



静岡県農林技術研究所
茶業研究センター
茶環境適応技術科 科長
内山道春

茶有機栽培における病害虫対策

1 はじめに

近年、海外では、茶は健康食品として人気が高まっており、特に化学合成農薬や化学肥料を使用しない有機栽培茶の需要が増加しています。茶の有機栽培は、通常の栽培から農薬を使わない栽培に転換することが必要ですが、農薬の使用を中止することにより病害虫の発生増加やそれに伴う収量の減少が懸念されます。今後、有機栽培茶の生産を増やすためには、有機栽培でも使用できる病害虫対策を組み合わせ、被害を抑える防除体系の確立が必要です。

そこで茶業研究センターでは、県内で有機栽培を実践している十四戸の生産者の栽培状況や病害虫発生状況の調査を行いました。

これらを基に、有機栽培での病害虫対策案を策定し、その効果について実証を行いました。

表1 有機栽培で問題となる病害虫
(太字: 経済的被害が懸念される病害虫)

病害	炭疽病、もち病 新梢枯死症
害虫	チャノミドリヒメヨコバイ チャノキイロアザミウマ、 カンザワハダニ、 コミカンアブラムシ、 ハマキムシ類、チャドクガ、 ミノガ、ヨモギエダシヤク

2 有機栽培茶園での病害虫対策

(1) 有機栽培茶園での発生病害虫
2016年から2017年の現地調査及び聞き取り調査結果から、有機栽培茶園において問題となる病害虫を表1に示し、その中でも炭疽病、チャノミドリヒメヨコバイ、チャノキイロアザミウマ、カンザワハダニが有機栽培での4大病害虫であることが明らかになりました(図1)。また、平坦地では害虫の発生が多く、中山間地では病害の発生が多く見られました。太字で示した経済的被害が懸念される病害虫以外に、チャドクガなど突発的に問題となる病害虫も確認されました。



図1 有機栽培4大病害虫

(2) 防除対策の検証

これらの病害虫に対する対策を、2016年から2017年に検討し

ました。その結果、二番茶生育期の銅水和剤の散布では、防除率52〜92%の効果が確認されました。また、二番茶後のせん枝は、その後の炭疽病、ハマキムシ類幼虫の発生を減少させることができました。さらに、ロープ状の交信かく乱剤はハマキムシ類に対し全期間を通して有効でした。

(3) 体系防除案の策定と実証試験

これらの結果から、図2のとおり体系防除案を策定し、2018年に

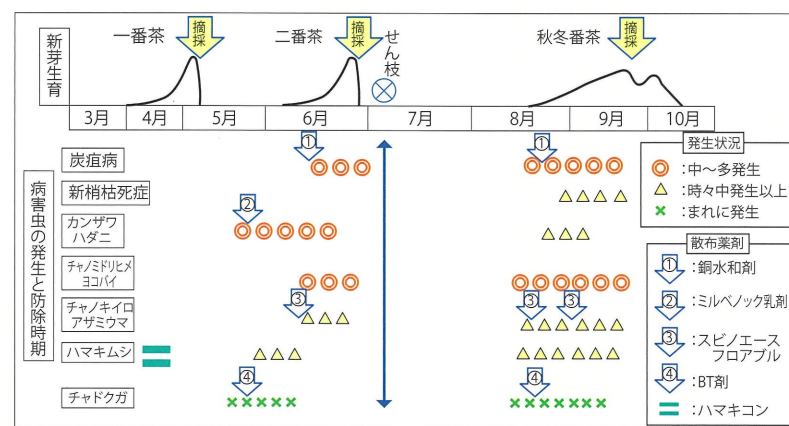


図2 有機栽培における体系防除案

センター内の茶園で実証試験を行いました。

センターでの防除は、有機栽培で使用可能なマシン油乳剤の散布とロープ状ハマキコンの設置を行い、スピノエースフロアブルと銅剤を2回散布しました。ハダニ類は発生が少なかつたことから、予定していたミルベック乳剤の散布は省略しました。

また、二番茶摘採後のせん枝については、深いせん枝(二番茶摘採面マイナス90mm)、浅いせん枝(同マイナス45mm)、せん枝なしと比較を行いました。実証試験の結果、炭疽病とチャノミ

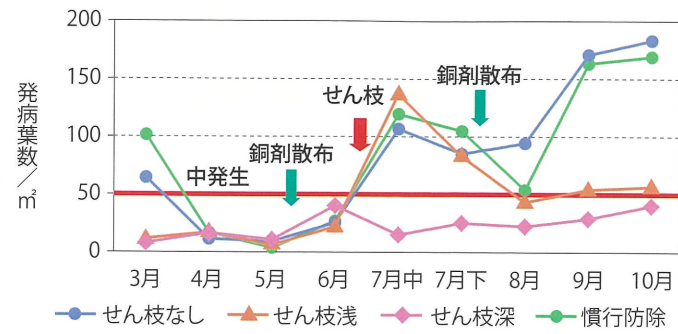


図3 炭疽病の発消長(2018年)

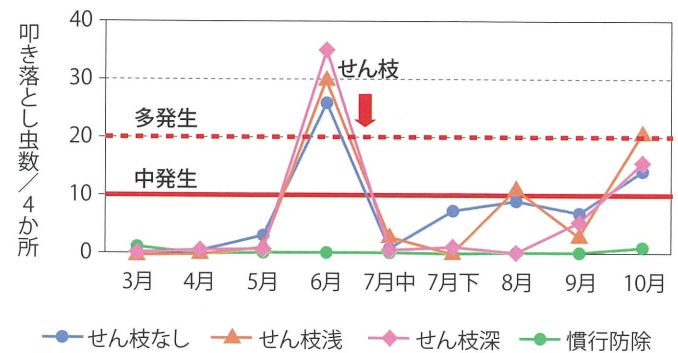


図4 チャノミドリヒメヨコバイの発消長(2018年)

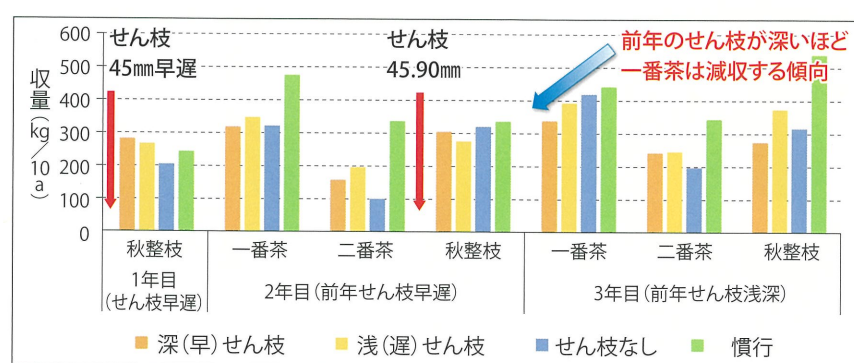


図5 せん枝処理と翌年一番茶収量の傾向

ました。その際、せん枝の深さによる差は見られず、8月以降には再び漸増しました(図4)。

(4) 体系防除案の生育と収量

さらに、翌年の収量への影響についてセンター内のほ場で確認を行いました。

前年にせん枝処理を行った区では、一番茶の出開きが遅れる傾向が見ら

3 おわりに

今回、茶業研究センターにおいて、二番茶摘採後のせん枝処理を含む有機栽培向け病害虫体系防除案の策定と実証を行い、平坦地で問題となる病害虫を抑制することが確認されました。しかし、前年のせん枝処理が深いほど、翌年の一番茶収量が低下する傾向が見られたため、せん枝の実施にあたっては、病害虫の発生程度を確認の上、実施の有無や深さを判断する必要があります。

これらの結果について、「茶有機栽培での病害虫防除」として技術パンフレットを作成しましたので、現場で御活用いただき、本県における茶の有機栽培が更に拡大することを期待致します。

菊川市倉沢1706-11
静岡県農林技術研究所
茶業研究センター
茶環境適応技術科
E: kenkyu@pref.shizuoka.lg.jp