

鳥獣害対策の現場から(13)

リレー随筆

ヒヨドリ・カラス (愛媛県)

(愛媛県立果樹試験場 いけうち すなお 池内 温)

「ヒヨドリが伊予柑園に入って果実をつついていく。」「100羽程のヒヨドリの群れが清見園に入って果実が全部つつかれた。」、1996年度のことであった。鳥類による収穫物の被害は、以前からカンキツだけでなく落葉果樹や野菜などでも見られていた。被害程度は年により差はあるものの、1990年度ごろからは隔年で被害の多い年と少ない年を繰り返しているようである。なかでも1996年度は、これまでにない甚大な被害を受けた年であった。

近年、カンキツ園では、高品質果実生産として越冬完熟栽培や、3月ごろに収穫する品種への更新などにより、これまで稚木の木の実がなかった1月以降にも、餌となり得る果実が残るようになった。これらの果実でヒヨドリの被害が目立つようになってきているように思う。これらの果実は単価がよいことから、被害率が数%であっても高額になる。また、園地や年次によっては収穫量が激減する程の被害になることがあるなど、鳥害は経済栽培上、見逃せない重要な問題となっている。

こうした実状をうけ、本県では、1997年度から3ヶ年の計画で国の補助を受けて「かんきつ鳥害防止システム確立実証事業(事業実施主体:果樹試験場,病虫害防除所)」に取り組むこととなった。現地調査であることから、農協、普及センターにも協力を得ることとなった。

1 被害防止対策の実施状況

現在、主にヒヨドリの被害防止を目的とした試験を

実施しており、これまでに得られた結果や現場での対策について簡単に紹介する。

まず、ヒヨドリの時期別の個体数変動を調査した。愛媛県内で観察されるヒヨドリの数は、4月中旬～9月末までは非常に少ないが、10月に入ると数十～数百羽の群れが飛来して急激に密度が高まり、その後4月始めまで密度の高い状態が続く。さらに、ヒヨドリによるカンキツの被害は、10月の極早生ウンシュウから始まり3月の清見まで続くが、ヒヨドリの密度が高い時期とカンキツの被害発生時期はほぼ一致している。

今回試験を実施した三崎町は、3月に収穫する‘清見’の栽培が盛んな地域である。通常、この地域の果樹園内では、12月ごろまで被害が目立たないが、12月下旬～1月中旬ごろになると100羽かそれ以上の群れが入るようになり、甚大な被害が発生する。これまでの観察では、甚大な被害が発生し始める時期は、ネズミモチの実がなくなる時期とほぼ一致する傾向が見られることから、被害発生の予測にネズミモチの結実状況が使えるようである。ただし、植生が異なる地域では、他の植物を観察しなければならないと考えられる。

さらに、防鳥機器や資材を用い、追い払いによる被害防止試験を実施した。単一の刺激では慣れが早いといわれているため、刺激を組み合わせた機器で試験した。防鳥機は、①複数のヒヨドリのディストレスコール(以下、DC)とボイバタ音を利用した機器、②ヒヨドリとカラスのDCを利用した機器、③数種類の鳥の音声を重ねた音と鳥の模型が回転する機器、④爆発音と目玉模様を利用した機器、を用いた。

まず、場内の餌台に餌付けた野外個体を対象に試験したが、ヒヨドリに対する追い払い効果は思っていたより低く、効果があっても処理当日ぐらいであった。

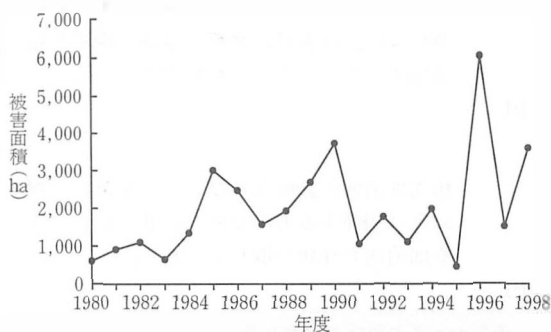
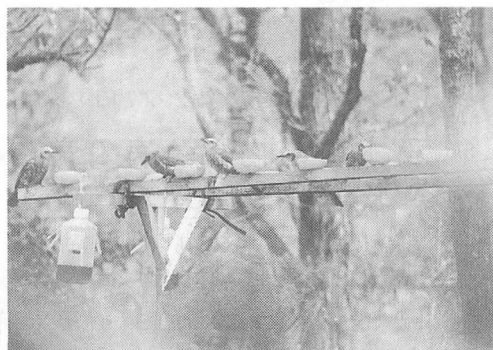


図-1 ヒヨドリによる果樹の被害状況(愛媛県病虫害防除所調べ)



餌台でミカンを食べるヒヨドリ

カラスに対して③の機器を試験したところ、1週間は全く被害がなく、機器を取り除いた後もしばらくの間は戻らず、非常に有効であった。カラスのように警戒心強い鳥は、防除機器で追い払いが可能なように思えた。

さらに、農家の圃場でもこれらの機種を使って試験を行った。ヒヨドリの群れが入った園地で①の機器を作動させたところ、最初の音が鳴ると60羽前後のヒヨドリが一斉に飛び去った。この瞬間は、実に胸のすく一幕であった。しかし、20～30分後に戻り始め、1時間後には最初にいた数に戻ってしまった。早々とウソを見破り「慣れ」てしまう状況を目の当たりにして、追い払いの難しさを感じさせられた。

嗅覚刺激を利用した方法として、嫌がると考えられる匂い（忌避剤など）を果樹園内に漂わせ追い払う方法がある。まず、木酢液が果樹園で効果があると言われていたことから、試験場内の餌台を使ってヒヨドリに対する忌避効果を2月と4月に試験したが、両時期とも効果はほとんど見られなかった。他の忌避剤についても試験したが、効果はほとんど見られなかった。

荒業ではあるが、網室内で餌（市販の鳥の餌）に忌避剤を浸した試験では、明らかな摂食忌避効果が見られた。しかし、食べ物に薬剤を直接浸すことから安全性などの点で実用化は当分先か困難であろう。

これらの試験から、ヒヨドリに対しては、視覚、聴覚、嗅覚への刺激では慣れが早く追い払いはかなり困難ではないかと感じさせられた。なお、味覚刺激については今後の検討課題である。

磁石による追い払い試験を網室内で実施したが、効果はほとんど見られなかった。また、野外で天敵模型（フクロウ）を提示した試験では、被害が少なくなったが、さらに検討の必要がある。

清見は、果実品質の向上や鳥害防止などの目的で、11月下旬ごろから収穫期まで紙袋（茶色）またはサンテ（ポリエステル製）で果実を被覆して栽培している。そこで、果実袋の色や形質の違いと被害防止効果について検討したところ、被害は赤、白で多く、緑で非常に少なかった。しかし、緑は、着色前の果実に被覆すると、他の色に比べ果皮色がやや低いという問題点が残った。また、サンテは、紙袋に比べ明らかに被害が少なく被害防止効果が優れた。

サンテは、果実への取り付けが簡単で丈夫なため数年使うことができる。しかし、紙袋に比べ、単価が約



ヒヨドリによる「清見」の被害

5倍と高価で果面がやや汚れ気味となる。この点をクリアできれば有効な手段となるのではないと思われる。

一部の園地では、防鳥網を設置している。設置園では鳥害を受けないが、網目が20mm以下でないとヒヨドリが入ることがある。風が強い園や急傾斜地園では設置が困難なことや少し耐久力の強いものを設置すると費用が50万円/10a以上必要となり、経済的な負担が大きいのが欠点である。

2 今後の取り組み

農作物に対する鳥害は今後も大きな問題となるであろう。農家が経済栽培を行う限り、何らかの方法で被害を防がなくてはならない。現在、実用的な対策は確立されていないが、当面は、防鳥機器で運良く追い払うことができることもあるので、いくつかの有効な刺激を組み合わせ慣れを遅らせる方法を検討しながら利用するのも一つの方法であろう。ただし、鳥も命を懸けて餌を食べていることから、慣れが生じてくるとは間違いないし、追い払いの方法では被害園が移動するだけで産地全体で見ると根本的な対策ではないと考えられる。

銃器等による駆除は、申請すれば可能であるが、民家が近すぎて銃を使用できないとか、銃で撃っても当たりにくく数が減らないという話を聞く。また、鳥は、農作物を食害するが害虫を食べてくれる益鳥でもあることから、徹底的に駆除するのは得策ではないという意見も多い。

しかし、将来的には、被害を農家にとっての許容範囲内に抑えるような個体数管理についての検討も必要ではないかと感じる。