

## 嫌気好気交互処理を活用した新香味茶のGABA含有量増加方法

## 嫌気処理のみ行う場合よりもGABA含有量が多くなる新香味茶の製造法

## 背景・目的

茶業支場では令和3年度の研究においてドラム式萎凋機で萎凋を行った後に嫌気処理を行うと、香味の良いGABA高含有新香味茶を製造できることを明らかにしました。しかし二・三番茶ではGABA含有量が十分に増加しないといった課題がありました。そこで、二・三番茶においても香味の良いGABA高含有新香味茶を安定的に製造する方法の開発を目的としました。

## 成果の内容

- 生葉をドラム式萎凋機で萎凋後、萎凋葉を嫌気処理、好気処理、嫌気処理の順で行うと、嫌気処理のみを行う場合と比較して1.7～2倍程度のGABA含有量となります（図1、表1）。
- 3点識別審査法により嫌気処理のみ行ったものと嫌気好気交互処理を行ったものの品質の確認を行ったところ、品質の低下は見られませんでした（表2）。

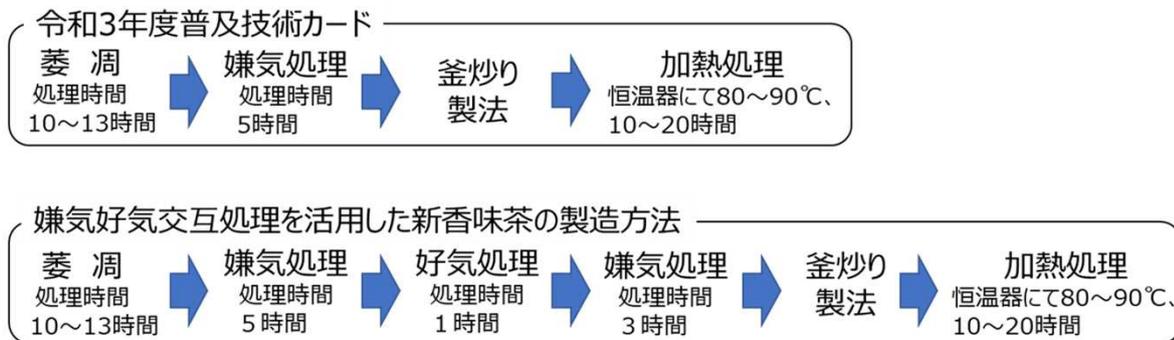


図1 嫌気好気交互処理を活用したGABA 高含有新香味茶の製造方法

表1 嫌気好気交互処理によるGABA 含有量への影響

品種	茶期	嫌気条件 <sup>1)</sup>	GABA含有量 <sup>2)</sup> (mg/100g)
やぶきた	二番茶	5時間	248 (100)
		5時間+3時間	434 (175)
三番茶	5時間	233 (100)	
	5時間+3時間	389 (166)	
みなみさやか	二番茶	5時間	188 (100)
		5時間+3時間	352 (187)
	三番茶	5時間	188 (100)
		5時間+3時間	369 (196)

1) 5時間+3時間の間には好気処理1時間を含む

2) GABA含有量の後ろの( )内の値は、5時間の嫌気処理を100とした時の値を示す

表2 嫌気好気交互処理による品質への影響

品種	茶期	回答者数	正解者数	有意差 <sup>1)</sup>
やぶきた	二番茶	15	5	ns
	三番茶	15	8	ns
みなみさやか	二番茶	15	4	ns
	三番茶	15	8	ns

1) nsは有意差なし

## 成果の活用方法(又は期待される効果)

- 二、三番茶期にGABA高含有新香味茶を製造する生産者の商品開発に役立ちます。

## 留意点

- 好気処理を行う際は、アルミ袋から出して蒸れないように静置する必要があります。
- 今後も嫌気処理時間の短縮化や嫌気処理によるGABA含有量増加の品種間差について調査を行っていきます。

関連研究成果カード：2022年度後期 番号15、関連事業名：世界に輝く！みやざき茶の高付加価値生産技術の開発（県単）  
研究期間：2022年度