

数・上イモ重(1個30匁以上)・上イモ重歩合・虫えい指数・茎寄生虫えい数・根寄生虫えい数を調査した。耐虫性については、毎調査結果を、強(+2), やや強(+1), 中(0), やや弱(-1), 弱(-2)の5段階に分類し、それらの指数を集計平均したものを強(+1以上), やや強(+0.5~+1), 中(+0.5~-0.5), やや弱(-0.5~-1), 弱(-1以下)として判定した。その結果は第1表及び第2表の通りである。

即ち、この結果で耐虫性強の品種は、農林5号・岐阜1号・立1号・農林8号・中国1号・関東33号で、やや弱の品種は農林1号・兼六・弱の品種はチャボ

(白)・チャボ(赤)・40日である。これは、従来、関東東山農業試験場栽培第一部で公表された成績とほぼ同じ傾向である。なお、早堀種とその他種、短蔓種と中長蔓種間には有意な差がみられず群別できなかつた。福井縣の甘藷主産地である坂井丘陵地の立地条件を考慮に入れると、在来のチャボ種より多収性で耐虫性も強く、早堀にも適する品種としては長蔓という難点はあるが、中国1号が有望といえよう。稿を終るに当り、試験遂行上協力を戴った坂井郡三国町加戸農業協同組合の東、入葉両技師並びに耕作担当者佐々木忠左工門氏に深謝申上げる。

ホップ加害のダイズハダニに対する各種浸透殺虫剤の効果

柳 武・関谷一郎・吳羽好三

(長野県農業試験場)

ホップに重要な害を行うダイズハダニ *Tetranychus telarius* L. は7月ごろから急に繁殖がさかんとなり8月の収穫期まで加害をつづける。寄生の初期には葉うらに多いが多発生になると穂花にもついて吸汁するため穂花を赤褐変させ緑の形成を害し品質を著しく低下させるものである。従来は BHC, EPN, パラチオン等の撒布で防除していたが、シュラーダン・マイバホックス・ダイメホックス・シストックス・メタシストックスなどについては業績が少いので、試験結果を報告したいと思う。

各種浸透殺虫剤の効果比較 シストックス・ダイメホックス・シュラーダン・メタシストックスをそれぞれ DDT 20%水和剤10匁加用の6斗式ボルドウ液に混合し、さらに展着剤として改良リノ-0.25匁を加えて

7月13日に1回、地上部の莖葉に反当 2.5斗の割合で撒布した。その結果は第1表の通りで各種とも顕著な防除効果があつた。メタシストックスは寄生数も被害花も少く、収量は多かつた。シュラーダン・ダイメホックスは葉に於けるハダニの寄生数はやや多い傾向であつたが被害花は少く収量も多く効果が高かつた。

シュラーダンの撒布時期 シュラーダンを1500倍の濃度で DDT 20%水和剤10匁加用6斗式ボルドウ液に混用して撒布したところ第2表に示されるように、1回撒布では7月中旬が最も良く、それより早まるにつれて劣つた。2回撒布では6月上旬と7月上旬の2回よりも6月中旬と7月中旬の2回がよかつた。したがつてダニが急に密度を高める直前の7月中旬撒布が必要で、実用的にはシュラーダンの7月中旬1回反当

第1表 各種浸透殺虫剤の効果比較試験成績

調査項目 撒布濃度	ハダニ寄生数 (30葉当)		収穫 穂花 調査					
	8月8日	8月13日	穂花数(30匁当)			穂花重量(5株当)		
			無被害 青花	被害 赤花	被害花 歩合	無被害 青花	被害 赤花	合計
シュラーダン	85	390	2880	18	0.6%	5.259	26	5.285
ダイメホックス	74	425	2910	30	1.0	5.278	37	5.315
シストックス	1	16	3256	13	0.4	5.309	16	5.325
メタシストックス	24	171	3318	28	0.8	5.030	30	5.060
無撒布	1409	2320	2300	558	19.5	3.087	528	3.615

2.5石の割合で撒布して効果は充分と思われる。

土壤灌注による防除効果 シュラーダンの撒布とマイパホツクスを灌注し、シュラーダンの撒布と比較した。撒布は6月12日(反当2石)と7月13日(反当3石)の2回、DDT 20% 水和剤10匁加用6斗式ボルドウ液に混合して撒布した。シュラーダンの灌注は6月12日に1000倍液を、7月13日には500倍液を、それぞれ1株に1升づつ(反当3石)灌注した。マイパホツクスは300倍液とし、6月12日と7月13日に、それぞれ株当たり1升づつ株ぎわに浅く土を掘つて灌注した。その結果は第3表の通りで、シュラーダンはこの程度の濃度

と量では撒布に比べて著しく効果が劣つた。しかし、マイパホツクスの灌注は防除効果が極めて高かつた。

シュラーダンとボルドウ液との混用 ホツブの病害防除のためボルドウ液は常に撒布しなければならないので、これにシュラーダンを混用撒布する効果を見ようとして、6斗式ボルドウ液に1500倍のシュラーダンを混合して6月12日と7月13日の2回撒布を行つた結果は第4表の通りで、シュラーダン1500倍液の単用でも、6斗式ボルドウ液と混用しても防除効果に差は認められなかつた。葉に於ける寄生数は単用がややすくれる傾向であつた。

第2表 シュラーダンの撒布時期試験成績

撒 布 時 期				ハダニ寄生数 (50葉当)	収 穫 毬 花 調 査 (3株当)					
6 月		7 月			毬 花 数			毬 花 重 量		
7 日	17 日	6 日	18 日	8 月 7 日	調査総数	被害赤花	被害花歩	無被害花	被害赤花	合計
○	-	-	-	2048	10912	856	7.8%	1.585	100	1.658
-	○	-	-	1773	8716	686	7.9	1.200	86	1.286
-	-	○	-	2139	12352	394	3.2	1.750	50	1.800
-	-	-	○	486	18386	310	1.7	2.268	22	2.290
○	-	○	-	2862	12870	764	5.9	1.820	80	1.900
-	○	-	○	19	19870	14	0.7	2.498	2	2.500

○印はシュラーダン加用撒布。 -印は無加用撒布を示す。

第3表 土壤灌注による防除試験成績

調 査 項 目 供 試 薬 剤 處 理 方 法		ハダニ寄生数 (30葉当)		収 穫 毬 花 調 査						
				毬 花 数 (300匁当)				毬 花 重 量 (5株当)		合 計
		8 月 8 日	8 月 13 日	無被害 青花	被害 赤花	被害花 歩合	無被害 青花	被害 赤花		
シュラーダン	撒 布	122	369	2880	30	1.0%	5.362	38	5.400	
シュラーダン	灌 注	4262	4807	2828	190	6.3	4.626	228	4.854	
マイパホツクス	灌 注	40	40	3372	21	0.6	4.816	24	4.840	
無 撒 布	-	1409	2300	2300	558	19.5	3.087	528	3.615	

第4表 シュラーダンとボルドウ液との混用試験成績

供 試 薬 剤		ハダニ寄生数 (30葉当)		収 穫 毬 花 調 査						
殺 虫 剤	殺 菌 剤			毬 花 数 (300匁当)				毬 花 重 量 (5株当)		合 計
		8 月 8 日	8 月 13 日	無被害 青花	被害 赤花	被害花 歩合	無被害 青花	被害 赤花		
シュラーダン	ボルドウ	122	369	2880	30	1.0%	5.362	38	5.400	
シュラーダン	-	61	160	2908	29	1.0	4.235	30	4.615	
-	ボルドウ	1409	2320	2300	558	19.5	3.087	528	3.615	