

5 県特産品を原料とした酒類の試醸

化学部 田 中 美 保
 “ 古 江 国 昭
 “ 樋 田 宣 英
 “ 工 藤 智 子

1 はじめに

現在、各地で「一村一品運動」が盛んに展開されているが、そのさきがけとなった大分県は、様々な産品に恵まれている。なかでも、乾しいたげやカボス、麦焼酎などは全国有数の産地である。

最近では、特産の農水産物を利用した新しい地域商品の開発も活発になってきている。菓子や漬物などのようにすでに市販され、好評を博しているものも多い。

このようななかで、企業、自治体などから、特産果実や穀類を原料とした酒類を開発したいという希望が数多く寄せられている。これまでも、ワイン、ブランデー、リキュールなどの試醸を行ってきた。ここ数年の間に、キウイワイン、カボスリキュール、ウメリキュールなどが商品化され、新しい特産品として注目を浴びている。

本研究では、大分県の特産品を原料とした新しい酒類の製造技術を確認し、県産果実、穀類の高付加価値化や地場企業の活性化を図ることを目的とする。

平成4年度は、庄内町特産のブルーベリーを用いてワインの試醸試験を行った。

2 実験方法

2.1 仕込方法

果汁仕込、かもし仕込の方法を、それぞれ図1、2に示す。

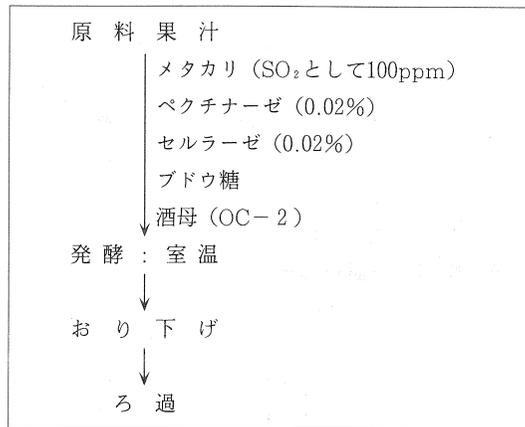


図1 果汁仕込方法

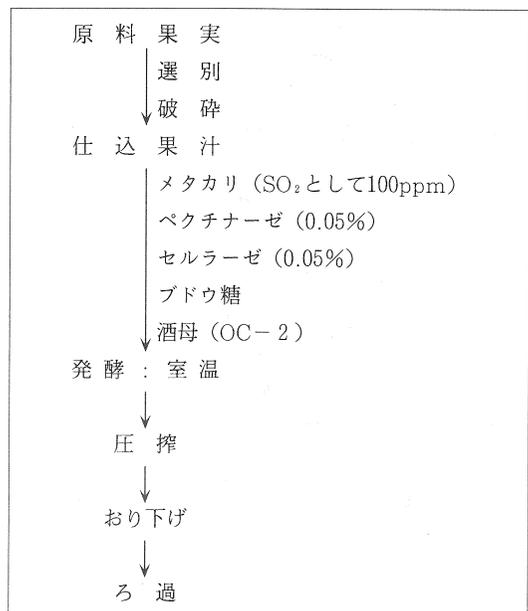


図2 かもし仕込方法

2.2 分析方法

1) 有機酸

装置 ; Jasco High Pressur Liquid Chromatograph TRI ROTAR Temperature Control Unit UT-100 UV-Spectrometer UVIDEC-100-VI

条件 ; カラム : Shodex C-811 2本
移動相 : 3 mM 過塩素酸 (HClO₄) 水溶液
反応相 : 0.2mM ブロムチモールブルー (BTB) 15mM リン酸水素ナトリウム (Na₂HPO₄) 水溶液
流量 : 1.0ml/min (移動相) 0.5ml/min (反応相)

温度 : 60°C

検出 : UV-445nm

前処理 ; 各試料を水で2倍希釈し、DISMIC-13 cp (0.45 μm) (ADVANTEC) でろ過したものをサンプルとした。

項目 ; クエン酸・酒石酸・リンゴ酸
コハク酸・酢酸 (mg/100ml)

2) 糖・アルコール等

装置 ; Jasco High Pressur Liquid Chromatograph TRI ROTAR Temperature Control Unit UT-100 Shodex RI SE-11

条件 ; カラム : Shodex S-801
プレカラム : Shodex S-801
溶媒 : 超純水
流量 : 1.0ml/min
温度 : 35°C

前処理 ; 各試料を水で2倍希釈し、DISMIC-13 cp (0.45 μm) (ADVANTEC) でろ過したものをサンプルとした。

項目 ; ブドウ糖・果糖・グリセリン
エタノール (%)

3) 保存試験

保存条件 ; 冷蔵保存
15°C 保存
25°C 保存

装置 ; Jasco Double Beam Spectrophotometer UVIDEC-610

波長 ; 420nm (黄色)
530nm (赤色)

前処理 ; 各試料を水で5倍希釈した後、ろ紙ろ過したものをサンプルとした。

4) 総酸

サンプルをN/10 NaOHで滴定し、クエン酸として算出した (%)。

指示薬 ; フェノールフタレイン

3 実験結果及び考察

・官能評価

1) 色

できあがったブルーベリーワインは、非常に深い紫色であった。「きれいな紫色」という意見と、「色が濃すぎる」という意見とに分かれた。色の設定は、製品化にあたっての検討課題の一つであるといえる。

2) 香り

良好であった。

3) 風味

味のバランスがとれていて、おいしいという意見が多かった。

・分析結果

発酵経過、原料及び製品の有機酸、保存試験の結果を図3~14に示す。

ワインを長期間保存する場合、おりの発生や退色・着色・褐変などの問題がでてくる。

室温 (25°C) 保存の場合、一度黄色の着色が大きくなった後、急激に退色した。15°C 保存、5°C 保存の場合は、それほど変化がなかった。特に、5°C 保存では、半年近く経っても色の変化はほとんどみられなかった。

ブルーベリーを使った今回の試醸で、かもし仕込、果汁仕込とも、かなりおいしい果実酒ができた。果実酒製造では、良質の原料を用いることが特に重要である。酵素や膜を原料処理に利用することで、さらにおいしいお酒を造ることも可能である。

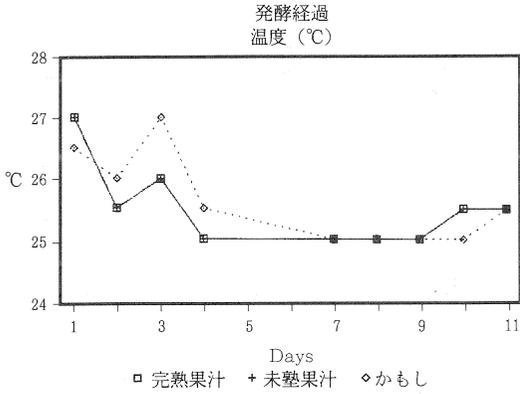


図3

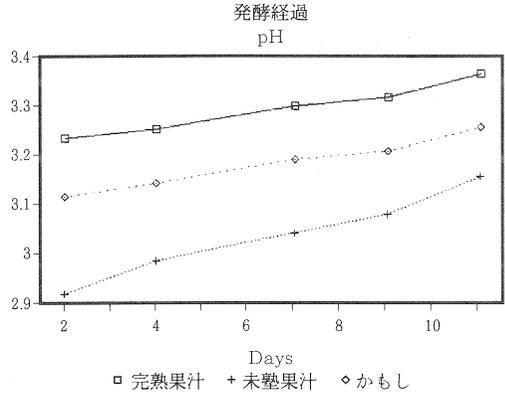


図6

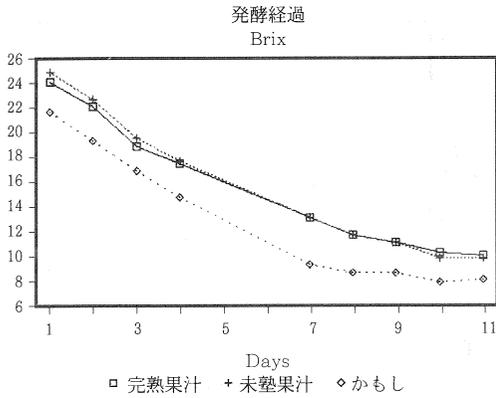


図4

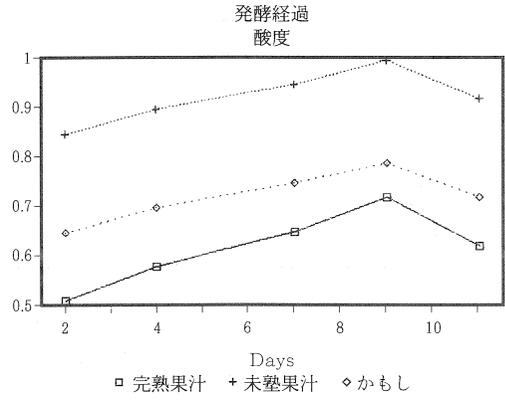


図7

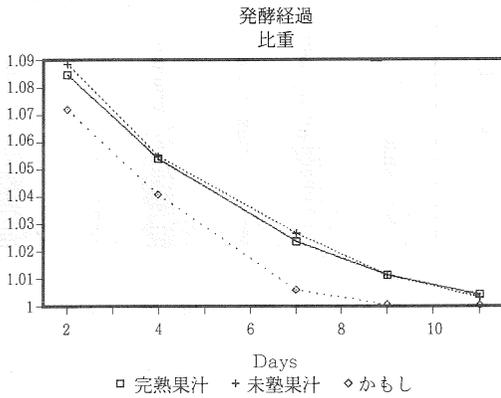


図5

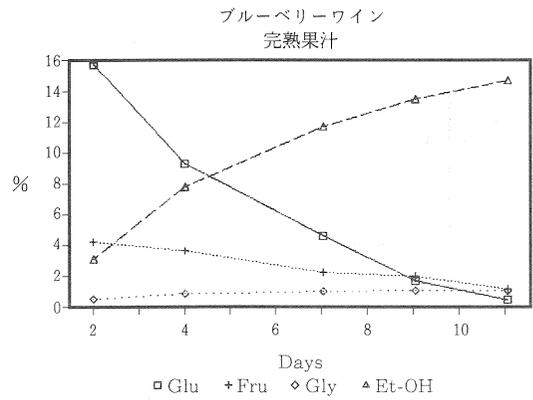


図8

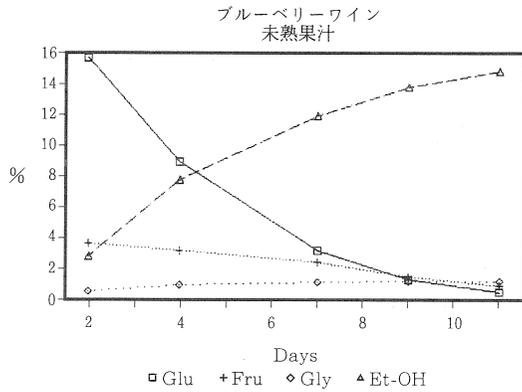


図9

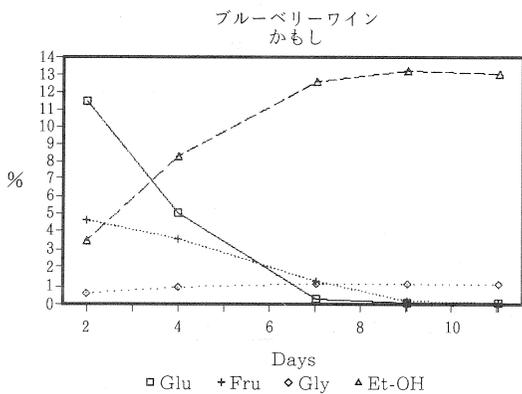


図10

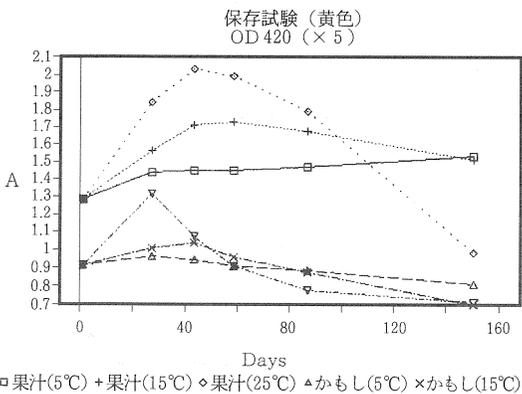


図11

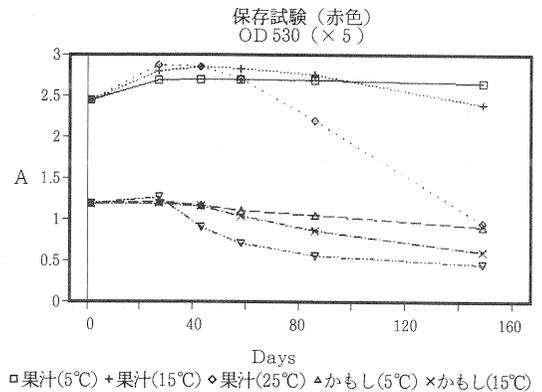


図12

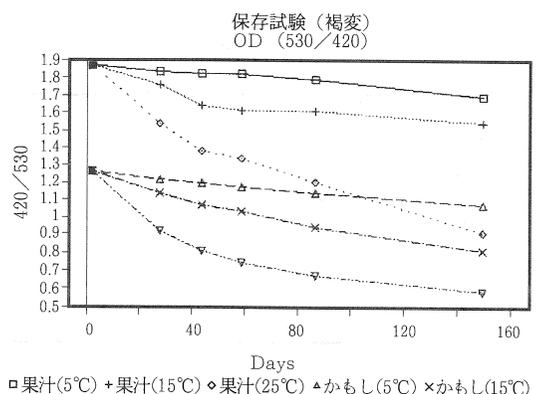


図13

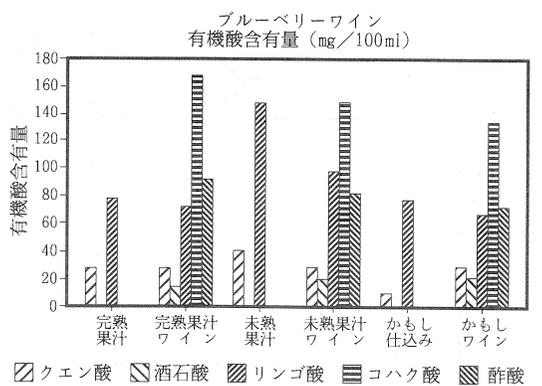


図14

4 おわりに

ブルーベリーワインを製品化するためには、原料の安定確保、品質の維持などが問題となってくる。また、消費者の嗜好にあった製品作りのために、検討すべき課題も多い。

しかしながら、今回の試醸試験において、官能評価はかなり良好であった。このことから、ブルーベリーワインが新しい特産品の1つとなる可能性は十分にあるのではないと思われる。