

| | | | | | |
|---|----|----|-----|--|------|
| 各種農薬がスワルスキーカブリダニの密度に及ぼす影響 | | | | | |
| [要約] <u>施設キュウリ</u> において、 <u>ダコニール1000</u> 等は <u>放飼後スワルスキーカブリダニの密度</u> に及ぼす影響が小さい。 <u>モレスタン水和剤</u> は少なくとも14日間は影響があるので、放飼後は使用しない。 | | | | | |
| 佐賀県農業試験研究センター 有機・環境農業部・病害虫農薬研究担当 | | | 連絡先 | 0952-45-8808 nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp | |
| 部会名 | 野菜 | 専門 | 病害虫 | 対象 | キュウリ |

[背景・ねらい]

スワルスキーカブリダニ（薬剤名：スワルスキー、以下、SW）は、コナジラミ類、アザミウマ類に有効な防除資材である。一方、その他病害虫に対しては農薬による化学的防除が行われている場合が多いものの、各種農薬のSWの密度に及ぼす影響は不明な点がある。そこで、施設キュウリの害虫に対する天敵を活用した防除体系を確立するために、各種農薬が放飼後のSWの密度に及ぼす影響を明らかにする。供試する殺菌剤は、うどんこ病に対して防除効果が期待できるイオウフロアブル等の6剤である。殺虫剤は、害虫多発時の臨機防除剤とするコルト顆粒水和剤等の3剤である。

[成果の内容]

1. 殺菌剤のダコニール1000、ランマンフロアブルおよびプロポーズ顆粒水和剤、殺虫剤のアファーム乳剤、ベストガード水溶剤およびコルト顆粒水和剤がSWの密度に及ぼす影響は小さいので、これらの薬剤はSW放飼下においても使用できる。
2. イオウフロアブル、サンクリスタル乳剤加用ジーファイン水和剤がSWの密度に及ぼす影響は約7日間認められる。これらの薬剤は、抑制栽培においては栽培中・後期（11月頃）以降施設内の害虫密度が低く、SWの必要性が低下した場合に使用する。
3. モレスタン水和剤がSWの密度に及ぼす影響は大きく、少なくとも約14日間は影響するので、モレスタン水和剤はSW放飼後には使用しない。

[成果の活用面・留意点]

1. SWを放飼した施設キュウリ栽培において活用できる。

[具体的なデータ]

表1 各種薬剤がキュウリ葉上のスワルスキーカブリダニの密度に及ぼす影響(2011年)^{a)}

| 薬剤名 | 希釈 倍数 (倍) | 平均虫数 補正密度 指数 | 一葉あたりのカブリダニ成幼虫数 ^{b)} | | | |
|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| | | | 9/28 | 10/3 | 10/7 | 10/13 |
| | | | 散布 直前 放飼 13日後 | 散布 4日後 放飼 17日後 | 散布 8日後 放飼 21日後 | 散布 14日後 放飼 27日後 |
| ダコニール1000 | 1,000 | 虫数 指数 | 21.9 | 30.5 93.7 | 22.9 78.6 | - - |
| ランマンフロアブル | 1,000 | 虫数 指数 | 19.2 | 28.2 98.9 | 28.0 110.0 | - - |
| プロポーズ 顆粒水和剤 | 1,000 | 虫数 指数 | 17.8 | 27.3 103.4 | 20.8 88.1 | - - |
| イオウフロアブル | 1,000 | 虫数 指数 | 32.3 | 27.1 56.4 | 26.7 62.3 | 23.4 90.8 |
| モレスタン水和剤 | 2,000 | 虫数 指数 | 23.3 | 1.1 3.3 | 0.9 3.0 | 0.3 1.4 |
| 無散布 | | 虫数 指数 | 18.4 | 27.3 100 | 24.4 100 | 14.7 100 |

a) ①試験場所：ガラス室。②品種：極光607。③定植：2011年8月26日、1/2000aのポット植え。
④園芸用支柱で支え、17葉を摘芯し、脇芽および花は随時除去。⑤SW放飼日：9月16日に約200頭/
株を放飼。⑥薬剤散布日・方法：9月29日、展着剤は無加用、散布量は300L/10a。

b) ①3株処理/薬剤、3葉/株の合計9葉を調査。②SWの1サイクル(卵→成虫)に要する日数は
25℃条件下で約5日程度。そのため、散布後の調査は最低でも1～2サイクルを経過すると想定さ
れる散布後4、8日目頃を必須とした。③補正密度指数：無処理区と処理区の散布前と各散布後の
虫数を基に算出。この場合、数字が100前後であれば、虫数は無処理区並に増加しており、薬剤の影
響は小さいと判断。
補正密度指数=(散布区●日目の虫数*無処理区開始前の虫数)/(散布区開始前の虫数*無処理区開始
●日目の虫数)*100、④-：うどんこ病が激発したため調査無し。

表2 各種薬剤がキュウリ葉上のスワルスキーカブリダニの密度に及ぼす影響(2013年)^{a)}

| 薬剤名 | 希釈 倍数 (倍) | 平均虫数 補正密度 指数 | 一葉あたりのカブリダニ成幼虫数 ^{b)} | | |
|-------------------------|-----------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | 7/1 | 7/5 | 7/8 |
| | | | 散布 直前 放飼 13日後 | 散布 4日後 放飼 17日後 | 散布 7日後 放飼 20日後 |
| ダコニール1000 | 1,000 | 虫数 指数 | 10.2 | 29.4 207.4 | 37.4 200.2 |
| アフーム乳剤 | 2,000 | 虫数 指数 | 12.6 | 27.2 155.4 | 35.1 152.1 |
| コルト顆粒水和剤 | 4,000 | 虫数 指数 | 20.1 | 26.2 93.8 | 37.7 102.4 |
| ベストガード水溶剤 | 1,000 | 虫数 指数 | 17.2 | 36.4 152.3 | 38.2 121.3 |
| イオウフロアブル | 1,000 | 虫数 指数 | 17.6 | 16.6 67.9 | 15.6 48.4 |
| ジーファイン水和剤+ サンクリスタル乳剤 | 1,000 300 | 虫数 指数 | 21.7 | 19.1 63.3 | 29.4 74.0 |
| 無散布 | | 虫数 指数 | 24.9 | 34.6 100 | 45.6 100 |

a) ①試験場所：ビニルハウス。②品種：極光607。③定植：2013年2月12日、摘芯栽培。④スワ
ルスキー放飼日：6月18日に約500頭/株を放飼。⑤薬剤散布日・方法：7月1日、展着剤は無加用、散
布量は300L/10a。

b) 3株処理/薬剤、3葉/株の合計9葉を調査。

[その他]

研究課題名：キュウリの特別栽培が安定的に継続可能な減農薬総合防除体系の確立

予算区分：国庫

研究期間：2011～2013年度

研究担当者：衛藤友紀、古田明子