
[成果情報名] 直掛けてん茶の品質を高める二段階被覆技術

[要約] 一番茶の2葉期に遮光率60～70%の黒寒冷紗を直掛けし、5日後に遮光率80～85%の黒寒冷紗を重ね掛けする二段階被覆により、慣行の遮光率80～85%黒寒冷紗の被覆に比べて、高品質なてん茶を生産することができる。

[キーワード] てん茶、高品質化、二段階被覆、直掛け、一番茶

[担当部署] 八女分場；茶・中山間地作物チーム

[連絡先] 0943-42-0292

[対象項目] 茶

[専門項目] 栽培

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

抹茶の需要増加を背景に機械摘みのてん茶生産が拡大しており、小規模産地の本県では大規模産地との差別化を図る必要がある。そこで、一番茶期の高品質なてん茶栽培が可能な直掛け被覆技術を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 二段階被覆は、一番茶の新芽2葉期に遮光率60～70%の黒寒冷紗を被覆し、5日後に遮光率80～85%の黒寒冷紗を重ね掛けし、延べ20日間被覆を行うものである（図1）。
2. 二段階被覆のてん茶は、慣行の遮光率80～85%黒寒冷紗の被覆に比べて、色相角度が大きい。また全窒素や遊離アミノ酸含有率は慣行より高く、中性デタージェント繊維は低い（表1、一部データ略）。
3. てん茶の官能評価において、二段階被覆は慣行に比べて合計点が高い。抹茶の色に関連する評価項目のうち、外観では二段階被覆の評点が慣行より高く、から色の評点も慣行と同等以上である（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 直掛け被覆による高品質なてん茶生産技術として活用できる。
2. 二段階被覆の導入には、重ね掛けの被覆資材と作業労働力が必要である。

[具体的データ]

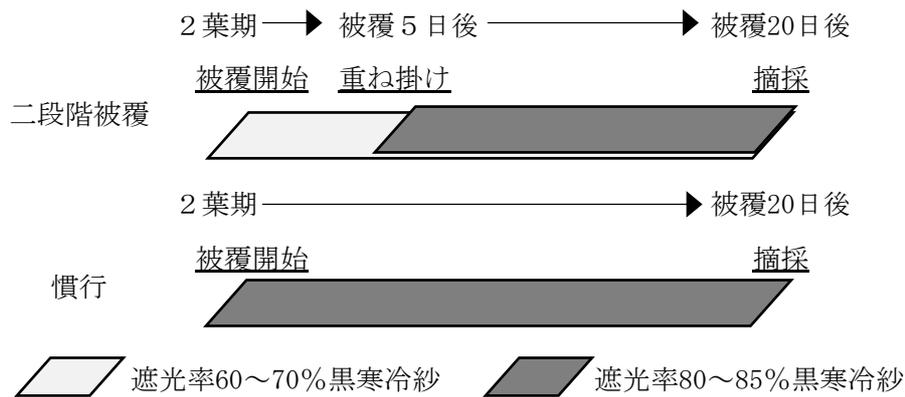


図1 二段階被覆での黒寒冷紗の使用時期

表1 二段階被覆のてん茶の色相角度と内容成分（令和3～5年）

被覆方法	色相角度 ¹⁾ (°)			全窒素 ²⁾ (%)			中性デタージエント繊維 ²⁾ (%)		
	令和3年	令和4年	令和5年	令和3年	令和4年	令和5年	令和3年	令和4年	令和5年
	二段階被覆	108.8	108.0	108.9	6.2	5.6	6.2	20.1	23.9
慣行	107.6	107.2	108.1	5.7	5.2	6.0	21.1	24.9	22.0
	* ³⁾	*	*	*	*	n. s.	*	*	*

注) 1. てん茶をUdy社製サイクロンミルで粉末化し、コニカミノルタ製分光測色計CM-5で計測。

表の範囲では値が大きいほど緑みが強い。

2. 粉末を静岡製機製茶成分分析計GTN-9で計測。

3. t検定により*は5%水準で有意差あり、n. s.は有意差なし。

表2 二段階被覆のてん茶の官能評価（令和3～5年）¹⁾

被覆方法	令和3年			令和4年			令和5年		
	合計 ²⁾	外観	から色	合計	外観	から色	合計	外観	から色
二段階被覆	44.7	8.5	9.7	45.4	9.5	9.3	46.0	9.3	9.3
慣行	40.5	7.2	6.7	32.0	6.7	6.7	40.7	7.0	10.0

注) 1. 令和3年、令和4年は茶商2名により、令和5年は茶商1名と研究員2名により実施。

2. 外観、香気、水色、から色、滋味を各10点満点、合計50点満点とする合議評価。

[その他]

研究課題名：高品質てん茶生産拡大のための適期被覆技術体系の確立

予算区分：国庫受託（農林水産研究推進事業）

研究期間：令和5年度（令和元～5年度）

研究担当者：中園健太郎、小熊光輝、平尾 瞳、井上梨絵、末次雄哉、酒井明日香、妹川知史、池田浩暢、南家進吾、坂井佑輔