

「ゆたかみどり」水出し茶の機能性を安定的に維持する生産体系

「ゆたかみどり」は、摘採を適期～遅摘みとすることで機能性効果が期待できる条件『EGC/EGCGが2.0以上』を安定的に維持可能

背景・目的

- ・近年、「ゆたかみどり」の高EGC(エピガロカテキン)特性が、「自然免疫能の向上」に有効と報告(Monobeら 2012)
- ・EGCの機能性効果は、EGCとEGCG(エピガロカテキンガレート)の含有比(EGC/EGCG)が2.0以上であることが必須
- ・EGC/EGCGを安定して2.0以上に維持する栽培、製茶の明確化が必要

成果の内容

- ・水出し「ゆたかみどり」は、全茶期でEGC/EGCGが2.0以上になる(図1)
- ・ただし、EGC/EGCGは、被覆や90秒以上の蒸熱、茶温160℃以上の火入れで低下傾向となる(図2, 3)

【EGC/EGCGが低下する条件でも安定して2.0以上に維持する方法】
摘採時期を『適期～遅摘み』に調整する(図2)

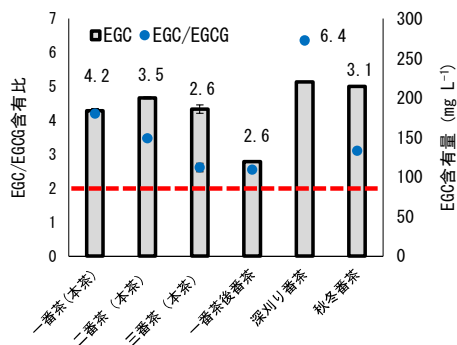


図1 茶期毎のEGC含有量とEGC/EGCG含有比

注1) 全て露地栽培であり浅蒸し条件で製茶
 2) 茶の浸出は10℃の水で60分間行った
 3) 破線はEGC/EGCG=2を示す
 4) 図中の数値はEGC/EGCG値
 ※2)～3)の事項は、以下同様

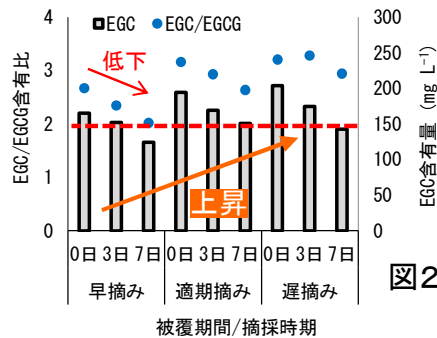


図2 摘採時期、被覆期間の影響

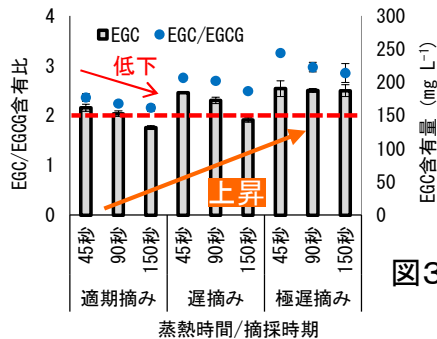


図3 摘採時期、蒸熱時間の影響

期待される効果

- 機能性を維持した「ゆたかみどり」の安定生産
- 被覆の有無や摘採時期、蒸熱時間を変えることにより、多様な品質をもった「機能性ゆたかみどり」の生産が可能
- 火入れ温度の調整により多様な香味をもった「機能性ゆたかみどり」の商品開発が可能

「ゆたかみどり」の販路拡大
機能性による茶の消費拡大

- 普及対象・範囲
「ゆたかみどり」を原料に仕上げ茶を販売する生産者、茶商など

鹿児島県農業開発総合センター
茶業部加工研究室