

# 静岡県の実地茶園におけるハマキガ類の交信攪乱剤（トートリルア剤）の実用性評価－牧之原市布引原地区7年間の結果より－

小澤朗人（静岡農技研・茶業研究センター）

トートリルア剤（ハマキコン－N）は、静岡県で発生したフェロモン剤抵抗性チャノコカクモンに対しても有効な交信攪乱剤であり、チャのIPM体系の基幹技術としての普及が期待されている。そこで、演者らは、本剤の現場における実用性を検証するために、静岡県牧之原市布引原地区の平坦地茶園13haにトートリルア剤を2004年～2010年の7年間継続設置し、実用性と問題点を検討してきた結果、下記のような結論が得られた。

1. フェロモントラップによる誘引阻害率は、本剤250本/10a区ではハマキガ2種ともにほとんどすべての世代で95%以上を示した。しかし、250本処理の周辺部と低コストを狙った150本/10a区では、ハマキガ2種ともに全世代の8割以上で誘引阻害率95%以上を示したものの、250本/10a区よりも不安定となった。従って、静岡県では、250本/10aを推奨する（登録は150～250本/10a）。
2. 全般に第2世代以降の世代で、誘引阻害率が不安定になる場合が見られた。フェロモン(Z11-TDA)の大気中濃度は、150本/10a区では250本/10a区より低く、ディスペンサー内の残存量から推定した放出速度は、Z11-TDA、Z9-DDAともに9月以降は激減し、特に後者の減少は著しかった。これらの結果から、フェロモンの大気中濃度が誘引阻害率に影響したことが示唆された。
3. ハマキガ類の幼虫密度は、250本/10a区、150本/10a区ともにほとんどの世代で慣行防除区と同等か、より低かった。一方、ハマキ対象の殺虫剤散布回数は、交信攪乱区では慣行防除区の約1/2に削減されており、トートリルア剤の密度抑制効果はハマキガ2種ともに総じて高いことが示された。
4. 誘引阻害率に関与する諸要因を検討した結果、誘引阻害率が低下すると次世代の幼虫密度は高まる傾向がみられ、しばしば不安定となった第2世代の誘引阻害率には処理前の越冬世代密度や4月～7月の降雨日数が関与することが示唆された。従って、誘引阻害率のチェックは、次世代幼虫の発生量を予想する上で必要であり、降雨の多い年は要注意である。なお、降雨により発生が助長されるディスペンサー表面の糸状菌が本剤の効果に影響することが示唆されている。
5. 交信攪乱区における土着天敵の活動に関しては、クワシロカイガラムシではチビトビコバチなどの寄生蜂の寄生率が高まり、チャノコカクモンハマキではハマキコウラコマユバチを優占種とした寄生蜂の寄生率が慣行防除区よりも高まる傾向がみられた。ただし、チャハマキではその傾向はみられなかった。
6. 以上より、トートリルア剤は、平坦地大面積処理の条件では慣行防除と同等以上の密度抑制効果を示し、減農薬に寄与するIPM資材としての実用性は高い。

## 【参考文献】

- 小澤朗人(2009)平成20年度関東東海北陸農業研究成果情報。  
小澤朗人(2009)生物機能を活用した病害虫・雑草管理と肥料削減：最新技術集。(独)農研機構, pp.179-184。  
小澤朗人(2011)静岡農林技研研報 4:23-35。  
小澤朗人(2011)関東東山病虫研報 58 (投稿中)