

A-95 もち米の食味に関する研究

大妻女大家政 ○山浦久仁子 下村道子 山崎清子

目的 前報における蒸しもち米の基礎的な実験に引き続き、もち米の浸水時間によるメ化度および老化と食味との関係を知ることを目的とした。

方法 もち米は、1973年新潟産こがねもちを用いた。浸水時間は1, 4, 12時間で22~24.5°Cの水に浸水した。蒸し方は、曲げ物の小型せいろうに浸水した米を入れ、これを角型蒸器の中央部に置き、ガス流量5%/minの火力で途中2回水の補給をして60分蒸した。また2%食塩水を補給する場合についても行った。メ化度は、グルコアミラーゼ法により測定した。老化の程度を見るために蒸しもち米を一定条件下において同じ試料を0.5, 18, 24, 48の各時間ごとに取り出し飯4粒をテクスチュロメーターにより硬さ、凝集性、弾力性、付着性等を測定した。浸水1, 4, 12時間の蒸しもち米を凍結切片とし顕微鏡で観察した。また浸水時間別による蒸しもち米の官能検査も行った。

結果 蒸しもち米のメ化度は、浸水1, 4, 12時間のいずれも95~98.5%で差がない。老化は、水を補給した場合は、凝集性、付着性には差が見られ、特に浸水12時間のものが最も付着性が大きく老化しにくい状態が予想される。また食塩水の場合には、浸水1時間のものが、付着性に僅かに差が見られた。顕微鏡的観察では浸水1時間のものは、石垣状の組織が中心部およびその回りにしっかり残っているのが見られたが、浸水4, 12時間のものは、中心部のみに石垣状が僅かに残り、その回りの細胞はくずれてのり状を呈し、官能検査の結果からも浸水時間による食味に有意差が見られた。