

## —普及技術の広場から—

ある技術を、地方に、部落に、そして農家個々の田に畑に普及するという事は、非常に多くの困難を越えねばならない。その上、変転の多い現代の流れは、ひとつが徹底しないうちにもう次のものが新しく覆いかぶさつてきて、前の施策をおし流そうとする。しかし、農家の正しい魂の結束に、地味な、ねばり強いよりどころをあたえるものは、何といつても農業技術であろう。したがって、その普及には、科学的な正しい見透しとともに、やりぬこうとする強い心り姿も要求されよう。そして、多くの問題が提示され、なやみ、もたえ、反省する。地をあゆむものの、こうした姿は、いつの世に於ても尊い。この欄では、みんなで問題を出し、みんなで苦しみ、みんなで研究し、そして、みんなで救われて行こうではないか。

(編者)

### 現地にひろうメイチュウ防除効果

西 良 太 郎

(富山県氷見農業改良普及事務所)

吾々のように実際場面の技術普及にたづさわる者にとつて、いつも思うことは、普及の場としての対象実態をどうみるかということである。これは簡単なようで非常に奥深く、そしてむづかしい。しかし、計画的に努力する気持さえもてば、調査の対象は、至るところにころがつているともいうことはできよう。ちかごろのメイチュウ発生は、時期的にも発生型においても甚しいみだれが感じられるので、防除方針をどう立てたらよいか、そして、防除効果はどれだけあげられるものかという問題がいつも念頭につきまとはなれない。そこで、昭和31年に、この疑問に対して、いくらかでも役立つ資料を得ようとして集団防除による効果の現地調査を行つてみようと考えた。

この調査を行つた富山県氷見市は水田が約4000町歩あるが、そのうちニカメイチュウ防除の行われた面積は1化期が500町歩、2化期も500町歩で、これらは主として集団共同防除によつたものである。この現地について8部落を任意に抽出し、各化期ごと、いいかえれば1化期末と収穫期の2化期に調査が行われたのであるが、この調査には氷見市役所農林課の岩上節郎技師が非常に力強い協力をして下さつたので深く感謝している。

さて、この地区には農林6号、山陰17号、白錦、シロガネ、新石白などのように中生から晩生の品種が作られていたが、それに対して使われた防除薬剤はパラチオン及びパラチオンとBHCの混用粉剤であつた。反当り撒粉量は1化期では3kg、2化期では4kgであつ

たが、BHCだけ反当6kgづつ2回の撒布をしたものもあつた。この調査についてはいろいろ頭をひねつてみたが結局1化期も2化期も防除集団の中心部において連続した10筆の圃場をとりそれらの1筆から10株づつ合計100株を抽出し、株の裂開調査をすることとした。調査期は前記の計画にしたがつて7月末日と9月下旬とを選んだ。

**1化期の調査結果から** 1化期末に調べた結果は第1表にとりまとめた通りであるが、平均被害茎率で比べると無防除では30.7%であるのに集団防除では3.0%で10分の1以下に低まつている。ところがBH

第1表 ニカメイチュウの1化期末被害

防除形態	供試農薬	調査部落	心茎枯数 (10株当)	茎数に対する比率			
				心枯茎率	鞘枯茎率	被害茎率	
集団防除	パラチオン + BHC	布勢	3.8 <sup>本</sup>	1.4%	0.3%	1.7%	
			加納	5.6	2.2	0.1	2.3
			北八代	7.0	3.0	0.6	3.6
			平均	6.3	2.6	0.4	3.0
無防除	—	余川 鞍骨 泊 平均	60.2	23.7	9.5	33.2	
			70.8	24.9	7.4	32.3	
			39.2	19.5	5.7	25.2	
			56.7	23.0	7.7	30.7	
個人防除	BHC 2回	泊	10.5	6.1	3.6	9.7	

C 2回の個人防除では薬剤はちがうにしても、9.7%の被害茎率で、ここにも集団防除と個人防除の差が明らかにみられるようである。集団防除内で薬剤の効力を比べてみるとパラチオンとBHC混用よりもパラチオン単用の方に効果が認められる。防除地区にも多少の心枯は発生したが、これらを精査すると食入直後の幼虫が多い。したがって、こ

れらは撒布薬剤の効力が減退してからの食入虫であることがわかる。このように、実体的な調査においても1化期集団防除の効果が判定できたのはうれしいことであつた。

**2化期の調査結果から** 刈取時期に2化期にまで引つづく防除効果の程度を判定するため調査を行つたがこれは第2表にとりまとめた通りで、これでも、1化期防除の延長効果を認めることができる。すなわち、被害茎率では無防除が43.9%に比してパラチオンとBHC混用粉1化期撒布は41.5%で2化期被害の急増したことを示したが、パラチオン単用の1化期みの撒布は14.7%の低位であつた。しかし白穂でみるとパラチオンとBHC混用区もずつと低位にある。本年は発蛾の山が8月6半旬から9月1半旬のころにあり、その上、9月上旬の高温と台風襲来によつてニカメイチュウの移動を助長したようであるから、そのための被害増加も見込んで考えると、1化期重点防除の延長効

第2表 ニカメイチュウの刈取時被害

防除形態	調査部 落	防除薬剤		白穂茎数 (10株当)	茎数に対する比率			
		1化期	2化期		白穂茎率	喰害茎率	被害茎率	
無防除	鞍骨	無	無	14.4 <sup>本</sup>	5.7%	38.2%	43.9%	
集団防除	加納 布勢	P+B	無	5.1	2.2	39.3	41.5	
		P	無	3.4	1.2	13.5	14.7	
希望者 共同防除	集団 散在	飯久保	無	P	3.5	1.2	6.7	7.9
		〃	P	P	2.0	0.7	7.8	8.5

註 P=Parathion B=BHC 無=無撒布

果はかなり高く評価できるもののようにも思われる。

**以上からの考察** これらの地帯で行われている防除体系を総合的に勘案すると3種に分けられる。すなわち、1) 集団共同防除(一定地域や部落の全体を集団的に実施するもので、4Hクラブや他の特定者が請負的に行うものと関係者全員によるものが含まれる)、2) 希望の農家による共同防除(4Hクラブや他の特定者の請負的なものと希望者のみによるものがある)及び3) 各人別々に実施される個人防除、とがそれで、1)と2)は主に1化期に、2)と3)は主に2化期に行われるようである。これらの実態からみてもパラチオンの単用と撒布量の増加が必要で後期発蛾の多い年には回数増加も必要であろう。混用撒布は相当行われ、また撒布量の低減が目立つが、これらも発生相攪乱、早植、多肥等を考えると完全なものに移行させ集団防除による薬効発揮と経済的プラスをねらうべきである。

**紹介** 富山県の氷見というところは、いろいろな意味において特筆すべきところである。氷見の人馬(ひとうま)などという言葉もある。馬も通はぬ山坂を人が馬のかわりに労働するというほどの場所もあるかと思うと、海に近くて、水はけはわるく、年々冠水して惨状を呈するところもある。あるいは1部には珍しい強アルカリ土地帯もあると聞いている。富山のクスリ屋さんは、ここや、そのとなりの地区からでているようである。それだけに農業の指導はやりにくい。農業をいくら熱心にやつてみても、それだけでは年を通じて一家をささえていけないからである。山仕

事をしたり、海で漁をしたり、クスリを行商したり、出かせぎに行つたり、しないかぎり必要な現金収入を得られないという、むづかしい地帯なのである。西良太郎君は、ここで根づよく農業技術ととり組んでいる1人である。メイチュウ防除の効果調査ぐらいは誰でもできそうに思うであろう。ところが、こういうむづかしい地区を背景として、調査ができるまでに持ち込んだ業績は大きい。出来上つた数字だけを見て、ああそうか、とうなづくのでなくて、ここまでに体制をととのえてきたこの地区の技術指導者に対して、みんな、深く敬意を表そうではないか。(編集者)