

— 普及技術の広場から —

イネネクイハムシの防除から

池 田 宇 一

(新潟県能生地区普及所 現 高田地区普及所)

イネネクイハムシの発生加害は局地的であるが、新潟県西頸城郡能生町一帯では昔から重要な害虫であつた。

この虫の害は御承知のように直接的な害の外に間接的な害即ち根部に吸い着いている幼虫をカモ、カラスがたべにきて、その際植え付けたばかりの稲を抜取つてしまい、これが農家にとって厄介な問題であつた。

昭和28年まではイネネクイハムシによる被害をなるべく軽減するために本番の田植の前に仮植をするという二重手間をかけたたり、被害の比較的多い早生種をさけて、晩生種を作るといつた回避的な方法に頼つていたが、農薬による害虫防除が次第に派手に行われるようになって

くるとイネネクイハムシ対策もいきおい変化せざるを得なくなつた。

普及所で調査したところ地区内の水田面積の約1割にあたる約200町歩に発生していることがわかり、防除に本腰を入れることになつた。

防除について防除所に問い合わせたところBHC水和剤を代播直前に混入するのがいいらしいという返答があつたが、何しろはじめての試みであるので、小面積で試験をしてみようということになつた。

試験といつてもほんの百姓試験でその時の設計は次のようなものであつた。

処理区の種類

(反復数1)

①	デルコ	坪当 6 gr	代かき時混入	⑥	デルコ	坪当 6 gr	田植後撒布
②	BHC水和剤(5%)	坪当 5 gr	"	⑦	BHC水和剤(5%)	坪当 5 gr	"
③	"	10gr	"	⑧	"	10gr	"
④	"	15gr	"	⑨	"	15gr	"
⑤	DDT乳剤(20%)	坪当 2.5gr	"	⑩	DDT乳剤(20%)	坪当 2.5gr	"
				⑪	標準無処理		

一区面積 約10坪

処理区は手畦で区割した。

水稻品種 S—6号

田植後の処理でもいいということになれば防除時期の巾にゆとりがあつて実用上具合がいいと思つて、田植後の処理区を設けたが殺虫効果はさつぱり駄目であつた。DDTを使用したのはBHCより薬害が少いだらうという考えからであつたがこれも駄目、デルコは殺虫効果も

お話にならず経費の点でとても、実用的な農薬ではないようだつた。

殺虫効果は次表のようで、矢張り、代播直前BHC水和剤混入区が一番よかつた。

	虫 態	デルコ	BHC 5gr	BHC 10gr	BHC 15gr	DDT	無 処 理
代播時混入	幼 虫	158	67	53	23	197	322
	蛹	20	0	0	0	2	3
	死 虫	0	29	87	151	3	0
田植後撒布	幼 虫	147	119	216	195	54	
	蛹	5	2	3	4	9	
	死 虫	0	4	21	30	1	

数字は10株当りの虫数

調査は6月12日(田植後10日)

初期生育は殺虫効果に比例してBHC水和剤代播直前混入区が断然よく、肉眼でもはつきりわかつた。

早速立札をたてて農家にみて貰つたが、ところが秋になつて収量を調べてみると期待と全く反対の結果が出て虫がたくさんついていた区程、収量が多いのには閉口した。(調査結果省略)一応設計技術の未熟ということにしたが普及所内ではBHCの葉害ではあるまいかという意見が出て、30年は葉害も併せて調べてみることにした。

30年の設計は次のようで、新しく市販されたディルドリンを加えた。

BHC水和剤5%代播時混入坪当			
5r区	10gr区	15gr区	
ディルドリン乳剤200倍液、坪当			
1合区	2合区	3合区	
標準			無処理区

以上の7区で乱塊法4連制

結果は心配したようにBHCの葉害らしいものがあられ、いろいろ検討しあつた結果、経費、葉害、効果の点からイネネクイハムシの防除にはBHC水和剤を坪当10grを代播直前に混入する方法を普及することにした。ディルドリンは魚毒のこともあるので農家にすすめるのをさしひかえた。

このイネネクイハムシの防除は特別の普及手段をとらず部落座談会や時期々々に出す稲作指導のチラシの中に

ちかごろの稲作りは、新農薬の効果があがるようになったので、作り時期をくりあげたり、時にはくり下げを極端にやつてみたりして、ひところの作り方とは大へん事情がちがう方面にのびようとしている。したがつて、作り時期くりあげでも、くり下げでも、初期生育を重点的に注目するようになってきた。このことは、当然、根の問題となり当初に得た好条件というハンディキャップをもつて、最後までつらぬこうという動向に向つている。こうなると、湿田地帯での根部害虫を大きくとりあげなければならなくなる。池田宇一君の前任地は、ネクイハムシやイミズトゲミギワバエなどのようなイネの根部害虫が多発するところとして、前から知られていた。これらの害虫は、生きかた、すなわち加害様相が充分わかつていなかった。この種の害虫は、尾端をイネの根にさしこんで、根の中のサンソをとつて呼吸し、口器では根を加害するという特異な様相をみられる。したがつて、本田

挿入する程度にもかかわらず短時日の間にしかもてつて的に普及し、31年以降、当地区ではイネネクイハムシの害は殆んど影をひそめて、今日に至つている。

以上当地区におけるイネネクイハムシの防除の実態についてその一端を紹介したが、農家への普及がきわめて満足すべきものであつたのは、イネネクイハムシの害がかなり大きかつたということを示している。

それと共に指導にあつた普及所が他の技術指導にみられなかつた自信をもつていたことを強調したい。このことは百姓試験ではあつたが普及所自体で防除試験を実施し、自らの手で虫に触れ、自らの眼で効果をみ、自らの頭で防除法を曲りなりにも整理し、身につけた技術であつたからだと思う。

勿論この試験を実施するにあつては2、3の報文を参考にし、又防除所の意見をきいたりしたものであつてオリジナリティーはないかも知れないが、しかしそのまねであつても、耳学問と違い自らの手で身につけた技術は普及の場に於てプラスアルファ的な力を發揮するようである。

31年以降は北陸農業試験場害虫研究室の現地試験が当地区で行われ、時々お手伝いする機会を得たが、百姓試験を手がけていたお陰で試験のやり方や、試験成績について、いままで見逃し勝ちな点までずい分参考になることが多かつた。

初期に、イネ株は加害された根部のゆるみのため茎が外がわに倒れかかり、株が上ひろがりに開いてくるほか、生育はわるく、分けつは非常に少く、ひどいのは退色して枯れるものまでである。被害がひどいと、収量も半減またはそれ以上の低減となるようである。農家では年々この被害を非常に問題にしているが、研究業績が少いほか、極地的というひとことで片づけられてきた向もあつて、適確な経済的防除がまだ樹立されていない。BHC剤による葉害問題ものこされているし、また、土壤害虫は死ぬと、そのなきがらが肥料分となつて、棲息虫数の多いところでは時に生育が不時に急速な過剰となるための影響などもあるらしく、問題は決して単純ではなさそうである。いままで、この方面の研究動向が少なかつただけに、これからさらに探究を深めるべき問題を多分に包蔵しているものといえよう。余白をかりて附言しておきたい。(北陸農試：害虫研究室)。