愛知県新城市の果樹産地での鳥獣害対策

~鳥獣害対策に近道なし!正攻法をひた走れ~

東 大介(農業総合試験場落葉果樹研究室)

【令和元年11月28日掲載】

【要約】(200字程度)

新城市日吉地区の中型獣の出没が多いブドウ園地において埼玉県が開発・実証した中型獣用被害防止柵「楽落くん」及び小型箱わなによる捕獲を重点的に実施した結果、中型獣によるブドウの被害が大幅に減少した。

1 はじめに

(1) 新城市日吉地区の概要

新城市中心部に近く、豊川右岸に立地する日吉地区は、2本の河川に挟まれた丘陵地帯であり、森林に隣接している果樹園地が多い。総世帯数は56戸で、そのうち36戸がブドウやカキの栽培農家である(2007年)。住宅と果樹園地がモザイク状になった特徴的な風景が見られる(図1右)。ブドウはハウス栽培、カキは露地栽培が多く、果樹への鳥獣被害が恒常的に発生している

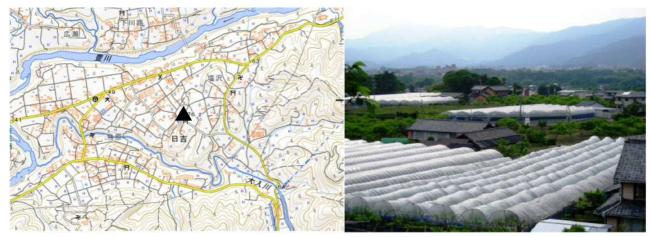


図1 日吉地区の概要(左:地形図、右:76.2m三角印から北西方向を撮影した風景)

(2) 鳥獣害対策の実態把握

2017年度に日吉地区の果樹農家へのアンケートと聞き取り調査を実施し、被害の実態と各農家が取り組んでいる対策について調べた。その結果、ブドウに対する中型獣の被害に悩まされている事例が多い一方で、費用対効果や設置及び管理の作業労力を考慮して電気柵などの利用をためらい、十分な対策が実施されていない園地が相当数存在していることが明らかになった。

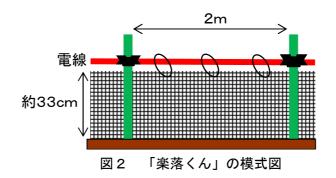
そこで、低コストで安定した侵入防止効果が見込める中型獣用被害防止柵「楽落くん」 の導入を検討することとし、2018年度に現地実証を実施し、その普及性を検討した。

2 ブドウ園における「楽落くん」の実証

(1)「楽落くん」について

「楽落くん」とは、トリカルネットと電柵線を組み合わせた中型獣用被害防止柵であり、高さ約30cmのトリカルネットの上端から5cmの位置に電柵線を1段設置する複合タ

イプの電気柵である(図2)。



(2) 実証及び調査の概要

ア 実証ほの概要

- ・無加温ハウス栽培 施設面積 19.7a 外周 303m
- ・日吉地区東部の山林に位置し、ハクビシン等による食害が約200房発生(2017年)
- ・2018年6月28日に「楽落くん」を設置
- ・2018年6月11日~8月26日、小型箱わな(釣りエサ式)をほ場周囲に設置

イ 調査内容

(ア) トレイルカメラによる中型獣の動向調査

調査期間:2018年2月20日~11月30日

調査内容:中型獣の動向をトレイルカメラの定点撮影により調査

(イ) 「楽落くん」とわな捕獲による被害減少効果

調査期間:2018年6月11日~8月26日

調査内容:ブドウの被害房数、中型獣の捕獲頭数及び獣種を目視で確認



図3 実証園地の見取り図 ※点線部に「楽落くん」を設置、「カメラ」はトレイルカメラ による定点撮影ポイント

(3) 結果

ア トレイルカメラによる中型獣の動向調査

トレイルカメラ調査により、年間を通じて中型獣の出没を確認した(図4)。

イ 「楽落くん」とわな捕獲による被害減少効果

「楽落くん」による侵入防止対策により、前年は270 房であった被害房が1房に減少した。また、小型箱わなでハクビシン1匹、タヌキ6匹を捕獲した。

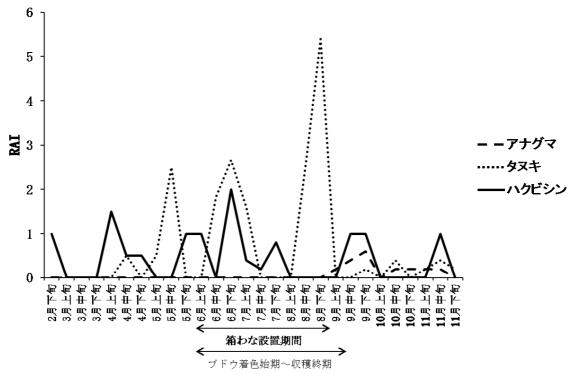


図4 中型獣のカメラ撮影度指数の推移 ※RAI (カメラ撮影度指数) = 旬別の総撮影回数/(カメラ稼働数×日数)

(4) まとめ(考察)

ア 「楽落くん」の普及性の検討

中型獣が期間を通じて出没していた中、過去に被害が著しかったブドウ園地で「楽落くん」の安定した侵入防止効果が確認された。今回の実証における「楽落くん」の1m当たりの資材費は485円となり、電気柵を単独で2段張り設置する方法(地区の農家2戸がすでに導入している)と比較して約23%のコスト高となった。また、「楽落くん」の設置に当たっては、事前に入念な除草作業を実施することや電気柵電源及びアースの設置場所を含む機材の配置や配線を確認するなど、準備が重要であることが明らかとなった。

そのため、「楽落くん」の普及のためには2段張り電気柵と比較した侵入防止効果や 漏電防止のための雑草管理の省力化などについてさらに詳細に検討する必要がある。

イ 効率的な捕獲をするためには

今回の調査では、小型はこわなへの誘引餌として、ブドウ収穫期前はバナナ、収穫期間中はブドウを使用したが、バナナでは中型獣を捕獲できなかった。ブドウ園に出没する個体はブドウのおいしさを学習している可能性があるため、餌が少ない時期にバナ

ナなどのブドウ以外の餌を学習させる、ブドウを冷凍保存して収穫前や収穫終了後の 捕獲に活用するといった工夫が必要だと考えられた。また、ハクビシン等の捕獲のため の箱わなは移動経路上に置くことが望ましいとされることから、足跡などの痕跡調査 やトレイルカメラ撮影により園地周辺での移動経路を推定することで、捕獲効率向上 が図られると思われる。

3 今後の課題

日吉地区における鳥獣対策のうち、ブドウ園での中型獣対策については「楽落くん」の 侵入防止効果が確認された。今後は電気柵単独設置との比較を含めた経費と作業性を精査 してブドウ栽培農家に情報共有し、普及拡大を図ることが重要となる。

また、鳥獣被害対策は可能な限り多くの人を巻き込み、地域ぐるみで環境管理・防御・捕獲に取り組むことが重要である。これまで農業改良普及課は、日吉地区において、野生鳥獣の出没(痕跡)や被害の地理的な分布を示したハザードマップを作成し(図5)、果樹農家へ情報提供しているが、さらに、意欲的な農業者がリーダーシップを発揮できる環境づくりや非農家を含む各世帯への情報提供など、地域ぐるみの対策への機運を高めていく工夫が必要になると思われる。

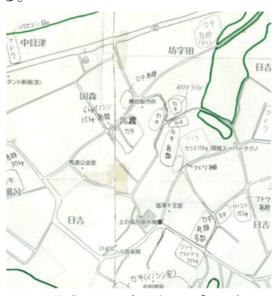


図5 作成したハザードマップ(一部)

注)「楽落くん」に関する詳細は、埼玉県農業技術研究センターが公表している「楽落くん設置マニュアル」を参照

https://www.pref.saitama.lg.jp/b0909/documents/rakuraku-manyuaru-ver2-5.pdf

Copyright (C) 2019, Aichi Prefecture. All Rights Reserved.