

## 山菜の利用について(第4報)

酵母菌の生育における山菜エキスの効果

別府女子短大

松原時男

目的 演者らは前報においては、ニワトコ、ナズナ、ヨメナのエキスを用いてヨーダルトを作り、生産された乳酸量を測定して乳酸菌に対する生育促進効果を検討した。今回はニワトコ、ナズナなどの摩碎物を用いて酵母菌(Dry yeast)に対する発酵効果を調査し、ニワトコについては発酵パンの第一次発酵についても調べた。又ニワトコの薬効についてはアンケート方式により調査したところ興味ある知見が得られたので報告する。

方法 酵母菌は市販の Dry yeast を用いた。酵母菌の発酵効果はアインホルン管を用いて  $\text{CO}_2$  が 10ml 発生する時間で測定し、その時間を酵母菌の発酵効果とした。山菜エキスは山菜を 2 分ゆでた摩碎物を一般に用いた。ニワトコの場合にはその他ニワトコ茶の粉末、ニワトコ茶のエキス、ニワトコ乾燥葉のエキスを用いた。

結果 純水 (25 ml) Dry yeast (0.5~2.0 g) cane sugar (0.5~1.0 g) の間では反応に要した酵母の量と時間の間に反比例の関係が成立している。従つて反応組成は純水 (山菜エキス) 25 ml, Dry yeast 0.7~0.8 g, cane sugar 1.0 g で行った。純水 (23.2 分), ニワトコ摩碎物 (13 分) との差は 10.2 分、ニワトコ茶のエキスは 4.7 分、ヨメナは 6.2 分、オオバコは 0.8 分、ナズナは 3 分それぞれブランクテスト (純水の場合) より醗酵時間が短縮されるという結果がみられる。又ニワトコ入りパンの一次醗酵を調査した。40 分位まではブランクテストとの差はみられないが、50 分過ぎから差があらわれてくる。ニワトコの薬効についてはアンケート方式で調査したが、腎臓病の外に便秘、利尿作用や尿道結石の効果も見られた。なおニワトコ茶の製法は特許申請中である。