

【目的】 高知県でも黒米、赤米、緑米などの古代米と言われている野生種の米が栽培されている。そこで、ここでは、これらの古代米が酒類醸造で主役を演じている酵母に対してどのような作用をするのかについて検討すると共に、黒米を原料の一部とした試験醸造を行なった。

【実験方法】 ①発酵試験法：YPD 合成培地 250ml に所定の米粉砕物と酵母培養液を添加し、混合攪拌後、28℃で静置発酵させた。試験に供した古代米の種類は無農薬栽培の黒米、赤米および緑米で、発酵試験には玄米をミキサーで粉砕したものをそのまま用いた。なお、対照の米としてはヒノヒカリの玄米を用いた。発酵中は、経時的に炭酸ガス発生量を測定し、発酵終了後は pH、アルコール、菌数などを分析した。②試験醸造法：所定量の市販の日本酒用のアルファー米、水、グルコアミラーゼ剤および酵母培養液に、予め蒸煮、液化処理した黒米（黒米粉砕物の水懸濁液に所定量の α アミラーゼを加えて 120℃で 10 分処理したもの）を添加して 28℃で発酵させた。発酵終了後、モロミを濾過して官能試験などを行った。

【結果および考察】 ①黒米、赤米、緑米のいずれの古代米を添加しても、酵母の発酵は顕著に促進された。②発酵促進度は、品種間に顕著な差は認められなかったが、黒米が最も高く、次いで赤米、緑米の順であった。③試醸した酒の官能的品質は赤系統の色調で、癖の少ない、比較のおとなしい酒であった。