

二番茶期の被覆栽培が農薬の残留に及ぼす影響

[研究のねらい]

・海外で抹茶などの需要が増加しているが、輸出には日本と異なる最大残留農薬基準(MRL)が大きな障壁となっている。今回、台湾、EU、米国への輸出拡大を目指し、二番茶期の被覆栽培における農薬残留値を分析し、各国のMRLをクリアする殺虫剤及び殺菌剤について調査を行った。

[研究の成果]

- ・平成28、29、30年の3年間、センター内のやぶきた園において、二番茶摘採前の10日間、遮光ネット(ダイオラツセル85P、遮光率85%)での直接被覆を行い、農薬を被覆7日前又は被覆直前に散布した。これについて、農薬残留分析を実施し、輸出相手国のMRL超過の有無を表に示した。
- ・供試した殺虫剤及び殺菌剤の中で、台湾、EU、米国の各国MRLを超過せずに、被覆7日前散布又は被覆直前散布で使用できる剤が明らかになった。
- ・農薬残留値は被覆処理で高く、その程度は剤の種類によって異なっていた。また、被覆により基準を超過する剤も確認されたので注意が必要である。

表 各種殺虫剤及び殺菌剤の残留分析結果

成分名(商品名)	台湾				EU				米国				MRL(最大残留農薬基準) (ppm)※2018年11月現在			
	被覆7日前 (摘採17日前)		被覆直前 (摘採10日前)		被覆7日前 (摘採17日前)		被覆直前 (摘採10日前)		被覆7日前 (摘採17日前)		被覆直前 (摘採10日前)		日本	台湾	EU	米国
	被覆	無被覆	被覆	無被覆	被覆	無被覆	被覆	無被覆	被覆	無被覆	被覆	無被覆				
殺虫剤																
アバメクチン(アグリメック)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	0.1	0.05	0.01
クロルフェナビル(コテツ)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	40	2	50	70
フルフェノスクロン(カスケード)	○	○	○	○	○	○	○	○					15	15	15	0.01
ピリフルキナゾン(コルト)	○	○	○	○		○			○	○	○	○	20	20	0.01	20
スピネトラム(ディアナ)	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	70	3	0.1	70
ジアフェンチウロン(ガンバ)	○	○											20	5	0.01	0.01
シアントラニプロール(エクシレル)	○	○		○					○	○	○	○	30	1.5	0.05	30
トルフェンピラド(ハチハチ)	○	○		○					○	○	○	○	20	10	0.01	30
ブプロフェジン(アブロードエース)		○							○	○	○	○	30	1	0.05	20
フェンピロキシメート(アブロードエース)	○	○	○	○		○			○	○	○	○	40	5	0.05	20
シフルメトフェン(ダニサラバ)	○	○	○	○									15	5	0.01	0.01
ピフェントリン(テルスター)	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	30	2	30	30
スピロメシフェン(ダニゲッター)					○	○	○	○	○	○	○	○	30	0.01	50	40
ジノテフラン(アルパリン)	○	○	○	○					○	○	○	○	25	10	0.01	50
ミルベメクチン(ミルベノック)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	2	0.1	0.01
メキシフェノジド(ファルコン)	○	○	○	○									20	10	0.05	0.01
殺菌剤																
フルアジナム(フロンサイド)									○	○	○	○	5	5	0.1	6
テブコナゾール(オンリーワン)	○	○		○									50	10	0.05	0.01
クロロタニル(ダコニール)	○	○		○									10	2	0.05	0.01
フェンブコナゾール(インダー)	○	○	○	○									10	5	0.05	0.01
ジフェノコナゾール(スコア)	○	○	○	○									15	5	0.05	0.01
アゾキシストロビン(アミスター20)	○	○	○	○					○	○	○	○	10	5	0.05	20
ボスカリド(ナリア)													60	0.05	0.01	0.01
ピラクロストロビン(ナリア)	○	○	○	○									25	5	0.1	0.01
ピリベンカルブ(ファンタジスタ)	○	○	○	○									40	20	0.01	0.01
クレソキシムメチル(ストロビー)	○	○	○	○		○		○					15	10	0.05	0.01

注)○はMRLをクリアしたことを示す。