

ンチユウ寄生数調査によれば、種糲、根部處理両群と葉面撒布群との間には明らかな差をもち被害調査の結果と一致していた。しかし、葉面撒布群内の時期別、薬剤別間には差は見られなかつた。さらに、根部處理群に於てのみ若干の薬害的徵候が認められた。

C. 園場に於ける試験

1) ホリドール乳剤1000倍液による処理時期別試験 前項ボツト試験と併行して園場に於ても同様な試験を行つた。試験区は、種糲處理区(2晝夜浸漬)、苗代末期葉面撒布区、根部處理区(挿秧時1晝夜浸漬)、7月上旬葉面撒布区、7月上、下旬葉面撒布区(2回撒布)、及び標準無處理区とした。供試糲は品種銀坊主晩生の被害糲とし、葉面撒布区の反当薬量は1石である。こうして、8月4日と9月3日の2回被害調査を行い、その結果を検定すると、各処理区間には全く有意差を認めることができなかつた。しかし、根部處理区の被害率のみは他区よりも低位を示して幾分の効果がうかがわれるようであつた。さらに、各区より20穂を抽出して顕微鏡下で寄生数を調べたが、有意差はなかつた。なお、薬害は各区ともに認められなかつた。

2) 各種薬剤の効力比較試験 ホリドール粉剤、EPN水和剤、BHC3%粉剤の3種薬剤を用

い、挿秧時浸根と葉面撒布の2処理によつて効力を検定した。供試糲は品種銀坊主晩生の被害糲を用い、撒布区での薬量は粉剤反當4k、液剤1石とし、8月4日と9月3日に被害調査をしてその結果を検定すると、両処理区とも有意差を示さなかつた。しかし、9月3日調査のみの比較では浸根處理は5%の有意水準に於て葉面撒布区よりも効果をあらわしている。穂の寄生数間には明確な差は見られなかつた。

D. 総括 以上の諸試験から次のような結論を得られる。

- 1) ホリドール乳剤による種糲處理は100倍が最も有効であるが、2晝夜浸漬すれば如何なる濃度に於ても略々同様な効果が示された。
- 2) 薬剤處理前に種糲を水に浸漬する場合としない場合とについての効力差は明確でない。
- 3) 発芽率は本供試濃度範囲では72時間浸漬に於ても阻害されなかつた。
- 4) 移植時に根部處理をしたものは、ホリドール粉剤、乳剤の各濃度とも最も有効であつた。しかし、ボツト試験に於ける場合のみは薬害が認められた。
- 5) 葉面撒布は、ボツト試験に於てのみホリドール粉剤が幾分の効果を示したが總体的に他の處理法に比しては劣つていた。(北陸農試 昭28)

オオニジユウヤホシテントウの活動性と温度

小 山 長 雄

オオニジユウヤホシテントウの活動性は温度によつて最も影響される。筆者はこの活動性を解析して次の如き知見をえた。

1. 摂食性は7°Cから35°C迄見られ、20°C前後が最適であるが、産卵活動はこれよりやや高温の

28°C位に於て盛んである。

2. 正常な摂食活動を示すのは、15°Cから25°C位の間で、この温度の範囲内では低温の方に活動の巾が廣い。従つて同属のニジユウヤホシテントウより低温活動性であることが明らかである。

3. 夏季に成虫が少くなるのは、1部適温を求めて冷涼な場所に移動するためであり、秋季に再び現出するのは同様な理由による。

4. 本虫は冬期に於てはいわゆる休眠状態を示すものでなく、單に温度の低下による活動抑制の状態を示すものである。従つて活動温度に達する場合があれば、勿論活動するものである。このこ

とから冬期に温度の高い地方では体力を消耗して越冬が難く、反つて温度の低いことが越冬に有利である（湿度も亦作用因子であるが）。

5. 上の事實から暖冬の場合は翌春の發生が少いことが予想される。

6. 雌は雄に比しいずれの場合に於ても、活動性が高い。
(信州大学纖維学部 昭27)

TEPPに関する2,3の知見

望 月 正 己

各種の害虫に對してTEPPの効果を驗知しようとして2,3の試験を行つたので、その概要を摘要する。

A. ムギアブラムシに対する効果 園場に於て本種の多數寄生しているムギ穂を選び、これに撒布を行い、その後5個を抽出して粒重を調査した。試験は2反覆とし、對称區として硫酸ニコチン撒布區を併置させた。その結果は第1表の如くである。

第1表 薬剤撒布区に於けるムギ平均1粒重 (mg)

連 別	T E P P			硫ニコ チン 800倍
	1000倍	2000倍	3000倍	
I	33.84	32.76	30.94	28.86
II	31.66	32.10	32.46	30.70

本種に對するTEPPの効果は他の試験では2000乃至3000倍で十分な殺虫を見たが、本試験結果もこれとほぼ併行し、硫酸ニコチン區よりも明らかに優れている。

B. イネアブラムシに對する効果 前項同様硫酸ニコチン 800倍(石鹼加用)を對称區とし、4回反覆として薬剤撒布を行つた。調査では撒布前に當る5月24日と撒布後の25日とに、各區より苗10本を任意抽出して虫数調査を行つた。その結果

は第2表の通りである。

第2表 薬剤各区に於けるイネアブラムシの棲息数

供試 薬剤	濃度	調査期	I	II	III	IV	計	比率
TEPP	1000倍	撒布前	25	16	18	22	81	27.2
	"	後	19	1	1	1	22	
TEPP	2000倍	" 前	20	15	16	21	72	32.0
	"	後	19	2	1	1	23	
硫酸ニ コチン	80倍	" 前	23	13	21	25	83	135.0
	"	後	68	9	12	12	111	

即ち、硫酸ニコチンはその効果が十分でないにもかかわらず、TEPPは2000倍液でも非常な好成績を收めている。2000倍以下でも十分な効果が期待されよう。

C. ダイコンアブラムシに對する効果 AとBとの2製品について、2回反覆とし、まだ双葉時代のダイコンに9月6日及び7日に於て撒布し後に、10株当たりの棲息密度を調査比較した。その結果は第3表及び第4表の如くである。

第3表 薬剤各区に於けるダイコンアブラムシの棲息数(2区合計数) a

項目	A 製品		B 製品		硫 ニコ チン 800倍
	1000倍	2000倍	1000倍	2000倍	