

〔概要〕

旧式焼酎を蒸溜するに際し7種類の夫々異なる型式の蒸気吹込型式を設計製作し蒸溜試験を行ひその際に起る醪の運動、及び熱効率を試験した。

〔成 果〕

色々と複雑な型式のものは却つて効率が悪く最も単純な型式即ち蒸気パイプを蒸溜桶の中心に桶底に向つて直に突込み而してその先端は桶底から約5寸位の位置迄に設置した方がよく尚パイプの大きさは醪の石数によつて変へるべきではあるが意外に小さいものがよく例へば醪量4石位に対しても314°パイプが最も好適であつた。

4. 2. 7 題目 蕉汁及び黒糖の醸酵試験

西野、池田

〔目的〕

大島地方に於ては蕉汁及び黒糖が甘蔗よりも安価に而も年中入手出来るので之を利用して旧式焼酎を製造する試験を行つた。

〔概要〕

一次原料としては何れも外碎米を使用し二次原料に蕉汁だけのものと、黒糖だけのもの、蕉汁、黒糖混合のものを仕込んで醸酵試験を行ひ醸酵歩合と酒質について試験した。

〔成 果〕

甘藷仕込と同程度の麹を使用すれば蕉汁及び黒糖仕込でも充分安全に旧式焼酎を造り得ることが判つた。風味の点でも充分旧式焼酎の特徴を保有している。醸酵歩合は蕉汁、黒糖混合仕込78.53%、蕉汁单独仕込74.25%、黒糖单独仕込82.64%で黒糖仕込の方が最もよかつた。風味も醸酵歩合と同じ傾向を示した。

4. 2. 8 題目 清酒醸造試験

勝田、西野、池田、前原

〔目的〕

暖地に於ける清酒醸造法を研究する。

〔概要〕

前年は高温発酵について仕込試験を行つたが今年は乳酸速発酵法に依つて常法の如く清酒を試験した。汲水は10水であった。

〔成 果〕

小仕込の為予期の成果を挙げられなかつた。即ち最後迄ボーメが切れず製品は甘つたるいものになつた。暖地に於ける小仕込は仕込濃度を12水位に延ばすべきであることが考察された。

4. 2. 9 題目 文旦酒製造試験

勝田、西野、池田

〔目的〕

文旦香料の調合比率及び文旦油の採油方式の研究を行ふ。

〔概要〕

文旦油の採油は蒸気蒸溜法と、搾油法とを行つた。又文旦香料の調合はオレンヂ油、マンダリン油等と色々の比率で調合試験を行つた。

〔成 果〕

搾油型式のものは苦味が強く使用に耐えなかつたが蒸気蒸溜型式のものは大体満足し得るものであつた。調合割合は文旦油0.04%、オレンヂ油0.02%マンダリン油0.01%の組合せが最もよかつた。

4. 2. 10 題目 果實酒の製造試験

勝田、西野、池田

〔目的〕

果実酒の安全醸造法を確立する。

〔概要〕

枇杷酒は醸酵中よく酸敗するので合成法で製造し、桃酒はその鮮紅紫色が比較的短期に褪色するので火入れ法により酵素破壊を行ひ褪色防止の試験を行つた。

〔成 果〕

枇杷酒は合成法に依り酸敗は完全に防ぎ得たが貯蔵中比較的短期間に酒質の劣化を生じた。桃酒は火入れ法により概ね緑色を防ぎ得たが果実の火入れ方法に尙考慮の余地がある様であり尙両者共に更に研究の必要がある。

4. 2. 11 題目 醬油原料としてメラノミールの利用

醤油仕込試験（第二報）

勝田常芳、東邦雄、前原喜義、松田大典

〔目的〕

メラノミールは熱帶産椰子の種子の脱脂抽出物であり、醸造原料或は飼料用として市販され帶黃灰色粗粉状である、その分析結果を示すと水分、11.8%、全窒素2.69%タンパク質36.42%で正麦に近似した成分であり、正油原料としては小麦正麦の代用原料として使用可能と思はれるのでその使用方法並最適配合率等を明かにする目的で小麦正麦との比較仕込試験を行つた。

〔概要〕

仕込桶：3石容木桶6本使用

仕込時期：30年7月6日～20日

原料配合比は何れも容積比4：6の元石1.4石とし次