

[成果情報名] 二番茶後のせん枝と減農薬防除体系の組み合わせによる効率的病害虫防除法

[要約] 二番茶後の浅刈りと減農薬防除体系の組み合わせは、主要様病害虫の発生量を問題ない程度に抑え、秋芽の生育は浅刈りの防除区と同等で翌年の一番茶収量も同程度となる。

[キーワード] チャ、浅刈り、チャノミドリヒメヨコバイ、炭疽病、新枝枯死症

[担当] 農林技術開発センター・農産園芸研究部門・茶業研究室

[連絡先] 0957-46-0033

[区分] 茶

[分類] 指導

[背景・ねらい]

近年、消費者の食の安全・安心に対する関心が高まっている。特に茶は温湯で浸出して飲用するため、化学農薬の使用に不安をもつ消費者も多い。また、持続型農業の観点からも化学農薬に頼った防除法の見直しが求められている。そこで、化学農薬削減を目的として、二番茶後のせん枝と減農薬防除体系を組み合わせた生産体系について、収量性及び病害虫の防除効果を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 二番茶後に浅刈り(摘採面から5~10cm下げ)を行うことに加えて、再生芽の萌芽一葉開葉期、再生芽整枝直後、秋芽の萌芽一葉開葉期に防除を行うことによって、二番茶以後の農薬散布成分回数は、慣行(6成分)の半分(3成分)で秋芽における主要病害虫の発生量を問題のない程度に抑えることができる(表1~3)。
2. 二番茶後の浅刈りと減農薬防除体系を組み合わせることにより、秋芽の生育は浅刈り防除と同等で、翌年の一番茶収量も浅刈りの慣行防除区と同程度確保することができる(表4)。

[成果の活用面・留意点]

1. カンザワハダニやクワシロカイガラムシの常発園では、発生に応じて臨機防除を行う。
2. 試験に使用した薬剤には、チャノミドリヒメヨコバイやチャノキイロアザミウマに対して感受性低下が生じている可能性があるものがあり、薬剤の選択に注意を要する。

[具体的データ]

表1 試験区における整せん枝時期と防除履歴(2007)

浅刈り区				三番茶摘採区			
慣行防除体系		減農薬体系		慣行防除体系		三番茶摘採区	
月日	薬剤名	倍率	薬剤名	倍率	月日	薬剤名	倍率
5月7日	一番茶摘採				5月7日	一番茶摘採	
5月24日	コテツフロアブル	2000	コテツフロアブル	2000	5月24日	コテツフロアブル	2000
6月1日	オンリーワンフロアブル	2000	オンリーワンフロアブル	2000	6月1日	オンリーワンフロアブル	2000
	ダントツ水溶剤	4000	ダントツ水溶剤	4000	6月1日	ダントツ水溶剤	4000
6月26日	二番茶摘採				6月26日	二番茶摘採	
6月27日	浅刈り						
7月24日	バイレトン水和剤25	3000	スタークル・アルバリン顆粒水溶剤	2000	7月11日	トップジンM水和剤	2000
	アフアーム乳剤	2000				カスケード乳剤	4000
8月15日	ダコニール1000	700			8月1日	三番茶摘採	
	ジェイエース水溶剤	1000					
8月21日	再生芽整枝						
8月21日			アミスター20フロアブル	2000	8月22日	バイレトン水和剤25	3000
						アフアーム乳剤	2000
9月19日	フロンサイドSC	2000			9月7日	フロンサイドSC	2000
	モスピラン水溶剤	2000	カスケード乳剤	4000		モスピラン水溶剤	2000
10月24日	秋整枝				10月24日	秋整枝	
	農薬成分数	9	農薬成分数	6		農薬成分数	9

表2 浅刈の有無と防除体系の違いが虫害に及ぼす影響(2007)

区名	秋芽(被害芽率、巻葉数)					
	浅刈り区			三番茶摘採区		
	チャノドリヒメコハイ	チャノキアサミウマ	チャノホソガ	チャノドリヒメコハイ	チャノキアサミウマ	チャノホソガ
減農薬体系	0.5±0.7%	28.9±18.2%	0.9±1.4/m ²	—	—	—
慣行防除体系	1.0±1.4%	12.3±2.9%	0.7±0.8/m ²	15.9%	16.8%	0.6/m ²
無防除	1.9±0.5%	30.4±4.7%	78.8±44.1/m ²	28.7%	21.7%	14.5/m ²

表3 浅刈の有無と防除体系の違いが病害に及ぼす影響(2007)

区名	秋芽(病葉数、病枝数)			
	浅刈り区		三番茶摘採区	
	炭疽病	新梢枯死症	炭疽病	新梢枯死症
減農薬体系	5.8±5.7枚/m ²	1.2±0.5本/m ²	—	—
慣行防除体系	3.4±1.9枚/m ²	1.4±1.1本/m ²	36.5枚/m ²	2.5本/m ²
無防除	6.1±3.6枚/m ²	3.5±1.1本/m ²	81.4枚/m ²	8.2本/m ²

表4 浅刈の有無と防除体系の違いが秋整枝量及び翌年一番茶収量に与える影響

区名	秋整枝量(kg/10a):2007		翌年一番茶収量(kg/10a):2008	
	浅刈り区	三番茶摘採区	浅刈り区	三番茶摘採区
減農薬体系	339.8±64.6	—	322.4±3.5	—
慣行防除体系	336.2±74.0	91.5	340.8±17.4	261.9
無防除	287.5±86.4	83.7	327.8±44.7	183.9

[その他]

研究課題名：飲む人・作る人に安心な茶生産技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2006～2008年度

研究担当者：本多利仁、山口泰弘