

# ベイト剤によるハウレンソウケナガコナダニの防除 1

## —アセタミプリドの基礎活性—

清野宏行・伊藤彰彦・山本敦司（日本曹達（株）小田原研究所）  
本田善之（山口県農林総合技術センター）

### 【背景】

雨除けハウス栽培ハウレンソウにおいて被害が拡大しているハウレンソウケナガコナダニ（以下コナダニと略）は、現在有効な登録薬剤が限られている。本種に対する有効薬剤の探索を行ったところ、アセタミプリド（モスピラン®）の基礎活性が確認された。アセタミプリドのコナダニに対する圃場における有効な薬剤処理方法を確立する上での基礎的な生物特性を報告する。

### 【目的】

コナダニに対する基礎効力を薬剤の作用経路別に明らかにすることを目的として、経皮的および経口的な処理を行った。また、経口的処理の有効性を確認するため、アセタミプリド 1%含有のベイト剤を作成した。そのベイト剤の基礎効力を温室内ポット試験で検討した。

### 【試験の概要および結果】

- 1) 経皮的処理：回転式薬剤散布塔を用いてコナダニ成虫に対してアセタミプリド水溶剤希釈液（2000～50ppm）を 2mg/cm<sup>2</sup> 散布し、風乾後、コナダニを薬剤無散布のシャーレに移した。薬剤処理 3 日後に生存成虫数、成虫が産下した卵については 14 日後に生存若虫数を調査した。殺成虫および次世代のコナダニの増殖抑制に対してアセタミプリドの経皮的活性は認められなかった。
- 2) 経口的処理：春日・天野（2002）\*の方法を参考にコナダニの餌に対する薬剤の浸漬処理を行った。乾燥酵母：水=1：9 の割合で混合した懸濁液に浸漬、風乾させた黒色画用紙をアセタミプリド水溶剤希釈液（2000～50ppm）に浸漬し、風乾後、コナダニ成虫 10 頭を放飼した。アセタミプリド 2000～400ppm 処理区では弱いながらも殺成虫活性が確認された。一方、次世代の若虫数は無処理区と比較して大きく減少し、強い次世代増殖抑制力が確認された。
- 3) アセタミプリド 1%含有ベイト剤のポット効力試験：コナダニ発生土壌を 6 号鉢に入れ、ベイト剤 12kg/10a を土壌に混和した。その後ハウレンソウを播種し、8 葉期まで栽培してコナダニによる被害を調査した。ベイト剤の処理区はコナダニによる被害程度が軽く、コナダニに対する防除効果が認められた。

### 【まとめ】

コナダニに対するアセタミプリドの基礎活性を室内試験で調査した結果、アセタミプリドは経皮的な処理ではコナダニに対する効果が低く、経口的に取り込まれることで活性が高くなった。そのため、経口的な特徴を引き出せるベイト剤（アセタミプリド含有）を作成し、温室内ポット効力試験を実施したところ、ハウレンソウの被害を抑制する効果が認められた。今後は圃場試験事例を積むことでコナダニに対する防除資材としての実用性を検討したい。

\*春日志高・天野洋（2002） 応用動物昆虫学会誌 第 46 巻, 第 2 号, 99-101.