

[成果情報名] 秋芽生育期における茶炭疽病の効率的な薬剤散布方法

[要約] 茶の秋芽生育期における 2 葉期スクレアフロアブルとダコニール 1000 の混用 1 回散布は、萌芽期に保護殺菌剤、3 葉期に DMI 剤の慣行防除と同等以上の防除効果がある。スクレアフロアブルの治療効果は、降雨後 7 日間まで認められる。

[キーワード] 茶、秋芽生育期、炭疽病

[担当] 長崎県農林技術開発センター・果樹・茶研究部門・茶業研究室

[連絡先] 0957-46-0033

[区分] 茶

[分類] 普及

[作成年度] 2022 年度

-

[背景・ねらい]

茶の重要病害である炭疽病は、降雨等により新芽が 10 時間以上濡れることで感染する。県内における秋芽生育期の茶炭疽病防除は、萌芽期に保護殺菌剤（ダコニール 1000 等）、3 葉期に DMI 剤（オンリーワンフロアブル等）を散布している。このような状況の中、萌芽期に長雨があり、散布時期を逸してしまい炭疽病が多発する状況が生じている。そこで、2 葉期に保護殺菌剤（ダコニール 1000）と感染後の治療効果が認められる QoI 剤（スクレアフロアブル）の混用 1 回散布による秋芽生育期における炭疽病の防除効果について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 2 葉期スクレアフロアブルとダコニール 1000 の混用 1 回散布は、萌芽期ダコニール 1000、3 葉期オンリーワンフロアブルの 2 回散布と比べ発病葉数が少ない傾向である（表 1、2）。
2. スクレアフロアブルの治療効果期間は、降雨から 7 日後まで認められ、10 日以降は効果が低下する（表 3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 炭疽病に弱い「やぶきた」（2020 年、2021 年）、「おくみどり」（2022 年）を用い、肩掛半自動型噴霧器で 200ℓ/10a 散布を行った結果である。
2. 薬剤耐性菌防止の観点から、スクレアフロアブル、オンリーワンフロアブルと同系統の薬剤の使用は年 1 回とする。
3. 萌芽期に降雨があり、慣行の防除体系が行えない場合に混用 1 回散布を選択する。
4. スクレアフロアブルの炭疽病感染後の治療効果は 7 日間程度、オンリーワンフロアブルの治療効果は、11 日間程度であることが確認されており、降雨から 8 日以上経過した場合はダコニール 1000 とオンリーワンフロアブルの混用 1 回散布で対処する。
5. 圃場、品種ごとに茶芽の生育状況を観察し、降雨状況をみて防除時期を判断する。

[具体的データ]

表 1 防除体系と薬剤散布時期

防除体系	散布薬剤 (希釈倍率)	散布時期		
		2020年	2021年	2022年
		8/4	8/12	8/17
		8/19	8/27	9/1
		8/18	8/29	9/7
混用1回散布	ダコニール1000 (700倍) + スクレアFL (2000倍)		○混用	
慣行防除 2回散布	ダコニール1000 (700倍) オンリーワンFL (2000倍)	○ダコ		○オンリー

注 1) 月/日は散布日である。

表 2 防除体系別炭疽病発病葉数と防除経費 (各年毎 n=3)

防除体系	発病葉数 (枚/m ²)			防除経費試算 (円/10a)		
	2020年	2021年	2022年	薬剤費	労働費	合計
	8/31~9/25	9/16~9/29	9/7~10/12			
混用1回散布	10.6 a (20.5)	40.5 a (20.5)	36.9 a (10.5)	2,954	500	3,454
慣行防除 2回散布	13.8 a	101.6 a (23.0)	42.1 a (10.0)	2,109	1,000	3,109
殺菌剤無処理	135.1 b	338.6 b (20.7)	243.9 b (11.4)	—	—	—

注 2) 異なる英文字間には有意差あり (tukey 検定 p<0.05)、表 3 も同じ。

注 3) 薬剤費は、県内流通業者の令和 5 年 1 月時点の聞き取り価格、散布量 200L/10a で試算した。

注 4) 労働費は、散布 1 回あたり 0.5 時間、1 時間あたり単価 1,000 円で試算した。

注 5) 月/日は発病葉数調査期間である。調査面積は 3.6 m² (2×1.8m)、調査期間内で 7 日おきに 2020 年は 4 回、2021 年は 3 回、2022 年は 6 回調査した。

注 6) () は薬剤散布前の炭疽病発病葉数である。

注 6) 調査は発病葉を摘除し、発病葉数は調査期間内の累計である。

表 3 スクレアフロアブルの散布時期と炭疽病発病葉数 (各区 n=3)

散布時期	発病葉数 (枚/m ²)
萌芽後最初の降雨から5日後	40.5 a
萌芽後最初の降雨から7日後	63.1 ab
萌芽後最初の降雨から10日後	139.2 b
殺菌剤無処理	338.6 c

[その他]

研究課題名：多雨時期における炭疽病及び新梢枯死症の同時防除

予算区分：委託

研究期間：2020~2022 年度

研究担当者：獅子島惇朗、池下一豊