

## ジャガイモにおけるワタアブラムシの防除効果

織田眞吾・富尾孝雄・\*中須賀孝正（長崎県総合農林試験場愛野馬鈴薯支場・\*長崎県総合農林試験場）

ORITA, S., T. TOMIO and T. NAKASUGA: Field Evaluation of Several Insecticides for the Control of *Aphis gossypii* on Potato Plants

近年、ジャガイモのワタアブラムシに対して、防除効果が上がらず、生育後期に密度が上昇し、複葉の黄化脱落が目立ってきている。塊茎の肥大は開花始から莖葉黄変まで続き<sup>2)</sup>、この時期の莖葉の欠損は収量に及ぼす影響も大きい<sup>1)</sup>。よって、ワタアブラムシに対する防除効果を圃場で検討した。試験遂行に当たって、廣谷弘技師に御助力いただいた。ここに記してお礼を申しあげる。

### 1. 試験方法

1980～1983年に、8回の試験を行ったが、ここでは2例を挙げた。第1表は、入手が可能であった薬剤について、1982年5月27日に1区2.6×3.0m、1区制としてひしゃく型噴霧器で128/10aを散布し、5日後、12日後の生存虫数を立毛のまま調査、無処理区と比較した試験例である。1983年は5月17日に1区30m<sup>2</sup>、3区制（一部は2区制）で背負式動力噴霧機を用い、120/10aを散布した。

各区10複葉を切り取り、生存虫数を調査し、補正密度指

第1表 ワタアブラムシに対する各薬剤の防除効果（1982）

薬 剤 名	濃度(%)	調査月日	
		Ⅴ.1	Ⅴ.8
• DDVP・ホサロン乳	0.04, 0.02	○○	××
• メソミル粉粒	1.5	○○	××
• バミドチオン液	0.037	□△	××
• DDVP乳	0.05	□△	××
• DDVP・イソキサチオン乳	0.03, 0.03	△△	××
• ジメトエート乳	0.043	△△	××
• ESP乳	0.045	△×	××
• メカルバム乳	0.025	××	××
• チオメトン乳	0.025	××	××
• ダイアジノン粒	5.0	□△	××
• エチルチオメトン粒	5.0	△×	××
アミノスフラン水	0.04	◎◎	○○
フェンバレレート・マラソン水	0.01, 0.03	◎◎	○○
ジメトエート・フェンバレレート水	0.015, 0.01	○○	□△
カルボスルファン乳	0.025	○○	□△
プロチオホス乳	0.045	□△	△△
マラソン粉	3.0	△×	××
スルプロホス乳	0.05	△×	××
DDVP・CVP乳	0.025, 0.015	△×	××
• エチオフェンカルブ乳	0.05	} 6.3に 100/10a 散布	□□
• アセフェート水	0.05		□△
イソキサチオン・メソミル水	0.03, 0.015		◎◎

注) 1. ・：ジャガイモに登録のある薬剤 粉・粒剤 3 kg/10a  
2. 防除効果は高い順から◎○□△×で示した。

数を算出するとともに達観調査も行った(第2表)。

第2表 ワタアブラムシに対する防除効果（1983）

薬 剤 名	濃度(%)	調査月日		
		Ⅴ.20	Ⅴ.24	Ⅴ.1
• DDVP・ホサロン乳	0.04, 0.02	18 ○	15	80 ○
• エチオフェンカルブ乳	0.05	29 ○	35	23 □
• アセフェート・NAC水	0.03, 0.02	34 □	44	99 □
• アセフェート水	0.05	68 △	62	165 △
サイハロスリン水	0.0025	5 ◎	6	3 ◎
プロフェノホス乳	0.03	14 ◎	15	309 ○
ピリミカープ水+NAC水	0.024 + 0.05	16 ○	16	24 □
無処理	—	100 ×	100	100 ×

備考 第1表と同じ。表中の+は現地混用。

調査結果の数値は無処理区に対する補正密度指数を示す。

### 2. 結果と考察

両試験とも、完全に展開したすべての複葉にワタアブラムシがみられ、増殖中の試験であった。第1表は2人の調査結果であるが、●で示した登録薬剤（1983年9月30日現在）のうち、適用のある使用方法で5日後に効果の認められた薬剤は、メソミル粉粒剤、DDVP・ホサロン乳剤、やや効果の認められた薬剤はエチオフェンカルブ乳剤、バミドチオン液剤、DDVP乳剤、次いでアセフェート水と和剤であった。しかし、12日後ではいずれの薬剤でも密度が回復して、効果の持続性はみられなかった。第2表に示した1983年の試験の7日後では、DDVP・ホサロン乳剤、次いでエチオフェンカルブ乳剤、アセフェート・NAC水和剤の順であった。15日後では、DDVP・ホサロン乳剤の効果が補正密度指数では落ちているが、達観調査ではエチオフェンカルブ乳剤よりも良かった。

### 3. まとめ

1983年の例にもあるとおり、調査方法で結果の異なる場合もでており、調査方法に難点があるが、薬剤の効果がある程度はつきりしてきた。しかし、以上の結果は葭原・河合のナスでの防除効果<sup>3)</sup>とかなり異なる結果もでていいる。今後は、モモアカアブラムシを含めて圃場での防除のほか、より精密な条件下での効果の比較とあわせて検定する必要があると考えられる。

### 引用文献

- 1) 中須賀孝正・織田眞吾・廣谷 弘：九州病害虫研究会報，29, 180-181, 1983.
- 2) 田口啓作・村山大記：馬鈴薯，pp. 545, グリーンダイセン普及会，札幌，1977.
- 3) 葭原敏夫・河合 章：九州農業研究，43, 101, 1981.