

ベイト剤によるハウレンソウケナガコナダニの防除 2

本田善之(山口県農林総合技術センター)、清野宏行・伊藤彰彦・

山本敦司(日本曹達(株)小田原研究所)、菊池英樹(秋田県農業試験場)

1. 背景

中山間地域における雨除けハウレンソウ産地では、ハウレンソウケナガコナダニ(以下コナダニと略)が難防除害虫となっている。散布薬剤は土壤中のコナダニに届きにくいいため、防除効果には限界がある。土壌消毒剤も一時的な効果は高いが、時間がかかりコスト高となる場合が多いため、新たな剤の開発が求められている。

2. 目的

土壌中に生息するコナダニ防除に適したベイト剤を開発する。

3. 試験概要

(1) ベイト剤に適した有効薬剤の探索 2008~2009年に室内試験を実施。

(2) 播種前土壌混和での効果の検討

2009年秋、2010年春と秋、2011年春に現地圃場試験を実施。1区 2.5m×2.5m (6.25 m²) 4反復。モスピラン含有ベイト剤の 12kg/10a を試験。対照剤はカスケード乳剤(2葉期と4葉期散布)またはネマモール粒剤 30 (30kg/10a 播種前土壌混和)

(3) 2葉期土壌表面散布での効果の検討

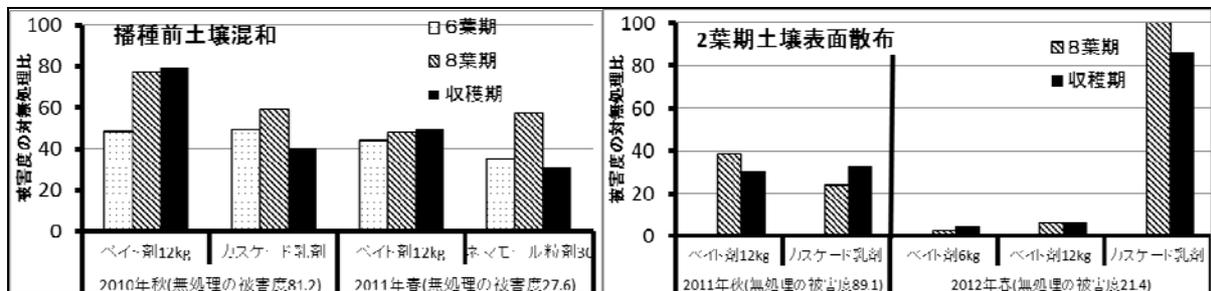
2011年秋、2012年春と秋、2013年春に現地圃場試験を実施。モスピラン含有ベイト剤の 12kg/10a、6kg/10a、3kg/10a を試験。区制や対照薬剤は(2)の試験と同様。

4. 結果と考察

(1) 室内試験では、ベイト剤としての効果はオマイト、モスピラン、ラービン等が高かった。薬害や残留などを考慮すると、モスピランが有望と考えられた。

(2) モスピラン含有ベイト剤(播種前土壌混和)は、4葉期まで土壤中のコナダニ密度の低下が認められたが、6葉期以降被害が増加したため、カスケード乳剤やネマモール粒剤 30 に比べ効果が劣った(下図左)。

(3) モスピラン含有ベイト剤のコナダニ抑制効果は、2葉期土壌表面散布が播種前土壌混和に比べ高く、カスケード乳剤と同等または効果が勝った。散布量は 6kg の散布量でも効果が認められた(下図右)。



5. 今後の取組

(1) コナダニは、地域により薬剤感受性が異なることが報告されているため、多様な地域で実証試験を行う必要がある。

(2) コナダニは播種期から子葉期の灌水により発生した藻を摂食して増加すると考えられる。この仮説に基づく最適なベイト剤の散布時期を検討する。