

項 目	大 粒 仕 込		中 粒 仕 込		小 粒 仕 込	
	A	B	A	B	A	B
も ろ み PH	4.5	4.8	5.0	4.7	4.8	4.9
総 酸 (N/10 NaOH)	10.75ml	10.70ml	10.65ml	10.90ml	10.85ml	10.85ml
生 成 酒 精	4.15%	14.10%	14.60%	14.60%	14.60%	14.50%
発 酵 歩 合	68.13%	67.89%	70.29%	70.29%	70.29%	69.81%
溜 分	荒くてカビ臭あり	左 同	良	良	良	良

(考察)

外観的には中粒仕込のものが最も発酵経過順調に見えたが結果は何れも大差なく。特に大粒仕込も案外に良い成績であり、相当大きな塊でも意外に液化、糖化、発酵が行はれる事実を知った。しかし僅かではあるが発酵歩合に差がつき結局中粒仕込が最もよいことが判った。尙小粒仕込と中粒仕込は殆ど同じ程度の好成績であつた。強いて優劣を言えば特に荒い破碎度は悪く比較的こまかく破碎する方がよいと云うことになり、これは前年度の工場仕込と全く同じ傾向を示した。

尙溜分は破碎の荒い仕込では味がうすく荒い感じで又一種のカビ臭もついていた。

4.2.3. [題目] 李果汁の褪色現象について

(果実酒第7報)

西 野 勇 実

(目的)

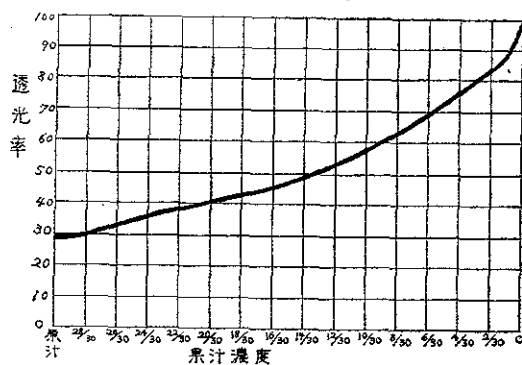
果汁はこれを発酵せしめて果実酒を製造した後日が経つにつれて褐変又は濁濁現象を生ずると共に徐々に褪色して行く現象があるのでその状態を観察した。

(概要)

李果汁を搾汁した後直ちに次表のような諸種の条件で処理し、これを夫々 500ml 宛無色透明の硝子瓶に入れ密封して試験に供した。又これ等の諸条件のものを夫々2組宛準備しその1組は室内の明るい所に、他の1組は暗室内に入れて試験を行った。期間は昭和37年7月26日から昭和38年1月25日迄の約6ヶ月間であつた。6ヶ月経過した後に東京光電株式会社製の光電比色計を用いて夫々の吸光度を測定した結果は次表のようになつ

た。又別に果汁を蒸留水でうすめて1/30, 2/30〜29/30 等にしたものを光電比色計にかけてその吸光度を測定したがその吸光曲線は次表のようになつた。褪色試験用資料の褪色率は此の吸光曲線から割り出した。

李果汁透光標準線



(1) 果汁のPHによる影響

	前 処 理	明 所		暗 所	
		透光率	褪色率	透光率	褪色率
PH2.0	85°C 10分間 火入	43.0	38.0	39.5	30.0
原果汁	火入をせず	61.5	70.0	55.0	61.0
PH2.4	85°C 10分間 火入	41.0	33.3	38.0	26.5
原果汁	全 上	40.0	31.5	38.0	26.3
PH3.0	全 上	42.0	36.5	38.0	26.3
PH4.0	全 上	45.0	43.3	42.0	36.5
PH5.0	全 上				

明所、暗所共に PH は3附近がよい結果を示した。

(2) 火入れの温度差による影響

火入れ温度	PH	明 所		暗 所	
		透光率	褪色率	透光率	褪色率
50°C	2.4	38.0	26.5	36.0	20.0
60°C	2.4	34.0	13.5	32.0	10.0
70°C	2.4	38.0	26.5	35.0	16.5
80°C	2.4	38.0	26.5	35.0	16.5
85°C	2.4	41.0	33.5	38.0	26.5

火入れ温度は 60°C 附近が最もよい結果となつた。

(3) アルコール濃度との関係

果 汁 処 理 法	予 アルコール% 想	火 入 れ	明 所		暗 所	
			透光率	褪色率	透光率	褪色率
果汁 200ml 40%アルコール200ml	20%	火入れせず	32.0%	11.7%	30.0%	6.7%
果汁 200ml 92%アルコール200ml	46	全 上	32.0	11.7	31.5	11.0

果汁とアルコールを混合して貯蔵する場合その褪色率はアルコールが比較的薄い方がよいと云う結果になつたが、これはアルコールのうすい方が凝固物が少く濃厚な方が凝固物が多い事に関係があるようである。

(むすび)

(1) 全体に暗所に貯蔵した方が明るい所のものより褪色が少ない。

(2) PH は2.4~3.0附近が褪色が少ない。

(3) 火入れ温度は 60°C で充分であることが解つた。又火入れ時間は10分間でよい。

(4) 果汁をアルコールと混合して貯蔵する場合は比較的アルコール濃度のうすい方が成績がよかつた。

以上は僅か 1 回宛の試験結果なので更に追試験して真因を究明したい。

4.2.4.〔題目〕果実酒 (第 8 報)

ペーパークロマトグラフィーによる
有機酸の検索

長谷場 彰

(諸言)

数年来モモ酒及びビワ酒の試験を行ないこれら

果実酒の製造に関する種々の検討が行なわれて来たが、今回はこれ等両酒の製品中に含まれる有機酸についてペーパークロマトグラフィーによる検索を行なつた。

(概要)

1) 試料

分析に供したモモ酒はスモモを又ビワ酒は茂木ビワを原料として発酵法により昭和36製造年度に試験されたもので、一般成分は第1表の通りである。

第1表 モモ酒及びビワ酒の一般成分

	酸 度※	アルコール	全 糖
		(%)	(%)
モモ酒	4.6	13.5	0.18
ビワ酒	2.0	12.6	3.50

※ 試料10mlに対するN/10-NaOH液の滴定数。

2) 実験方法

濾紙は東洋濾紙 NO.50, 2×40cmを使用し溶媒に n-ブタノール, ギ酸, 水 (4:1.5:1) を用い室温で上昇法により展開し風乾後 Brom—phenol—Blue0.1%, 95%アルコール溶液 (PH