

茶病害虫防除情報

令和5年8月23日

【第26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病害新防除技術

県農業開発総合センター茶業部から2019年に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、慣行の体系防除法(萌芽～1葉期と3～4葉期2回散布)と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、その防除理論、試験データ、留意点などを紹介します。

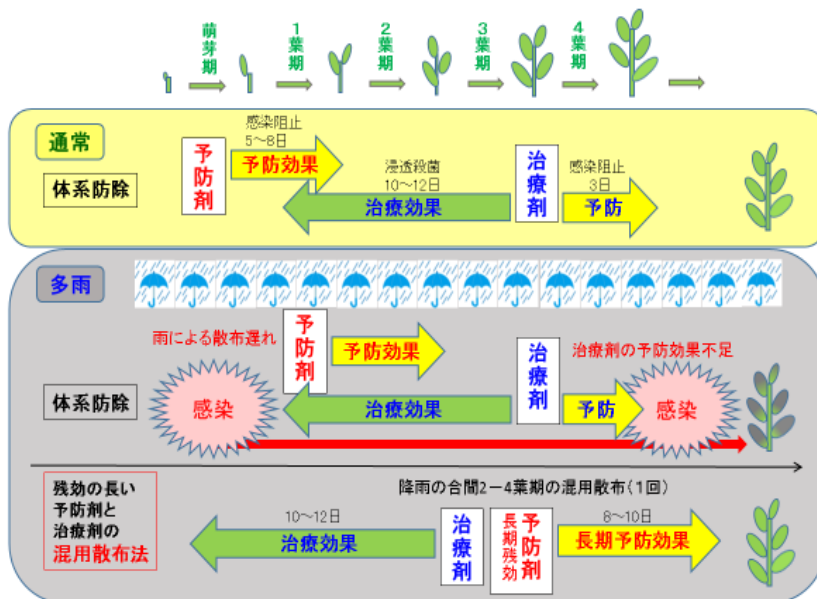
新防除法の理論概要

秋芽生育期の多雨条件、多発状況における病害新防除法

ダコニール1000とインダーフロアブル又はオンリーワフロアブルの混用散布による新防除法

予防効果の残効性が長いダコニール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、オンリーワフロアブル(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合理的に活用し、1回散布で、感染が起こる秋芽生育期の萌芽～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・発病を阻止できます。また、慣行の2回体系防除法の散布遅れ、残効低下による防除効果低下などの課題をクリアし、防除効果の安定化が図られます。

秋芽生育期 炭疽病等の防除のイメージ



秋芽生育期の病害新防除法

☆ 秋芽生育期の病害感染時期

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 4-6葉期
 ←・○.....○.....○.....→
 ダコニール 1000 インター・オンリー・ワンフロアブル 銅剤 (2-3回防除体系)

- 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。
 ②1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。
 ③2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
 // + オンリーワンフロアブル 2000~3000倍混用散布

特徴 ①1回散布で、秋芽生育期間 (概 20日間) 炭疽病、新梢枯死症、網もち病の感染・発病を阻止し、安定した防除効果で、同時防除できる。

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 治療剤(DMI剤)の治療効果(12日程程度)から判断し、秋芽2-4葉期に散布する。
- ② 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。
- ③ 予察技術を活用し、伝染源量、散布前後の降雨状況により薬剤の削減や薬剤散布濃度を高・低濃度などに設定でき、防除コストの低減が図られる。
- ④ 新梢枯死症防除は早めの2-3葉期散布の効果が高い。
- ⑤ 網もち病の感染は生育後半のため多発生園では銅剤を4-6葉期に追加散布する。
- ⑥ 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。
- ⑦ 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。



炭疽病多発生園

新梢枯死症多発生園

網もち病多発生園

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(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 ホルンワンフロアブル 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 ホルンワンフロアブル 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ワンフロアブル散布