

## (2) 地域ブランド・地域清酒の創出に関する研究

－新酒造好適米の酒造特性に関する研究－

(担当) (発酵技術室) 伊藤彰敏、山本晃司、北本則行

県農業総合試験場で県産酒造好適米として開発された『若水』(平野部)、『夢山水』(山間農地)の系統選抜のための酒造適性評価は当センターが実施してきた。『若水』に継ぐ平野部栽培に適した新規酒造好適米開発を目的として、『若水』と『山田錦』の交配品種の系統選抜が農総試において実施され、育種・養成されている。この新規酒造好適米の酒米分析、製麹試験、もろみ試験及び製成酒分析を行い、品種特性を解析する。併せて、19年度実施する県産銘柄米品種との比較検討を行い、県内メーカーに対し地域清酒を創出するための製造指針を構築する。

## (3) 高水分食品素材の製菓原料への利用技術の開発

－高水分食品素材の乾燥特性の検討－

(担当) (加工技術室) 市毛将司、加納廣和、幅 靖志、安田庄子

近年では健康志向から菓子類の材料にも野菜や果物を使用する機運が高まっている。また、当センターでは、農工連携推進事業として、県農業総合試験場が育種した機能性豊かな野菜を利用した加工食品を開発するための基礎的研究を行ってきた。連携研究をより一層有効なものとし、健康志向の高まりに応えるためには、製菓原料として利用しやすい乾燥物や乾燥粉末にすることが必要である。そこで、当センターの保有技術である過熱水蒸気を利用した葉菜類、根菜類、果物等の乾燥技術を確立するとともにその乾燥品の機能成分等について知見を得る。

## (4) 乳化型工業製品の変敗防止に関する研究

－乳化型工業製品の変敗における好気性菌の役割の解明－

(担当) (保蔵技術室) 矢野未右紀、石川建一

乳化型加工油中における微生物の繁殖を抑えるため、現在は種々の抗菌剤が製品に添加されているが、抗菌剤を高濃度で使用し続けることによる耐性菌の出現も懸念されている。従来型の抗菌剤とは異なる、コストのかからない簡便な手段による微生物変敗抑制が可能となるような知見を得るため、平成19年度ニーズ対応型共同研究において乳化型加工油の一種である離型剤から変敗原因菌を分離した。そのうち好気性菌についてその生理学的性質等の特性を調べて、製品の変敗における役割を明らかにする。また、離型剤以外の他の乳化型加工油の場合についても検討する。

## (5) 大豆の豆腐加工適性評価に関する研究

－保存条件、品種による大豆成分変動とRVAによる解析－

(担当) (保蔵技術室) 日渡美世、半谷 朗、西田淑男

豆腐類製造において、原料大豆の産地、栽培年度、品種により加工適性が安定しない問題があり、その対応策が豆腐業界より要望されている。そこで本研究では、大豆の豆腐加工適性の簡便な分析方法を確立し、大豆の豆腐加工適性の数値化、製造条件の決定への利用を目的とする。

①凝固に寄与する大豆、豆乳成分とRVA測定値との関係を解析する。

②大豆の保存による品質変化、品種間の加工適性差異を成分分析及びRVAにより解析する。

## (6) 機能性セラミックス処理による機能性飲料の開発

－機能性セラミックス処理による果実の機能性の変化－

(担当) (応用技術室) 児島雅博、鳥居貴佳、三井 俊

平成18、19年と行ってきた地域新生コンソーシアム事業において、一部の果実中にメラニン産生抑制効果等、機能性成分を有していることが認められ、また機能性セラミックスで処理することで、酵素やアレルゲンたんぱく質の除去も可能であることが見いだされた。そこで、本研究は、地域新生コンソーシアム事業の補完研究として加熱工程を低減化して、よりフレッシュな風味を持ち、かつ機能性を有した(低アレルゲンや美白効果等)果汁飲料の製品化を目指す。