

A-101 梅干漬中の酵母の分離同定とその諸性質について

新潟大敵育 七里ハルイ

目的 漬物に酵母が重要な役割を果すことは諸報告で明らかにされているが、 PH 2.2 前後、食塩濃度 20% 以上の特殊の漬液環境を持つ梅干漬に如何なる酵母が存在するかを、分類学の立場から検討すると共に、分離された酵母について耐塩性および耐酸性を検討した。

方法 梅の実 3 kg, 塩 1 kg, 赤紫蘇の葉 400g を一般の方法で漬け、夏の土用干を行ない、そのまま 1 年保存し、これを酵母分離試料とした。分離培地として芽鈴磨エキス液体培地と固体培地の二種を使用した。同定は、Lodder, J. の方法に準拠し、形態学的諸性質、糖の発酵性と酸化性、硝酸、亜硝酸塩の同化、arbutin の分解能等、生理学的諸性質の実験結果によって行なった。耐塩性は YM 培地に NaCl 2.0 ~ 20.0 % の範囲と 3% おきの段階に添加した斜面培地に画線接種し、その生育状況より判定した。耐酸性は各種 PH に調整した YM 液体培地での生育状況より判定した。

結果 梅干漬においても酵母が関連していることを明らかにした。すなわち分離同定された菌株は、Candida sp., Hanseniaspora sp., Rhodotorula sp., Sporobolomyces sp., Sporothrix sp. の 5 属であった。いづれも塩分を好み、耐酸性の強い酵母であることが立証された。Candida sp. の 1 種および Hanseniaspora sp. の 2 species は、上記の高食塩濃度および PH 2.2 の酸性漬液環境で特に良く生育し、また他の漬物には見出しがたい梅干漬特有の酵母であることがわかった。