茶園における合成ピレスロイド剤散布後の チャノホコリダニ増加現象

小泊重洋・山本 篤*

(静岡県茶業試験場・*静岡県農林短期大学校)

合成ピレスロイド剤散布後にチャノホコリダニが増加する現象がミカンにおいて観察されているが、茶園においても同様の現象が認められたので報告する。

試験方法

その1：1989年10月に静岡県茶試(小笠郡菊川町)場内の合成ピレスロイド剤試験園及び一般管理園から新葉を20枚ずつ採取し、実体顕微鏡1視野(20倍)内のチャノホコリダニ成、幼虫数を調査した。

その2：1990年に静岡県茶試富士分場(富士市石坂)内に第1表のような区を設定し、9月以降の秋芽に発生するチャノホコリダニを調査した。方法は各区から新葉20枚を取り、実体顕微鏡1視野(10倍)内の成、幼虫数を調べた。1区面積1.25a、2区制。供試

品種はやぶきたの20年生である。

結果及び考察

チャノホコリダニはチャの害虫として古くから知られるが、近年、他の作物で多発し問題になっているにもかかわらず、茶園では殆んど実害がなく経過してきた。しかし、最近、合成ピレスロイド剤(以下合ピレ剤と呼ぶ)が茶園にも普及するにつれ、合ピレ剤散布園で秋芽にチャノホコリダニが多発し、問題になるようになった。そこで、本種の多発が合ピレ剤散布と関連するか否かを知るため、調査を行った。

茶試場内で行っている各種の合ピレ剤散布試験園及び一般管理園を対象に調査した結果、第2表のように、合ピレ剤を散布した園では例外なしに、チャノホコリ

第1表 試験区の構成

散布月日	合成ピレスロイド剤区	対照区
5.24	フェンプロパトリン+エチオン	メソミル+ケルセン
6.14	フルバリネート+ヘキシチアゾクス	ブプロフェジン+DMTP
7.5	フェンプロパトリン	ブプロフェジン+プロフェノホス
8.1	フェンプロパトリン+エチオン	ブプロフェジン+プロフェノホス
8.16	フェンプロパトリン+BRP	ジフルベンズロン+プロフェノホス

第2表 合ピレ剤散布及び無散布茶園におけるチャノホコリダニ発生状況

圃場No.	合ピレ剤散布状況 ^{a)}	品種名	チャノホコリダニ成・幼虫数 ^{b)}
1	フェンプロパトリン2回、フルバリネート2回	おおいわせ	2.3
2	フェンプロパトリン2回、フルバリネート1回	やえほ	5.7
3	フェンプロパトリン1回、フルバリネート1回	やぶきた	2.1
4	フェンプロパトリン3回、トラロメトリン1回	やぶきた	3.6
5	フェンプロパトリン3回	やぶきた	1.1
6	フェンプロパトリン3回	やぶきた	2.2
7	フェンプロパトリン3回	やぶきた	1.2
9	フェンプロパトリン1回	やぶきた	3.8
10	無散布	やぶきた	0
11	無散布	やぶきた	0
12	無散布	やぶきた	0
	無散布	やぶきた	0

^{a)} 5-9月の散布状況 ^{b)} 10月3-4日調査、実体顕微鏡1視野(×20)当りの虫数

Shigehiro KODOMARI and Atushi YAMAMOTO*(Shizuoka Tea Exp.Sta.,*Shizuoka Agr.and Forestry Jun. Coll): Resurgence of broad mite (*Polyphagotarsonemus latus* BANKS) induced by synthetic pyrethroids.

第3表 合ピレ剤散布区及び対照区におけるチャノホコリダニ発生状況^{a)}

調査月日	合ピレ剤散布区			対照区		
	成虫	幼虫	寄生葉率(%)	成虫	幼虫	寄生葉率(%)
9.18	18.1	34.5	100	1.5	7.3	47
27	14.8	24.3	87	0.7	2.4	17
10.4	18.3	72.6	100	1.9	6.6	42
9	57.4	67.5	97	3.5	3.2	47

^{a)} 実体顕微鏡1視野(×10)当りの虫数

ダニが発生しているのが認められた。これに対し、同委場内で、互いに近接していながら合ピレ剤を散布しなかった園では、まったくチャノホコリダニの発生をみなかった。また、合ピレ剤の散布回数による差異は認められず、1回の散布でも、その後に本種の多発がみられた。

そこで、これまで合ピレ剤を使用した経歴がなく、さらに、一般農家の茶園からも離れた場所にある、茶試富士分場において合ピレ剤を散布し、チャノホコリダニが増加するか否かを調査した。その結果、第3表のように、両区とも9月以降の秋芽に本種の寄生がみられるようになったが、合ピレ剤散布区は明らかに対照区よりも多かった。多発時には、対照区でも47%の

寄生葉率に達したが、1葉当りの虫数は少なく、肉眼的な被害もみられなかった。これに対し、合ピレ剤散布区では、新葉のほぼ100%に寄生がみられ、虫数も多く、芽の生育は著しく阻害された。本試験では、1区4畦を供試し、合ピレ剤区及び対照区が互いに隣接するように設定したが、相接する畦においても両区間の差異は明瞭に認められた。10月10日に秋整枝を行い、新葉を除去したため、以後の調査は行わなかった。

合ピレ剤使用前は殆んど発生がみられなかった茶園において、使用後、短期間にチャノホコリダニが急増する原因、また風により容易に移動する本種が、何故隣接の対照区の新芽には定着、増加しないのか、今後検討を要する興味深い問題である。