

未利用・低利用資源を活用した 発酵茶などのサステナブル商品の開発

- 実施期間：令和5～9年度
- 担当部署：果樹・農産物利用部、食品研、岐阜大学
- 区分：重点
- 研究内容

茶や果樹栽培では、単価が低迷する二番茶や、生産の過程で発生する更新枝葉、剪定枝、廃棄果実など、利用されず廃棄される有機性資源が多くあります。そこで、これら未利用・低利用資源の活用を促進するため、二番茶葉を利用した近年ニーズが高まる発酵茶の開発を行うとともに、茶の枝葉や果樹剪定枝などを活用し、様々な用途での利用が期待される次世代素材「セルロースナノファイバー（CNF）」化する技術開発を行います。

また、グルテンフリーの小麦粉代替え食材として注目される「米粉」の利用を促進するため、米粉特性を利用した新商品やレシピ開発を行います。

目標①：未利用茶葉を利用した紅茶、後発酵茶製造

未利用荒茶年間530t → 226,310千円の遺失利益
(2021共販平均単価：427円/kg)

- ①紅茶：簡易製造法の開発
品質評価法の開発
- ②後発酵茶：簡易製造法の開発
NGSによる菌叢分析
(安全性評価)

効果

発酵茶取組み戸数の増加、所得向上、品質の平準化、地場乳酸菌を用いたオリジナル製品の商品化

目標②：更新枝葉、剪定枝などの新規用途開発

<セルロースナノファイバー(CNF)>

植物繊維を微細化した素材で鋼鉄の5倍の強度で熱で膨張しにくく、吸水性が高いなど様々な特徴をもつ新素材。タイヤ、化粧品、食品添加物、鮮度保持資材など様々な用途での利用が期待されている。

- ①刈り捨て茶葉・果樹剪定枝・廃棄果実などの未利用植物バイオマスからのセルロースナノファイバー化
- ②素材別のCNFの特徴解明（密度、粘性等）
- ③CNFの用途開発：食品添加物、鮮度保持コーティング、セラミック焼成助剤など

効果

資源の有効活用、新素材開発

目標③：米粉・県育成品種等の用途拡大のための商品開発

コメ余り対応として米粉の利用推進が図られているが、製品の品質・原料価格とも小麦粉利用には及ばない。また県育成品種の知名度向上のためには、加工品を駅などで周年販売して露出期間を長くする必要がある。

- ①米粉特性（しっとり、もちり）を利用した小麦粉代替商品のレシピ開発および県内和洋菓子店等と連携した新商品開発
- ②華かがり、ねおスイーツ等の土産用商品開発

効果

米粉利用推進、新品種知名度向上、新名産品開発