

られる。葉斑のほかに、発根や発芽にも影響が見られた。E B P油剤は10 a 当り1 l 灌注で肉眼的な葉害がなく、少発時の結果は10 a 当り150~300ccの灌注量でかなりの防除効果が期待されるが、激発時には効果が劣るようである。処理時期からすると、接種1週間前よりも直前の方が効果高く、吉永ら(1965)の結果と一致した。K S M, E B Pは一般散布より、灌注、浸漬の効果が高かったがP C B A, B c S は一般散布より効果が劣り、灌注や浸漬による防除に使用できそうもない。K S M, E B Pについて濃度、時期、経済効果等に多くの問題点を含んでいるが、いわゆる、水面施薬による防除が今後期待されて良いと思われる。

V 摘 要

1 本報告は薬剤の灌注による葉いもち病防除効果について検討した。

2 E B Pは灌注、薬液浸漬で葉害を生じ、1部枯死したが生存したものは、病斑数や急性型病斑数が少なかった。E B P油剤は少発時では10 a 当り150~300ccで有効な結果がえられ、肉眼的な葉害は観察されなかった。

3 K S Mは葉害はなく、浸漬、灌注は防除効果が高かった。濃度を高くしたり、浸漬時間を長くすれば、病斑数が少くなり、急性型病斑が減少した。

4 P C B AやB c S は灌注、浸漬とも一般散布より効果が劣った。

引用文献

- 1 石山哲爾, 岡本弘, 佐藤克己, 中村勝(1965) 日植病報30(2)111(講要).
- 2 太田義雄, 石山哲爾(1966), 日植病報32(2)98(講要).
- 3 吉永英一, 内田勉, 岩倉敏夫(1965), 日植病報30(5)307(講要).
- 4 渡部茂(1966) 日植病報32(2)98(講要).

イネヒメハモグリバエに対するガンマドルの苗代期施用法と効果

岩本 静之

(茨城県農業試験場)

保, 折, 苗代におけるイネヒメハモグリバエ幼虫の防除適期は、除被後8~13日目頃で、この頃ガンマドルを施用すると防除効果が高いが、省力防除の観点から、本剤を踏切溝にだけ施用した場合の効果ならびに施用後の保水期間と防除効果について試験したので、その結果を報告する。

試験方法

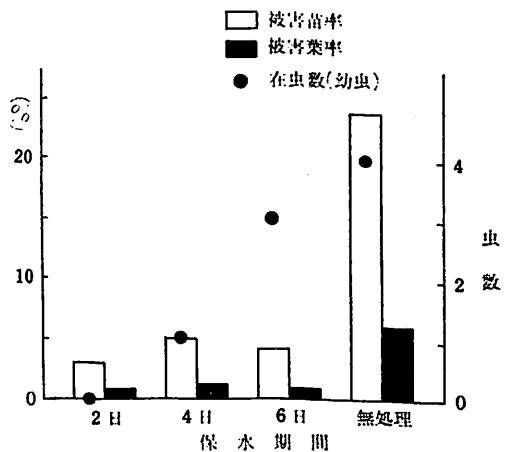
施用法に関する試験 茨城県麻生町において、4月11日播種(播種量3.3m²当り0.54l), 4月22日除被した保, 折, 苗代(品種フジミノリ, 施肥量3.3m²当り硫安228g, 過石375g, 塩加375g)を用いて、1区17.0m² 2区制とし、除被後10日目(5月2日)にガンマドル極微粉を手まき法によって10 a 当り3.0kg を踏切溝に施用し、施用後水深2~3cm, 5日間保水し、5月11日に床面中央部を横断しながら苗100本を任意に抜取り、被害調査をおこなった。また対象区として全面施用区と無施用区を設けた。

保水期間と効果に関する試験 前項試験に用いた苗代と同様に管理された苗代において、1区8.0m² 2区制とし、ガンマドルの施用量をすべて前項試験と同様に処理し、施用後の保水期間を2日、4日、6日とした。また本試験においては薬剤を全面施用した。

結果および考察

1) ガンマドルを踏切溝にだけ施用した場合の防除効果は第1表に示した。このように、踏切溝に施用した場合においても、かなり高い効果がみとめられた。これは第2表に示すように一般に苗代においては床面中央部に比較して周辺部に産卵が多いことから、踏切溝への施用も効果が期待できるものと考えられる。

2) 施用後の保水期間と防除効果の関係をみると、第1図のように2日間保水した区の効果は最も高く、4~



第1図 保水期間と防除効果

6日間保水した区は効果がやや劣った。したがって施用後2～3日間保水すれば充分効果が期待できるものと考えられるが、適期に施用することが大切である。

第 1 表 施用法と防除効果

施用法	区	被害苗率	被害葉率	在 虫 数		
				幼 虫	蛹	計
踏切溝施用	1	4.0	1.0	0	0	0
	2	6.0	1.4	4	0	4
	\bar{x}	5.0	1.2	2.0	0.0	2.0
全面施用	1	4.0	1.0	0	0	0
	2	2.0	0.5	0	0	0
	\bar{x}	3.0	0.8	0.0	0.0	0.0
無 施 用	1	26.0	6.3	4	0	4
	2	22.0	6.5	4	0	4
	\bar{x}	24.0	6.4	4.0	0.0	4.0

第 2 表 苗床の周辺と中央部における産卵の多少 (1963)

踏切溝からの距離	産卵苗率	産卵数
0～20cm (周 辺)	41.7	104
21～40cm (中 間)	29.8	74
41～60cm (中 央)	28.5	71

4月24日除被 4月30日調査、苗200本当たり2区平均

混合粉剤の使用時期別効果について

勝元久衛*・川瀬英爾**

(*石川県農業試験場専門技術員・**石川県農業試験場作物防疫科長)

ま え が き

北陸地方は農業生産に特有の季節性、変動性などの自然的条件の制約をうけ、米作単作地帯となり、農家も米に対する依存度が高い。しかし今日の消費生活の急激な変ぼうから兼業化が進み本県では昭和35年に第一種、第二種を合せて81.3%であったものが40年では93%となり専業はわずかに7%にとどまっている。この兼業も経営規模から出稼ぎによる長期間の固定的なもの通勤による不定期なものがあるが概して経営規模の大きい加賀地方は後者に属し、農作業に対して融通性がみられるが、能登地方は前者で婦人労働によるものが多い。

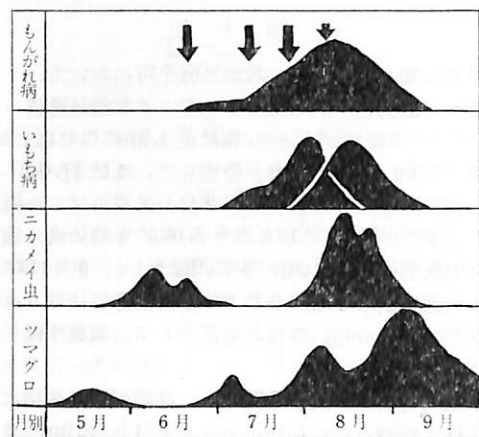
このような状況のため病害虫防除作業も共同防除体制から個人防除へと移行し、その防除回数も逆に増加してきているので普及の場面から現在の収量を低下させずに防除回数を減らすことができないものかと考え、最近市販の非水銀剤と殺虫剤の混合粉剤を用いて試験を試みた。

当県は早植栽培が盛んで早生種が75%以上を占めているが、年間を通じ陰曇、多雨の天候が続き、5月初旬の田植は寒冷地型の病害虫発生となり、夏期は高温多湿に経過するので病害虫の種類も多くなっているため個々に防除を行なうと10数回を必要とするまでとなるが、これは農家の経済性や労働力の上からもできない。よって、稲作期間を通じての同時防除を行なってみたところよい結果が得られたのでここに報告したい。

なおこの試験を行なうにあたり種々有益な御助言をいただいた当場田村実技師、石崎久次技師に深謝の意を表する。

I 主要病害虫の発生消長と防除期

当県の主要な病害虫の発生模式図は第1図に示す如くである。



第 1 図 主要病害虫の発生消長と防除時期
備考 図中の矢印は薬剤散布時期を示す。

病害虫の発生時期には相当な幅があり防除適期は種類によって許容範囲が異なる。