

茶育種における萎凋葉の冷凍処理を組み込んだ半発酵茶製造法

新たな製造法で半発酵茶用品種育成を効率化

背景・目的

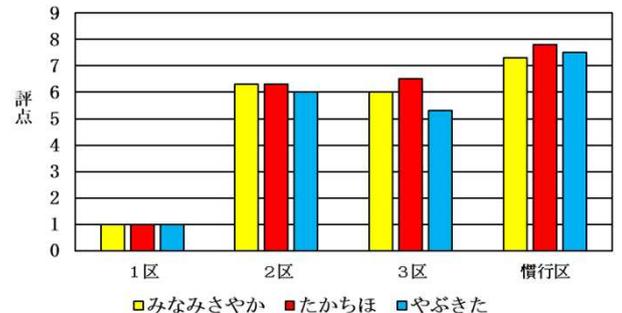
- 当支場では、半発酵茶用品種の育成に取り組んでおり、選抜作業の効率化を図るため、ドラム式萎凋機から取り出した萎凋葉を一旦冷凍処理し、後日まとめて製茶する方法の開発を目的に試験に取り組みました。

成果の内容

- -24℃程度で冷凍処理した萎凋葉を冷凍庫から取り出し、直ちに蒸熱処理を行う半発酵茶製造法は、わずかに苦みを感じられるものの、品種特有の萎凋香が残り、茶育種における半発酵茶用品種選抜のための製造法として活用できます。（表1、図1、図2）。
- 本製造法は、摘採や調査等で忙しい時期を外して製造できる事に加え、従来の製造法と比較して効率的な製造が可能で、180サンプル製造する場合は、製造に係る作業時間を4時間程度削減できます（図2）。

表1 試験区の構成

| 試験区 | 摘採 | 萎凋 | 冷凍 | 製造前日に解凍 | 蒸熱時間 | 蒸熱時の攪拌 | 熱風乾燥 |
|-----|----|----|----|---------|------------------|--------|------|
| 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | 45秒 | × | ○ |
| 2 | ○ | ○ | ○ | × | 80秒 | × | ○ |
| 3 | ○ | ○ | ○ | × | 80秒 (40秒+40秒) | ○ | ○ |
| 慣行区 | ○ | ○ | × | × | 45秒 | × | ○ |



注1)審査基準：半発酵茶としての品種特有の萎凋香の発揚が非常に高い=9、とても高い=8、やや高い=7、僅かに高い=6、どちらでもない=5、僅かに低い=4、やや低い=3、とても低い=2、非常に低い=1

図1 品種特有の萎凋香の発揚程度

成果の活用方法(又は期待される効果)

- 茶育種における初期選抜段階での半発酵茶製造法として活用できます。

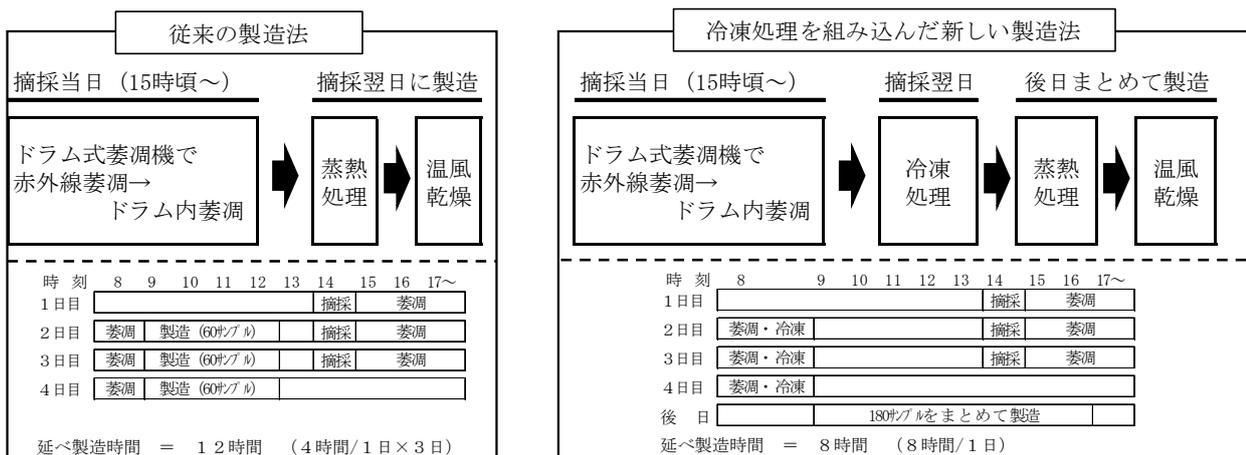


図2 半発酵茶の従来の製造法並びに新たな製造法（上段）と製造時間の比較（下段）

- 普及対象地域・面積 茶業支場での半発酵茶用品種選抜試験

留意点

- 本技術は、当支場とカワサキ機工(株)が共同で開発したドラム式萎凋機を使用した茶育種における半発酵茶サンプル製造用の技術である。