

愛媛県オリジナル米に適した酵母と麹菌の開発

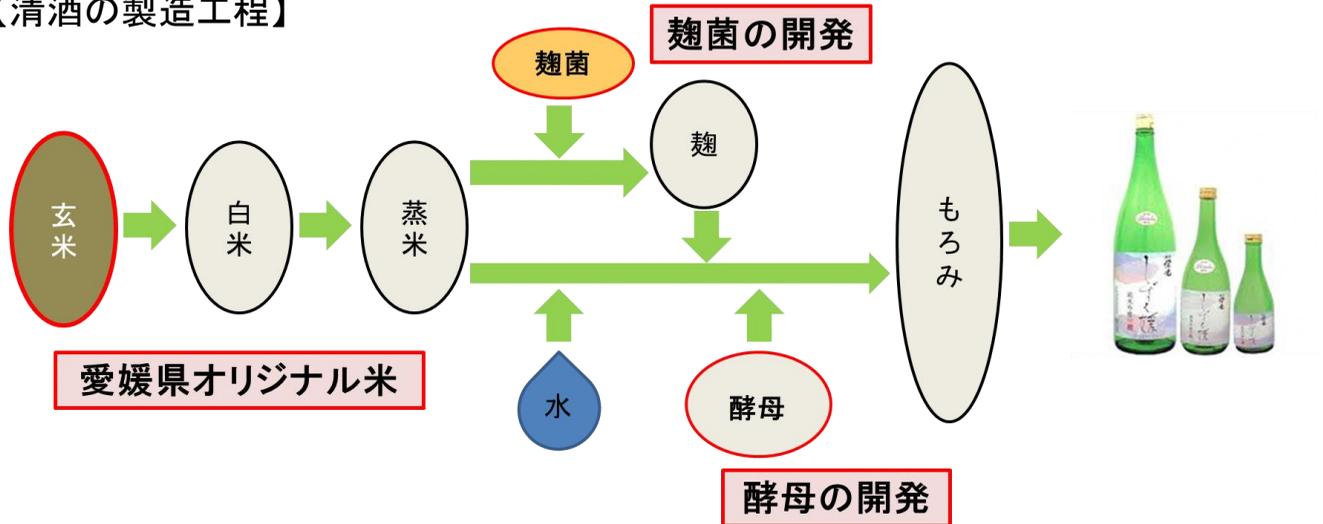
— 県産米加工生産新技術開発事業 (H27~29) —

愛媛県産業技術研究所 食品産業技術センター 研究員 酒井 美希

愛媛県オリジナル米と酵母、麹菌を使用した特徴的な「地酒」へのニーズは高く、酒造メーカーから米の特性に適した製造技術開発への要望が寄せられています。

そこで、愛媛県オリジナル米の特性に適した酵母、麹菌の開発を行いました。

【清酒の製造工程】



【愛媛県オリジナル米（媛育71号）の性質】

媛育71号のデンプンの特性を解析した結果、溶けやすく、老化しにくい性質を有していました。同時に、若干粘りやすい傾向があることが分かりました。

【酵母の開発】

香気生成能が優良でかつ尿素非生産性の酵母を3株を育種することができました。

【麹菌の開発】

21株の麹菌を用いて麹を作製し、酵素力価に特徴のある6株選抜、さらに小仕込み試験により、製成酒の成分が良好な麹菌を1株選抜しました。

表： 開発酵母の特性

酵母株	酢酸イソアミル	カブロン酸エチル	尿素
開発酵母1	7.0	2.5	3.0
開発酵母2	8.9	2.9	検出されず
開発酵母3	7.1	7.2	2.0
K9	2.7	3.6	26.1

*単位 (mg/L)

表： 開発した麹菌の特性(使用酵母 K9)

酵素力価	DF27
グルコアミラーゼ	342
α-アミラーゼ	1416
G/a	0.24
酸性プロテアーゼ (pH3)	3939
酸性カルボキシペプチダーゼ (ACP)	7081
ACP/pH3	1.80

愛媛県オリジナル米に適した酵母、麹菌を開発しました。

これらの酵母と麹菌を使用したオール愛媛産の日本酒の開発が期待できます。