

イネカラバエ薬剤防除に関する2,3の知見

田村市太郎・飯島 尚道・岸野 賢一

(農林省北陸農業試験場)

この重点的な要旨は「イネカラバエ2化期の薬剤撒布時期はいつか」という表題にして植物防疫第9巻第11号に掲載し、薬剤撒布による傷穂減少と増収効果の極めて高いことを示したが、薬剤による産卵忌避力は低く、深部食入幼虫には効果がないので、ねらいは幼

虫の侵入防止効果であるとし、そのためには成虫発生最盛期を基礎として産卵最盛期を想定し、産卵最盛期を撒布の終期としてその前期に1回、計2回の薬剤撒布が必要で、本虫の防除には撒布適期の把握が最も大切であることを強調しておいたから参照せられたい。

バラチオン剤によるイネカラバエ防除の一事例

金子 和夫

(新潟県中頃城病害虫防除所)

イネカラバエの防除を普及する手段として、実際農家の圃場を使用し、バラチオン粉剤による第2化期防除について、その適期を検出すると共にその効果を傷穂数の発生及び減收によつて査定しようとして現地試験を行つた。その結果によると、傷穂の減少状態については7月20日撒布区が他の区に比べるとすぐれていて、分散分析の結果、傷穂数では1%水準、傷穂率でも1%水準での有意差が認められた。これを、試験地に近い北陸農業試験場の発生消長から考察すると、成虫の発生最盛期は7月14日、産卵最盛期は7月20日とみられることから、本虫の薬剤防除適期は産卵最盛期附近にあるもののように想定される。

収量については7月20日撒布区が他区に比べると5%有意水準によつて高位を示したが、7月12日及び26日撒布区は無撒布区より多少すぐれていると思われる程度で有意性はなかった。この試験範囲から傷穂率を x として相関をもとめたところ、両者の間に、 $r = -0.7828$ の相関係数を得、 $y = 321.92 - 0.18x$ の関係直線式が算出され、また、傷穂率を x とし最高収量区である7月20日撒布区に対する各区の減收率を y として相関をもとめた結果、 $r = 0.7837$ の相関係数と、 $y = 0.05 - 3.82x$ の関係直線式を算出することができた。

有機燐製剤(粉剤)の使用及び被害茎抜取り併用による

2化期ニカメイチユウ防除について

望月正己・常楽武男

(富山県農業試験場)

ニカメイチユウに対してバラチオン剤が使用される様になつて以来、1化期ニカメイチユウの駆除は非常に簡単になつた。しかし2化期の場合にはまだ不完全で

あつて、1化期ほどの防除効果を期待することは容易ではない。そのため、いきおい大量の薬剤を扱うことになり、それに比例してバラチオン剤による事故も多

くなつてゐるという現状である。

そこで人畜に危険性の少いマラソン剤がどの程度実用性があるだらうかということと、被害莖抜取りによつてどのくらい薬剤の防除効果の不足を補うことができるだらうかということを試験してみた。

供試薬剤はマラソン 1.5%粉剤とホリドール 1.5%粉剤を使用し、試験区はマラソン、パラチオン両区にそれぞれ標準区、薬剤撒布区、抜取撒布区（被害莖を抜取つてから薬剤を撒布した区）を設け、1区面積20～30歩の3連とした。なお、場所の関係でマラソン区とパラチオン区は別の圃場を使用したが、マラソン区はニカメイチユウの棲息密度が非常に高い圃場、パラチオン区は低い圃場であつた。薬剤は被害莖が目につく様になつた8月18日（2化期幼虫の分散開始最盛期直前ごろ）に反當4.5kgの割合で撒布した。

その結果は、第1表のように、撒布後18日目の被害莖では、薬剤撒布の効果も被害莖抜取りの効果もはつきりあらわれている。ところが収穫時の被害莖ではパラチオン区は18日後と同じ傾向を示しているが、マラソン区では抜取撒布区の被害が非常に多くなつてゐる。

第1表 薬剤撒布及び被害莖抜取の効果

試験区	18日後の被害莖 (10株当)		収穫時(10月24日) の被害莖 (坪当)		収穫時の虫数 (坪当)		収量 (坪当)				
	被害莖率	標準比	被害莖率	標準比	在虫莖率	標準比	精玄米重	標準比	屑米歩合	標準比	
マン ラ区	標準区	16.3%	100.0	66.3%	100.0	41.0%	100.0	177.5	100.0	20.4%	100.0
ソ	撒布区	8.0	49.1	53.7	81.0	34.8	84.9	226.3	127.5	15.8	77.5
	抜取撒布区	3.1	19.0	56.2	84.8	38.7	94.4	207.0	116.9	18.5	90.7
バオ ラン チ区	標準区	6.8	100.0	6.2	100.0	1.7	100.0	333.0	100.0	6.5	100.0
	撒布区	3.5	51.5	4.7	75.8	2.2	129.4	389.6	117.0	2.6	40.0
	抜取撒布区	1.1	16.2	1.1	17.7	0.7	41.1	390.0	117.1	2.0	30.8

人爲的作爲によるニカメイチユウの発生について

望月正己・守田美典

(富山県農業試験場)

富山県に於けるニカメイチユウの防除は昭和27年以来1化期を重点的にとりあつかつて集団防除を行い、2化期は部分的な防除を実施しているが、1化期に対するパラチオン剤専用による防除について、その防除機構のちがいがニカメイチユウに対してどのような後作用を及ぼすかを調べようとして県下でも比較的2化期の発生が多い地帯を選んで試験を行つた。その試験設計は大体次の通りである。

試験地 富山県西襄波郡福光町西太美

しかもこの傾向は虫数にも玄米重にも屑米にもあらわれている。これはこの年のニカメイチユウの発生状況が異常であつたためではないかと考えられる。

即ち、2化期ではその発蛾が長期にわたり、しかも後期発蛾（3化と思われるものも含めて）が非常に多くなつてゐる。この様に異常な発蛾状況であつた為、発生が多かつたマラソン撒布区の水田では最初被害の少なかつた抜取撒布区にこの後期の蛾が集中したのではないかと考えられる。パラチオン撒布の水田はもともとニカメイチユウの棲息密度が低かつた為この傾向はそんなに大きくなかったものと思われる。

以上を要約すると、2化期に於てマラソン粉剤は大体パラチオン粉剤なみに使えるものと考えられる。又被害莖抜取を合せ行うことも非常に有効のようである。2化期の後期発蛾の多い年に於てはこれら2化期防除の効果を収量までもつて行くためには、撒布回数をふやすことが必要な場合もあるが、このことはニカメイチユウの棲息密度が高い圃場では特に重要なようと考えられる。

A 集団防除 { 共同的防除 (全面防除) 4.8町歩
個人的防除 (部分防除) 7町歩

B 無防除 5町歩

パラチオン撒布月日 6月24日

調査は各区3個所の調査個所を設け1調査個所について1筆単位(200歩)の調査地点を選んだ。

1調査個所 { 早植田 { 防除田 (1筆)
無防除田 ("") }
晚植田 { 防除田 ("")
無防除田 ("") }