

I G R 剤が茶園の害虫・天敵の発消長に及ぼす影響

茶園で使用される I G R 剤（昆虫成長制御剤）は、慣行防除薬剤と同様に防除効果が高く、慣行防除薬剤に比べ害虫チャノミドリヒメヨコバイの天敵であるクモ類への影響は少ない。害虫カンザワハダニの天敵であるケナガカブリダニについては差がない。

農業研究センター茶業研究所（担当者：藤川博）

研究のねらい

茶栽培における害虫防除において、環境に負荷の少ない防除技術が求められている。このため、慣行防除と防除効果が同等で、天敵に対する影響が少ないと考えられる I G R 剤を利用した防除体系における害虫と天敵の発消長を明らかにし、環境に負荷の少ない防除を進める。

研究の成果

- 1 I G R 剤防除は、主要害虫であるハマキムシ類及びチャノミドリヒメヨコバイ、チャノキイロアザミウマに対して慣行防除と同様に防除効果は高い。
- 2 チャノミドリヒメヨコバイの天敵であるクモ類への防除薬剤の影響は、徘徊性のクモ、うね間に網を張る網クモ、棚クモとも I G R 剤が慣行薬剤より影響が少ない。
慣行薬剤である合成ピレスロイド剤は、網クモの減少が著しく、また密度回復にも時間がかかる。
- 3 カンザワハダニの天敵であるケナガカブリダニの密度は、防除回数が多くなる一番茶後（5 / 25）から秋芽（9 / 15）までの期間では、I G R 剤防除と慣行薬剤防除では差がない。

普及上の留意点

- 1 カンザワハダニの多発生時には、I G R 剤以外にダニ剤による防除が必要である。
- 2 I G R 剤の長期連用による害虫等への影響が明らかでないため、使用方法には注意する。

表1 主要害虫の発生量

害虫の種類	調査法	IGR区	慣行区	無農薬区
チャノカモハキ	フェロモントラップ ^o	655(47.3%)	867(62.6%)	1386(100)
チャハマキ	"	320(78.6)	415(102.0)	407(100)
チャノソガ	"	5029(65.9)	6997(91.6)	7635(100)
チャノミドリヒメコバ ^イ	すくい取り	43(9.1)	29(6.2)	470(100)
チャノイダサ ^ミ マ	たたき落とし	1014(64.1)	1046(66.2)	1581(100)
カザ ^リ ダ ^ニ	20葉頭数	723(60.4)	580(48.5)	1197(100)
"	寄生葉率	10.6(85.5)	11.0(88.7)	12.4(100)

注) 調査期間は3～11月

表2 主要在来天敵の発生量

天敵の種類	調査法	IGR区	慣行区	無農薬区
寄生蜂	吸引トラップ ^o	1990(49.1%)	2906(71.7%)	4051(100)
タコバ ^チ 類	"	219(85.9)	236(92.5)	255(100)
徘徊性 ^ク 類(5/30-9/15)	"	129(43.6)	100(33.8)	296(100)
網 ^ケ	見取り(頭/37m)	1340(59.4)	1046(46.4)	2256(100)
棚 ^ケ (防除前5/25)	見取り(頭/37m)	35(20.8)	56(33.3)	168(100)
棚 ^ケ (防除後5/30～)	見取り(頭/37m)	157(9.5)	5(0.3)	1650(100)
ツガ ^カ リ ^ダ ニ(5/30-9/15)	たたき落とし	134(54.7)	128(52.2)	245(100)

注1) 調査期間は3～11月

注2) たたき落とし+すくい取り+吸引トラップの合計

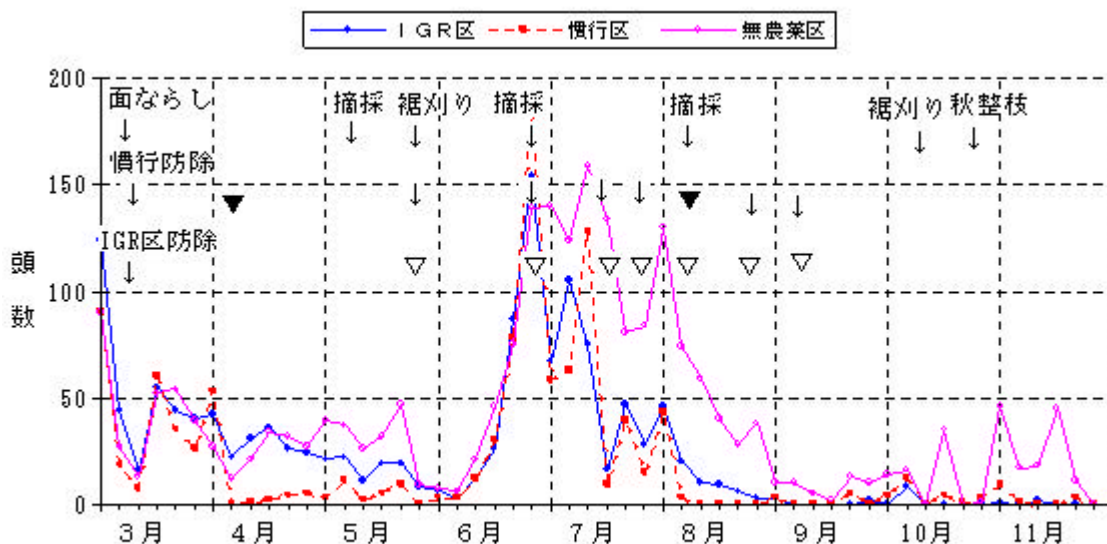


図1 うね間の網^ケ数(37m当たり)

合成ピレスロイド剤、IGR剤)