

ず随つて飲み易く旨味も充分であり適當な粘稠度もあり舌ざわりもよい。

次に第二段階として再び甘味度の試験を行うために前記(K)の調合中白糖濃度だけ18%にして調合し(K)と比較検討した。即ち

(L) アルコール	35%
白糖	18%
ポンカン エッセンス	0.8%
ネーブル エッセンス	0.08%
オレンジ エッセンス	0.10%
オレンジ濃縮果汁	0.04%
グリセリン	0.3%

(K)には全体に軽快な風味があり飲み易いが(L)の風味は大変重厚な所がありリキュールの品格充分である。然しその重厚さがカクテルなどにはとてもよいと思われるがストレートで飲むには余り濃厚すぎて飲みにくく又多量に飲めない欠点がある。

(結論)

ほんかん酒としての風味は(K)の調合でよく出ているが、糖濃度としてはカクテル用にも調合(L)がよく、ストレートで飲む一般大衆用としては調合(K)がよいと思われる。

本試験は肝属郡大根占町 玉利醸造工場で昭和32酒造年度からほんかん酒を雜酒として製造免許を獲得し、前記(L)の調合を以て製造し「ほんかん」と命銘して売り出した所最初の1カ年間に約100石を製造販売し得るに至つたので更に品質改善の点について実験した。

2.6 [題目] バインアツブル果皮の利用について

(果実酒第2報)

西野勇実、乾秀廉

(目的) 奄美大島郡瀬島地区には特に最近パインアツブルが多量に栽培され近代的パイン缶詰工場が建設されたのでパイン缶詰時の廃物たる果皮部分の利用法を研究することにした。パイン缶製造時には相当多量の果肉を残した果皮が廃物として捨てられているようである。

[実験]

パイン産地…大島郡瀬島

パイン種類…スムースカイエン

パイン到着月日 昭和33年9月3日

熟度…丁度適度に熟していた。

風味…香氣は高く優れた芳醇さがあるが味覚は酸味が強く味が薄く台湾産のものに比しやや味覚に於て劣つているように思われた。

(I) 榨汁試験

果皮部と果肉部の榨汁試験を行つた。

摘要	收量%	總酸(クエン酸)として%	總糖分(ブドウ糖)として%
果皮部收得歩合	33.43	—	—
果肉部收得歩合	59.51	—	—
果皮部一回搾り汁	16.65	0.42	6.8
果皮部二回搾り汁	127.82	0.19	2.9
果皮部搾汁合計	144.47	0.22	3.4
果肉部一回搾り汁	40.20	0.61	9.2
果肉部二回搾り汁	39.26	0.32	4.7
果肉部搾汁合計	79.46	0.47	7.2

以上の榨汁試験に用いたものは中型、小型のもののみであつたが次の第二回試験では大型果実のみを選出して榨汁試験を行つた。尚收得歩合はすべて果実重量に対する%であり、總酸、總糖分は各搾汁に対する%である。

摘要	收得歩合	總酸	總糖分
果皮部收得歩合	33.74	—	—
果肉部收得歩合	57.67	—	—
果皮部一回搾り汁	37.27	0.42	7.6
果皮部二回搾り汁	103.63	0.19	3.6
果皮部搾汁合計	140.91	0.22	3.8
果肉部一回搾り汁	58.51	0.61	10.2
果肉部二回搾り汁	46.28	0.32	5.2
果肉部搾汁合計	99.47	0.47	8.0

榨汁試験の考察

一般に大型果の方が小型に比し一回搾りの際の榨汁率が果肉部、果皮部共に高く二回搾りに於ても注水を少くして而も内容成分の抽出が遙に容易である。又大型果の方が榨汁の香り高く味も豊潤である。

果皮部一番搾汁には甘味少く味がやせているが香氣はパインの香氣を多量に含んでいる。

果皮部二番搾りには殆ど甘味がないが香りには未だパインの香りを相當に含んでいる上に味にも合成パイン汁などに見られない持味を持つていて工業的に大いに利用可能と思われる。

(II) デュース製造試験

此度の試験はパイン缶詰時の果皮部の利用が目的なのでデュース製造には果皮部の搾汁だけを用いることとし、主に果皮部搾汁の可利用率を試験した。

- (イ) 果皮搾汁そのまま使用のもの
- (ロ) 果皮搾汁にエツセンスを 0.015% 添加したもの
- (ハ) 果皮搾汁に水を加えて果皮原料に対して 300% なるように稀釀した後エツセンスを 0.015% 添加したもの

尚エツセンスは塩野香料株式会社製のパインエツセンスを行い、イ、ロ、ハ、には夫々クエン酸を以て総酸を 0.3% に、白糖を加えて総糖分を 15% に調製した後試飲により官能試験を行つた。その結果は(イ)は香りに乏しく香味の調和が取れないが(ロ)は大体に満足出来る。(ハ)もパインの風味を充分保有し香味の調和も取れている。他にパインエツセンスを用いて全く果皮汁なしで合成、比較して見たが香味共に遙に(イ)の方が優つている。

又之等のものに夫々 CO_2 を吹込んで見た所清涼味が著しく向上し且つ又香味共に著しくジュースとしての風格が向上するのを認めた。結局今回試験のパイン果皮汁はエツセンスにより香りを調整することにより搾汁の約 3 倍迄稀釀利用することが可能であり、その上 CO_2 加工を行えば更に一層の風味向上することを認めた。

(3) パイン酒製造試験

- (イ) 果皮搾汁そのまま使用のもの
- (ロ) 果皮搾汁にエツセンスを 0.015% 添加したもの
- (ハ) 果皮搾汁に水を加えて果皮原料に対して 300% なるように稀釀した後エツセンスを 0.015% 添加したもの

尚前記ジュース試験の時同様にクエン酸を以て総酸を 0.22%、白糖を以て総糖分を 8% に調製した。

試飲の結果(イ)よりも(ロ)がよく(ハ)もパインの特徴を充分に保有してパイン酒として充分に利用可能である事が判つた。又之等のものに CO_2 を吹込んだ CO_2 含有パイン酒は含有しないものに比し著しくその風味を向上することを確認した。即ちパインの特性として酒類には香味が余りに濃厚すぎて上品さが少く不向きであると云う欠点が CO_2 吹込により清涼味を持つた特徴ある風味によつて補われ却つてその欠点が長所となる位に酒質が向上するのを認めた。

(考 察)

パイン缶詰の際の廢物パイン果皮搾汁は適當なる加工を行うことによつてジュース又はパイン酒として充分に利用可能なることを確認した。又その搾汁は約 3 倍程度迄は稀釀可能なることが判つたがそれ以上の稀釀は香味に無理がある。

尚パインについて不明の点が多いので今後も機会ある毎に研究を続行したい。

4.2.7 [焼酎仕込に強化麹使用の効果について]

(焼 酒 第 5 報)

西野勇美、大山孝厚

(目 的)

河内種麴店で新しく売り出された強化麹と称するものは之を焼酎仕込に使用すればその製品の雑味、難臭を分解消化する力が強いと云うことなので之を米製焼に利用してその効果を確認することにした。

(試 験)

(a) 強化麹の製法

今回用いた強化麹は河内種麴店製のものでその製法は外米を粉碎し撒水の上蒸煮したのに Rhizopus K. と Aspergillus Niger Kawachii を別々に繁殖せしめたものを 1:10 の割合に混合したものであつた。外米そのまままで製麹せずに細碎してから製麹したのは外米の表面積を大きくして麹の利用効果を大ならしめんが為であると云う。

(b) 酒母麹の製麹

原料にはビルマ産外米（丸米）を用いたが澱粉値は 72% であった。種麹は河内氏白麹菌を用いて製麹した。3 日麹として使用したが出麹成分は、水分 23.3%、総酸（クエン酸として）1.08% であつた。

(c) 仕 込

仕込配合下記の三種について行つた。

A 形 式

	一 次	二 次	計
酒母麹	50kg	—	50kg
強化麹	—	—	0
蒸米	—	100kg	100kg
汲水	60L	156L	216L 340L

B 形 式

	一 次	二 次	計
酒母麹	40kg	—	40kg
強化麹	—	1kg	1kg
蒸米	—	110kg	110kg
汲水	48L	188L	216L 340L