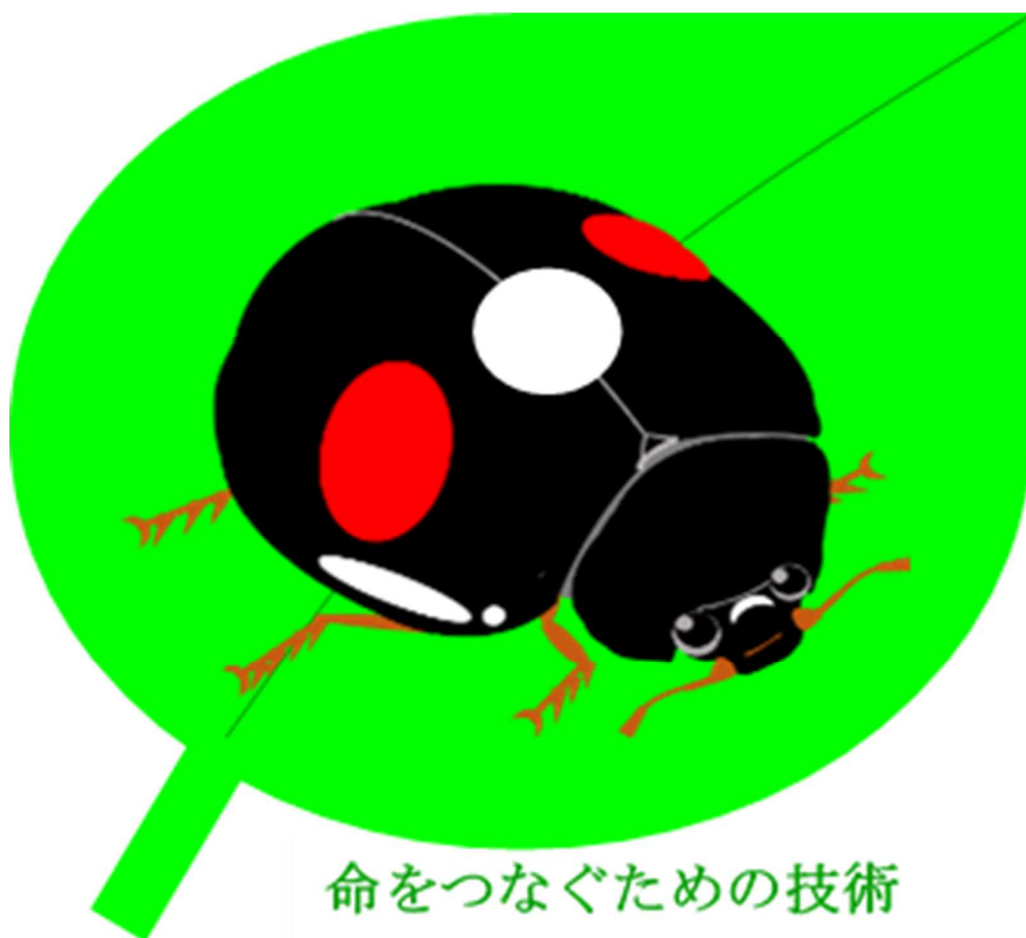


飛翔制御したナミテントウ < Tentrol > 利用技術マニュアル



命をつなぐための技術

平成 30 年 1 月
千葉県立農業大学校
病害虫専攻教室.

【 〒283-0001 東金市家之子 1059 】

☆「テントロール」到着後の注意（その1）

- 1箱100匹単位で配送しております（数匹の保証分を含みます）。
- 品質管理には万全を期しておりますが、到着後は速やかに箱から「テントロール」を取り出し、状態を御確認ください。万一問題が生じている場合には至急連絡をお願い申し上げます。
- 到着後、速やかにすべての「テントロール」をほ場に放虫してください。やむを得ず放飼日が翌日になる場合、冷暗所で保管し、箱の中が乾燥しないように注意してください。乾燥すると死滅します。
- 封筒型のパラフィン紙を下記の写真のように開封し、「テントロール」を植物体上に放飼します。封筒として利用したパラフィン紙及び封筒の中にあるスポンジ（植物性繊維）は自然分解する環境に優しい素材を使用しております。



【切り取り口を開封し、植物体上に放飼】



【開封後、ほ場内に置く】

- アブラムシが発生している箇所には1㎡当たり「テントロール」を2匹放飼してください。ただし、1㎡当たり50匹以上アブラムシが発生している場合には、「テントロール」を5～10匹スポット放飼してください。

ナミテントウに対する各種農薬の影響については下記の論文を御参照ください。

<ナミテントウに対する各種薬剤の影響>

安達ら（2013）日本応用動物昆虫学会誌 57: 189-191.

- 書誌情報掲載ページ

<https://doi.org/10.1303/jjaez.2013.189>

- 論文 pdf

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjaez/57/3/57_189/pdf/char/ja

☆「テントロール」到着後の注意（その2）

- ほ場内にアブラムシが大量に発生している場合、「テントロール」の捕食量よりもアブラムシの増殖が上回ります。この場合の対策として、「テントロール」放飼前に気門封鎖型殺虫剤を散布することにより、アブラムシの密度を抑制することができます。気門封鎖型殺虫剤散布後に「テントロール」を放飼すればその後アブラムシの密度を抑制することが可能です。

- 農作物の周辺に稲わら・麦わらなどを敷くことで、転倒による「テントロール」の死亡を防止することができます。

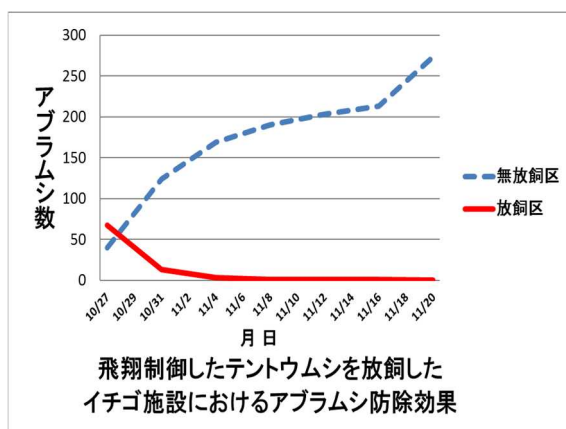
右の写真は、通路に稲わらが散布されたイチゴ温室と、転倒した「テントロール」が植物体から落下した後、稲わらにつかまっている様子です。

「テントロール」を放飼する前に必ずほ場内に稲わら・麦わらなどを敷いてください。



☆「テントロール」の効果

右図は「テントロール」を放飼したイチゴ施設における、アブラムシの密度推移の事例です。無放飼区ではアブラムシが急増しましたが、放飼区ではごく低密度に抑制されました。1㎡当たり2匹の「テントロール」を放つことで、アブラムシに対し優れた防除効果を発揮することが明らかとなっています。



☆ 対象となる農作物

イチゴ、ナス、ピーマン、コマツナ、エディブルフラワー等で使用することができます。ただし、植物体に「ブルーム：白い粉状の蠟物質」がついたキャベツやブロッコリー等の葉菜類や、「トライコーム：毛状突起」が植物体の表面にあるトマトやメロン等では、十分な防除効果が発揮できない可能性があります。

Tentrol (テントロール) とは

千葉県内で採集したナミテントウを繁殖し、翅に樹脂を付けることで飛翔を一時的に制御しています。Tentrol という商品名は、千葉県立成田西陵高校地域生物研究部の生徒がテントウムシの飛翔をコントロールすることから命名されました。飛べなくなる以外は、繁殖やアブラムシ捕食の能力に影響はありません。飛べなくとも歩行によって1日に100m程度移動することもあります。樹脂は2か月ほどで自然に剥がれ、再び飛ぶことができ、自然界へ帰ることが可能となります。ナミテントウの寿命は概ね6か月ほどですが、長いものでは1年以上生きる場合もあります。

千葉県立農業大学校では、実用化に向け、ナミテントウを大量に生産する技術とほ場への放飼方法等を開発したほか、研究により野外で採集されたナミテントウの成虫が1年8か月生存することを確認し、本種が比較的長い寿命を持つことが判明しています。Tentrolは、千葉県内で採集された個体群であるため、千葉県内のほ場での使用に限定されます(特定防除資材)。なお、Tentrolは農薬(殺虫剤)散布やトラクタの耕うん前にほ場から卵・幼虫・蛹・成虫を救出した個体群をもとにして製造しています。今まで命を落としていたテントウムシを活用し、使用後は再び飛べる状態になって自然に帰ることが可能であり、「命をつなぐための技術」であるといえます。



〈商品の購入に関するお問い合わせはこちら〉

千葉県立農業大学校 病害虫専攻教室

電話番号：0475 (52) 5121

受付時間：午前9時～午後4時30分(土日、祝日、年末年始は除く)

※ 学校であるため販売担当者が講義中などの場合は、折り返し御連絡致します。