
[成果情報名] 二番茶萌芽前の銅水和剤 1 回散布は化学合成農薬を使用しない二番茶期のチャもち病に対し高い防除効果を示す

[要約] 有機栽培や減農薬栽培など化学合成農薬の使用が制限される茶の栽培において、二番茶萌芽前（一番茶摘採 20 日後）の銅水和剤 1 回散布は、チャもち病の発生を大幅に抑制し、高い防除価を示す。

[キーワード] チャもち病、二番茶、銅水和剤、有機・減農薬栽培

[担当部署] 八女分場；茶・中山間地作物チーム

[連絡先] 0943-42-0292

[対象項目] 茶

[専門項目] 病害虫

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

チャもち病 (*Exobasidium vexans* Masee) は茶の新芽と新梢に発生後、新葉に水疱状の大きな白色の病斑を形成し、生葉収量や製茶品質を低下させる。本病は冷涼、湿潤な気象条件で発生が助長されることから、特に中山間地の二番茶で問題となっている。本病の防除には一般的に化学合成農薬が使用されるが、有機栽培や減農薬栽培などでは使用が制限される。一方、非化学合成農薬である銅水和剤は本病に登録があるが、現行の散布時期（二番茶萌芽期から二番茶 0.5 葉期）では効果が不安定である。そこで、銅水和剤を使用し、二番茶期のチャもち病に対し効果の高い散布時期と各種銅水和剤の防除効果を明らかにする。

(要望機関名：園芸振興課 (H26))

[成果の内容・特徴]

1. 銅水和剤による二番茶萌芽前（一番茶摘採20日後）の1回散布は、二番茶期のチャもち病に対して高い防除価を示す（表1）。
2. 銅水和剤を二番茶萌芽前に加え、前後する他の時期に組み合わせて散布しても防除価はほとんど変わらない。また、前年秋季の散布のみの場合では防除価は低い（表2）。
3. 銅水和剤の二番茶萌芽前の1回散布において、供試した銅水和剤間で効果の差は認められず、いずれも高い防除価を示す（表3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 有機栽培や減農薬栽培など化学合成農薬の使用が制限される茶園のチャもち病対策として活用できる。
2. 輸出茶栽培用に銅水和剤を用いる場合は、輸出相手国の現行の残留農薬基準値に十分留意する。
3. チャもち病の防除適期が短いことから、散布時期を逸しないように注意する。また、この病原菌は萌芽前の芽に付着しているため、薬液が十分かかるように散布する。

[具体的データ]

表1 二番茶期のチャもち病に対する銅水和剤の散布時期別の防除効果(平成29年度)

試験区	散布日	散布薬剤	発病葉数±S. E. (枚/m ²)	防除価
冬季	12月1日	コサイド3000	302.8±164.7	28.8
春季	3月27日	Zボルドー水和剤	299.1±57.5	29.6
二番茶萌芽前	5月29日	Zボルドー水和剤	151.9±42.5	64.3
二番茶萌芽期	6月4日	コサイド3000	168.5±59.9	60.3
+二番茶0.5葉期	6月12日	コサイド3000		
無処理			425.0±108.7	-

- 注) 1. 試験は八女市矢部村(標高約370m)の茶園で実施した(表2、3同)。
 2. 二番茶萌芽前散布は一番茶摘採20日後に実施し、散布量はコサイド3000(1,000倍)、Zボルドー水和剤(400倍)とも200L/10aとした(散布濃度と散布量は表2、3同)。
 3. 防除価は次式で算出した。防除価=(1-処理区の発病葉数/無処理区の発病葉数)×100(表2、3同)。

表2 二番茶期のチャもち病に対する銅水和剤の体系防除の効果(平成28年度)

試験区	散布時期と散布日				発病葉数±S. E. (枚/m ²)	防除価
	秋季 11月21日	春季 3月14日	二番茶 萌芽前 5月30日	二番茶 萌芽期 6月9日		
萌芽前			○		18.7±7.1	98.6
秋季+春季 +萌芽前	○	○	○		10.7±5.2	99.2
秋季+萌芽前	○		○		13.1±5.1	99.0
秋季+萌芽前 +萌芽期	○		○	○	7.8±2.0	99.4
秋季	○				764.1±413.5	43.0
無処理					1340.7±194.7	-

注) 表中の「○」は薬剤散布を示し、秋季はコサイド3000、春季と二番茶萌芽前、二番茶萌芽期はZボルドー水和剤を散布した。

表3 二番茶萌芽前散布におけるチャもち病に対する各種銅水和剤の防除効果(平成29年度)

試験区	発病葉数±S. E. (枚/m ²)	防除価
コサイド3000	17.8±3.3	98.7
Zボルドー水和剤	18.7±7.1	98.6
ドイツボルドーA	18.3±4.2	98.6
無処理	1340.7±194.7	-

注) ドイツボルドーAの希釈倍数は500倍とし、散布量は200L/10aとした。

[その他]

研究課題名: 茶の海外輸出を可能とする病虫害防除体系の構築と実証

予算区分: 国庫受託(地域戦略プロ)

研究期間: 平成30年度(平成28~30年)

研究担当者: 坂井佑輔、井上梨絵、吉岡哲也