

# ツマグロヨコバイに対するセビンの効果について

田村多利\*・是石 肇\*

TAMURA, T. and KOREIHSI, K.

On the Effect of Sevin Insecticide for Green Rice Leafhopper.

新農薬セビン剤のツマグロヨコバイに対する効果については、既に興味ある報告がなされているが、筆者等は1959年にツマグロヨコバイに対するセビンの残効性、および実用性について試験を実施したので、その概要を報告する。

## 試験方法と結果

1. 室内では用意した水稲に供試薬剤を散布し、金網付ガラス円筒内に入れて経過日数毎にツマグロヨコバイを放飼し、放飼後の死虫率を3回反覆でみた、その結果は第1表のとおりである。

第1表 放飼後の死虫率 (3区平均値)

供試薬剤	放飼後 1日目			放飼後 2日目			放飼後 4日目			放飼後	“	“	“
	3時間	6時間	24時間	3時間	6時間	24時間	3時間	6時間	24時間	6日目	8日目	10日目	12日目
セビン48% DDVP4% 水和剤 2,000倍	100	—	—	100	—	—	71.4	100	—	100	100	100	100
セビン水和剤 50% 2,000倍	100	—	—	100	—	—	51.4	100	—	100	100	100	—
マラソン乳剤 50% 2,000倍	100	—	—	93.3	—	—	18.9	76.7	100	100	93.3	89.2	53.0
セビン水和剤 50% 3,000倍	—	—	100	—	—	100	—	—	100	100	100	—	—
セビン水和剤 15% 2,000倍	—	—	100	—	—	100	—	—	100	100	100	—	—
セビン粉剤 1.5%	—	—	100	—	—	100	—	—	100	100	73.3	—	—
無	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23.0	25.0

第2表 萎縮病の異積発病株数

項目	セビン水和剤 2000倍	セビンペースト剤 1800倍	セビン乳剤 600倍	セビン粉剤 1.5%	マラソン乳剤 2000倍	マラソン粉剤 1.5%	無処理	註: 調査株数各区 100株, 調査期間 5月18日 ~6月16日, 7回実施
萎縮病 発病株数 (%)	2	10	3	4	6	6	8	

2. 圃場試験では早期栽培において供試薬剤散布後の密度と萎縮病の調査をした。その結果密度は差を認

\*熊本県農業試験場

めなかつた(図表省略)が萎縮病累積発病率は第2表のとおりである。

3. 圃場試験で、ツマグロヨコバイ第3世代を対象にして、供試薬剤撒布後の発生密度を調査した。その結果は、同濃度(乳剤成分量0.025%, 粉剤1.5%)では、セビン剤が残効性長く、マラソン剤に優つた。(図表省略)

4. 集団防除による実用化試験は、天草郡本渡市宇広瀬部落の現地において苗代一本田に至る試験を実施した。品種農林29号, 除紙4月1日, 田植4月25日, 撒布時期はセビン苗代期2回(4月6日, 17日), 本田期2回(5月2日, 26日), マラソン苗代期4回(4

月6日, 11日, 17日, 22日), 本田期4回(5月2日, 8日, 26日, 6月4日), 撒布量苗代72l, 本田108l, 面積苗代40a, 本田5ha(セビンには18l当りリグトン5cc加用), この結果, ツマグロヨコバイの発生密度, および萎縮病の発生は第3, 4表のとおりである。

第3表 本田におけるツマグロヨコバイの密度

(払落20株3区合計値)

供試薬剤	月・日								
	5.1	5.8	5.14	5.19	5.25	5.31	6.3	6.18	
セビン水和剤 50% 2000倍	7	10	1	10	25	9	9	128	
マラソン乳剤 50% 2000倍	15	8	5	25	64	14	24	227	

第4表 本田における萎縮病発病率

項 目	6月18日					6月23日					7月7日				
	調査 株数	発病 株数	率	発病 茎数	率	調査 株数	発病 株数	率	発病 茎数	率	調査 株数	発病 株数	率	発病 茎数	率
セビン水和 50% 2,000倍	300	2	0.7	$\frac{4}{45}$	10.2	300	4	1.3	$\frac{14}{73}$	19.1	480	12	2.5	$\frac{28}{231}$	12.2
マラソン乳剤 50% 2,000倍	300	1	0.3	$\frac{2}{22}$	9.0	300	5	1.7	$\frac{25}{71}$	35.2	480	11	2.3	$\frac{25}{196}$	12.8

5. 室内で育苗した比較的軟弱徒長の苗を用い、供試薬剤(セビンの剤形別)の濃度別に除紙と共に撒布し、撒布後10日目に薬害有無の影響について生育状況を調査した。品種宝, 撒布日5月8日(本薬2薬時), 撒布量は充分撒布した(セビンは18l当りリグトン10cc加用), この結果, セビンの成分量0.025%~0.05%の濃度範囲では、除紙直後の危険な幼苗期に撒布しても悪影響はみられなかつた。(図表省略)

### 総 括

1. セビン剤の残効性についてはマラソン剤より長く、成分量0.025%では残効期間約10~15日間認めら

れるようである。

2. セビン剤の成分量0.025%以下では充分期待できない。

3. セビンはマラソンに比してツマグロヨコバイの発生を長期に低減せしめ、萎縮病の発生も減少せしめる傾向にある。

4. 集団防除におけるセビンの撒布回数、苗代、本田ともに各2回の撒布でマラソン各4回撒布よりも優り、一般実用に供試得るものと考える。

5. 水稲幼苗期および生育期間におけるセビンの薬害は、成分量0.05%~0.025%の範囲内では殆んどないようである。