるので、かからないよう注意する。

4. 参考文献・資料 昭和57～63年度桑農薬連絡試験成績

5. 試験成績

表1 クワシントメタマバエに対する防除効果

供試薬剤	希釈 倍数	散布直前				散布1日後			
		雌積	生虫数	死虫数	死虫率	雌積	生虫数	死虫数	死虫率
ジュンゾールV	×1,000	21	72	0	0%	86	3	46	93.9%
DDVP	×1,000	28	51	0	0	61	12	27	69.2
無散布	—	30	80	0	0	89	135	0	0.0

表2 ベッコウハゴロモに対する防除効果

供試薬剤	希釈倍数	散布前若虫数	散布後若虫数	散布後生存率
ジュンゾールV	×1,000	511	39	7.6%
	×2,000	484	49	10.1
DDVP	×1,000	468	83	17.7
無散布	—	504	535	106.2

表3 クワキジラミに対する防除効果

試験場所	供試薬剤	希釈倍数	散布前虫数	散布後虫数	残存虫率
A圃場	ジュンゾールV	×1,000	1,460	4	0.3%
	DDVP	×1,000	1,601	1	0.1
	無散布	—	1,511	1,459	96.6
B圃場	ジュンゾールV	×1,000	621	8	1.3
	DDVP	×1,000	592	39	6.7
	無散布	—	753	370	49.2

表4 クワヒメハマキに対する防除効果

供試薬剤	希釈 倍数	散布6日後				散布15日後		
		生虫数	死虫数	死虫率	雌死率	総芽数	雌積	雌芽率
ジュンゾールV	×1,000	3	62	95.1%	95.2%	838芽	2芽	0.2%
DDVP	×1,000	8	52	86.7	86.0	795	6	0.8
無散布	—	59	3	4.8	—	880	123	14.0