

ホウレンソウケナガコナダニの簡易薬剤検定法

○本田善之・河村俊和・岩本哲弥（山口農総セ）

1. 背景・目的

ホウレンソウケナガコナダニ（以下コナダニと略）の登録薬剤は少なく、効果的な剤の選定・登録促進が求められている。スクリーニング時の薬剤効果は通常、室内試験（春日 2002）等で確認されているが、室内試験と圃場試験の効果は必ずしも一致しない（本田他 2010～2013）。筆者らは、圃場での効果と整合性をとるため、コナダニ発生土壌を用いた簡易薬剤検定法（本田 2012）を開発したが、効果確認にはツルグレン装置が必要で初期密度が把握できないという欠点があった。また、ハウス内に発生する藻がコナダニの増殖源となり得ることが確認された（本田 2013）。そこで、藻を活用し、初期密度の確認が可能でツルグレン装置がなくても実施できる新たな簡易薬剤検定法を開発した。

2. 試験方法＜藻シートによる簡易薬剤検定法＞

試験場所：山口県農林総合技術センター 害虫実験室

試験時期：2015年5月20日～6月9日

供試薬剤及び処理：①カスケード乳剤（4000倍）、②カスケード+スカッシュ（1000倍）、③コテツフロアブル（4000倍）、④コテツ+スカッシュ（1000倍）、⑤スミチオン乳剤（1000倍）、⑥スミチオン乳剤+スカッシュ（1000倍）、⑦アフーム乳剤（2000倍）、⑧アフーム+スカッシュ（1000倍）、⑨水のみ（蒸留水）、⑩無処理 3反復実施。

検定方法：圃場において土壌表面の藻を採取し、小型シャーレ（3×3cm、高さ1cm）に詰めたものを作成した（以下、藻シート）。藻シートは専用蓋で密閉して持ち帰り、実体顕微鏡で藻上のコナダニ成幼虫と卵を計数した。その後蓋を開け、藻上にマイクロピペットで約200 μ Lの各薬剤を添加し、温度20 $^{\circ}$ C、湿度95%RH以上の条件で室内に静置。2日～20日後（随時、複数日可能）に藻上の各生育ステージ別コナダニ数を計数した（下図参照）。

3. 結果と考察

藻シートによる簡易薬剤検定の結果は、従来の簡易薬剤検定法の結果と同様で、卵も確認可能、密度推移も把握でき、ツルグレン装置も不要等のメリットがあった。⑨水のみを対照とした散布12日後の補正密度指数は、①カスケード乳剤49.2、②カスケード+スカッシュ241.1、③コテツフロアブル134.2、④コテツ+スカッシュ9.2、⑤スミチオン乳剤393.6、⑥スミチオン乳剤+スカッシュ172.8、⑦アフーム乳剤64.9、⑧アフーム+スカッシュ291.9であり、③コテツ+スカッシュの効果が高かった。

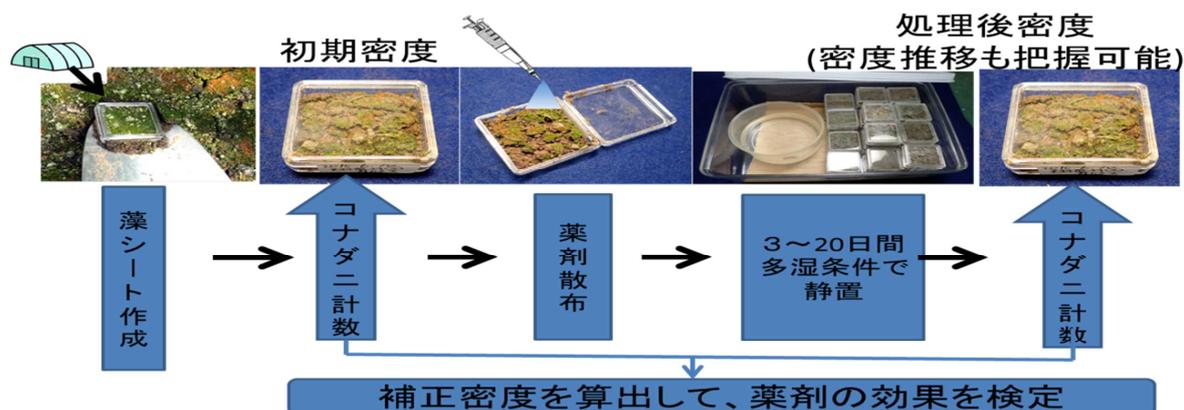


図 藻シートによる簡易薬剤検定法の手順