

二番茶期の被覆栽培が病害虫の発生に及ぼす影響

[研究のねらい]

・海外では抹茶などの需要が拡大し、県内においても抹茶生産のための被覆栽培(図1)が増加している。被覆栽培では、新芽の生育時期に日光が遮られることで環境条件が変化し、病害虫の発生及び被害程度が変化する可能性がある。そこで、センター内ほ場において2016～2018年の3年間、二番茶摘採前の10日間に、遮光ネット(ダイオラッセル85P、遮光率85%)で直接被覆をし、被覆処理が病害虫の発生に及ぼす影響を調査した。

[研究の成果]

- ・被覆処理は、各種害虫の発生にほとんど影響を及ぼさなかった(表1,2)。本条件の被覆栽培において追加的な防除は不要と考えられる。
- ・ただし、チャノミドリヒメコバイの被害芽率は、2018年の調査において、統計的に有意に増加したことから(表1)、年次によっては被害が増加する可能性があり、注意が必要である。
- ・病害については、被覆処理の影響はみられなかった(データ省略)。



図1 抹茶生産のための被覆栽培

表1 二番茶期の被覆処理が各種虫害の発生程度に及ぼす影響①

調査時期	処理	チャノミドリヒメコバイ 平均新芽被害芽率/m ² (%)		チャノキイロアザミウマ 平均虫数		カンザワハダニ 平均生存虫数/50葉		チャトゲコナジラミ 平均生存幼虫数/50葉	
		処理前	処理後	処理前	処理後	処理前	処理後	処理前	処理後
2016	被覆	—	71.4	80.0	116.0	0	0	19.5	15.5
	無被覆	—	72.7	74.0	121.0	0	0	16.0	18.5
分散分析結果		n.s.		n.s.		n.s.		n.s.	
2017	被覆	—	43.3	19.5	12.5	248.0	0.5	104.0	42.5
	無被覆	—	27.9	12.0	28.0	228.0	4.0	95.5	29.0
分散分析結果		n.s.		n.s.		n.s.		n.s.	
2018	被覆	—	14.1	30.0	51.0	110.0	177.5	500.0	647.0
	無被覆	—	7.5	42.0	90.0	139.0	128.0	306.5	436.5
分散分析結果		<i>p</i> < 0.05		n.s.		n.s.		n.s.	

注)チャノミドリヒメコバイの新芽被害は処理前の時点では新芽が伸びていないため処理後のみ調査した。

注)チャノキイロアザミウマの平均虫数は30×25cm粘着版への叩き落としを4箇所行った合計の平均値。

表2 二番茶期の被覆処理が各種虫害の発生程度に及ぼす影響②

調査時期	処理	チャノホソガ 平均寄生葉数/m ²		コミカンアブラムシ 平均寄生葉数/m ²		マダラカサハラハムシ 平均被害芽数/m ²		ハマキガ類 古葉の平均巻葉数/m ²	
		処理前	処理後	処理前	処理後	処理前	処理後	処理前	処理後
2016	被覆	—	12.0	—	0	—	2.4	—	—
	無被覆	—	11.6	—	0	—	5.2	—	—
分散分析結果		n.s.		n.s.		n.s.		—	
2017	被覆	0	4.8	0	0.4	0	18.4	14	23.6
	無被覆	0	8.8	0	0	0	30.8	22	11.2
分散分析結果		n.s.		n.s.		n.s.		n.s.	
2018	被覆	14.4	26.8	0.8	0.4	63.2	92.4	42.4	33.6
	無被覆	20.0	40.4	1.6	0	56.8	77.2	64.4	45.2
分散分析結果		n.s.		n.s.		n.s.		n.s.	

注)—は調査未実施であることを示す。