

C 47 ジャガイモ発酵中の微生物とその加工特性

○(岐阜大教育)長野宏子, (大妻女大)大森正司, (秋田大教育)庄司善哉,
(株)中村屋中研)植木俊博, 西浦孝輝

[目的] 小麦粉生地発酵に関与しているものとして, 果物や野菜の浸漬水を, いわゆる果実種として用いる方法がある。先きに演者らはリンゴ浸漬水から Enterobacter cloacae GAO を分離し饅頭への応用を試み, 市販酵母と異なる有効な特性を見出し報告してきた。今回は, 昔から九州地方で作られてきたジャガイモ饅頭およびその主要微生物について検討した。

[方法] ①ジャガイモの皮を剥き, すりおろして小麦粉と混合, または茹でて小麦粉と混合して生ジャガイモ発酵(スターター)および茹でジャガイモ発酵を調製した。②発酵を用いて饅頭を作り膨化力等を測定した。③各々の発酵から微生物の分離を行いガス発生量を測定し饅頭への応用を試みた。④分離した微生物の形態, グラム染色および微生物の同定を試みた。

[結果] ①ジャガイモ饅頭を用いて調製した饅頭は, 生, 茹で両方とも膨化し酸味を感じるものではなかった。②両方の発酵より11種類の微生物を分離し, そのうち1株以外はガス発生が認められた。ガス発生量の顕著な4株について饅頭への応用をみた結果, 膨化力は良好であった。③微生物の形態は, 桿菌, グラム陰性であり, オキシダーゼ(+)
のものであった。