

目的：ヒトの健康維持・増進に有効であるといわれる動物性乳酸菌を発酵漬物に関与させることの可能性を知るために、かぶ汁を用いて生育・耐塩性・生酸能および植物性乳酸菌・G(-)菌との混合培養の影響等基礎的実験をおこなった。

方法：生育および耐塩性は、バイオプロッターを用いて660nmにおける濁度を測定した。生酸能は、pH測定および酸度を経日的に測定した。動物性乳酸菌の他菌との混合培養の影響は、各菌の前培養液を適当に希釈したものを、かぶ汁に対して0.4%(容量)添加し、初発菌を $10^2 \sim 10^3$ /かぶ汁mlにし、発酵させ生菌数を選択培地を用いて経日的に定量し、単独培養した場合と比較することで調べた。

結果：7種の動物性乳酸菌のうち3種(L.casei, Str. thermophilus, Y菌-酸乳飲料からの分離菌-)はかぶ汁で生育可能であった。これらの菌は、2.5~3%の食塩濃度に耐性であった。生酸能は植物性乳酸菌(発酵5日後の酸度：0.33~0.57%)に比して同程度から約1/2であった。3種の植物性乳酸菌およびかぶから分離した3種のG(-)菌との混合培養の影響では、L.caseiおよびY菌はいずれの菌と混合培養しても単独培養に比して $10 \sim 10^2$ 減少したが影響は殆ど受けなかった。