

# 鳥の忌避剤

## パラトリーについて

大阪サンダイヤ販売株式会社

開発部長 中谷正二

### はじめに

最近農薬公害の声が大きく叫ばれていることは一般市民には大変有難いことですが、使用者である果樹園芸農作物の生産者には逆に困っておられることもあるでしょう。

すべての農薬が人畜無害でありますとわれわれ人間にとっては非常に結構なことです。他に毒なものは人間にも毒であります。やはり両方よいのは頬かぶりだけでしょうか。

ウイルスやその他の菌による被害は殺菌剤を使用しなくてはなりません。害虫、害鳥、害獣の防除には誘引剤あるいは忌避剤があれば容易になるし、また公害も少ない場合が多いと思われます。しかし害虫、害鳥、害獣といわれているものでも、自然環境の中では何か役に立っているかも知れません。われわれ人間の側からの見た勝手な見方かも知れないのです。また害虫、害獣、害鳥といっても一年のある期間は人間の側から見ても益虫であり、益鳥、益獣であると認められるものもありますので誘引剤あるいは殺剤で殺すことは無闇にできません。

広島県農業試験場の科長さんで忌避剤の研究を重視せ

られていた方がありました。「誘引剤にしる殺虫剤にしる種類の害虫の死滅はそれが害虫であっても自然界に混乱が起って今までにないような被害がでると思う。自然は自ら平衡を保っているのだからこの平衡を破ることは、自ら天に唾するものであると言える」として忌避剤がよいとの自説をもっておられました。この考え方をする人は農薬にたずさわっておられる人に案外多いのに驚かされました。

しかしやはり害するものは殺せとの考え方の方が大部分であるようです。

それでは少し個々にどんな方法がよいか考えてみましょう。害虫は誘引剤の研究開発が最上のように思います。誘引剤があれば一ヶ所に集めて殺すことができるので仕事が楽になり全体に殺虫剤を散布しなくてよいため公害も少ないという利点があります。誘引剤としては一種より通用しない性的誘引剤が理想的でしょう。また現在この研究は盛んに行なわれております。

害鳥の場合は樹木の害虫を捕食しますので一面益鳥といえますから狩猟する期間が定められたり、府道県知事の許可がいることになっております。従って鳥の場合は誘引剤よりむしろ忌避剤が好都合であります。鳥類の性的誘引剤は寡聞にして未だ聞いておりませんが、鳥類は



春の苗木即売会場  
(札幌農林中金前)

### 芸牧草と園 4月号 目次

- 新たに北海道優良奨励品種に決定した  
雪印改良種オーチャードグラス フロンティア
  - スイートコーン新品種紹介
  - 鳥の忌避剤パラトリーについて
  - 水田転換畑における飼料作物栽培
  - ネギ類の生態的特性と栽培
  - 品質で勝負するスイートコーン栽培のポイント
- |             |
|-------------|
| 三浦 梧 楼……表 2 |
| 中原 忠 夫……表 3 |
| 中谷 正 二……… 1 |
| 山下 太 郎……… 5 |
| 青 葉 高………10  |
| 中原 忠 夫………14 |

昆虫類と違って群居しておりますので、もし性的誘引剤ができて側にも本物がおればやはり本物の方にひかれると考えるとよさそうです。だから実用にはならないかもしれませんが。

害獣は野鼠を別にすれば主に猪と兎です。そのほか熊や鹿も被害を与えますが微々たるもので問題にする程のことはありません。猪と兎は益獣という面は全然ありませんが、何故か狩猟期間が定まっています。ハンターから税金を取っているのが猟獣のための繁殖期間があるのか、あるいは狩猟期間の冬場には食物がなくなって里におりてくることが多く、従って被害もふえるためであるのか理由ははっきりしませんが。しかし兎は捕っても価格が安く商売にならないので狩猟期間でも捕る人が少なく林業の被害が多いと聞いております。兎の性的誘引剤については北海道の林業試験場の先生と実験の方法について話し合ったこともあります。兎の肝心の兎自体がなかなか捕れないのでそのままになっております。兎は群居していないのでもし完成すれば実用になると思います。

猪については九州大学の動物学教室の先生と話をすることがあります。ご存知のように豚は猪の家畜化したものですから同種です。猪が夜這いをすることもあるので、発情期の雌豚の局所を取って種々な溶剤で抽出してみてもどうかといわれたことがあります。これは恐らく可能性があることでしょう。ただ実験が難しいかもしれません。

野鼠について考えてみますと鼠はある程度群居しているといえますし、少なくとも家族を構成しているため、性的誘引剤は成功率が少ないのではないのでしょうか。実際にドブネズミで実験してみましたがいよ結果はでていません。勿論実験方法が間違っているかも知れませんが。

以上のような事情で、パラトリーが誘引剤でなく忌避剤である理由がおわかりになったことと思います。

### パラトリーの特長

- 害鳥類が臭気に対して選択的に敏感な忌避性を示す特性を利用して、開発された新しい忌避剤です。
- カラス、ムクドリ、スズメに対して忌避性がすぐれています。
- 付近の作物に対して臭気を移す心配はありません。
- 毒性が低いので取扱いは安全です。

### パラトリーの主成分

- ジアリールジスルフィド 0.05%
- アマニ油その他香料 99.95%

(注) 主成分は米国 F・D・A の食品用香料許可品目です。

### パラトリーの適用範囲

| 作物     | 害鳥   | 10 a 当り使用薬量 | 使用時期  |
|--------|------|-------------|-------|
| ナシ・ブドウ | カラス  | 500cc       | 成熟期直前 |
| リンゴ・カキ | ムクドリ |             |       |
| モモ・桜桃  |      |             |       |
| 稲      | スズメ  | 500cc       | 乳熟期直前 |

### パラトリーの使用方法

#### (イ) 布およびパルプ紙の使用

皆さんの家庭で不用の木綿がありましたら使用して下さい。近頃は化繊が多くて木綿が少ないので薬剤をよく吸収する短冊型のパルプ紙を用意しておりますのでご利用下さい。

#### ● 薬剤の処理法

パルプ短冊を 10 a 100 枚の割で準備します。使用薬剤 500 cc 中に約 5 分間浸漬して全薬量を吸収させます。木綿布の場合は幅 10 cm 長さ 50 cm 位のものを薬剤に浸し薬液が落ちない程度に含ませ布の半分程度浸漬します。

#### ● パルプ短冊の配置方法

パルプ短冊の穴に紐または針金を通して圃場の両端に立てた竹竿等に固定し稲穂上に 20~30 cm 離れるように配置します。

木綿布は薬剤を浸した方を上にして吊して下さい。この場合は薬剤が半分ですみます。配置枚数は 30~50 枚程度です。

#### (ロ) ポリエチレン袋の使用法

ポリエチレン袋にパラトリー 20 cc を入れ、10 a 50 袋の割合で配置して下さい。

#### (ハ) 短冊とポリエチレン袋との混合使用

パルプ短冊 50 枚, ポリエチレン袋 25 袋を混合使用する方が効果的な場合があります。天候不順の場合がそうです。

(=)パルプ短冊の取替え

パルプおよびポリエチレン袋ともに5日ごとに再処理をして下さい。

(注)パラトリーの上手な使い方は作物および害鳥の種類によって異なることがありますので詳細は山本農業株式会社の各地代理店におたずね下さい。パルプ短冊も実費で販売しております。

実施例が少ないので表にはありませんが、猪、兎、野鳩にも効果があつた例があります。市中の寺院等の鳩にはあまり効果がありません。余り人に慣れすぎているからでしょう。

ほかにはこんな実験例もありました。

子豚が一ヵ所に集りますと尻尾を噛む癖のものがおつて噛んだ傷から細菌が入って死亡するようなこともあるそうです。パラトリーが猪にもよい例があるので豚の忌避剤として実験をしましたところやはり顕著な効果がありました。豚と猪とは誘引、忌避の傾向は同じように考えてもよいでしょう。

実 施 例

第1表

| 作物    | 害鳥獣  | 効果 | 薬量/10a     | 本数/10a    | 布の種類・大きさ       | 吊した位置                | 持続日数        | 場 所        | 摘 要              |
|-------|------|----|------------|-----------|----------------|----------------------|-------------|------------|------------------|
| 水 稻   | 雀    | ○  | 250cc      | 15        | 木 綿 30×40cm    | 棚上20~30cm            | 7日          | 倉吉市(鳥取県)   | 子防の使用がよい。        |
|       |      | ◎  | 500        | 15~20     | 木 綿 ネル布        | " 30cm               | 30日         | 八頭郡(鳥取県)   |                  |
|       |      | ○  | 1,000      | 20        | " " 20×100cm   | " 100cm              | 10日         | 群馬郡(群馬県)   |                  |
|       |      | ○△ | 500        | 10        | " " 7×50cm     | " 30cm               | 10日         | 立川市(東京都)   | 数が多い方がよい。        |
|       |      | ○  | 100        | 15        | 木 綿            | "                    | 7日          | "          | (小巾でよい)<br>耐雨性欠  |
|       |      | ○  | 250 3回     | 15        | 布              | "                    | 15日         | "          | 雨多く、3回繰返す。       |
|       |      | ○  | 1回 250     | 25        | 木 綿            | " 10cm               | 10日         | 大牟田市(福岡県)  | 効果が短い。           |
|       |      | ○  | 120        | 12        | タオル            | " 100cm              | 7~10日       | 本吉農改(宮城県)  | 10日で不感爆発音と併用がよい。 |
| "     | "    | ○  | 250        | 15        | サラシ<br>古ストッキング | " 30cm               | 14日         | 吉川市(宮城県)   | 子防の使用がよい。        |
| 梨     | カラス  | ○  | 250        | 10        | 木 綿 10×40cm    | 棚上 100cm             | 15~12日      | 東伯郡(鳥取県)   | 子防がよい。           |
|       |      | ○  | 毎回 30      | 15        | " 20×50cm      | " 100~150cm          | 10~20日      | 開原郡(愛媛県)   | 耐雨性欠             |
|       |      | ◎  | 100        | 4         | (赤) 30×50cm    | "                    | 20日         | 行橋市(福岡県)   |                  |
| ぶ ど う | ムクドリ | ○  | 50         | 6~7       | タオル            | 棚上 150cm<br>地上 150cm | 7日          | 中巨摩郡(山梨県)  | 雀、ムクドリに有効(10日近く) |
| りんご   | 蜂・小鳥 | ◎  | 500        | 26        | 木 綿 30×30cm    | 樹上                   | 15日         | 江利農改       | ぶどうは棚下がよい。       |
| りんご   | カラス  | ○  | 130        | 18        | " 15×70cm      | 最上枝の新梢               | 11日         | 盛岡農改(岩手県)  |                  |
|       |      | ○  | 500        | 14        | " 15×70cm      | 樹上30~50cm            | 7日          | 気仙沼農改(宮城県) | 降雨16%            |
| さくらんぼ | ムクドリ | ◎  | 布1枚<br>8cc | 1樹<br>12枚 | " 15×70cm      | "                    | 30日<br>(以上) | 福地農改(青森県)  | 効果顕著<br>(1ヶ月後)   |
|       |      | ○  | 500        | 1樹1枚      | 赤 布            | 樹上                   | 10日         | 伊達郡(福島県)   |                  |
| 西 瓜   | カラス  | ○  |            |           | ボロ布            | 地上 60cm              | 7日          | 下毛郡(大分県)   | 再試したい            |
| 大 豆   | 鳩    | ○  | 80         | 10        | 布 15×75cm      | " 45~50cm            |             | 福地農改(青森県)  |                  |
| 求 稻   | 猪    | ○  |            | 7~8       | 木 綿            |                      | 10日         | 度会郡(三重県)   |                  |

## む す び

斜陽産業といわれる農業産業の将来はどんなものでしょうか。

現在わが国を含めて先進国では穀類が余っており、わが国では水田の減反となって農家の方々に不満の色があるような状況です。それにつれて関連産業の農機具メーカーの地方の有力業者が2、3件倒産をしました。農業業界も恐らく影響を受けずにはおられまいと思います。しかし将来を考えてみますと決して悲観することはないと思います。

世界人口はパソコントロールができないと、ここ20年30年先には2倍の70億以上に達するといわれております。その頃には食糧の不足するのが目に見えております。水産、畜産は早いテンポで増産することは不可能でありますので農作物に頼らざるを得ないのではないのでしょうか。増産、増産と戦後の時代と同じような時が来ることでしょう。農業もそれにつれて生産のカーブは上昇すると考えてよさそうです。ただ農薬の内容がいままでと同様であれば農薬公害の倍増と嬉しからざる事態を引起こすことになります。従って農薬の研究開発はどういう方向に向うべきか考えなければならぬことです。

農薬はすべて人畜無害になることが望ましくまた当然のことです。それでは農薬のうち殺菌剤を除いて表題に関係のある虫鳥獣について浅識の私ではあります

が、簡単に意見を申し上げます。

害虫をはじめに述べたように、性的誘引物質の開発が最良の農業を生むこととなります。

虫、鳥、獣を通じていえば不妊剤の研究完成が必要にしてかつ最良であると思います。嗅覚にうったえる揮発性物質の不妊薬も決して夢ではないと思います。

つぎには毒性のない植物より抽出する殺虫剤も可能性ががあります。DDT、BHCよりは効力が少なくとも虫に耐性ができて効かなくなるよりましだし、第一公害がないのがよいことです。中国で研究しているのではないかと思います。

動物に対する忌避剤も無公害の立場からみて大いに検討すべきでしょう。

さらに大げさにいえば、人類に対する最大の害敵ともいうべき鼠については誘引性のある殺鼠剤、特にクマリン系のように死骸が明るいところで見つかるような即効性のある殺鼠剤が開発されるべきだと考えます。他の点でいかに優れていても屋根裏とか倉庫の隅で死んで蛆がぞろぞろ出てくるのを見ると背筋がぞっとするものです。

今後は分子生物学の飛躍的な発展が期待されていますが、動物の染色体に直接作用して、不妊か死産あるいは生きても短時日に死ぬような薬品がでてくるかもしれません。最後に画期的な農業の出現で近き将来に来る食糧難の時代を人類が切り抜けられるように期待して筆を置きます。

## 熊 本 営 業 所

### 新 築 移 転 の お 知 ら せ

九州地方のお得意様に、より迅速なサービスの出来ましようかねてより建設を進めておりました、熊本営業所ならびに種子発送センターが先頃落成いたし、業務を開始いたしました。

新営業所は熊本市郊外の植木町鑑田字出口、国道上に面し、各地への配送にも交通至便のところにあります。種子倉庫は現地の実状に即応した耐暑耐火性の建物で、これから増大する耐暑性暖地牧草や高原ならびに各地秋播に活用される北方型寒地牧草など、各種の牧草、飼料作物種子をはじめ芝生、特産野菜種子など皆様のご要望にお応えできる優秀な品質の種子を用意いたしておりますので、旧倍のご利用ご愛顧をいただきますようお願い

申し上げます。

電話 熊本 09627 (2)-1366 所長 松井 秀夫

