

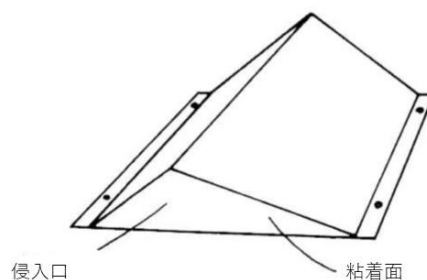
ネバネバした粘着物質で害虫を捕まえる身近な商品と言えば「ハエ取り紙」と「ごきぶりホイホイ」（登録商標第 1448706 号）があげられます。20 代の方はどちらも知らないかもしれませんが、昔の木造住宅は隙間だらけだったのでこれら衛生害虫は室内の普通種でした。

「ハエ取り紙」は、細長くて黄色い紙に粘着物質がみっちり塗ってあり、それを部屋に吊して使います。黄色が好きなので、部屋の中を飛び回っていたハエがいつのまにかトラップされています。黒いハエが点々と付着する様子は気持ちが良いモノではありませんが、効果が目に見えるので達成感があります。

「ごきぶりホイホイ」は、お弁当箱よりひとまわり大きな紙製のお家をゴキブリの通りに仕掛けます。ゴキブリが好きな餌が入っているので、匂いに誘われて中に入ったゴキブリを粘着物質で捕獲します。捕まったらお家ごとゴミ箱行きです。粘着面が屋根に覆われているので、テカテカした気持ち悪い虫を見ずに処分することができます。屋根は、精神衛生上の理由で付いたのだらうと思います。

農業で広く利用されている粘着トラップは、これと同じ屋根付きです。床に塗られた粘着物質（もしくは床に置いた粘着板）で害虫を捕らえる構造も一緒です。しかし、屋根の存在理由は「ごきぶりホイホイ」とは大きく異なります。

屋根付き粘着トラップ



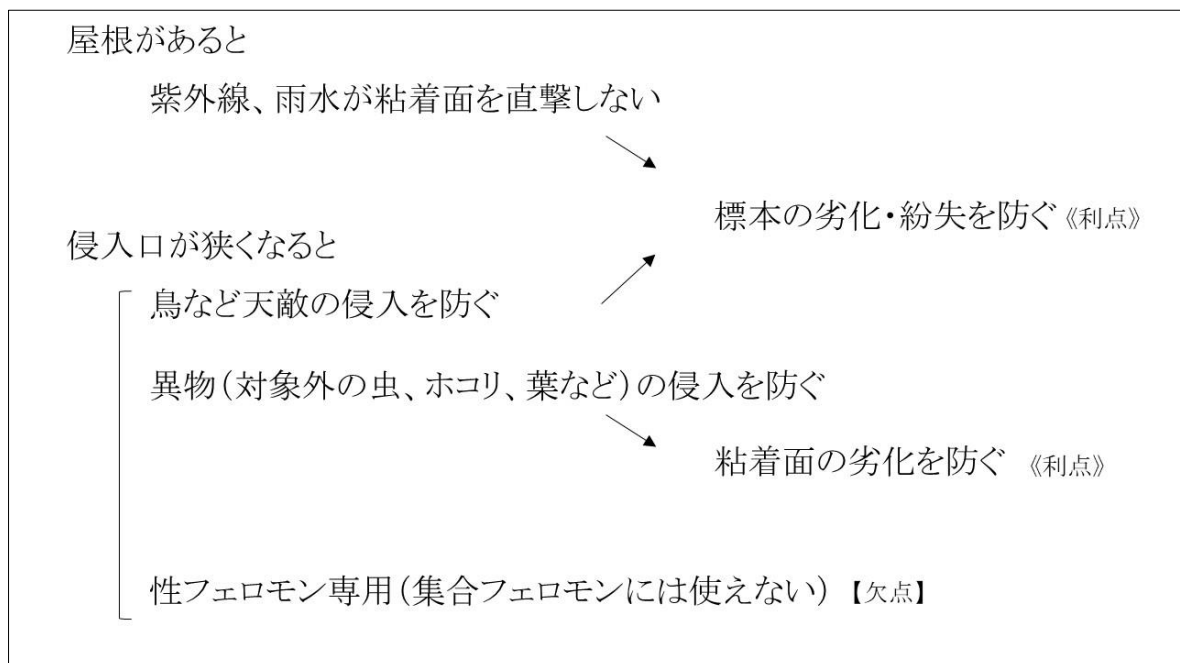
農業用トラップは野外に設置して、圃場に生息している害虫を捕獲することが目的です。そのため当然、風雨にさらされます。

粘着面を屋根で覆うことによって、トラップされた対象害虫（標本と呼ぶことにします）に紫外線や雨水が直撃せず、ボロボロやバラバラといった標本の劣化を防ぐことができます。

また、屋根を付けることによって、トラップへの侵入口が狭くなります。侵入口が狭くなれば、鳥など天敵が入ってこれられないので、標本が食べられてしまう危険（紛失の危険）を減らすこともできます。

さらに、狭い侵入口は、対象外の虫、ホコリ、植物などの異物が粘着面に付くことも阻止できます。粘着面の面積と捕獲のキャパは比例関係にありますから、異物が付着することによって粘着面積が減ってしまうと、その分、捕獲できる最大数が減ってしまいます。屋根は粘着面の劣化を防いでいるのです。

まとめると下表となります。



屋根を付けることは良いことばかりでなく、欠点もあります。

侵入口が狭くなったため、集合フェロモンを有効成分とした誘引剤にはトラップとして使えず、性フェロモン専用となってしまいました。

性フェロモンを誘引剤に使っていれば、「この中にメスがいるんだな。なんとかたどり着こう」とオスは狭い侵入口を通り抜けてくれます。しかし、自分の周りに仲間を集める集合フェロモンでは、狭い侵入口を通過させることができず、捕獲数は極端に低下してしまうのです。

日本植物防疫協会が発生予察用資材として斡旋しているリスト*1からフェロモン誘引剤を

ピックアップし、屋根付き粘着トラップが適用できるか否かで分類してみました。

性フェロモン			
屋根付き粘着トラップ（侵入口が狭い）が使用できる			
チョウ目			コウチュウ目
アワノメイガ	タバコガ	ヒメボクトウ	アリモドキゾウムシ
イネヨトウ	タマナギンウワバ	フタオビコヤガ	
オオタバコガ	タマナヤガ	マメシンクイガ	カメムシ目（ヨコバイ亜目）
カブラヤガ	チャドクガ	ミダレカクモンハマキ	アカマルカイガラムシ
キンモンホソガ	チャノコカクモンハマキ	モモシンクイガ	ナシマルカイガラムシ
クビアカスカシバ	チャノホソガ	モモノゴマダラノメイガ	水盤トラップを使用する (屋根付き粘着トラップでは捕獲できない)
コスカシバ	チャハマキ	モモハモグリガ	
コナガ	ナシヒメシンクイ	ヨトウガ	カメムシ目（カメムシ亜目）
コブノメイガ	ニカメイガ	リンゴコカクモンハマキ	アカスジカスミカメ
シロイチモジヨトウ	ハスモンヨトウ	リンゴモンハマキ	アカヒゲホソミドリカスミカメ
スモモヒメシンクイ	ヒメコスカシバ		

集合フェロモン	
水盤トラップを使用する（屋根付き粘着トラップでは捕獲できない）	
コウチュウ目	カメムシ目
カシノナガキクイムシ	チャバネアオカメムシ

ほとんどの性フェロモンでは屋根付き粘着トラップが使えます。しかし、例外があって、アカスジカスミカメとアカヒゲホソミドリカスミカメの性フェロモンは屋根付ではほとんど捕獲できません。これら 2 種のオスはピンポイントでメスに定位しないのでしょうか。理由は不明です。

集合フェロモンは、カシノナガキクイムシとチャバネアオカメムシの 2 種です。これも屋根付き粘着トラップは適用できません。侵入口が広い水盤トラップを利用します。

*1 JPPA オンラインストア <https://jppaonlinestore.raku-uru.jp/> (2022 年 10 月 27 日時点)

2022 年 10 月 27 日

望月文昭