

のを別々に漬け込み、ミックスして使ったり、漢方薬製剤なんかもいろいろ試している。

昨年の春は、農業新聞で黄色高圧ナトリウムランプ（以下、ナトリウムランプ）を見つけた。これは後で述べる紫外線捕虫器との併用を思いだつて、早速、開発製造元の岩崎電気㈱に注文した。驚いたのはその光量と有効面積の広さで、二〇〇V・二二〇Wのランプ一機で一〇a以上の面積がゆうに明るい。以前にも黄色蛍光灯はヤガ除けとして使ったが、相当数設置しないとうまくなく、数年して、多目的防災網を入れた折に倉庫に突っ込んだきりになつていた。だが、このナトリウムランプは使えそう。去年の試験で手応えは感じた。

そしてこのランプと一緒に使えと思つたのが、『現代農業』の平成九年六月号に出てた「水槽付き灯火トラップ」（二二〇頁）。今回、B・L・B（プ

アザミウマ、カゲロウの幼虫、ハエ類の幼虫、……ダニの天敵やアブラヤドリコバチとかホソヒラタアブなどアブラムシの天敵、またカイガラムシやチビガの天敵（ハチのたぐい）などなどが殖えてくれれば、総合評価でお買い得、と判断した。平成九年、わが試験園に導入してみた。

……ところがわからないのが自然界です。絶対ということがいえません。デテシマツタからです、九月にシンクイが。そのほかも。

だけでも、そこで合ヒレを散布してももう遅い。またここまできて農薬散布はしたくない。いくら適正使用基準内であつても、やっぱり、収穫前では……。

フェロモンの一年目は、かくして、害虫被害で減収、自己嫌悪のおまけ付き、で終わった。

一度の実験ではあるけれど、そして

また継続して試験はしてみたいけれど（適当な面積としてどれくらいを想定したらいいか？など）、経営的には、フェロモン剤のみというわけにはいかない、と考えた。天敵は意識し過ぎず、以後は、慣行防除＋フェロモン」という線で行くつもり。経営者としてはボーダーラインはすれすれでもクリ



ちよつと待った！
カメムシのフェロモン
大量誘殺
周囲への分散に要注意！

合成性フェロモンを利用した交信攪乱法は、交尾を阻害して受精卵を産卵させない防除法である。面積、地形などの条件さえ整えば確実に効果がある方法であるが、その効果をすぐ目にはすることができない。

一方、大量誘殺法は、多くの誘殺個体が得られるので、防除が成功したように

見える。だが、性フェロモンを利用した雄成虫の大量誘殺で五〇%の雄を除去しても雌の交尾率はほとんど低下しないと考えられ、その防除効果はなはだ疑問である。カメムシについても同様で、たくさん捕れたからといって喜ぶのは早い。

＊

チャバネアオカメムシで知られているのは、集合フェロモンである。この集合フェロモンは、雄の成虫が放出して雌雄の成虫を誘引する。チャバネアオカメムシは、サクラやクワ、キリ、スギ、ヒノキなどを渡り歩いて生活しなければならず、次のエサ場を探すのは雄の役割である。そして、エサ場を探すのにエネルギー

アしないとまずいのだ。

木酢もあれば、黄色蛍光灯、紫外線捕虫器も……

その慣行防除だが、私の場合、即化学農薬ではない。農薬以外のものが結構ある（前ページの表）。たとえば木酢。虫が嫌がると思われるいろいろなもの



大量に見られる場合、カメムシの誘殺も……

ーを費やして死んでしまつたのか、集合フェロモンに誘引されるのは明らかに雌のほうが多い。この、雌も誘引される点が性フェロモンとは決定的に違う集合フェロモンの特徴だが、もしこれで雌成虫の五〇%が誘殺できれば産卵数も半分になる。うまく防除に生かせるはずである。

＊

一九九七年に各種トラップの調査をした。その中でもっと優れていたのが、コガネムシ用の黄色トラップだった。これには光との相乗効果も認められた。合成集合フェロモンと光との併用で、九月二十二日などは一晩で二二六頭のチャバネアオカメムシが誘殺できたほどである。トラップを使うならこれである。だが実用上肝心なのは、どれだけの量が捕獲できるかより、そこに来たものの何割が捕獲できるか、のほうである。そこで

このトラップの「捕獲効率」を調べてみた。

黄色トラップのほかに、縦横が一・二m×高さ二mの木枠を作り、横四面に合成ヒレスロイド剤を塗布したネットを張った。中にトラップと同量のフェロモンを吊るし、反応したカメムシがネットにとまると合ヒレ剤で死亡、落下する。これを黄色トラップから五〇m離して置いた。ここでどれだけのカメムシが捕獲されるか。それによって黄色トラップの捕獲効率が推定できるといふわけだ。

結果は二〇%以下であつた。

＊

フェロモンに反応した個体の八〇%以上が周囲に分散してしまつたのでは大問題である。そばに果樹園があれば、トラップを設置したためにかえって被害が増す。フェロモンの放出量や放出の方法を検討するとともに、右の木枠トラップのような捕獲効率のよいトラップを開発する必要がある。

光やフェロモンに反応した個体のほとんどが誘殺できるよう、そうした画期的なトラップが開発されるまで、カメムシの大量誘殺による防除は困難である。

（千葉県農試昆虫研究室）