

イノシシの効率的捕獲技術

和歌山県果樹試験場 環境部 山本浩之

1. はじめに

本県ではイノシシ害を受ける園地の多くは家から離れた急峻な階段園で防護柵の設置や管理が難しい。捕獲対策についても第1・2種狩猟免許所持者は昭和60年頃の1/3に減少し高齢化も進むなど効果が上がっていません。そのため生産者でも取り扱いが簡単で効率的な捕獲技術が求められています。ここではイノシシの箱ワナ捕獲技術として効果的な誘引エサと新型トリガー装置を検討しました。現在、(株)タカショーデジテック（海南市）と製品化を目指しています。

2. 誘引エサの調査方法

果樹試験場山林内に調査地AとBの2カ所を設置し（図1）、赤外線カメラを設置しました。カメラの前に4～5種誘引エサを置き、撮影した動画で観察調査を行いました（図2、3）。調査期間は平成23年9月から24年9月。2～3週間程度の間隔で誘引エサを変更しました（供試材料は表1、図4参照）。

3. 新型トリガーの特徴と調査方法

試作機は、光反射センサーで個体を検知し、乾電池駆動のトリガーで扉を落とすシステムで、従来のワイヤーや回転式トリガーに触れない警戒心の強いイノシシ成獣を捕獲できることと、センサー取り付け位置で捕獲個体の大きさを選択できることが特徴です。ここではイノシシの成獣、幼獣とタヌキに対する試作機の応答性について比較しました。

4. 結果・考察

1) 誘引エサの嗜好性

- (1) 当地域で捕獲用誘引エサとしてよく利用されている米糠は、給餌後直ぐに食べる個体と1ヶ月ほど口をつけない個体に分かれました。米糠に砂糖や醤油絞るかす、ワインを混ぜると嗜好性が高まりました（図4）。
- (2) 飼料類の中ではとうもろこしの嗜好性が高く、いずれの個体も給餌後直ぐに食べました。とうもろこしに砂糖を混ぜると嗜好性が高まりました（図4）。
- (3) 肥料類の中では魚かすの嗜好性が比較的高く、魚かす主体の配合肥料①、菜種油かすの順でした。配合肥料②、③、④はほとんど食べませんでした（図4）。
- (4) カンキツ果実の嗜好性は、収穫期は高くありませんが収穫期以外では高くなりました（図4）。
- (5) 甘味料類はいずれも単体では食べませんでした。フレーバー類は反応がみりましたが嗜好性への影響はほとんどありませんでした。
- (6) 以上のことから、とうもろこしが時期や個体に関係なく嗜好性が高くさらに砂糖を混用することでさらに嗜好性が高まりました。カンキツ果実は収穫期以外では有効だと考えられました。

2) トリガー

試作機は光反射センサーを50～60cmの高さにセットすることでタヌキやイノシシ幼獣で反応すること無くイノシシ成獣を捕獲することができました。今後消費電力や作動信頼性をさらに検討する予定です。

表 1 供試した肥料類

供資肥料	形状	成分(N:P:K)	原料
配合肥料①	粉	6:5:5	魚粉類、植物油かす類、骨粉質類、動物かす粉末類、硫酸加里
配合肥料②	粒	10:6:6	魚粉類(魚かす粉末)、副産複合肥料、乾燥菌体肥料、植物油かす類(なたね油かす及びその粉末)
配合肥料③	粒	7:6:6	魚粉類、乾燥菌体肥料、植物油かす類、尿素、干蚕蛹粉末、骨粉質類(蒸製骨粉)
配合肥料④	粒	6:5:5	動物かす粉末類(蒸製毛粉)、加工家きんふん肥料、乾燥菌体肥料、魚廃物加工肥料



査地の設置場所



図 2 調査地 A の状況



図 3 調査地 B の状況

調

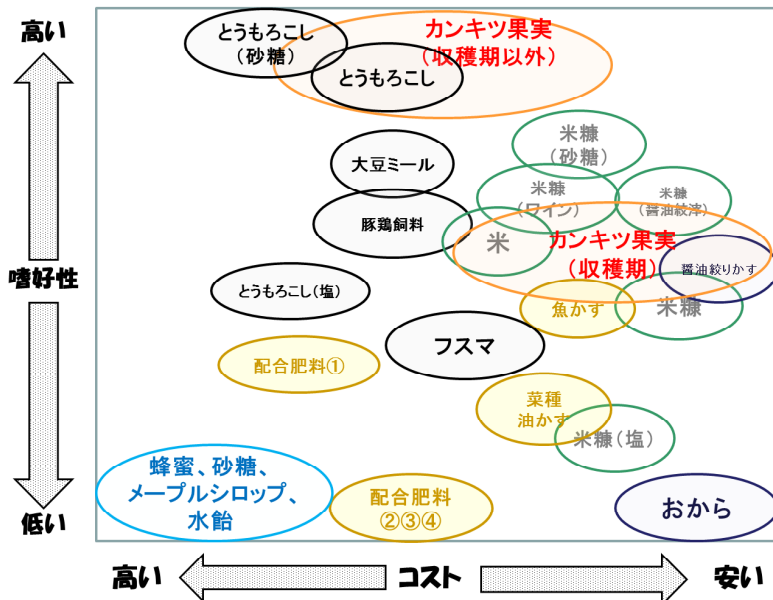


図 4 果樹試験場におけるイノシシの嗜好性イメージ



図 5 新型トリガー装置の試作品



図 6 新型トリガー装置のセンサー部



図 7 反応しないサイズ



図 8 反応するサイズ