

茶病害虫防除情報

令和2年8月7日

【第 13 号】

鹿児島経済連・肥料農薬課

秋芽生育期の病害新防除法

予防的殺菌剤と治療的殺菌剤の混用による新防除技術

県農業開発総合センター茶業部から昨年普及に移す研究成果(普及情報)として秋芽生育期における炭疽病など病害の予防的殺菌剤と治療的殺菌剤の混用 1 回散布法による新しい効率的防除法が発表されました。本防除法は降雨が続く、多発生条件下でも安定した防除効果を示し、また、この時期に発生する炭疽病、新梢枯死症、網もち病を効果的に防除でき、慣行防除法(萌芽～1 葉期と 3～4 葉期 2 回散布)に比較し同等以上の防除効果を上げることが判明していますので、紹介します。

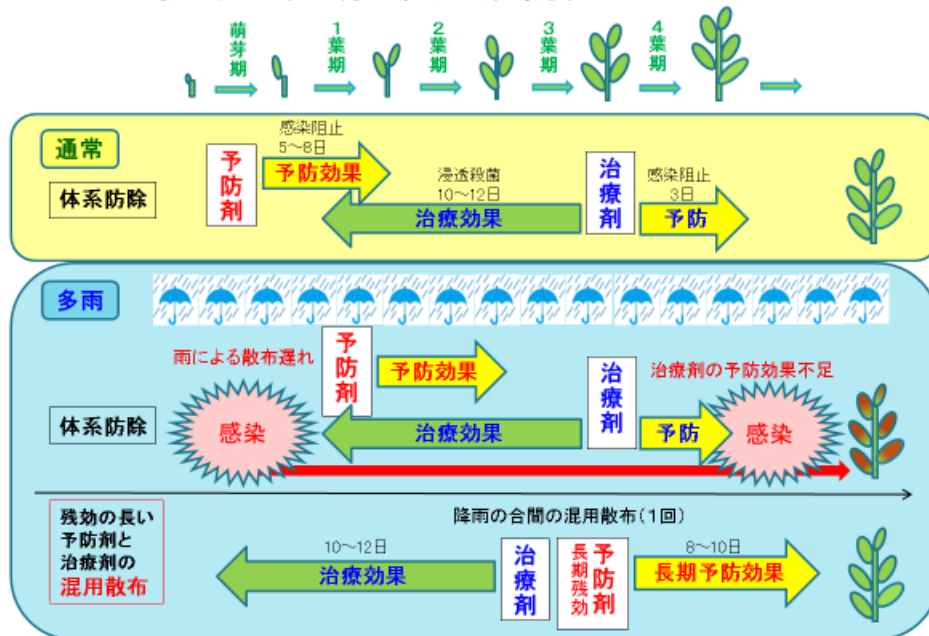
新防除法の理論概要

秋芽生育期の多雨条件、多発状況における病害新防除法

ダユニール 1000 とインダーフロアブル又はオニリーワフロアブルの混用散布による新防除法

予防効果の長い残効性があるダユニール 1000 (散布後 7～10 日程度感染を阻止する効果) と治療効果の高いインダーフロアブル、オニリーワフロアブル (散布 12 日程度前までの感染の発病阻止効果) を 2～4 葉期に混用散布する方法により両薬剤の作用特徴を活用し、1 回散布で、感染が起る茶芽生育期の萌芽～5 葉期頃まで概ね 20 日間程度炭疽病、新梢枯死症、網もち病など病害の感染・発病を阻止できる。また、慣行防除法の散布遅れ、残効低下による防除効果低下などをクリアし、防除効果の安定化が図られる。

秋芽生育期 炭疽病防除のイメージ



秋芽生育期の病害防除法

(秋芽生育期に感染する病害を防ぎ、秋整枝で残る下位3-4葉を守る防除)

秋芽の生育 萌芽 1葉期 2葉期 3葉期 4葉期 5葉期 6葉期

感染期 ← 炭疽病 →
← 新梢枯死症 →
← 網もち病 →

慣行防除法 (2-3回体系防除法)

萌芽-1葉期 3-4葉期 4-5葉期
← . ○ ○ ○ →
ダコニール1000 インターフロアブル 銅剤 (慣行2-3回防除体系)
ベフトール水和剤 オリワンフロアブル 銅剤

- 欠点 ① 予防効果と治療効果の重複作用面があり、無駄がある。散布回数が多い。
② 1回目散布(萌芽~1葉期)が降雨などで遅れると防除効果が低下する。
③ 2回目散布が早いと残効が低下し、生育後半期に感染発病が生じる恐れあり。

新防除法 (混用1回散布防除法)

2-4葉期
← ○ →
ダコニール1000 700~1000倍 + インターフロアブル 5000~8000倍 混用散布
// + オリワンフロアブル 2000~3000倍 混用散布

- 特徴 ① 1回散布で、秋芽生育期間(概20日間)の感染・発病を阻止し、安定した防除効果を示す。
② 炭疽病。新梢枯死症、網もち病の何れも効果的に同時防除できる。
③ 散布回数が削減できる。

予防的殺菌剤・治療的殺菌剤の混用散布法の防除法と留意点

- ① 予防的殺菌剤は予防効果・残効性の優れるダコニール1000、治療的殺菌剤は治療効果が高い(12日前まで)DMI剤のインターフロアブルまたはオリワンフロアブルとする。
- ② 治療剤(DMI剤)の治療効果(12日程度)から判断し、秋芽2-4葉期散布とする。
- ③ 降雨による感染を予察し、萌芽後最初の降雨から11-12日後頃迄の散布とする。
- ④ 伝染源量、降雨状況により薬剤の散布濃度は高・低濃度を設定する。
- ⑤ 新梢枯死症防除は2-3葉期散布の効果が高い。
- ⑥ 網もち病の感染は生育後半のため多発生園では銅剤を4-5葉期に追加散布する。
- ⑦ 害虫防除は慣行どおり実施する。本混用散布法は2回目に同時防除するとよい。
- ⑧ 殺虫剤との3種混用散布は試験の結果薬害などの問題はみられなかった。
- ⑨ 本混用散布法は梅雨期の二・三番茶期において、降雨後などで、散布遅れとなる状況や摘採を遅らせ収穫するドリンク原料茶、てん茶栽培でも効果的に防除できる。

秋芽生育期のダコニール 1000+DMI 剤混用散布病害防除効果試験結果
 総括 (防除率%)

炭疽病

試験年次 場所	伝染源 病葉数	散布前 降雨	散布後 降雨	混用 EBI 剤	高濃度散布法		低濃度散布法		慣行 防除法	無処理発病 (葉/m ²)
					2-3 葉	3-4 葉	2-3 葉	3-4 葉		
2016 年 大隅	少	少	中	インダール	98.2	97.4		96.9	95.8	30
2016 年 茶業部	中	少	中	インダール	99.8	99.4	99.9	99.7	98.4	138
2017 年 大隅	少	少	少	インダール			95.4	96.3	91.0	58
2017 年 茶業部	中	中	中	インダール			98.3	96.5	96.2	536
2018 年 茶業部	多	多	中	インダール	98.6	98.7			89.5	1136
2018 年 大隅	中	多	無	ホルン	96.2	97.8			96.2	471
2018 年 茶業部	多	少	多	インダール	99.0	98.9			96.5	1074
2018 年 大隅	少	中	中	ホルン	96.5	83.7			77.2	133
2019 年 大隅	多	多	中	インダール	99.0	99.5		99.6	98.6	2181

新梢枯死症

試験年次 場所	伝染源 病葉数	散布前 降雨	散布後 降雨	混用 EBI 剤	高濃度散布法		低濃度散布法		慣行 防除法	無処理発症 枝(本/m ²)
					2-3 葉	3-4 葉	2-3 葉	3-4 葉		
2016 年 大隅	中	少	中	インダール	65.7	40.3		29.9	59.5	7
2016 年 茶業部	中	少	中	インダール	60.1	73.2	63.7	73.2	50.7	12
2017 年 大隅	中	少	少	インダール			51.3	67.5	42.9	14
2017 年 茶業部	多	中	中	インダール			59.8	42.6	42.1	55
2018 年 茶業部	多	多	中	インダール	62.4	54.2			22.7	45
2018 年 大隅	多	多	無	ホルン	78.5	80.6			62.4	43
2018 年 茶業部	多	少	多	インダール	51.4	59.0			45.8	69
2018 年 大隅	中	中	中	ホルン	53.9	37.0			49.7	31
2019 年 大隅	少	多	中	インダール	47.0	33.8		33.8	13.2	14

網もち病

試験年次 場所	伝染源 病葉数	散布前 降雨	散布後 降雨	混用 EBI 剤	高濃度散布法		低濃度散布法		慣行 防除法	無処理発病 葉(葉/m ²)
					2-3 葉	3-4 葉	2-3 葉	3-4 葉		
2014 年 大隅	中	中	中	ホルン		98.8			99.0	681
2017 年 大隅	少	少	少	インダール			94.6	96.4	89.3	19
2018 年 大隅	中	多	無	ホルン	99.3	99.4			98.2	81
2019 年 大隅	少	多	中	インダール	96.3	87.8		63.7	82.0	25

※ 高濃度散布…ダコニール 1000 700 倍 インダールフロアブル 5000 倍 ホルンフロアブル 2000 倍

低濃度散布…ダコニール 1000 1000 倍 インダールフロアブル 8000 倍 ホルンフロアブル 3000 倍

慣行防除法…萌芽-1 葉期ダコニール 1000 2-4 葉期 インダールフロアブル又はホルンフロアブル散布

秋芽生育期に感染し、発生する病害



炭疽病多発生園



新梢枯死症多発生園



網もち病多発生園