

# ヒメトビウンカの発生と縞葉枯病発病との関係

田村多利\*・小林研三\*

TAMURA, T. and KOBAYASHI, K. On the Relation between Occurrence of the Stripe Disease of Rice Plant and Appearance of the Small Brown Planthopper.

最近、縞葉枯病について問題にされているが、本県においても1959年より中山間地帯の中間型水稲に多発し、その被害が甚しいので、これら地帯において対策が強く要望されていた。筆者等はこの対策の樹立を前提に、1960年に2、3の試験を試みたのでその結果を取纏め報告する。

## 方法及び結果

### I. 中間型水稲における縞葉枯病の感染時期の検討

本県における多発地、上益城郡矢部町において品種ヤマトミ、田植5月15日の二条栽培田を供試し、カンレイシヤ遮断による次の区を設置して検討した。遮断期間は、(1) 5月27日～6月25日、(2) 5月27日～6月10日、(3) 6月10日～7月10日、(4) 6月25日～7月10日、(5) 6月10日～6月25日、(6) 無処理とし、カンレイシヤ隔離遮断時にBHC粉剤3%を撒布した。その結果は第1表および第1図のとおりである。

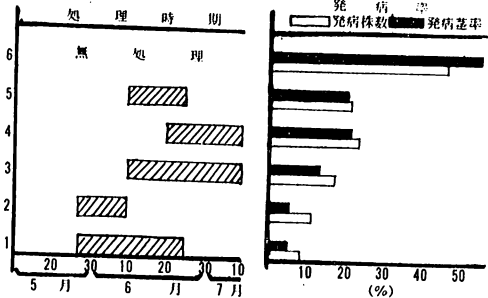
第1表 カンレイシヤ張り隔離による発病調査成績 (3.3m<sup>2</sup> 72株) 調査日 7月15日

項目	隔離期間					無処理
	5.27 ～6.25	5.27 ～6.10	6.10 ～7.10	6.25 ～7.10	6.10 ～6.25	
調査株数	144	144	144	144	144	144
罹病株数	12	16	25	38	27	69
同上比率(%)	8.3	11.1	17.4	26.4	18.8	47.9
総罹病茎数	3,132	3,708	2,852	3,212	2,837	3,212
罹病茎数	16	18	36	77	51	181
同上比率(%)	0.5	0.5	1.3	2.4	1.8	5.6

縞葉枯病の感染時期は本田活着後(本田初期)の5月下旬～6月上、中旬の間に主として行なわれるようであるが、6月10日以降の感染は極めて少ないようで、感染の中心は6月上旬に当るようである。またヒメトビウンカの圃場発生とその関係をみると、感染の中心と思はれる6月上旬の成虫発生は極めて少なく、

\* 熊本県農業試験場

第1図 発病率調査成績



むしろ6月下旬～7月に至る発生が多いので、感染は越冬次世代幼虫期から羽化初期に行なわれるものと推定される。

### II. 縞葉枯病防除のための中間型水稲におけるヒメトビウンカ防除時期の検討

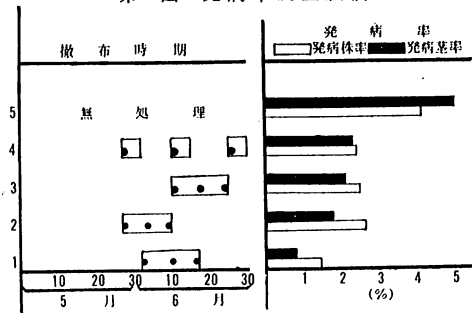
(1) の試験場所において品種アリアケ、田植5月20日の圃場を供試し、BHC粉剤3%3回撒布をもつて撒布時期を検討した。撒布時期は、(1) 6月2日、10日、17日、(2) 5月27日、6月2日、10日、(3) 6月10日、17日、25日、(4) 5月27日、6月10日、25日、(5) 無処理とした。その結果は第2表および第3図のとおりである。

第2表 防除試験による発病調査成績 (3.3m<sup>2</sup> 50株) 調査日 7月15日

項目	防除時期				
	I	II	III	IV	V
調査株数	150	150	150	150	150
罹病株数	22	40	37	36	62
同上比率(%)	14.7	26.7	24.7	24.0	41.3
総罹病茎数	3,685	3,310	3,285	3,235	3,180
罹病茎数	29	58	68	73	160
同上比率(%)	0.8	1.8	2.1	2.3	5.0

縞葉枯病防除はヒメトビウンカを対象に防除した6月上、中旬に亘る1週間置3回防除区が最も発病少な

第2図 発病率調査成績



く、次いで5月下旬～6月上旬に亘る防除区で、6月

中旬以降と3回間隔防除区は劣つた。この結果、本田活着後の6月10日を中心に前後3回防除することが最も有効で、感染時期とほぼ一致した。

### 結 び

1. 中山間地の中間型水稲における縞葉枯病の感染は、本田活着後の6月上旬を中心に行なわれる。
2. 感染はヒメトビウンカの越冬次世代幼虫期から羽化初期に行なわれるものと推定する。
3. 縞葉枯病の防除は、ヒメトビウンカの越冬次世代幼虫期から羽化初期の6月10日を中心に1週間置前後2回、BHC粉剤3%を撒布すれば有効である。