

第2表 ホルドー液撒布と分生孢子飛散との関係

病果数 期間	前部	上部	奥	計	薬剤撒布関係
6月 6日	49	25	9	83	午前中に薬剤撒布 6斗式過石灰ホル ドー液
7	4	15	2	21	
8	2	3	0	5	
9	3	0	0	3	
10	0	0	0	0	
11	0	0	0	0	
12	3	11	5	19	
13	3	0	0	3	
14	17	25	9	51	
15	15	14	5	34	
8月 1日	11	5	4	20	午後薬剤撒布 6斗式過石灰ホル ドー液
2	5	4	3	12	
3	0	1	1	2	
4	1	0	0	1	
5	1	3	0	4	
6	3	2	1	6	
7	1	5	0	6	
8	0	6	4	10	
9	1	4	3	8	
10	1	6	2	6	

第3表 病果発生並に病勢進展調査表

月 日	胞子数	病害による落果数	病果の進展
5月29日～6月26日		0	—
6. 27 ~ 6. 29		1	—
6. 30 ~ 7. 18		3	—
7. 19 ~ 7. 25		2	—
7. 26 ~ 8. 1		4	14
8. 2 ~ 8. 8		2	23
8. 9 ~ 8. 15		4	45
8. 16 ~ 8. 22		4	69
8. 23 ~ 8. 29		3	80
計		23	80

通りであり、袋掛を行つた果實への發病は8月以降急激な進展を示すものゝよう

で、6月～7月頃幼果に發病して落果となるものは、小袋掛前に既に飛散する胞子が果面に附着して袋内で發芽侵入するものゝ如く、收穫直前に急激に病勢が進展して多数の病果を生ずるのは8月中旬以降に果實の急激な肥大に伴つて生ずる破袋部からの侵入が大きいからであらうと考へられる。

従つて袋の種類並に大きさについての研究と併せて8月から收穫期に至る間の薬剤撒布の徹底は本病防除の上に極めて重要な役割を持つものと思われる。  
(長野縣立農事試験場下伊那分場)

## 新潟縣に於ける二化螟虫の第3化期發生

高木 信一・田中 重郎

新潟縣に於て過去の記録を見ると、殆んど大部分の年に第3化と思われるピークが見られる。特に1950年に於ては北陸各地にこれが顯著に認められた。又田中の第2化期飼育試験に於て第3化の成虫及び蛹を得ておる。これらの事實が第2化の遅發したものでないという証明としては次の事があげられる。

1) 第1化に於ては刈株或は鳩等とその越冬條件により發蛾期に大きな差の現れる事は考えられるが、第2化に於ては品種及び栽培法の差は別に

ピークの現れとなるとは考えられず、又氣象的因子よりしても飛翅妨害の條件は全く認められない。

2) 有効積算温度よりしても、第1化期に於て八木博士の計算した有効積算温度より遙かに少いもので1世代が完結しており、この有効積算温度を第2化期と比較する場合は遙かに第2化期の方がその世代を完結する可能性が大きい。

3) 深谷博士の卵期の後期接觸温度が低ければ化蛹は困難であるとの説は、第1化期に於て低温

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

従来から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