

サイクロン式茶園クリーナーによる効率的な落葉除去

サイクロン式茶園クリーナーにより、樹冠面のスギヤクス等の落葉を効率的に除去でき、作業時間も手作業と比較して大幅に短縮

背景・目的

山間部や近接地に樹木等があるほ場では、枝葉が樹冠面に落下するため、摘採時に茶葉に混入する恐れがある。しかし、その対策として有効な手段はなく、除去は手作業で多くの時間と労力を費している。そこで、火山灰や罹病葉等の異物除去機能をもつサイクロン式茶園クリーナーを用いて、落葉の除去法や回収率、作業性について検討する。



サイクロン式茶園クリーナー

成果の内容

- 摘採前で樹冠面が揃っている状況では、茶園クリーナーの往復処理によって、樹冠面の異物が**90%程度除去**される。また、秋芽が伸び樹冠面が揃っていない状況や、台風通過後の落葉が著しい状況では、1回の往復処理で**60%程度**、2回往復することで**80%程度除去**される(表1)。
- 手作業では、多くの人と時間を費やすが、茶園クリーナーを使用すると、10aあたり、1**往復処理時が1時間程度**、2**往復処理時が2時間程度**で可能。

表1. ほ場別の異物回収量と回収率

ほ場	茶園状況 (処理日)	主な落葉	樹冠面 落葉量 (kg/10a)	異物回収量 (kg/10a)			回収率 (%)		
				1往復目	2往復目	残量	1往復	2往復計	残
1	萌芽前 (3月10日)	スギ葉	24.6	22.0	-	2.6	88.9	-	11.1
2	開葉期 (3月24日)	クス葉	11.6	10.5	-	1.1	90.5	-	9.5
3	秋芽生育期 (9月27日)	スギ葉	104.9	65.1	22.4	17.4	62.1	83.4	16.6

注) 1. 試験は、東市来(ほ場1)、知覧(ほ場2)、顕娃(ほ場3)で実施
 2. エンジン回転数2000rpm, ブラシ回転数150rpm, 機体速度2km/hに設定
 3. 樹冠面の落葉は、ほ場1・2は枯枝葉, ほ場3は生枝葉が中心であった

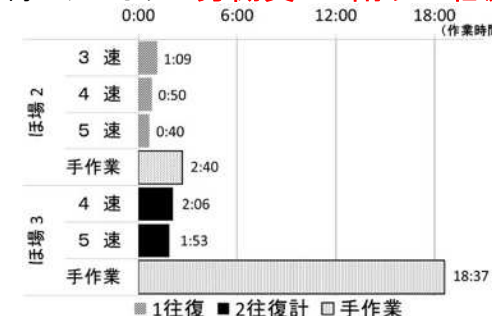
導入
メリット

- 落葉除去による**茶への異物混入防止**



処理前(左)と処理後(右)の樹冠面

- 時間短縮と労力削減が図られ、落葉等の除去に対する**労働費は7割以上低減**する。



10a作業時間(ほ場2, 3)

期待される効果

茶への異物混入防止と労働費削減

鹿児島県農業開発総合センター茶業部栽培研究室(県茶生産協会委託事業)

普及対象・範囲: 県内茶生産者

(H28)