

に4日間も接觸しておつて尙化蛹してゐる事からして、この低温も第3化を生ずる蛹化虫となる事に妨げとならない。

4) 卵期の低温が無視されるものとして、高温度が有効積算温度的に作用すると考え、自記温度計により次の様な表を作る。

年	時 度 (日別)					假日度	相当温度	
	第1日	第2日	第3日	第4日	第5日			
第初 2 化期	1949	144	184	166	84	100	28.3	27°C
	1950	134	158	150	126	112	28.3	27°C
第最 1 盛 化期	1949	14	24	10	34	26	4.5	23°C
	1950	16	20	8	0	0	1.8	22°C

これによつても第3化發生の可能性が考えられる。時度とは時間に對する有効積算温度であり、24で除したものを假日度とした。こゝには深谷博士の業績により22°C以上を有効とした。假日度及びこれに基ずく相當温度は嚴密な意味はもたせられないが、大体初期發生虫の中40%が第3化となりうる事になり、第1化の最盛期の卵が第2化期の成虫を生ずるよりも、第2化初期の卵が遙かに第3化を生じ易い條件があると云える。

以上の温度はすべて大氣候の温度をもつて論じてきたが、これで大きな誤がない事は別のデータにより証明される。

(新潟縣立農業試験場)

## 二化螟虫の防除に就いて

中 谷 信

従來から2化螟虫の防除法として採卵、葉鞘變色形の摘採及び誘蛾燈に依る誘殺法が研究され現在活用されて居るのであるが、これ等の防除法は勞力の点や又誘蛾燈設置の不備、設置費用の問題がからんで、その効果は現在余り好しくない様に思われる。要するに、今後は勞力の問題、或は設備の問題を解決することに依つて大いに期待すべき効果が擧げられると思惟せられる。又近年新農薬の出現に依つて、全く新しい観点からこのBHC、DDTの接觸、毒、燻蒸の3利点に着眼して各地で試験が行われて居る。依つて當動橋觀察所に於て行つた成績を参考迄に御報告する。

### 試 験 方 法

本試験は江沼郡動橋町に於て第2化期に實施し、供試品種は農林21号(縣獎勵品種)を用いた。(第2化期の被害は全般的に晩生種に多かつたので、晩生種につき調査を進めたかつたのであるが、圃場の關係上中生種を選択した)。試験圃

場の選び方は亂塊法を採用し、圃場の中央部に於て五ヶ所を選出し1区當りの面積は5坪、2区制とした。植方様式は正條植で坪44株である。

次に、藥劑撒布の時期であるが藥劑撒布の効力を最も發揮するのは成虫や孵化して喰入しようとする幼虫を對象とした時であるから、最盛日を前後して藥劑が撒布されるようにした。即ち、昭和24年第1化期最盛日は昭和25年第1化期最盛日より6日間の早發となつて居るので、昭和24年第2化期の最盛日は8月6日であつたから、本25年第2化期に於ても異狀の氣象状態を認めなければ、おそらく8月第1半旬に最盛日が来るだろうとの予想のもとに、藥劑撒布の時期を7月29日及び8月8日いづれも晴天の日に實施した。本年(昭和25年)最盛日は予期した様に8月3日であり、従つて藥劑撒布は適中した様である。

### 試 験 成 績

1. 試験圃場 江沼郡動橋町西田氏圃場

2. 供試品種 農林21号(縣奨励品種)  
 3. 供試薬剤 BHC1%粉劑(鐘紡) DDT乳劑(大東化学)  
 4. 薬剤撒布量 BHC 1%粉劑は反当 5kg を共立ミゼットダスターで撒粉, DDT 乳劑は反当 6 斗を噴霧器で撒布した。

調査は1年分について行つた。

被害調査期日 8月22日

### 考 察

上表の成績の通り BHC 及び DDT 共相當の効果を認め、特に BHC は兩区共効果が顯著であつた。これは BHC が燻蒸的效果を發揮したものである。併し、收量調査がともなわなかつたので、明年度に於て再度試験を行う予定である。

(石川縣立農事試験場)

調査項目 試験 區別	A 区			B 区		
	調査 莖数	被害 莖数	被害莖 歩合	調査 莖数	被害 莖数	被害莖 歩合
無撒布區	1,156本	31本	2.68%	1,072本	26本	2.42%
大東化学 DDT 乳劑 0.05% 區	1,124	13	1.15	1,120	16	1.42
鐘紡 BHC 粉劑 1% 區	1,108	12	1.08	1,088	9	0.82

## 石川縣に於けるイネドロオイムシの發生について

石 崎 久 治 橋 田 久 衛

イネドロオイムシ *Lema cryzae* の發生は本縣に於ては、その分布は殆んど縣下全般に亘り年々の被害は少なくない。これ等成幼虫の發生消長は年により異なるが、昭和24、25年の調査では、南部と北部では根本的に發生型が異なる事が認められ、従つて防除上これを明確にする事が重要な課題である。昭和25年度に、金沢、動橋、羽咋及び輪島の觀察所に於て、調査した成績の一端を茲に報告する次第である。

### 1. 成幼虫の發生消長

成虫の季節的消長調査は農林省指定掬取網即ち、午前11時、100回のスイピングに依つた。その成績は第1圖の如くで、掬取数は各旬の平均値として記した。越年成虫の春季出現は、南部地方が最も早く、金沢では4月29日、羽咋では5月2日、動橋では5月7日、夫々マコモ叢生地に發生を認め、輪島ではマコモに於ける發生は例年見られなく、殆んど苗代の後期に若干認める程度で、

昭和25年度では苗代で5月15日1頭を認め、6月初めより發生が多くなつた。

成虫の發生最盛期は、南部(羽咋、金沢、動橋)では苗代末期の時が最も多く、その過半はマコモ叢生地である、北部の輪島では比較的遅く、本田挿秧後急激に出現し、6月中、下旬が最盛で被害も大きい。これ等成虫の發生は南部では、新年度羽化した成虫との期間の差異は認められるが、北部では、7月下旬迄越年成虫との發生の差は認められない。成虫の終熄日は金沢が最も早く、動橋、羽咋、輪島では8月初旬である故、北部地方の越年期間が南部に比して若干長い事も環境温湿度や色々の因子が關係して居る様に伺はれる。幼虫の發生は早發地帯では5月中旬から苗代で認められ、本田初期が最も大きく、北部では6月初旬の被害は大部分成虫によるものである。

尙本田に於ける成幼虫の加害狀況は第2圖に示す如くで、一般に北部の被害が大きく、成虫最盛