

ノ醪掛ヲ行ヒ、其ノ一部分分レテ第二回酸馴養醪トナルコト第一回酸馴養醪ノ場合ノ如シ。

斯クシテ第二回酸馴養醪ヨリ第三回醪ニ移リ、第三回醪ヨリ更ニ第三回酸馴養醪ニ分レ、第三回酸馴養醪ヨリ第四回醪ニ移ル等、醪ノ所要量迄ハ幾回トナク反復連醸スルモノナリ。但シ酸馴養醪ハ都合ニヨリ長ク之ヲ放置スルモ使用上差支ナシ、前項酒母ノ代リニ醪ヲ原基トシ之ヲ酸馴養醪ニ變性シテ醪造ヲ行ヒ更ニ酸馴養醪ニ分レテ連醸スルコト前項ノ場合ト同様ナリ。今本法ニ於ケル原料配合ノ一例ヲ示セハ左ノ如シ、

	元	添	初	添	仲	添	留	添	計
蒸米	0,400		1,000		1,000		4,000		7,400
麴米	0,100		0,500		0,400		1,150		2,150

汲水	0,560	1,100	2,800	7,400	11,000
----	-------	-------	-------	-------	--------

第六編 貯藏

第一章 目的及方針

貯藏ハ左ノ目的ヲ以テ行フヘキモノナリ。

イ 有害物質ノ混入生成若クハ必要物質ノ揮散消失等ニヨリ酒質ノ劣退スルニ至ルヲ防クコト。

ロ 必要物質ヲ附與シ生成セシメテ酒質ヲ優進セシムルコト。

混入有害物質ハ容器器具ヨリ來リ、附與必要物質ハ主トシテ容器ヨリ來リ、生成有害物質ハ熱焦ニヨルモノ、外ハ有害菌ノ作用ニヨリ生成シ、生成必要物質ハ酵素ノ作用及自然ニ起ル化合作用ニヨリ生成ス。

有害菌ノ作用ニヨル有害物質ノ生成ニヨリ酒質ノ劣退スルコトハ火落ト稱セラレ、酵素ノ作用及自然ニ起ル化合作用ニヨル必要物質ノ生成ニヨリ酒質ノ優進スルコトハ成熟ト稱セラレ、右成熟作用ノ過度ナル進行ニヨリ酒質ノ劣退スルコトハ過熟ト稱セラル。

以上ノ目的ヲ達スル爲メニ左ノ方針ヲ執ルヲ要ス、但シ一般ノ習慣ニヨリ醸造室ヲ其ノ儘貯藏室ニ充用スルモノトシテ立論ス。

目的イニ對シテ有害物質ノ混入シ若クハ生成スルヲ防ク爲メニ、

イ 貯藏室ノ掃清及殺菌ヲ充分ニシ、且室ノ内外ノ遮隔ヲ緊密ニスルコト。

ロ 貯藏用容器ハ有害物質、若クハ有害菌ヲ多ク含マサルモノヲ撰擇使用スルコト。

ハ 貯藏用容器ノ有害物質除去、殺菌、有害菌遮斷等ヲ充分ニスルコト。

ニ 火入用容器器具ノ有害物質除去、有害物質蔽遮、殺菌等ヲ充分ニスルコト。

ホ 酒ノ殺菌ヲ充分ニスルコト。

目的イニ對シテ熱焦ニヨル有害物質ノ生成及蒸發ニヨル必要物質ノ揮散ヲ防キ、

目的ロニ對シテ高温ノ爲メニ酵素ノ破壊セラル、ヲ防ク爲メニ、

ヘ 火入温度ヲ成ルヘク低クスルコト。

目的ロニ對シテ必要物質ヲ適度ニ附與シ生成セシムル爲メニ、

ト 香氣佳快ナル貯藏用容器ヲ撰擇使用スルコト。
 チ 成熟作用ヲ必要程度ニ調節スルニ適切ナル溫度經過ヲ得ルコト。

第二章 貯藏室

貯藏室ハ釀造室トシテ良好ナル上ニ尙方針チニ對シテ左ノ要件ヲ具備スルヲ要ス。

盛夏ノ候ニ於テ室内涼冷ナルコト。

盛夏ノ候ニ至レハ、酵素ノ作用ニヨル成熟既ニ著シク進行シ居リテ最早成熟上高温ヲ必要トセサルノミナラス、高温ナル程過熟ヲ來シ易ク、又火落ヲ來ス恐多キモノナルヲ以テ、貯藏室ハ盛夏ノ候ニ於テハ、室内ハ成ルヘク涼冷ナルヲ要スルモノナリ。例ヘハ東西ニ長ク南ハ建物ヲ以テ掩ハレ、壁ハ厚ク天井ハ高ク、間隔廣キ鞘ヲ有スル貯藏室ノ如キハ、右ノ要件ヲ具備シ居ルト稱シテ可ナリ、

貯藏室ハ貯藏ヲ行フ前ニ於テ方針イニ對シテ、充分ニ掃清シ殺菌スルヲ要ス、

但シ一般ニ於テハ充分ニ掃清シ操作中ニハ微塵ノ飛揚セサル様ニスレハ強ヒテ殺菌セサルモ差間ナキモノトス。

第三章 貯藏用容器

先ツ貯藏用容器ノ撰定ハ左ノ目的ヲ以テ行フヘキモノナリ。

イ 香氣佳快ナルモノヲ得ルコト。

ロ 有害物質及有害菌ヲ多ク含マサルモノヲ得ルコト。

貯藏用容器ハ、其ノ材質、製作、保存等共ニ良好ニシテ、目的イニ對シテ佳快ナル香氣ヲ有シ、目的ロニ對シテハ不良色素、辛味質、苦味質、其ノ他酒ノ色澤風味ヲ害スヘキ有害物質ヲ多ク含マス、且潜伏シ居ル有害菌ノ成ルヘク少キモノナルヲ要ス。

次ニ左ノ目的ヲ以テ處理ヲ行フヘキモノナリ。

イ 有害物質ヲ充分ニ除去スルコト。

ロ 材質殺菌ヲ充分ニ行フコト。

第四章 火入用器具

火入用器具ノ主ナルモノハ熱酒器ニシテ、最モ普通ニ使用セラレ居ルハ釜ナル故、コレニ就キ少シク説明スヘシ。

火入釜ノ撰定ハ左ノ目的ヲ以テ行フヘキモノトス。

イ 成ルヘク短時間ニ於テ貯藏用容器ヲ充滿シ得ルモノナルコト。

ロ 有害物質蔽遮(鐵釜ニ對シテハ金氣止メ)ヲ要セサルモノカ、若クハ充分ニ之ヲ行ヒ得ルモノナルコト。

目的イニ對シテハ成ルヘク大形ナルモノヲ可トシ、目的ロニ對シテハ漆ヲ塗レル鐵製ノ釜ヲ使用スルヲ普通トス。

第五章 火入溫度

火入溫度ハ左ノ目的ヲ以テ定ムヘキモノナリ。

貯藏用容器充滿後ノ酒ノ平均溫度ヲ、酒質ニ應シ攝氏五十五度乃至六十度(華氏百三十一度乃至百四十度)ニ保チ得ル範圍内ニ於テ成ルヘク低クスルコト。

右ノ目的ニ於テ示ス所ノ貯藏用容器充滿後ノ酒ノ平均溫度ノ兩極端ノ中、前者ハ菌類ニ對スル壓迫力ノ充分ニ強キ酒、即チ火持ノ良好ナルヘキ酒ニ對スルモノニシテ、後者ハ之ニ反シテ菌類ニ對スル壓迫力ノ充分ニ強カラサル酒、即チ火持ノ良好ナラサルヘキ酒ニ對スルモノニシテ、共ニ酒及貯藏用容器ノ内面ヲ殺菌スルニ必要ナル高サナリ、故ニ火入溫度ハ貯藏用容器充滿後ノ酒ノ平均溫度ヲ酒質ニ應シテ必要ナル高サニ定メタル上ニ、貯藏用容器ヲ充滿スル迄ニ低下スヘキ度數ヲ見積リテ、右ノ平均溫度ヲ得ルニ必要ナル但シ高キニ過キサル高サニ定ムヘキモノナリ。而シテ貯藏用容器ヲ充滿スルマテニ低下スヘキ度數ハ、使用スル釜ノ大小、釜ト貯藏用容器トノ距離、操作ノ巧拙等ニヨリ、貯藏用容器ヲ充滿スルニ要スル時間ニ長短ヲ生スルニ從ツテ或ハ多クナリ或ハ少クナルモノナリ、故ニ貯藏用容器充滿後ノ酒ノ平均溫度ヲ同一ニ定メタル場合ニ於テモ、種々ノ事情ニヨリ貯藏用容器ヲ充滿スルニ要スル時間ノ長短ニ差異ヲ

生スル場合ニハ、其ノ差異ノ大小ニ應シ火入溫度ノ高サニ相當段差ヲ附スルヲ要ス、兎ニ角火入溫度ハ常ニ一定ニスヘキモノニアラス。

然ルニ實際ニ於テハ、火入ハ單ニ釜ノ中ニテ酒ヲ殺菌スル爲メノモノナリト解シ、貯藏用容器充滿後ノ酒ノ平均溫度ノ如何ハ全ク考ヘズ、貯藏用容器ヲ充滿スルニ要スル時間ニ著シキ差異アル場合ニ於テモ、火入溫度ヲ一定ニスルヲ常トス、是レ一般ニ火落ヲ見ルコト多キ所以ニシテ、又酒ノ品質ヲ良好ニ保ツ目的ニテ、火入ノ一日工程ヲ少クシテ大火落ニ會ヒタル者アルカ如キ其ノ實例ノ著シキモノナリ。

第六章 火入

火入ハ左ノ目的ヲ以テ行フヘキモノナリ。

イ 貯藏用容器充滿後ノ酒ノ平均溫度ヲ成ルヘク高ク保ツコト。

ロ 釜ノ中ニアル酒ノ溫度ヲ均等ニ保チ酒ノ熱焦スルヲ防クコト。

右兩目的ヲ達スルニハ成ルヘク大形ノ釜ヲ數多ク使用シ、且各釜毎ニ待チ桶ヲ

備ヘ付ケ、酒ノ運搬及加熱ヲ成ルヘク敏速ニシテ、貯藏用容器ヲ充滿スルニ要スル時間ヲ成ルヘク短縮スルヲ要ス。釜ノ中ニ於ケル酒ノ殺菌ヲ充分ニスル爲メニ、所期ノ火入溫度ニ達シタル後尙十數分間若クニ二三十分間其ノ儘放置スルヲ要スト説ク者アルモ、此ノ如クスルトキハ、釜カ幾分冷却セラル、結果トシテ汲出ノ際酒ノ熱焦スル害ヲ少カラシムル利益ハ幾分アルモノナルモ、貯藏用容器ヲ充滿スルニ要スル時間ヲ幾分長クスルモノナル故相當注意ヲ拂フヲ要ス。

第七章 室温ノ調節

室温ノ調節ハ左ノ目的ヲ以テ行フヘキモノナリ。

イ 初期ニ於テハ、酒ノ冷却延イテ收縮ヲ緩ニシテ、有害菌侵入ノ機會ヲ少ク

シ、後期ニ於テハ、酒ノ溫度ヲ成ルヘク低ク保チテ、酒ニ達シ得タル有害

菌ノ發育繁殖スル機會ヲ少クスルコト。

ロ 初期ニ於テハ、必要一定期間酒ノ溫度ヲ高ク保チテ成熟作用ヲ促進シ、後

期ニ於テハ、酒ノ温度ヲ低ク保チテ成熟作用ヲ抑制スルコト。
右ノ兩目的ニ對シ、初期ニ於テハ高ク、後期ニ於テハ低ク酒ノ温度ヲ保ツ必要アリ。

又目的□ニ對シテハ、酒ヲ早く成熟セシメント欲スル場合ニハ、其ノ高温期間ヲ長クシ、酒ヲ若ク保タント欲スル場合ニハ、其ノ高温期間ヲ短クスル必要アリ。

右ノ必要ニ對シテ、初期ニ於テハ或ハ長キ期間、或ハ短キ期間貯藏室ヲ密閉ノ儘放置シ室温ヲ高ク保チ、後期ニ於テハ空氣ノ良ク冷却シ乾燥シ居ル朝ヲ撰ンテ時々換氣ヲ行ヒ、涼風ヲ導キ入レテ室温ヲ低ク保ツヲ要ス。

(終リ)

○清酒釀造法特別講義

第一 醪ノ醱酵ノ状態ト清酒ノ品質

清酒ノ品質ハ、其醱時代ニ於ケル醱酵ノ状態ノ如何、即適沸ナルカ將タ「セキ沸」又ハ「イラ沸」ニ傾ケルカ、若クハ「トロ沸」又ハ「冷込」ニ傾ケルカ等ニ由リ定マルモノテアル

此事ハ誰レテモ考ヘモシ言ヒモスル所テアルカ、事實ニ徴シテ見ルト、第一醱酵状態ヲ眞ニ鑑別シ得ル者カ極メテ少イ、況ンヤ醱酵状態ヲ左右スル根本原因ヲ解シテ居ル者ニ至テハ殆ント無イト言テ宜シイ。

以上ノ結果トシテ一般ニ行ハレテ居ル所ノ、醪ノ醱酵状態ニ異常徴候ヲ呈シタル場合ニ於ケル應急應變ノ手當テモ、又清酒ノ品質ニ欠點アルヲ認メタル場合ニ於ケル次ノ仕込ニ對スル防止適正加減モ、共ニ常ニ當ヲ得ナイノミナラス多クハ全然反對ニナツテ居ル。此ノ不當ナル手當、加減ヲ施シタル結果、所期ニ

反シテ之ヲ施ササリシモノヨリモ多ク不良ナル成績ヲ得タル實例ハ年々所々方々ニ澤山ニ見ルコトカ出來ル。

一般ノ人ハ、醱ノ温度カ高ケレハ「イラ沸」ニ傾キ酒精醱酵カ急進スル爲メニ辛口ノ清酒ヲ生シ、又醱ノ温度カ低ケレハ冷込ニ傾キ酒精醱酵カ緩慢トナル爲メニ甘口ノ清酒ヲ生スルモノテアルト深ク固ク信シテ居ル様ニ見ヘル。所カ此ノ一般ノ信條ニ全然反對ナル結果ヲ生シタル實例ハ年々所々方々ニ澤山見ルコトカ出來ルノハ如何ナル爲メテアルカ。

一體清酒醱中ニ行ハレテ居ル醱酵ハ、學者其他カ同シ事タトシテ往々例證ニ引ク炭酒醱ヤ葡萄酒醱中ニ於テ行ハレテ居ル醱酵ノ如クニ、酒精醱酵ノミテハナク常ニ必ス糖醱酵カ酒精醱酵ニ伴ツテ居ル。從テ清酒醱ノ醱酵状態ハ、酒精醱酵ノミノ絕對的進行状態ノ如何ニヨリ定マルモノテハナク、常ニ必ス酒精醱酵ト糖醱酵トノ相對的進行状態ノ如何ニヨリ定マルモノテ、引イテ清酒ノ品質モ亦之ニヨリ定マルモノテアル。

即醱ハ、糖醱酵ニ對スル酒精醱酵カ急テアレハ、温度ノ高低引イテ酒精醱酵ノミノ絕對的進行状態ノ緩急如何ニ係ラス「セキ沸」又ハ「イラ沸」ニ傾イテ辛口又ハ薄口ノ清酒ヲ生シ、反對ニ糖醱酵ニ對スル酒精醱酵カ緩テアレハ、温度ノ高低引イテ酒精醱酵ノミノ絕對的進行状態ノ緩急如何ニ係ラス「トロ沸」又ハ冷込又ハ高温冷込ニ傾イテ甘口又ハ甘敗又ハ甘酸敗ノ清酒ヲ生スルモノテアル、以上ハ單ニ醱酵状態ノ解説タルニ過キナイカ、是ヨリ醱酵状態ヲ左右スル根本原因ニ就イテ少シク説明スル。

糖醱酵ニヨリ生スル糖分ハ、酒精醱酵ヲ營ム酒精母ニ取り營養分且ツ醱酵原質トシテ其生活上必要ナルモノテハアルカ、其集積カ過多トナルトキハ酒精母ヲ壓迫スル様ニナツテ其生活作用ヲ著シク抑制スルモノテ、甚ダシク過多トナルトキハ全然酒精母ノ生活作用ヲ制止スルニ至ルモノテアル。

糖分集積ノ多少ハ、酒精醱酵ニ對スル糖醱酵ノ緩急如何ニヨリ定マルモノテ、酒精醱酵ニ對スル糖醱酵ノ緩急ハ使用スル酒精母、掛麴カ良好テ原料配合モ不當

ナラサルニ於テハ、專ラ糖分ニ變化スヘキ蒸米ノ硬軟及其碎潰程度ノ多少ニヨリ定マルモノテ、氣温好適テ醪温モ亦好適ノ範圍内ナル以上ハ、酒精醱酵ニ對スル糖醱酵ノ緩急ハ醪ノ温度ノ高低如何ニハ多ク關係シナイモノテアル。使用スル酒母、掛麴カ良好テ、原料配合モ不當ナラス、且ツ氣温好適テ醪温モ亦好適ノ範圍内ニアルモノトシテ更ニ説明ヲ進行スル。

蒸米カ硬軟適度テ且ツ其碎潰程度モ亦粗密適度ナル場合ニハ、酒精醱酵ニ對スル糖醱酵ハ緩急適度トナリ糖分ノ集積モ多少適度トナリテ酒酵母ハ強キニ過クル壓迫ヲ受ケナイ故其生活作用ヲ自由ニ且ツ充分ニ遂行シ得ル結果トシテ、一面ニ於テハ酒酵母ノ生活作用ノ一ナル酒精醱酵ハ充分ナル程度迄進行シ得テ酒精分ニ富ミタル「押味」ノ充分ニ強キ清酒ヲ生シ、一面ニ於テハ等シク酒酵母ノ生活作用ノ一ナル生存競争力ハ充分ニ強盛ナルヲ得有害菌ヲ充分ニ撲滅シ得テ腐造ニ陥ルヲ免レ得ルコトトナル。

右ニ反シテ蒸米カ過軟テ且ツ其碎潰程度カ過密ナル場合ニハ、酒精醱酵ニ對スル糖醱酵ハ過急トナリ糖分ノ集積モ過多トナリテ酒酵母ハ強キニ過クル壓迫ヲ受ケル故其生活作用ヲ自由ニ且ツ充分ニ遂行スルヲ得ナイテ緩慢ニ進行シテ半途テ中止スル結果トシテ一面ニ於テハ酒精醱酵カ半途テ中止スル爲メニ酒精分ニ乏シキ「押味」弱キ甘口ノ清酒ヲ生シ、一面ニ於テハ生存競争力カ微弱テ有害菌ヲ撲滅シ得ナイ爲メニ腐造ニ陥リ甘敗清酒ヲ生スル。

此場合ニ於テ氣温カ高キカ若クハ強行加温ノ爲メ醪ノ温度カ其酒精醱酵ノ緩慢ナルニ對シテ著シク高クナリタルトキニハ、酒精醱酵カ幾分促進セラルル故幾分甘味ノ少キ清酒ヲ生スルモ有害菌ノ生存競争力ヲ多ク助強スル爲メニ腐敗ノ程度ヲ多ク進メテ甘敗清酒又ハ酸敗清酒ヲ生スルニ至ルモノテアル。前者ハ普通冷込テ後者ハ高温冷込テアル。

右ニ極端ニ反シテ、蒸米カ過硬テ且ツ其碎潰程度カ過粗ナル場合ニハ、酒精醱酵ニ對スル糖醱酵ハ過緩トナリ糖分ノ集積モ過少即不足トナリテ酒酵母ハ糖分過多ニ由ル壓迫ハ受ケナイカ、糖分欠乏ニ由ル妨碍ヲ受ケル故其生活作用ハ糖

分ノ尙存在スル間タケハ自由ニ進行シ得ルモ、糖分ノ消盡セル後ハ充分ニ遂行シナイテ半途ニ於テ中止セサルヲ得ナイ結果トシテ、一面ニ於テハ酒精醱酵カ半途中止ノ爲メニ酒精分ニ乏シキ「押味」弱ク且糖分消盡ノ爲メニ肉ニ乏シキ薄口ノ清酒ヲ生シ、一面ニ於テハ生存競争力ハ初期ノ酒精醱酵ノ尙繼續シツツアル期間ニハ充分ニ強盛ナルヲ得テ有害菌ヲ撲滅シ得ルモ酒精醱酵中止ノ際ニ同時ニ生存競争力ノ發動モ中止スルヲ以テ以後ハ生存競争力ニ由リ有害菌ヲ壓迫シ得サルモ氣温低冷テ醱温カ急ニ充分ニ降下スル場合ニハ低温ニヨリ有害菌ノ發育ヲ抑制シ得テ腐造ニ陥ルヲ免レ得ルコトナル。

此場合ニ於テ氣温カ高キカ若クハ強行加温ノ爲メニ醱カ酒精醱酵中止後ニモ尙高温ヲ持續スルトキハ、有害菌ノ生存競争力ヲ著シク助強スルニ對シ酒精母ノ生存競争力ハ毫モ助強セラルルコトナク加フルニ有害菌ニ強キ壓迫ヲ加ヘル能カヲ有スル酒精分モ少量ナル爲メニ有害菌ハ好機ヲ得テ發育シ途ニ腐造ヲ來スニ至リ酸敗清酒ヲ生スルコトアルモノテアル。前者ハ「イラ沸」テ後者ハ「イラ

沸酸敗」トテモ稱スヘキモノテアル。以上ハ醱ノ醱酵状態ト清酒ノ品質トノ關係ノ大要テアル。尙之ヲ幾分具體的ニ表示スレハ左ノ如シ。

醱ノ醱酵状態

清酒ノ品質

(1) 酒精醱酵ニ對スル糖醱酵	(2) 酒精醱酵ニ對スル糖醱酵	(3) 酒精醱酵ニ對スル糖醱酵
過急	稍急	適度
低溫	中溫	低溫
中溫	低溫	中溫
高溫	高溫	高溫
(冷込)	(トロ沸)	(適沸)
甘・酸・敗	甘・酸・敗	甘・酸・敗
澀、酸(少)、臭(少)	澀、酸、臭	澀、酸(多)、苦、臭(多)
	澀	澀、苦、イキリ香(權アタリ香)

(4) 酒精醱酵ニ對スル糖醱酵			(5) 酒精醱酵ニ對スル糖醱酵		
稍緩			過緩		
高	中	低	高	中	低
溫	溫	溫	溫	溫	溫
.....
.....	(イラ沸)	.....	.....	(セキ沸)	.....
.....
薄	薄	薄	辛	辛	辛
.....
口	口	口	口	口	口
.....
.....	.....	.....	苦甚、(往々酸敗)	苦	苦
.....	.....	.....	.....	澀、苦	澀、苦

粕量ハ(5)ノ場合ニ最モ多ク、(4)ノ場合ニハ之レニ亞キ、(3)ノ場合ニハ更ニ之ニ亞キ、(2)ノ場合ニハ更ニ又之ニ亞キ、(1)ノ場合ニハ極メテ少キカ或ハ粘リテ多キヲ常トスル。

温度カ高クテ恰モ「イラ沸」様ノ沸キ方ヲナセルニ係ラス粕ハ少ク清酒ハ甘口トナリ、又温度カ低クテ恰モ「冷込」様ノ沸キ方ヲナセルニ係ラス粕ハ多ク清酒ハ辛口若クハ薄口トナルコトノ屢々アルヲ見テ、一般ノ人ハ非常ニ不思議カリ以テ

理外ニ理アリトシ研究心ヲ挫折スル者ヲ往々出シツツアルヲ見ルカ、以上説明セル所ニヨリ別ニ不思議テモナク理外ニ理アル譯テモナイコトカ分ルコトト思フ。

第二章 藏 癖

第一節 序 說

藏毎ニ必ス癖ト稱スヘキモノカアル。或ハ割合ニ容易ニ良酒ヲ出來シ得ル藏アリ、或ハ甘味ノ強イ酒ノ出來勝ナル藏アリ、或ハ甘味ノ乏シイ酒ノ出來勝ナル藏アリ、屢々腐造ヲ出來ス藏モアル。

是等ハ各相異リタル癖ヲ有スル藏テアル。此事實ニ氣附イテ居ル者ハナイテモナイカ此ノ事實ノ由來スル所ヲ明カニシテ居ル者ハ殆ント無イ。是レ技能卓拔テ從來失敗セルコトカナイト認メラレテ居タ名杜氏テモ藏ヲ代ヘタ爲メニ若クハ藏カ増築或ハ改築等ニヨリ變ツタ爲メニ失敗セル實例ノ甚多イ所以テアル。

要スルニ醸造ヲ安全確實ナラシムル爲メニハ是非共藏癖ノ由來スル所ヲ明カニシテ藏癖ニ原因シテ生スル危険ヲ防止スルニ備ヘル所アルヲ要スル。

第二節 蒸米ノ蒸セ方ニ關スル癖

蒸米ノ蒸セ方ニ於テ、藏癖トシテ或ハ割合ニ容易ニ硬軟適度ナルモノヲ出來シ得ル藏アリ、或ハ硬キニ過クルモノノ出來勝チナル藏アリ、或ハ軟キニ過クルモノノ出來勝チナル藏モアル。同性質ノ米ヲ同一方法ニヨリ洗滌シ同一時間浸漬シ同 時期ニ水拔ヲナシ同一方法ニヨリ甑ニ移シ同一時間蒸熱シ同一時期ニ甑ヨリ取ルモノトシテ右ノ藏癖ノ由來スル所ヲ説明スル。

蒸米ノ硬軟ハ其含有スル水分ノ多少ニヨリ定マルモノテ、含有水分ノ多少ハ米ノ時期ニ吸收スル水分ト蒸熱中ニ吸收若クハ保留スル水分ト蒸熱後甑取迄ノ期間ニ保留スル水分トノ多少ニヨリ定マルモノテアル。

米ノ時期中ニ吸收スル水分ノ多少ハ、米質ニ差異カナイトスレハ洗滌水及浸漬水ノ溫度ノ高低、洗滌當時ニ於ケル米ノ溫度ノ高低、及其乾燥程度ノ多少、浸

漬中水溫降下ノ遲速多少等ニヨリ定マルモノテ、洗滌水及浸漬水ノ溫度カ高ケレハ高イ程、洗滌當時ニ於ケル米ノ溫度カ高ケレハ高イ程及同時期ニ於ケル米ノ乾燥程度カ少ケレハ少イ程、浸漬中水溫ノ降下カ遲ケレハ遲イ程及少ケレハ少イ程米ノ時期中ニ吸收スル水分ハ愈々多クナルモノテアル。以上ハ搗白ノ際米粒ニ龜裂ノ出來ナイモノトシテ立言セルノテアルカ搗白ノ器械若クハ方法ニ欠點アリテ米粒ニ龜裂ノ出來ル場合ニハ龜裂カ多ケレハ多イ程米ノ時期中ニモ

又蒸熱中ニモ水分ヲ吸收スルコト愈々多イモノテアル。

蒸熱中ニ吸收スル水分ノ多少ハ主トシテ火力ノ強弱及之ニ伴フ蒸熱期間ノ長短ニヨリ定マルモノテ、火力カ弱ケレハ弱イ程且ツ之ニ伴フ蒸熱期間カ長ケレハ長イ程蒸熱中ニ吸收スル水分カ愈々多クナルモノテアル。但シ普通ノ甑ヲ使用スルトシテハ火力カ充分ニ強ケレハ假令蒸熱期間カ長クアルトモ吸收スル水分ハ多クナイモノテアル。

蒸熱後甑取迄ノ期間ニ保留スル水分ノ多少ハ、同期間ニ於ケル冷却ノ程度ノ多

少及之ニ伴フ同期間ノ長短ニヨリ定マルモノテ、同期間ニ於ケル冷却ノ程度カ多ケレハ多イ程、且ツ之ニ伴ツテ同期間ノ長ケレハ長イ程、同期間ニ保留スル水分ハ愈々多クナルモノテアル。

之ヲ事實ニ徴スルニ、寒中ニ於テスルトシテ、充分ニ寒冷ナル水（河水、水道水、汲ミ置キ水等ノ如キ）ヲ米ノ洗滌用及浸漬用ニ供スル藏、充分ニ寒冷テ且ツ乾燥セル米（搗米後寒冷テ且ツ乾燥セル米置場ニ長期間貯藏セル米ノ如キ）ヲ使用スル藏、浸漬桶ハ平形テ淺ク且ツ其置場カ充分ニ寒冷ニナツテ居ル藏、完全ナル窯、稍高キ方ノ煙突、良質ノ石炭等ヲ設備使用スル藏等ハ以上ニ反シテ、稍温キ水（井水、特ニ甚タシク深キ堀貫井水、甚タシキハ加温水等ノ如キ）ヲ米ノ洗滌用及浸漬用ニ供スル藏、稍温キ米（搗白當時ノ米高熱磨擦精米機ニヨリ精白シ精白後尙日淺キ米等ノ如キ）、濕氣アル米（搗白ノ際水ヲ混和シ搗白後尙日淺キ米ノ如キ）等ヲ使用スル藏、浸漬桶ハ細高形テ且ツ其置場カ低温ニナツテ居ル藏、不完全ナル窯、稍低キ方ノ煙筒、薪、小枝、木屑等ヲ設備使用

スル藏等ニ比シテ、前者ハ常ニ硬目ナル蒸米カ出來勝チテ、後者ハ常ニ軟目ナル蒸米カ出來勝ニナツテ居ル。即チ前者ハ硬藏癖ヲ有シ後者ハ軟藏癖ヲ有シテ居ル。

第三節 麴ノ製造ニ關スル癖

良麴ヲ得ルニ藏癖トシテ、或ハ割合ニ容易ナル藏アリ、或ハ極メテ困難ナル藏モアル。但シ麴室カ不完全テアツタリ、種麴カ不良テアツタリ、蒸米カ不良テアツタリ、製造方法ニ甚タシキ欠點カアツタリセル場合ニハ、如何ナル藏テモ到底良麴ノ出來ル事ハ無論アル可キ筈カナイ故、以上ニハ遺憾トスル所カ無イモノトシテ右ノ藏癖ノ由來スル所ヲ説明スル。

良麴ハ嚙ンテ見テ必ス「フワリ」トシテ軟ク「サバケ」ハ充分ニ良好ナルモノテ「サバケ」ハ良好テモ嚙ンテ見テ硬イモノ、若クハ嚙ンテ見テ心カ硬ク表面カ軟ク粘ツテ「サバケ」ノ不良ナルモノハ必ス不良麴テアル。嚙ンテ見テ「ニチャニチャ」シテ軟ク「サバケ」ノ甚シク不良ナルモノノ如キハ極端ニ不良ナルモノテ

麴トシテ價值カナク且ツ必ス製造方法ニ甚シイ欠點カアツタ爲メニ出來タモノナル故、爰テハ斯クノ如キモノニ對シテハ説明ヲ省ク。

製造中ニ於テ、「ハゼ」カ先キニ立チテ進ミ品温ハ「ハゼ」ヲ追フテ之ニ伴ヒ行ク様ニ見ヘ、最高品温ハ麴ノ勢力旺盛ナル爲メニ自然ニ高ク昇ラントスル傾向ヲ有シタル場合ニ限り良麴カ出來ルモノテ、右ニ反シテ品温カ先キニ立チテ進ミ「ハゼ」カ品温ヲ追フテ而カモ常ニ後レ勝チナル様ニ見ヘ、最高品温ハ前期ニ於ケル品温カ相當ニ高カリシニ係ラス麴ノ勢力微弱ナル爲メニ自然ノ儘テハ必要ト認ムル高サ迄昇リ得サルカ如キ傾向ヲ有シタル場合ニハ必ス不良麴カ出來ルモノテアル右ノ如キニ様ノ異リタル傾向ヲ生スル原因ハ、色々アルカ、麴室、種麴、製造方法ニハ遺憾トスル所カ無イトスレハ、根本的原因ハ製造中ニ於ケル米粒ノ硬軟、語ヲ代ヘテ言ヘハ米粒ノ含ム水分ノ多少カ即其レテアル。米粒カ始終必要量ノ水分ヲ保チテ適當ニ軟イ場合ニハ良傾向カ生シテ良麴カ出來ルモノテ、之ニ反シテ米粒カ必要量ノ水分ヲ保チ得ナイテ硬イ場合ニハ惡傾向カ

生シテ不良麴カ出來ルモノテアル。

製造中ニ於ケル米粒ニ硬軟ノ差異ヲ生スル原因ハ、麴室及製造方法ニハ遺憾トスル所カ見ヘナイトスレハ、尙米質及蒸セ方ニモ遺憾トスル所カ見ヘナイトスレハ、主トシテ取込前ニ於ケル冷却ノ際ノ乾キ方ノ多少テアル。即冷却ノ際ノ乾キ方ノ多イ場合ニハ米粒カ硬クナリ、反對ニ冷却ノ際ノ乾キ方ノ少イ場合ニハ米粒カ軟クナルモノテアル。

之ヲ事實ニ徴スルニ、蒸米ヲ冷却スル場所即室前カ廣キニ過キ、且ツ入口、窓、其他風ノ吹キ入ル通路トナル可キ箇所ノ多イ様ニ出來テ居ル藏ハ惡傾向ヲ生シテ不良麴ヲ出來シ勝チナル藏癖ヲ有シ之ニ反シテ室前カ狭ク、且ツ入口、窓、其他風ノ吹キ入ル通路トナル可キ箇所ノ少イ様ニ出來テ居ル藏ハ良傾向ヲ生シテ割合ニ容易ニ良麴ヲ出來シ得ル藏癖ヲ有シテ居ル。便宜上前者ヲ硬麴藏癖ト稱シ後者ヲ軟麴藏癖ト稱シテ置ク。

第四節

酒母製造ニ關スル癖

良酒母ヲ得ルニモ藏癖トシテ、或ハ割合ニ容易ナル藏アリ、或ハ極メテ困難ナル藏モアル。但シ良麴ノ出來ナイ藏、若クハ良麴ハ出來テモ原料配合カ適切ヲ欠イタリ、製造方法ニ甚シイ欠點カアツタリセル場合ニハ良酒母ノ出來ルコトノアル可キ筈カナイ故、以上ニハ遺憾トスル所カ殆ント無イモノトシテ右ノ藏癖ノ由來スル所ヲ説明スル。

良酒母ハ必濃味テ酸味、澀味、辛味共ニ充分ニ強イモノテ、之ニ反シテ淡味テ酸味、澀味、辛味共ニ弱イモノハ固ヨリ、假令辛味丈ケハ充分ニ強クトモ淡味テ酸味、澀味ノ弱イモノハ早沸ニ陥リタルモノテ必ス弱性ナル不良酒母テアル。或ハ早沸ニ陥リタルモノテモ強性ナル良酒母カアルト強辨スル學者モナイテハナイカ、其ハ實績ヲ解セサル爲メニ陥リタル謬見テ早沸ニ陥リタル酒母ニハ使用ニ堪ヘルモノハ往々アルモ強性ナルモノハ斷シテ無イモノテアル。製造中ニ於テ、沸付迄ニ相當ノ日數ヲ要シテ充分ニサバケ、沸付當時ニ於ケル甘味カ充分ニ強クテ濾液ノ比重ハ「ボーマー」十五六度ヲ示シ、沸付以後ノ酒精

酸酵ハ何レカト云ヘハ緩慢ナルカ如キ傾向ヲ有シタル場合ニ限リ良酒母ハ出來ルモノテ、之ニ反シテ沸付迄ニ要セル日數少キニ過キテサバケ充分ナラス、沸付當時ニ於ケル甘味カ不足テ濾液ノ比重ハ「ボーマー」十四度以下ヲ示シ沸付以後ノ酒精酸酵ハ何レカト云ヘハ急激ナルカ如キ傾向ヲ有シタル場合、即早沸ニ陥リタル場合ニハ必ス弱性ナル不良酒母カ出來ルモノテアル。

右ノ如ク二様ノ異リタル傾向ヲ生スル原因ハ色々アルカ、原料、原料配合、製造方法ニハ遺憾トスル所カ見ヘナイトスレハ、根本的原因ハ仕込ミタル蒸米ノ硬軟、語ヲ代ヘテ言ヘハ米粒ノ含ム水分ノ多少カ即其レテアル。即米粒カ必要量以上ノ水分ヲ保チテ軟イ場合ニハ良傾向カ生シテ良酒母カ出來ルモノテ、之ニ反シテ米粒カ必要量ノ水分ヲ保タナイテ硬イ場合ニハ惡傾向ヲ生シテ弱性ナル不良酒母カ出來ルモノテアル。

仕込ミタル蒸米ニ硬軟ノ差異ヲ生スル原因ハ、米質、蒸セ方ニ遺憾トスル所カ見ヘナイトスレハ、主トシテ仕込前ニ於ケル冷却ノ際ノ乾キ方ノ多少テアル。

即チ冷却ノ際ノ乾キ方ノ多イ場合ニハ米粒カ硬クナリ、之ニ反シテ冷却ノ際ノ乾キ方ノ少イ場合ニハ米粒カ軟クナルモノテアル。

之ヲ事實ニ徴スルニ、酒母室カ廣キニ過キ入口、窓其他風ノ吹キ入ル通路トナルヘキ箇所ノ多イ様ニ出來テ居ル藏、即酒母蒸米カ冷却ノ際ニ多ク乾ク傾向ヲ有スル藏ハ惡傾向ヲ生シテ弱性ナル不良酒母ヲ出來シ勝チナル藏癖ヲ有シ、之ニ反シテ酒母室カ狭ク且ツ入口、窓、其他風ノ吹キ入ル通路トナル可キ箇所ノ少イ様ニ出來テ居ル藏即チ酒母蒸米カ冷却ノ際ニ多ク乾キ得ナイ様ニ成ツテ居ル藏ハ良傾向ヲ生シテ良酒母ヲ出來シ得ル藏癖ヲ有シテ居ル。便宜上前者ヲ弱醱藏癖ト稱シ後者ヲ強醱藏癖ト稱シテ置ク。

第五節 醱ノ製造ニ關スル癖

良醱ヲ得ルニモ亦藏癖トシテ、或ハ割合ニ容易ナル藏アリ、或ハ極メテ困難ナル藏モアル。但シ良麴、良酒母ノ出來ナイ藏若クハ良麴、良酒母ハ出來テモ米質、水質カ不適當テアツタリ、原料配合カ適切ヲ欠イタリ、製造方法ニ甚タシ

イ欠點カアツタリセル場合ニハ良醱ノ出來ル可キ筈カ無イ故、以上ニハ遺憾トスル所カ無イモノトシテ右ノ藏癖ノ由來スル所ヲ説明スル。

良清酒ハ香氣、色澤、癖味等ニ關シテ全ク欠點カナイノミナラス必ス風味カ良ク調和シテ辛甘適度ナルヲ要スル。斯クノ如キ良清酒ハ醱ノ製造中ニ於テ糖醱酵ト酒精醱酵トカ良ク調和並行シ得タル場合ニ限り出來ルモノテ、之ニ反シテ兩醱酵ノ間ニ調和ヲ欠キ、或ハ糖醱酵ハ緩テ遲滯シ酒精醱酵ハ急テ獨リ前進シテ「イラ沸」ニ傾キタル場合ニハ甘味ニ乏シイ方ノ風味不調和ナル不良清酒カ出來或ハ酒精醱酵ハ緩テ遲滯シ糖醱酵ハ急テ獨リ前進シテ冷込ニ傾キタル場合ニハ甘味ノ強キニ過クル方ノ風味不調和ナル不良清酒カ出來ルモノテアル。

右ノ如ク三様ノ異リタル傾向ヲ生スル原因ハ色々アルカ、原料、原料配合、製造方法等ニ遺憾トスル所カ見ヘナイトスレハ、根本的原因ハ仕込ミタル蒸米ノ硬軟、語ヲ代ヘテ言ヘハ米粒ノ含ム水分ノ多少カ即チ其レテアル。即チ米粒カ必要量ノ水分ヲ保クナイテ硬イ場合ニハ糖醱酵カ緩テ遲滯シ酒精醱酵ノミ急テ

前進スル方ノ惡傾向ヲ生シテ甘味ニ乏シイ方ノ不良清酒カ出來、右ニ反シテ米粒カ必要量以上ノ水分ヲ保チテ軟イ場合ニハ酒精醱酵ハ緩テ遲滯シ糖醱酵ノミ急テ前進スル方ノ惡傾向ヲ生シテ甘味強キニ過クル方ノ不良清酒カ出來、又前二者ノ如クニ偏ラナイテ米粒カ適當量ノ水分ヲ保チテ硬軟適度ナル場合ニハ兩醱酵カ良ク調和並行スル良傾向ヲ生シテ辛甘適度ナル良清酒ヲ生スルモノテアル。

仕込ミタル蒸米ニ硬軟ノ差異ヲ生スル原因ハ、米質及蒸セ方ニ遺憾トスル所カ見ヘナイトスレハ、尙又仕込後ニ於テ醱酵ノ醱酵状態ニ變調ヲ生シタル爲メニ米粒カ法外ニ軟化セラルルコトモナイトスレハ、主トシテ仕込前ニ於ケル冷却ノ際ノ乾キ方ノ多少テアル。即チ冷却ノ際ニ於テ、乾キ方過度ナル場合ニハ米粒カ硬クナリ、乾キ方不足ナル場合ニハ米粒カ軟クナリ、乾キ方ニ過不足ノ無イ場合ニハ米粒カ硬軟適度トナルモノテアル。之ヲ事實ニ徵スルニ、醱室カ廣キニ過キ且ツ入口、窓其他風ノ吹キ入ル通路ト

ナルヘキ箇所ノ多イ様ニ出來テ居ル藏即チ醱蒸米カ冷却ノ際ニ於テ乾キ方過度トナル傾向ヲ有スル藏ハ「イラ沸」ニ導イテ甘味ニ乏シイ方ノ不良清酒ヲ出來シ勝チナル藏癖ヲ有シ、右ニ反シテ醱室カ狭ク且ツ入口窓、其他風ノ吹キ入ル通路トナルヘキ箇所ノ少イ様ニ出來テ居ル藏即チ醱蒸米カ冷却ノ際ニ於テ乾キ方不足トナル傾向ヲ有スル藏ハ冷込ニ導イテ甘味ノ強キニ過クル方ノ不良清酒ヲ出來シ勝チナル藏癖ヲ有シ、前二者ノ如クニ偏ラナイテ醱蒸米カ冷却ノ際ニ於テ過不足ナク適度ニ乾ク様ニ出來テ居ル藏ハ「イラ沸」ニモ冷込ニモ導クコト少ク割合ニ容易ニ辛甘適度ナル良清酒ヲ出來シ得ル藏癖ヲ有シテ居ル。便宜上第一者ヲ「イラ沸」的藏癖ト稱シ、第二者ヲ冷込的藏癖ト稱シ、第三者ヲ適沸的藏癖ト稱シテ置ク。

第六節 結論

以上説明シ來リタル種々ノ藏癖及其原由ヲ表示スレハ左ノ如シ。

(1) 蒸米製造

硬餾的 (過冷洗浸、過強火蒸餾)
軟餾的 (過溫洗浸、過弱火蒸餾)
適餾的 (適冷洗浸、適強火蒸餾)

(2) 麴製造

硬麴的 (乾燥的室前)
軟麴的 (不乾燥的室前)

(3) 酒母製造

弱醱的 (乾燥的酒母室)
強醱的 (不乾燥的酒母室)

(4) 醪製造

イラ沸的 (乾燥的醪室)
冷込的 (不乾燥的醪室)
適沸的 (適應乾燥的醪室)

清酒製造全般ニ通シテ最理想的ニ近イ藏癖即チ良清酒ヲ出來スニ最容易ナル藏癖ハ

適餾的、軟麴的、強醱的、適沸的藏癖

テ其由來スル事狀ヨリ言ヘハ

適冷洗浸適強火蒸餾、不乾燥的室前、

不乾燥的酒母室、適應乾燥的醪室、

ナル施設ヲ有スル藏ノ藏癖テアル。最理想的ニ遠サカツテ居ル必然腐造の藏癖

ハ 軟餾的、硬麴的、弱醱的、冷込的藏癖

テ其由來スル事狀ヨリ言ヘハ

過溫洗浸、過弱火蒸餾、乾燥的室前、

乾燥的酒母室、不乾燥的醪室、

ナル施設ヲ有スル藏ノ藏癖テアル。

右兩者ハ善惡兩極端ノ藏癖テアルカ、兩者ノ間ニ介在スル藏癖ハ多種多樣テ一々説明スルコト到底不可能テアル。要スルニ實際使用セラレツツアル藏ノ藏癖

ハ實ニ千差萬別テ一様ナルモノハ全ク無イト言ツテ宜シイ。故ニ良清酒ヲ出來サウト思フ場合ニハ、先ツ第一番ニ藏癖ヲ充分ニ調査シ、其藏癖ニ應シテ米ノ浸漬方、蒸餾方、及麴、酒母、醪ノ蒸米ノ冷却方(正シク言ヘハ調理方)ヲ充分適切ニ加減變改スルヲ要スル。此加減變改カ充分ニ適切ナルヲ得レハ、如何ニ惡イ藏癖ヲ有スル藏テモ割合ニ容易ニ良清酒ヲ出來シ得ルモノテアル。然ルニ一般ノ遣リ方ヲ見ルニ、藏癖ノ如何ヲハ全ク度外視シテ顧ミナイテ如何ナル藏癖ヲ有スル藏ニ於テモ、自己ノ流義テアルト主張シテ米ノ浸漬方、蒸餾方、麴、酒母、醪ノ蒸米ノ冷却方(正シク言ヘハ調理方)等ニ何等ノ加減變改ヲシナイテ活版的ニ同一操作ヲスルヲ常トシテ居ル。是レ甲ノ藏ニ於テハ名杜氏トシテ褒メラレテ居タル者カ、乙ノ藏ニ轉シテカラハ無能杜氏トシテ貶セラレタル實例カ澤山ニアル所以テアル。

第三章 地方癖及年癖

第一節 序 說

地方毎ニ又年毎ニ必ス地方癖又年癖トモ稱ス可キモノカアル。地方ニヨリ又年ニヨリ、或ハ割合容易ニ良酒ノ出來ルアリ、或ハ甘味ニ乏シイ酒ノ出來勝チナルアリ、或ハ甘味ノ強イ酒ノ出來勝チナルアリ、或ハ腐敗酒ノ多ク出來ルモアル。藏癖ニ於ケルト同様ニ此事實ニ氣附イテ居ル者カナイテモナイカ其由來スル所ヲ明カニシテ居ル者ハ全ク無イト言ツテ宜シイ。醸造ヲ安全確實ノ域ニ進メルニハ藏癖ト共ニ此地方癖及年癖ノ由來スル所ヲ充分ニ明カニシテ置ク必要カアル。

第二節 米質ニ由來スル癖

米質ハ年癖及地方癖ノ由來スル原因ノ最重要ナルモノノ一テアル。米質ハ左ノ如クニ分類スルヲ得。

- 過 硬 質 米
- 硬 質 米
- 軟 質 米

過軟質米

米質ニ右ノ如キ區別ノ生スルハ或ハ地方ニヨリ或ハ年ニヨリテ、種類、地質、氣候、肥料、耕作方法、刈取ノ早晚、乾燥程度等ニ必ス多少ノ差異アルニ由ルモノテアル。

同一事狀ノ下ニ同一方法ニヨリ浸漬蒸餾スルトシテ使用米ノ異ナルニ從ツテ蒸米カ、或ハ軟目ナルコトアリ、或ハ硬目ナルコトアリ、或ハ軟キニ過クルコトアリ、或ハ硬キニ過クルコトモアルハ誰レテモ經驗シテ居ル所テアル。

ソコテ同一事狀ノ下ニ同一方法ニヨリ浸漬、蒸餾スルトシテ、常ニ硬キニ過クル蒸米ヲ生スル米ヲ過軟質米ト稱シ、常ニ硬目ナル蒸米ヲ生スル米ヲ硬質米ト稱シ、常ニ軟目ナル蒸米ヲ生スル米ヲ軟質米ト稱シ、常ニ軟キニ過クル蒸米ヲ生スル米ヲ過軟質米ト稱セルノテアル。

硬質米ト軟質米トヲ比較スルニ、之ヲ麴及酒母ノ製造ニ使用スルトスレハ、前者ハ「ハゼコミ」淺キ麴及早沸ニ傾ク酒母ヲ生シ勝チテ、後者ハ「ハゼコミ」深キ者ハ「ハゼコミ」淺キ麴及早沸ニ傾ク酒母ヲ生シ勝チテ、

麴及沸キ後レニ傾ク酒母ヲ生シ勝チテ、次キニ之ヲ醪ノ製造ニ使用スルトシ而シテ使用酒母ハ品質ニ差異カナイトスレハ、前者ハ「セキ沸」ニ傾ク醪ヲ生シ辛口ノ清酒ヲ出來シ勝チテ後者ハ「トロ沸」ニ傾ク醪ヲ生シ甘口ノ清酒ヲ出來シ勝チナモノテアル。

過硬質米ハ硬質米ノ有スル傾向ヲ更ニ大ナラシメ、過軟質米ハ軟質米ノ有スル傾向ヲ更ニ大ナラシメルモノテ、之ヲ醪ニ使用スルトシ而シテ使用酒母ハ良好テ品質ニ大差ナイトスレハ、前者ハ「イラ沸」ニ傾ク醪ヲ生シ薄口ノ清酒ヲ生シ勝チテ、後者ハ冷込ニ傾ク醪ヲ生シ甘敗清酒ヲ生シ勝チナモノテアル。

便宜上米質ニ由來スル地方癖及年癖ヲ、軟質米、過軟質米ノ多イ場合ニハ因米冷込的ト稱シ、硬質米、過硬質米ノ多イ場合ニハ因米イラ沸的ト稱シ置ク。但シ硬質米ヲ使用シテ冷込ニ陥リ、軟質米ヲ使用シテ「イラ沸」ニ陥リタル實例モ澤山アルカ是レハ必ズ方法其他ニ大ナル欠點アリタル場合ニ限ルモノテ、方法其他ニ大ナル欠點ナク麴モ酒母モ兎ニ角使用ニ堪ヘルモノヲ使用スルトシテ

ハ大體上前述ノ如キ一般傾向ヲ表スモノテアル。

第三節

水質、水種ニ由來スル癖

水質、水種モ年癖又ハ地方癖ノ由來スル原因トナル。先ツ水質上ヨリ水ヲ區別スレハ左ノ如シ。

硬水、軟水、

硬水ト軟水トヲ比較スルニ單ニ、糖酸酵ニ關シテノミ見ルトキハ硬水ノ方カ軟水ヨリモ幾分多ク之ヲ促進スル傾向ヲ有シ、從ツテ酒母ノ製造ニ於テハ軟水ノ方カ硬水ヨリモ早沸ニ傾カシムルコト幾分多イコトトナリ、次キニ糖酸酵ト酒精酸酵ト同時ニ伴行スル場合ニハ糖酸酵ニ對シ酒精酸酵ヲ促進スルコト硬水ノ方カ軟水ヨリモ幾分多イ傾向ヲ有シ從ツテ醱製造ニ於テハ軟水ノ方カ硬水ヨリモ冷込ニ傾カシムルコト幾分多イコトトナル。次キニ水種上ヨリ實際上最多ク使用セラレツツアル水ヲ區別スレハ左ノ如シ。

井水、河水、

井水ト河水トヲ比較スルニ、井水ハ外氣溫ノ影響ヲ受ケナイテ外氣溫ノ高低ニ係ラス其溫度常ニ一定ナルモ、河水ハ之ニ反シテ外氣溫ニ支配セラレ外氣溫ノ高低ニ從ツテ其溫度必ス高トナリ低トナル。

右ノ結果トシテ氣溫高ク仕込溫度高過キル爲メニ早沸酒母ノ生シ勝チナル場合ニハ河水ノ方カ井水ヨリモ水溫高ク一層仕込溫度カ高クナル爲メニ早沸ニ傾カシムルコト幾分多イコトトナリ、又氣溫法外ニ低ク從ツテ水溫モ亦法外ニ低クナリタルニ對シ常習上溫度高キ蒸米即チ軟キ蒸米ヲ仕込ム爲メニ冷込醱ノ生シ勝チナル場合ニハ河水ノ方カ井水ヨリモ水溫低ク一層溫度高キ蒸米即一層軟キ蒸米ヲ仕込ムコトニナル爲メニ冷込ニ傾カシムルコト幾分多イコトトナル。便宜上水質、水種ニ由來スル地方癖及年癖ヲ、硬井水ニ對シテハ因水適沸的ト稱シ、軟河水ニ對シテハ因水冷込的ト稱シ置ク。但シ軟河水地方カ必スシモ冷込的地方テナク軟河水地方テ在ツテ同時ニ名釀地ト認メラレテ居ル地方モアル。是レ軟河水ニ特ニ適應セル釀造方法カ發達大成シタル結果テ一般的以外ト見做

ス可キテアル。尙爰テ言フ冷込的トハ必ス冷込ムト云フ意味テハナク冷込ニ傾
キ易イト云フ意味テアル。

第四節 氣候ニ由來スル癖

氣候モ地方癖及年癖ノ由來スル原因トナル、醸造季節ニ於ケルトシテ氣候ハ左
ノ如クニ區別スルヲ得。

溫暖多濕

寒冷少濕

氣候ノ影響ヲ直接ニ受ケルハ室温、品温及蒸米ノ硬軟度等テアル。先ツ蒸米ノ
品温及硬軟度ト氣候トノ關係ヲ説明スル。
米質及米ノ浸漬方、蒸饌方ハ同一テアルトシテ蒸米ヲ氣温迄冷却後仕込マント
スル間際ニ於ケル其米粒ノ右二場合ニ於ケル硬軟度及温度ヲ比較スレハ左ノ如
シ。
氣候カ溫暖多濕ナル場合ニハ、浸水温カ高イ爲メニ米粒ノ吸水量カ多クナリテ

蒸米カ軟ニ蒸セ、氣濕カ多ク空氣ノ水分ヲ持チ去ル量カ少イ爲メニ蒸米ノ乾キ
方カ少クテ米粒カ軟ク冷へ、冷へ方ハ氣温カ高イ爲メニ少イ結果トシテ、

軟粒高温蒸米

トナリ、其氣温迄冷へタル後モ尙永ク放置シテ乾キ方ヲ多クスレハ

適粒高温蒸米

硬粒高温蒸米

トモナル。

氣候カ寒冷少濕ナル場合ニハ浸水温カ低イ爲メニ米粒ノ吸水量カ少クナリテ蒸
米カ硬ク蒸セ、氣濕カ少ク空氣ノ水分ヲ持チ去ル量カ多イ爲メニ蒸米ノ乾キ方
カ多クテ米粒カ硬ク冷へ、冷へ方ハ氣温カ低イ爲メ多イ結果トシテ

硬粒低温蒸米

トナリ、氣流遮斷的法ノ如キ乾キ方ヲ少クスヘキ方法ヲ施シテ冷却スレハ、
適粒低温蒸米

軟粒低溫蒸米

トモナル。

麴ニ在ツテハ取込溫度カ常ニ氣溫ヨリモ著シク高ク而シテ取込間際ニ於ケル蒸米ノ硬軟ハ主トシテ藏癖ニヨリ定マルモノナル故麴製造ニ關シテハ爰テハ説明ヲ省ク。

溫暖多濕氣候ノ下ニ軟粒高溫蒸米ヲ使用スル場合ニハ「酒母」ニ在ツテハ仕込溫度高く且ツ仕込後溫度降下シナイ爲メニ糖分ノ集積尙未多カラス乳酸菌ノ發育尙未充分ナラサル時期ニ於テ、品溫カ高過クル結果トシテ米粒ノ軟ナルニ係ラス早沸ニ陥リ易ク、「醪」ニ在ツテハ仕込ミタル蒸米カ軟テ且ツ品溫高イ爲メニ蒸米カ仕込後更ニ軟化スル結果トシテ權入レノ爲メノ米粒ノ碎潰カ過密トナリ糖醱酵カ過急トナリ糖分集積カ過多トナリ而シテ品溫ハ室溫カ高イ爲メニ降下シナイテ高ク保タレル故高溫冷込ニ陥リ易イ。

右ト同様溫暖多濕氣候ノ下ニ適粒若クハ硬粒高溫蒸米ヲ使用スル場合ニハ「酒

母」ニ在ツテハ仕込溫度カ高イ上ニ蒸米カ前ノ場合ヨリモ硬イ結果トシテ前ノ場合ヨリモ愈々多ク早沸ニ陥リ易ク、「醪」ニ在テハ仕込ミタル蒸米カ前ノ場合ヨリハ硬クハアルカ品溫高ク且急昇スル爲メニ軟化スル結果トシテ前ノ場合ヨリハ幾分程度ハ小ナリトスルモ矢張り高溫冷込ニ傾ク。但シ蒸米カ等シク硬化シ過硬粒的ニナリ居リ高品溫ノ爲メニ軟化シテモ權入レノ爲メニ多ク碎潰サレナイ程度ニアル場合ニハ、「醪」ニ於テ糖醱酵カ酒精醱酵ニ對シテ緩トナリ糖分集積カ少トナリテ「イラ沸」ニ陥ル。併シ一旦「イラ沸」ニナツタ「醪」テモ其時期カ甚タシク早イ場合ニハ、「イラ沸」ト高氣溫トノ爲メニ品溫カ早イ時期即蒸米ノ尙多ク殘存スル時期ニ於テ甚タシク高クナリ蒸米カ爲メニ煮ラシテ著シク軟化スル爲メニ半途ヨリ「イラ沸」ノ傾向減少シ終リニ高溫冷込ニ陥ルニ至ルコト多イモノデアアル。

要スルニ溫暖多濕ナル地方若クハ年ハ早沸酒母及高溫冷込醪カ多ク出來ル傾向ヲ有スルモノデアアル。但シ醪ニ於テ權入レヲ廢止スルニ於テハ酒母カ相當ノモ

ノテアリシ以上ハ米粒ノ碎潰少イ結果トシテ高温冷込ニ陥ルコト丈ケハ免レ得ルモノテアル。

寒冷少濕氣候ノ下ニ適粒若クハ硬粒低温蒸米ヲ使用スル場合ニハ、「酒母」ニ在ツテハ眞ニ適粒テアリ得タル場合ニハ良キ沸付ヲナシ好成績ヲ擧ケ得ルモ硬粒ナル場合ニハ米粒碎潰不足トナリ糖醱酵ハ緩トナリ糖分集積ハ少トナル結果トシテ品温低冷ナルニ係ラス早沸ニ傾キ、「醪」ニ在ツテハ適粒ナル場合ニハ糖醱酵ト酒精醱酵ト良ク調和シ硬粒ナル場合ニハ酒精醱酵ニ對シ糖醱酵カ幾分緩トナル結果トシテ前ノ場合ニハ適沸トナリ後ノ場合ニハ「セキ沸」トナル。蒸米カ乾キ過キテ過硬粒的ニナリタル場合ニハ酒精醱酵ニ對スル糖醱酵カ過緩トナル結果トシテ仕込カ小テ品温カ高く昇リ得ナイ場合ニハ低温イラ沸トナリ仕込カ大テ品温カ高く昇リ得ル場合ニハ高温イラ沸トナル。

同様ニ寒冷少濕氣候ノ下ニ軟粒低温蒸米ヲ使用スル場合ニハ「酒母」ニ在ツテハ米粒ノ碎潰密トナリ糖醱酵カ急トナリ糖分集積カ多トナル上ニ品温カ低イ結果トシテ幾分沸キ後レニ傾キ、「醪」ニ在ツテハ酒精醱酵ニ對シ糖醱酵カ幾分急トナル結果トシテ「トロ沸」トナル。蒸米ノ乾キカ甚シク不足テ過軟粒的トナリタル場合ニハ酒精醱酵ニ對スル糖醱酵カ過急トナル結果トシテ冷込ニ陥ル。

但シ斯クノ如キハ米質カ過軟ノモノナリシカ、藏癖カ冷込的ナリシカ、若クハ仕込ミニ際シ熱掛ヲナセシカニヨリ起ルモノテ決シテ寒冷少濕氣候ノ必然的結果テハ無イ。

要スルニ寒冷少濕ナル地方若クハ年ハ米質、藏癖、蒸米ノ調理方等ニ著シイ欠點ノナイ以上ハ酒母モ醪モ割合ニ容易ニ良好ニ出來上ルモノテアル。

便宜上地方癖若クハ年癖ノ温暖多濕氣候ニ由來スルモノヲ因候高温冷込的ト稱シ寒冷少濕氣候ニ由來スルモノヲ因候適沸的ト稱シ置ク。爰テハ低温冷込ハ寒冷少濕氣候ニ由來スルトハ絶對ニ認メナイ。

第五節 結論

以上説明シ來リタル種々ノ地方癖、年癖及其原由ヲ表示スレハ左ノ如シ。

(1) 冷込的

因米(軟質米)

(特ニ酒母米硬質ニ近ク
醪米過軟米ナルトキ)

因水(軟河水)

(特ニ酒母仕込水温高ク醪仕
込水温甚ダシク低キトキ)

因候(溫暖多濕)

(特ニ醪ニ於テ權入
チ多クシタル時)

因米(適硬米)

(特ニ酒母米軟質ニ近ク醪米
硬質ニ近キ時最安全ナリ)

(2) 適沸的

因水(硬井水)

(特ニ酒母仕込水ハ低ク醪
仕込水ハ適度ニ低キ時)

因候(寒冷少濕)

(特ニ酒母ニ對シ稍多濕
テ醪ニ對シ少濕ナル時)

因米(硬質米)

(特ニ酒母米ハ軟質ニ近
ク醪米ハ過硬質ナル時)

(3) イラ沸的

因候(微暖乏濕)

(特ニ乾風
強キ時)

實例ニ就イテ少シク説明センニ、灘地方ノ如キハ米質良好氣候ノ順適ナル年ニ在テハ地方癖及年癖ノ兩者結合シテ殆ント理想ニ近イ適沸的ニナリ、

適硬米、硬井水、寒冷少濕、

ノ三要素カ殆ント完全ニ具備スルコトニナル。併シ從來ノ習慣ニ從ツテ酒母米及醪米ヲ撰擇スルトシテ使用米ヲ酒母米及醪米ニ區別シテ表示スル時ハ

硬質酒母米、軟質醪米

的ニナル。是レ灘地方ニ於テ米質カ良好テ氣候又順適ナル年テモ別ニ異リタル操作ヲセサルニ往々早沸酒母、冷込醪ヲ出來スコトアル所以ノ一テアル。

灘地方テモ年ニヨリテハ

軟質米、硬井水、溫暖多濕

的ニナルコトモアル。斯クノ如キ年ニハ操作ニ充分ナル加減改變ヲナササルニ於テハ最モ忌ム可キ高温冷込醪ヲ多ク出來シテ居ル。現ニ米質ニ於テ幾分優レ

ニ三〇

ル
硬質米、^{△△△} 硬井水、^{△△△} 温暖多濕^{△△△}（酒母季節ハ寒冷ナリシ）

的ナリシ明治四十四年度ニ於テ多クノ高温冷込醪カ出來テ居ツタ。要スルニ地方癖又ハ年癖ノ原由トナルモノノ中テ最モ重要ナルモノハ氣候テ米質ハ之ニ亞ク、水質、水種ハ他ノ二者ニ比スレハ著シク輕イ。

第四章 腐造防遏

第一節 序 說

麴及酒母ノ製造ニ關シテハ一般ニ良ク研究セラレテ居ルガ醪ノ製造ニ關シテハ餘リ研究セラレテ居ナイ。

從來ハ醪ノ製造ニ關シテハ、如何ニスレハ醇良酒ガ、出來ルカト云フ點ノミ注意セラレテ、如何ナル場合ニハ腐造スルカト云フ點ノ方ハ殆ト顧ラレテ居ナイ而シテ腐造シタル場合ニハ其ノ原因ニ直ニ酒母若クハ麴若クハ兩者ノ不純、不良ニ歸スルヲ常トシテ居ル。然レトモ實績ヲ調ヘテ見ルト、殆ト理想的ニ近い良好ナル麴及酒母ヲ使用セルニ係ラス腐造シタル例ハ、何レノ地方ニモ澤山ニアル。而シテ一般ヨリ觀察スルトキハ改良ニ熱心ナル進歩派ノ側ノ麴及酒母ハ改良ト云フコトヲ考ヘテモ見ナイ舊慣墨守ノ頑固派ノ側ノ其レニ比較シテ明ニ優ツテ居ルヲ常トスルニ係ラス、何レノ年何レノ地方ニテモ腐造ハ進歩派ノ側

ニ比較的多ク頑固派ノ側ニハ比較的少キヲ常トスルハ全ク事實デアアル、大正三酒造年度モ明ニ此ノ事實ヲ繰リ反シテ居ル。此ノ事實ハ腐造ノ原因ニ關スル從來ノ一般信條ヲ明確ニ痛快ニ非認シテ居ル。果シテ然リトスレハ麴及酒母ノ不良以外ニ腐造ヲ生スル重大ナル原因ガナケレハナラヌ、而シテ此ノ重大ナル原因ハ醸造ノ安全ヲ期スル爲メニハ是非共明ニシテ置カネハナラヌ。

第二節 醱製造ノ根本的組織

優良ナル醱ハ發育モ繁殖モ共ニ順正テ且充分ナル酒酵母ヲ含ミ有害菌ヲハ全ク含マナイモノナル點ヨリ見ルトキハ、醱ノ製造法ハ酒酵母ノ一種ノ純粹培養法ト見做スコトカ出來ル。純粹培養法ハ學理上稀釋の法ト生理的の法トノ二種ニ區分セラレテ居ル。前者ハ雜菌ノ不存在ニ於テ目的ノ菌ヲ培養スルヲ原則トシ、後者ハ雜菌ノ存在ニ於テ雜菌ト目的ノ菌トノ間ニ生存競争ヲナサシメ雜菌ヲ淘汰滅盡シ目的ノ菌ノミヲ繁殖セシムルヲ原則トスル。醱製造法ハ酒酵母ノ純粹培養法トシテハ、後者ニ屬シテ居ル。

一體醱ノ製造ニ於テハ、雜菌ノ混入スルヲ無論喜ビハシナイカ、又其ノ混入スルヲ完全ニ遮斷シテモ居ナイ。殺菌ヲシテナイ仕込水ト、明ケ放シレタル場所ニテ調理セラレタル蒸米ト、等シク明ケ放タレタル場所ニテ製造セラレ保存セラレタル麴及酒母トヲ使用シ、尙又明ケ放タレタル場所ニテ醱ハ常ニ製造セラレテ居ル。即醱ニハ仕込ノ際ニモ製造中ニモ雜菌カ原料ヨリモ亦空氣中ヨリモ全ク自由ニ混入シテ多ク存在シテ居ル。而シテ醱製造法ハ酒酵母ノミヲ純粹ニ培養スルヲ目的トシテ居ル、換言スレハ自由ニ混入シテ多ク存在シテ居ル雜菌ヲ、酒酵母ノ生存競争的壓迫ニヨリ淘汰滅盡シテ、酒酵母ノミヲ繁殖セシムルヲ目的トシテ居ル。是レ醱製造法ヲ目シテ

酒酵母ノ生理的純粹培養法

ト稱シタル所以デアアル。

又醱製造法ハ、製造中ニ於テ糖酸酵及酒精酸酵ノ兩酸酵カ同時ニ並行シテ行ハレテ居ル點ヨリ見テ、兩酸酵カ時ヲ異ニシ繼續的ニ各單行シテ行ハレテ居ル麥

酒ノ製造法ヲ單行的複醱酵法ト稱スルトキハ、之レニ對シテ並行的複醱酵法ト稱スルコトカ出來ル。從ツテ醱製造法ハ

酒酵母ノ並行複醱酵型生理的純粹培養法

トテモ稱スヘキ一種特別ナル組織ヲ有シテ居ルコト、ナル。是レカ即根本的組織テアル。醱製造法カ菌學的皮相觀察上極メテ危險ナルカ如クニ見ヘナカラ其ノ實案外ニ危險ナラス、又醱製造ノ原因カ菌學的皮相觀察上甚簡單明瞭ナルカノ如クニ見ヘナカラ其ノ實案外複雜テ之ヲ捕捉シ解決セルコト極メテ困難ナルハ菌學ノ本家トモ云フヘキ西洋ニハ全ク類例ヲ見ナイ一種特別ナル右ノ根本的組織ヲ有シテ居ル爲メニ外ナラス。

第三節 醱製造法ノ根本的方針

酒酵母ノ生理的純粹培養法トシテノ醱製造法ハ

- (1) 酒酵母ニ對スル混入雜菌ヲ體質ニ於テモ分量ニ於テモ常ニ確實ニ劣者ノ地位ニ留メ、

(2) 酒酵母ノ生存競争力ヲ法外ニ衰弱セシメルコトサニ努ムルヲ要スル。是レカ即根本的方針テアル。

醱製造ノ原因ハ之ヲ抽象的ニ言ヘハ、強勢ナル有害菌ノ多大ナル侵害カ、若クハ酒酵母ノ生存競争力ノ法外ナル衰弱カノ二者ニ外ナラナイモノテ、要スルニ根本的方針ノ破壞カ即醱造ノ原因テアル。醱造ノ原因トナルヘキ事狀ハ、想像ヲ逞フスレハ限リモナク數ヘ舉グルコトモ出來ルカ、併シ實際上ニ於テハ存外少イモノテ、甚シク不純ナル麴又ハ酒母ノ使用ト、製造中ニ於ケル兩醱酵ノ甚シキ不調和トノ二者カ、最根本的テ且最普遍的ナモノテアル。前者ハ根本的方針(1)ヲ破壞シ、後者ハ根本的方針(2)ヲ破壞スル代表的醱造原因トモ稱スベキモノデアアル。此ノ事實ヨリ根本的方針ヲ

- (1) 不純ナラサル麴及酒母ヲ使用スルコト
 - (2) 兩醱酵ヲ常ニ調和並行セシムルコト
- ト換言スルモ實際上ニ於テハ何等支障カナイ。

甚シク不純ナル麴若クハ酒母若クハ兩者ヲ使用シタル場合ニ腐造ヲ生スルハ明ナル事實テアルカ、殆ト理想的ニ近イ良好ナル麴及酒母ヲ使用セルニ係ラス腐造ヲ生セル實例モ極メテ多ク改良ニ熱心ナル進歩派ノ側ニ生スル腐造ハ殆ト總テカ此ノ分ニ屬シテ居ルコトハ前ニモ述ヘタ通テアル後者ニ於ケル腐造ノ原因ハ一般ノ人カラハ矢張麴若クハ酒母ノ不良ニ歸セラレテ居ルカ其ノ實ハ

製造中ニ於ケル兩酸酵力甚シキ不調和ニ陥リ爲ニ、酒酵母ノ共存有害菌ニ對スル生存競争力カ法外ニ衰弱スルニ至リタルニ

アルモノテアル。此ノ事實ハ學者側ニモ余リ知ラレテ居ナイカ其レハ前ニモ述ヘタ通り醱製造法ハ西洋ニハ類例ヲ見ルコトノ出來ナイ一種ノ特別ナル

酒酵母ノ並行複酸酵型生理的純粹培養法

トモ稱スヘキモノニナツテ居ルコトニ氣カ附カナイ結果ニ外ナラス。此ノ點ニ氣カ附イテ研究ヲ進メ實驗ヲ重ネルナラ少ナクトモ學者側ニハ容易ニ了解セラ

ル、ナラント思フ。

兩酸酵不調和ノ兩極端ハイラ沸(又ハカラ沸)ト冷込トテアル。イラ沸ハ酒精酸酵ニ對スル糖酸酵ノ過緩テ、冷込ハ酒精酸酵ニ對スル糖酸酵ノ過急テアル。兩酸酵ノ良ク調和セル場合ヲ適沸ト稱シ、各沸方ノ特徴ヲ示セハ左ノ如シ。

イラ沸(糖酸酵過緩)

適沸(兩酸酵調和)

冷込(糖酸酵過急)

泡ニ粘氣少ク、米粒多クイサリ、轉覆酸酵ヲナシ、粕ノ潰レ方不良テ、酒ハ薄口トナルカ若クハ酸敗ニ陥ル泡ハ適度ニ粘リ、米粒ハイサラス、轉覆酸酵ヲナサス、粕ノ潰レ方適度テ、酒ハ濃口トナル。泡ハ粘リ過キ、米粒ハイサラス、轉覆酸酵ヲナサス粕ノ潰レ方過度テ、酒ハ甘酸敗ニ陥ル。

イラ沸醱ハ、低溫ニ止リタル場合ニハ單ニ薄口ノ酒ヲ生スル丈ナルモ、高氣溫其ノ他ノ爲メニ法外ニ高氣溫ニナリ且長ク高氣溫ヲ保持セル場合ニハ酸敗ニ陥ルヲ常トシ、冷込醱ハ、低溫ニ止リタル場合ニハ酸味強カラサル所謂甘敗ニ陥リ、

比較的高温ニ昇リタル場合ニハ酸味強ク甘味ハ前者ニ比シテ稍弱キ甘酸敗ニ陥リ、高气温其ノ他ノ爲メニ法外ニ高温トナリ且長ク高温ヲ保持シタル場合ニハ酸味一層ニ強ク甘味ハ略切レタル酸敗ト稱スヘキ程度ノモノニ陥ルヲ常トスル但高温イラ沸ニ原因スル酸敗ノ酒ト高温冷込ニ原因スル酸敗ノ酒トハ濃サニ於テ著シキ差アリ前者ハ薄口酸敗酒ト稱スヘク後者ハ濃口酸敗酒ト稱スヘキモノトナル。其レハ蒸米ノ溶解力前者ニ在テハ不足テ、後者ニ在テハ過度ナルニ由ルモノテアル。

兩酸酵カ不調和ニ陥リタル場合ニ酒酵母ノ共存有害菌ニ對スル生存競争力カ衰弱スルト云フコトヲ説明スル前ニ、先ツ生存競争力ノ強弱ニ就イテ少シク述ヘル必要ガアル。生存競争力ノ強弱トハ、カノ絶對的強弱ヲ指スノテハナク、相對的強弱ヲ指スノテアル。絶對的強弱ノ上ヨリ見テ一方ノ力カ強クトモ敵手タル他ノ一方ノ力カ一層強キトキニハ、前者ハ相對的強弱ノ上ヨリ見テ弱イノテ、又反對ニ絶對的強弱ノ上ヨリ見テ一方ノ力カ弱クトモ敵手タル他ノ一方ノ力カ

一層弱イトキニハ、前者ハ相對的強弱ノ上ヨリ見テ強イノテアル。一方ノ力カ漸次弱ハリテモ敵手タル他ノ一方ノ力モ亦同時ニ弱ハリ而シテ弱ハリ方カ並行スルカ若クハ後者ノ弱ハリ方カ一層多イ場合ニハ、前者ノ生存競争力ハ衰弱セス若クハ寧ろ強サヲ増シタノデ、又反對ニ一方ノ力ガ強サヲ増シテモ敵手タル他ノ一方ノ力モ同時ニ強サヲ増シ而シテ増シ方カ並行スルカ若クハ後者ノ増シ方カ一層多イ場合ニハ、前者ノ生存競争力ハ強サヲ増サス若クハ寧ろ強サヲ減シ衰弱セルノテアル。

甚シキイラ沸ニ陥リ糖酸酵カ過緩テ酒精酸酵カ過急ナル醪ニ於テハ酒精酸酵ニヨル糖分ノ消費ニ對シ糖酸酵ニヨル糖分ノ生産不足ナル爲メニ、酒精酸酵ハ其ノ進行尙未充分ナラス酒精分カ尙未有害菌ノ發育繁殖ヲ防止シ得ル量ニ達セサル前ニ於テ、糖分消盡スル結果半途中止ノ已ムヲ得サルニ至ル。而シテ酒精酸酵ノ中止ハ酒酵母活動ノ中止テ、同時ニ競争努力ノ中止テアル一面ニ於テ有害菌ノ發育繁殖即競争努力ハ多ク妨ケラレサル時期ニ於テ、酒酵母ノ競争努力ハ

甚シク妨ケラレテ中止スルノテアル故、酒酵母生存競争力ハ大ナル衰弱ヲスルコト、ナル。此場合ニ於テ氣温充分ニ低冷ナレハ、醱酵熱新生セサル結果醱酵急ニ下降シテ低冷トナリ、爲メニ有害菌ノ發育繁殖即競争努力モ甚シク妨ケラル、ニ至ル故、有害菌生存競争力モ大ナル衰弱ヲスルコト、ナリ、醱ハ腐造ニ陥ルヲ免レ單ニ薄口酒ヲ生スルニ止マルモ、氣温高ク醱温下降セスシテ長ク高温ヲ保持スルトキハ、有害菌ノ發育繁殖即競争努力ハ高温ニ多ク助ケラレテ有害菌生存競争力ハ大ニ増強セラル、コト、ナリ、醱ハ全ク酸敗腐造ニ陥ルニ至ル。此場合ヲ吾人ハ高[●]温[●]イ[●]ラ[●]沸[●]腐[●]造[●]ト稱シテ居ル。

冷[●]込[●]ニ[●]陥[●]リ[●]糖[●]酸[●]酵[●]力[●]過[●]急[●]テ[●]酒[●]精[●]酸[●]酵[●]力[●]過[●]緩[●]ト[●]ナ[●]リ[●]タル[●]醱[●]ニ[●]於[●]テ[●]ハ、酒[●]精[●]酸[●]酵[●]ニ[●]ヨ[●]ル[●]糖[●]分[●]ノ[●]消[●]費[●]ニ[●]對[●]シ[●]糖[●]酸[●]酵[●]ニ[●]ヨ[●]ル[●]糖[●]分[●]ノ[●]生[●]産[●]過[●]多[●]ナル[●]爲[●]メ[●]ニ[●]糖[●]分[●]ノ[●]集[●]積[●]法[●]外[●]ニ[●]多[●]量[●]ト[●]ナ[●]リ[●]其[●]ノ[●]強[●]キ[●]壓[●]迫[●]ヲ[●]受[●]ケ[●]ル[●]結[●]果[●]、酒[●]精[●]分[●]ノ[●]尙[●]未[●]少[●]キ[●]有[●]害[●]菌[●]競[●]争[●]努[●]力[●]ノ[●]多[●]ク[●]妨[●]ケ[●]ラ[●]レ[●]サル[●]早[●]キ[●]時[●]期[●]ニ[●]於[●]テ[●]、酒[●]酵[●]母[●]ノ[●]活[●]動[●]即[●]酒[●]精[●]酸[●]酵[●]及[●]競[●]争[●]努[●]力[●]大[●]ニ[●]衰[●]弱[●]シ[●]從[●]ツ[●]テ[●]酒[●]酵[●]母[●]ノ[●]生[●]存[●]競[●]争[●]力[●]ハ[●]大[●]ニ[●]衰[●]弱[●]ス[●]ル[●]コ[●]ト[●]、ナ[●]ル[●]。此[●]場[●]合[●]ニ[●]於[●]テ[●]低[●]氣

温其ノ他ノ關係上醱温低冷ナレハ爲メニ有害菌ノ生存競争力モ多ク衰弱スルコト、ナリ、醱ハ單ニ甘敗ニ歸スルニ止マルモ、高氣温其ノ他ノ關係上醱温高ク長ク高温ヲ保持スルトキハ、爲メニ有害菌ノ生存競争力ハ大ニ増強セラル、コト、ナリ、高[●]温[●]程[●]度[●]及[●]其[●]ノ[●]期[●]間[●]長[●]短[●]ニ[●]應[●]ジ[●]テ[●]醱[●]ハ[●]甘[●]酸[●]敗[●]甚[●]シ[●]キ[●]ハ[●]酸[●]敗[●]腐[●]造[●]ニ[●]陥[●]ル[●]ニ[●]至[●]ル[●]。此[●]ノ[●]場[●]合[●]ヲ[●]吾[●]人[●]ハ[●]高[●]温[●]冷[●]込[●]腐[●]造[●]ト[●]稱[●]シ[●]テ[●]居[●]ル[●]。多[●]數[●]ノ[●]實[●]績[●]ヨ[●]リ[●]左[●]ノ[●]如[●]キ[●]分[●]類[●]的[●]區[●]別[●]アル[●]ヲ[●]認[●]メ[●]得[●]ル[●]。

醱酵状態

酒ノ品質

低 温	帶 澁 辛 甘 口	酒ノ品質
中 温	無 癖 辛 甘 口	酒ノ品質
高 温	帶 苦 辛 甘 口	酒ノ品質
適 沸	帶 澁 薄 口	酒ノ品質
イラ沸	帶 苦 薄 口	酒ノ品質
高 温 (腐 造)	酸 敗 薄 口	酒ノ品質

粕ツブレ方適度

粕ツブレ方粗

低温 (腐造) 甘 澁 敗
 中温 (腐造) 甘 酸 敗
 高温 (腐造) 酸 敗 濃口
 粕ツブレ方密

冷込醪ハ總テ腐造トナルガ、イラ沸醪ハ高温イラ沸ノモノ方腐造トナルニ過キ
 ナイ。其ノ理由ハ前ニ説明セル所ニテ明テアル。

低温冷込ト低温イラ沸及低温適沸トノ區別モ、又高温冷込ト高温イラ沸トノ區
 別モ、共ニ一般ノ人カラハ全ク無視セラレテ居ル一般ノ人ハ前三者ヲ總テ冷込
 ト心得、又後二者ヲ共ニイラ沸ト心得テ居ル。然ルニ兩酸酵調和關係上ヨリ見
 ルトキハ各明瞭ナル區別ヲ有シテ居ル。是ニ關シテハ後ニ證明スルトシテ、爰テ
 ハ單ニ各者ノ間ニ明瞭ナル區別カアルモノテアルコトヲ斷言シ置クニ止メル。

第五節 兩酸酵不調和ヲ生スル根本的原因

兩酸酵ノ調和關係ニ交渉ヲ有スルモノハ極メテ多イ、其ノ中テ根本的ナルモノ
 ヲ舉ケテ見ル。

- (1) 麴ヨリ入り糖酸酵ヲ司ル糖酵素ノ量。
- (2) 酒母ヨリ入り酒精酸酵ヲ司ル酒酵母ノ體質、老若及量。
- (3) 酒酵母培養液トシテノ醪液構成ニ與ル酒母液、麴溶解分、蒸米及仕込
 水等ノ組成。

- (4) 糖酸酵ニヨリ糖分ニ變化スヘキ蒸米ノ受作用的性質。
- (5) 兩酸酵ノ緩急ヲ左右スル品温ノ高低及攪拌ノ多少強弱。

若シ麴及酒母ハ共ニ良好テ理想的ニ近イモノヲ使用シ、白米及仕込水モ共ニ良
 好テ一定ナルモノヲ使用スルトスレハ、(1)、(2)、(3)ハ共ニ良好テ此ノ方ヨリハ
 兩酸酵ノ調和ヲ攪亂スルコトカナイコトニナル。故ニ此ノ如キ場合ニ於テ尙且
 兩酸酵ノ調和カ攪亂セラレタトスレハ其レハ(4)及(5)カ適切ナラサルニ主トシテ
 原因セルモノテナケレハナラヌ。果シテ(1)、(2)、(3)ハ共ニ良好テ單ニ(4)及(5)カ
 適切ヲ欠ケルノミテ、兩酸酵カ不調和ニ陥リ其ノ極腐造ヲ來ス場合カアルテア
 ラウカ。然リ改良ニ熱心ナル進歩派ノ腐造ハ(1)、(2)、(3)、ノ方ニモ幾分ハ原因

スルトシテモ多クハ主トシテ(4)及(5)ノ方ニ原因スルモノテ舊慣墨守ノ頑固派ノ腐造モ、一般ニ技術ノ進歩シタ今日ニ在テハ(1)(2)(3)ノ方ニ原因スルコト存外少ク、前者同様矢張多クハ主トシテ(4)及(5)ノ方ニ原因スルモノデ、從テ腐造ノ大多數ハ主トシテ(4)及(5)ノ方ニ原因シテ生シツ、アリト吾人ハ認メテ居ル。

蒸米受作用的性質即糖酸酵ヲ受ケテ糖分ニ變化スル難易ニハ、無論原料白米ノ性質及精白程度ニヨリ差異ヲ生スルモノナルモ、蒸米トナリテ後ニ於ケル硬軟及碎潰ノ程度ニヨリ尙ヨリ以上大ナル差異ヲ生スルモノテアル。蒸米カ過硬テ碎潰セサル場合ニハ、假令使用セル麴カ「ハゼコミ」深ク老ネテ且使用量カ多イトシテモ、即醪ニ入ル糖酵素ノ量カ寧ロ過多ニ傾イテ居テモ蒸米カ其ノ作用ヲ受ケ附ケナイ結果トシテ、醪ハ糖酸酵過緩即イテ沸ニ陥リ、右ニ反シテ蒸米カ過軟テ法外ニ多ク碎潰セル場合ニハ、假令使用セル麴カ「ハゼコミ」淺ク若クテ且使用量カ少イトシテモ、即醪ニ入ル糖酵素ノ量カ寧ロ過少ニ傾イテ居テモ、蒸米カ其ノ作用ヲ法外ニ多ク受ケル結果トシテ醪ハ糖酸酵過急即冷込ニ陥ルヲ常トスルモノテアル。

右ノ蒸米ノ受作用的性質即硬軟及碎潰ノ程度ノ適切ナラサルニ原因スル兩酸酵ノ不調和ハ、之ニ強且多ナル攪拌カ伴フトキハ益々甚クナルヲ常トスル。但シイラ沸ノ場合ニ限り時トシテハ強且多ナル攪拌カ過然矯正ノ奇効ヲ奏スルコトアリ、併シ此ノ奇効ヲ奏シ得ル事狀ノ具備セル場合ニハイラ沸ヨリ高温冷込ニ轉陷スル機會多キヲ常トスルモノナルヲ以テ、奇効ヲ目的トシテ攪拌ヲ強且多ニスルコトハ安全策トシテハ避クルヲ可トスル。一体攪拌ハ主トシテ酒酵母ノ生理状態ヲ整ヘル爲メニ行フヘキモノテ、品温ノ冷却ヤ米粒ノ碎潰ヲ目的トシテ行フヘキモノテハナイ。酒酵母ノ生理状態ハイ炭酸瓦斯及酒精ノ壓迫、口集積過多ナル糖分ノ壓迫ニヨリ攪亂セラル、モノテ特ニロニ因ル方カ最大ナルモノテアル。攪拌ハイノ壓迫ヲ去ルニハ効果アルカロノ壓迫ヲ輕減スル效果ヲ有シテ居ナイ。蒸米カ過軟ナル場合ニハ其ノ碎潰カ攪拌ニヨリ増大セラレル、從ツテ此ノ如キ場合ニハ過多ナル糖分ノ集積カ攪拌ニヨリ増大セラレルコトニナル、即攪拌ハロノ壓迫強イ醪ニ於テ、壓迫ヲ輕減スル效果カナイノミナラス

却テ增強スル惡効果カアルモノテアル。故ニ(ロ)ノ壓迫強イ醪ニ對シテハイノ壓迫ヲ其ノ儘ニシテ置イテモ攪拌ヲ避ケルヲ可トスル。

蒸米ノ硬軟及碎潰ノ程度適切ナラスシテ兩酸酵不調和ニ陥リタル場合ニ、氣温カ低冷ナレハ、イラ沸ノ方ハ腐造トナラス冷込ノ方タケ低温冷込腐造ニナリ甘敗酒ヲ多ク生シ、氣温高暖ナレハイラ沸ノ方モ高温イラ沸腐造トナリ冷込ノ方モ高温冷込腐造トナリ、酸敗酒及甘酸敗酒ヲ多ク生スルモノテアル。

氣温高暖テ醪温ノ高キ場合ニサマシ權ト稱シテ強且多ナル攪拌ヲ行フヲ一般ノ習慣トシテ居ルカ、是レハ害多ク効少イモノテアル。高温醪ニ於テ、其ノ米粒過硬テ高温イラ沸ニ傾キタル場合ニサマシ權ヲ入レルトキハ、米質上米粒カ高温ノ爲メニ多ク軟化セサルトキニハイラ沸傾向益々増大セラレテ往々高温イラ沸腐造ヲ來タシ、又米質上米粒ガ高温ノ爲メニ多ク軟化セラレタルトキニハ米粒サマシ權ノ爲メニ一時ニ急ニ法外ニ多ク碎潰シテ糖酸酵過急トナリ必高温冷込腐造ヲ來タスモノデ、以上ニ反シテ米粒初メヨリ過軟テ高温冷込ニ傾キタル

場合ニサマシ權ヲ入レルトキハ、米粒ノ碎潰益々增多セラレテ益々甚シキ高温冷込腐造ヲ來タスヲ常トスルモノデアル。

以上説明セル所ヲ約言スレハ前ニ列舉セル五ヶ條ノ兩酸酵不調和ノ根本的原因中實際上最多ク腐造ヲ來タシテ居ルモノハ(4)及(5)デ、而シテ兩者中何レカト云へハ(5)ノ方ハ助因ニ近ク(4)ノ方ハ主因ニ近イ。即(4)糖酸酵ニヨリ糖分ニ變化スヘキ蒸米ノ受作用的性質、換言スレハ醪中ニ存スル最多數米粒ノ硬軟及碎潰ノ程度ノ不適切ナルコトガ實際上ノ腐造ヲ來タス最重根本的原因ニナツテ居ル。

第六節 醪蒸米硬軟ノ原因

蒸米ノ硬軟ハ其ノ含有水量ノ少多ヲ表ハスモノデアル。故ニ蒸米ヲシテ或ハ過硬ナラシメ或ハ過軟ナラシムル原因ハ、蒸米ノ含有水分ヲシテ或ハ過少ナラシメ或ハ過多ナラシムヘキ事狀ニ外ナラヌ。此ノ原因トナルヘキ事狀ヲ分類スレハ左ノ如シ。

米ノ洗滌及浸漬中其ノ吸水量ヲ左右スル事狀

米ノ在甑中其ノ吸水量ヲ左右スル事狀

蒸米ノ冷却中其ノ放水量ヲ左右スル事狀

仕込後初期ニ於ケル蒸米ノ吸水量ヲ左右スル事狀

仕込後前半期間ニ於ケル蒸米ノ吸水量ヲ左右スル事狀

右ノ各事狀ニ就イテ最重要ナルモノヲ摘擧説明スル。

(1) 米ノ洗滌及浸漬中其ノ吸水量ヲ左右スル事狀

(イ) 米ノ質

米種ガ異ナレハ米質モ異ナリ、又同一米種ニ屬スルモノデモ耕作地、耕作年ノ氣候、刈取ノ早晚、乾燥ノ程度等ニ差異アレハ米質ニモ差異ヲ生スル。而シテ米種ノ異同ヲ問ハズ米質ニ差異アレハ、其ノ洗滌浸漬中ノ吸水量ニモ差異ヲ生スルハ實績ニ徴シテ明デアル。

醸造上硬質米、軟質米ト稱スルハ、必シモ米粒其ノモノ、硬軟ヲ意味スルノデハナク、蒸米トナリテ或ハ硬粒トナリ或ハ軟粒トナリ、換言スレハ吸水量ガ或

ハ少トナリ或ハ多トナル區別ヲ生スル米質ヲ意味スルノデアアル。此ノ意味ニ於テ、過熟米ハ一般ニ硬質ニナリテ居リ、早刈米ハ一般ニ軟質ニナリテ居ルヲ常トスル。

年癖トシテ一般ニ、或ハ硬質米ノ多イ年アリ或ハ軟質米ノ多イ年モアル。以前ニハ、硬質米ノ多イ年ニハ軟質米ノ多イ年ヨリモ比較的醸造上危険多イ傾向アリ、從ツテ豐作年ニハ腐造多シナル傳説モ生シタ譯デアルガ、近來全ク反對ナル傾向ヲ呈シ來テ居ル。是レハ、技術ガ進歩シテ、一方ニ於テハ硬質米ヲ使用シテモ良好ナル麴、健全ナル酒母ガ容易ニ出來ル様ニナリ、一方ニ於テハ醪ノ攪拌ヲ強且多ニ行フコトガ廣ク流行シ來リ、而シテ醪蒸米ノ硬軟ト攪拌トノ間ニ存スル重大ナル關係ガ尙未知ラレテナイ結果ニ外ナラヌ。

(ロ) 米粒狀態

同一質ノ米デモ、各粒ニ龜裂アルモノハ、龜裂ナキモノニ比シテ、洗滌及浸漬中ニ於テ多ク水ヲ吸收スル。

洗滌前ニ於テ既ニ含水量多イ米ハ含水量少イ米ニ比シテ、又高溫米ハ低溫米ニ

比シテ、共ニ洗滌及浸漬中ニ於テ多ク水ヲ吸收スル。

磨擦精米機ヲ以テ精白セル米ガ、蒸米トナリテ或ハ過硬トナリ或ハ過軟トナルモノアルハ全ク右ノ事實ニ原因スルモノデアアル。磨擦精米機ヲ以テ精白セル米ハ精米機ヨリ出ルトキニハ著シク高温トナリ居ルヲ常トシ、高温ニナリ居ル米ヲ冷氣ニ觸レシメテ急ニ冷却スルトキハ米粒ニ多ク龜裂ヲ生ズルヲ常トシ、精米機ヨリ出ル高温米ヲ直ニ箱若クハ袋ニ充シ長ク高温ヲ保持セシムルトキハ米粒ニ龜裂ハ生セサルモ普通白米ニ比シテ著シク乾燥スルニ至ルモノデアアル。磨擦精米機ヲ以テ精白セル米ヲ使用シテ過硬蒸米ヲ生スルハ、無龜裂過乾燥米トナリタルモノヲ相當時間貯藏シテ米温カ充分ニ低冷ニナリタル後ニ於テ洗滌シタル場合デ、之ニ反シテ過軟蒸米ヲ生ズルハ、無龜裂過乾燥米トナリタルモノデモ精米機ヨリ出テ、尙多クハ時間立タズ米温カ尙高温ヲ保ツテ居ル際ニ洗滌シタル場合カ、若クハ米温ガ充分ニ低冷ニナリタル後ニ於テ洗滌シタルモ其ノ米ガ龜裂米トナツテ居タ場合カデアアル。

ハ) 水温及浸漬室温

同一質デ同一状態ノ米テモ、使用水ノ温度カ高い場合ニハ低い場合ニ比シテ洗滌及浸漬中ニ於ケル吸水量カ多ク、又使用水ノ温度ハ同一デアルトシテモ、若シ浸漬室温カ高ク浸漬水温カ冷却低下スルコト遅キ場合ニハ之ニ反スル場合ニ比シテ浸漬中ニ於ケル吸水量ガ著シク多イモノデアアル。是レハ米カ高温水ノ爲メニ煮ラレル様ナ關係ニナル爲メデアアル。

气温ノ高い早季節若クハ晚季節ニ於テ、水温常ニ一定ナル井水ヲ使用スル場合ヨリモ、水温カ气温ニ左右セラレ高温ノ際ニハ水温モ亦高クナルヲ常トスル河水ヲ使用スル場合ノ方カ、蒸米多ク軟粒ニ傾キ、寒天打續ケル寒中季節ニ於テハ、井水ヲ使用スル場合ヨリモ河水ヲ使用スル場合ノ方カ蒸米多ク硬粒ニ傾キ浸漬室カ汽罐室ノ如キ高温室ニ隣接セル爲メニ其ノ室内温カ高い場合ニハ、寒風吹キ當ル北側ニ浸漬室ガアリ其ノ室内温カ低い場合ニ比シテ、蒸米カ著シク軟粒ニナルハ右ノ理由ニ由ル。

(2) 米ノ在甑中其ノ吸水量ヲ左右スル事狀
イ 米ノ水切

装甑前米ノ水切不十分ナルトキハ、各米粒ノ周圍ニ多ク殘留附着シ居ル水カ蒸
餾ノ際悉ク米ニ吸收セラル、上ニ、尙蒸餾中入り來ル蒸氣ノ凝縮スルコトモ多
ク、之レカ又悉ク米ニ吸收セラル、結果、水切充分ナル場合ニ比シテ米ノ吸水
量カ著シク多クナル。

米ノ水切ニ注意ヲ怠リ、或ハ過軟蒸米ヲ生シ、或ハ過硬蒸米ヲ生シテ、失敗セ
ル實例ハ少カラスアル。

□ 蒸 餾 火 力

蒸餾火力カ弱イ場合ニハ、強イ場合ニ比シテ、米ノ吸水量ガ著シク多クナル。
其レハ火力ノ強イ場合ニ比シテ弱イ場合ニハ、米層ヲ通過スル蒸氣ノ速力弱
ク、從ツテ其ノ米層中ニ凝縮スル量モ多ク、而シテ之レカ悉ク米ニ吸收セラル
、爲メテアル。火力カ弱ケレバ蒸餾時間ノ長イ程米ノ吸水量多クナリ、火力カ

強ケレハ蒸餾時間ヲ延長スルモ、其ノ爲メニ米ノ吸水量ハ多ク増サナイモノテ
アル。

窯ノ構造不完全及煙筒ノ過短過細ハ不完全燃燒ヲ來タシテ火力ヲ弱カラシメ、
軟木薪及濕薪ハ堅木薪及乾薪ヨリ、又木薪ハ石炭ヨリ各火力弱ク、同一燃料ニ
テモ、窯ニ投入スル分量カ過少又ハ過多ナルカ或ハ適量ナルモ各投入ノ間隔長
ケレハ、火力ガ弱イ。

ハ 撤火後在甑期間

撤火セル後ノ在甑期間長キ場合ニハ、其ノ短キ場合ニ比シテ、蒸米ノ保有水量
カ著シク多イ。其レハ撤火後在甑中ハ、蒸米ガ恰モイケ飯的狀態ニ在リテ、甑
取ヲ始ムレハ直ニ發散逸去スヘキ多大ノ蒸氣カ米層内ニ閉塞セラレテ、滯留シ
凝縮シ而シテ其ノ凝縮スル量ハ被閉塞期間ノ長イ程多クナリ、此多ク凝縮水化
セル蒸氣ハ悉ク蒸米ニ吸收セラル、ニ由ル。

(3) 蒸米ノ冷却中其ノ放水量ヲ左右スル事狀

イ) 藏 癖

蒸米冷却室ガ、狭ク且空氣ノ停滞シテ流通セサル藏ト、廣ク且空氣ノ流通良好ナル藏トヲ比較スルトキハ、藏癖トシテ蒸米カ、前者ニ在テハ常ニ軟粒ニ傾キ、後者ニ在テハ常ニ硬粒ニ傾ク其レハ蒸米ノ冷却中ニ於テ、前者ニ在テハ室内ノ空氣カ蒸米ヨリ發散スル蒸氣ノ爲メニ急ニ飽和セラレ、而シテ此飽和セラレタル濕氣多キ空氣カ室外ノ乾燥セル空氣ト入り代リ得ズ、後者ニ在テハ室内ノ空氣カ蒸米ヨリ發散スル蒸氣ノ爲メニ飽和セラル、コト晚キノミナラズ、比較的濕氣多キ室内ノ空氣カ乾燥セル室外ノ空氣ト間斷ナク入り代リ、從ツテ冷却中ノ蒸米ハ、前者ニ在テハ常ニ濕氣多キ空氣ニ接觸スルヲ以テ、放水量少ク即乾キ方不足テ、後者ニ在テハ常ニ乾燥セル空氣ニ接觸スルヲ以テ、放水量多ク即乾キ方過度ニ傾クニ外ナラス。冷込醪ヲ多ク出ス藏ハ前者ノ如キ藏癖ヲ有スルヲ常トシ、イラ沸醪ヲ多ク出ス藏ハ後者ノ如キ藏癖ヲ有スルヲ常トスルモノテアル。

□) 天 候

寒中季節トシテ溫暖無風ノ日ハ、寒冷強風ノ日ニ比シテ、蒸米ノ放水量、著シク少イ。其レハ溫暖ナル日ノ空氣ハ寒冷ナル日ノ空氣ニ比シテ濕氣カ多ク、又蒸米冷却室内ノ空氣ノ入り代リハ無風ノ日ニハ少ク強風ノ日ニハ多イ、從ツテ冷却中ノ蒸米ガ、溫暖無風ノ日ニ在ツテハ常ニ濕氣多キ空氣ニ接觸シ寒冷強風ノ日ニハ常ニ乾燥セル空氣ニ接觸スル爲メテアル。

(4) 仕込後初期ニ於ケル蒸米ノ吸水量ヲ左右スル事狀

イ) 仕 込 温 度

仕込温度ガ高キ場合ニハ、低キ場合ニ比シテ、蒸米ノ吸水量カ多イ。其レハ仕込温度カ高イ程蒸米カ高温ニ煮ラレル様ナ關係カ、大トナルニ由ル。

□) 蒸 米 温 度

假令仕込温度カ同一テ在ツテモ、蒸米ノ温度カ高イ場合ニハ、低イ場合ニ比シテ、蒸米ノ吸水量カ多イ。其レハ蒸米ノ温度カ高イ程其ノ蒸米ハ多ク軟粒テ、而シテ軟粒蒸米ハ硬粒蒸米ニ比シテ水ヲ吸收スルコト著シク迅速且多量ナルモ

ノナルニ由ル。

(八) 熱掛高温仕込ト冷掛低温仕込

熱掛高温仕込ハ、冷掛低温仕込ニ比シテ、蒸米ノ吸水量カ非常ニ多イ。其レハ熱掛高温仕込ハ仕込温度モ蒸米温度モ高ク、(イ及ロ)ニ於ケル吸水量ヲ多カラシムヘキ事状ヲ兼ネテ具備スルニ由ル。

冷込醪ヲ生シタル場合ニ、之ヲ豫防スル目的ヲ以テ熱掛高温仕込ヲナスハ、一般ノ習慣テ且一部學者ノ合理的トスル所ナルモ、實際ニ於テハ、却テ冷込傾向ヲ更ニ一層増大スルヲ常トスルハ、右ノ事實ニ原由スル。冷込ヲ豫防スルニハ、冷掛低温仕込ノ方ガ効果カアル。

(五) 仕込後前半期間ニ於ケル蒸米ノ吸水量ヲ左右スル事状

蒸米ハ總テ仕込後ニ於テ吸水軟化シ碎潰溶解シテ酒ノ必要成分ヲ變化セルモイテアルカ、等シク吸水軟化セルニモ速サニ於テ必要ナル程度カアル。假令仕込前ニ於テ又ハ仕込後初期ニ於テ蒸米カ硬軟適度ナル如クニ見ヘタル場合テモ、吸水

軟化ノ速サカ必要ナル程度ニ達シナイテ過緩ナレハ、イラ沸ニ傾イテ酒ハ辛口若クハ薄辛口トナリ、右ニ反シテ吸水軟化ノ速サカ必要ナル程度ヲ超シテ過急ナレハ、冷込ニ傾イテ酒ハ甘口若クハ甘敗、甘酸敗トナル。此ノ實例ハ年々方々ニ夥シクアルガ、目ニハ明ニ見ヘナイ爲メニ、一般ノ人カラハ全く見落サレテ居ル。仕込後原形ヲ存スル米粒カ尙夥多殘存スル早キ時期ニ於テ、品温法外ニ高ク昇リタル場合ニハ、其ノ夥多ナル殘存米粒カ高温ニ煮マレテ法外ニ急ニ吸水軟化シ、而シテ其ノ吸水軟化ノ速サハ右ノ早キ時期ニ於ケル品温ノ、高イ程急トナリ、低イ程緩トナルモノテアル。實際上品温ノ經過カ、前急的ナレハ後緩的トナリテ、甘口、甘敗、甘酸敗ノ酒ヲ生シ、右ニ反シテ前緩的ナレハ後急的トナリテ、辛口、薄辛口ノ酒ヲ生スルヲ常トスルハ、主トシテ前ノ事實ニ原因スルモノテアル。

仕込後早キ時期ニ於ケル品温ノ、或ハ高クナリ或ハ低クナルコトニ關係ヲ有スル事状中、最重要ナルモノハ仕込温度、氣濕、枝桶ノ使方、酒母ノ性質等テア

ル。
(イ) 仕込温度

仕込温度が高ケレハ、糖分ノ集積酒酵母ノ活動ヲ強ク壓迫抑制スル程多クナラナイ間ハ、酒精醱酵カ高温ニ助ケラレテ急激ニ進行スル結果品温上昇モ亦急激テ、早キ時期ニ於テ品温過高トナルヲ常トシ、而シテ其ノ早キ時期ニ於ケル品温上昇ノ速サハ、特殊ノ場合ヲ除ク外ハ、仕込温度ノ高イ程急トナリ低イ程緩トナル。

(ロ) 氣 温

氣温が高ケレハ、自然仕込温度モ高クナリ、幸ニシテ仕込温度ハ普通ナルヲ得テモ醱ニ對スル自然的冷却ガ高氣温ノ爲メニ不足ナル結果、假令酒精醱酵ハ急激テナクトモ品温急ニ上昇シテ早キ時期ニ於テ法外ニ高クナルヲ常トスル。右ニ反シテ氣温低ケレハ、普通ノ温度ニ仕込ンテモ醱ニ對スル自然的冷却ガ低氣温ノ爲メニ過度ナル結果、假令酒精醱酵ハ緩慢テナクトモ品温ノ上昇緩テ、早

キ時期ニ於テハ高クナリ得ナイ。

一般ノ実績上テハ、高氣温ノ場合ニハ高温イラ沸若クハ高温冷込ヲ多ク生シ、低氣温ノ場合ニハ低温冷込若クハ低温イラ沸ヲ多ク生スルヲ常トスル。高温イラ沸ハ米粒ノ吸水軟化不足ナル場合ニ生シ、高温冷込ハ米粒ノ吸水軟化過度ナル場合ニ生シ、低温冷込ハ熱掛ノ軟粒仕込ヲナシタル場合ニ生シ、低温イラ沸ハ冷掛ノ硬粒仕込ヲナシタル場合ニ生スルモノテアル。

前ニモ述ヘタ通り、兩醱酵調和關係上全然反對ナル根本的區別アルニモ係ラス、高温イラ沸ト高温冷込トカ同一視セラレ、又低温冷込ト低温イラ沸(冷沸ノ一種)トカ同一視セラレテ居ルハ前二者ハ共ニ主トシテ高氣温ノ際ニ生シテ品温高ク、後二者ハ共ニ主トシテ低氣温ノ際ニ生シテ品温低ク、各恰モ同一原因ヨリ生シタル同一結果ノ如クニ、皮相上見ヘル所ヨリ來リタルモノナランカ。

(ハ) 枝 桶 ノ 使 方

氣温モ仕込温度モ共ニ普通テアツテモ、枝桶數少キニ過クルカ若クハ全ク之ヲ

使用セサル場合ニハ、醪ノ容積ニ對スル放熱冷却面狹小ニ過クル結果トシテ、醪酵熱ノ發散不足トナツテ、品温急ニ上昇シテ、早キ時期ニ於テ過高ニ達スルヲ常トシ、枝桶多キニ過クルカ若クハ其ノ打込晩キニ過クルトキハ、醪ノ容積ニ對スル放熱冷却面廣大ニ過クル結果トシテ、醪酵熱ノ發散過度トナツテ、品温ノ上昇緩テ、早キ時期ニ於テハ高クナリ得ナイ。

一般ノ實績上テハ、枝桶數少キニ過クルカ若クハ全ク之ヲ使用セサル場合ニ於テハ、軟粒高溫仕込ヲナシタルモノハ固ヨリ硬粒低溫仕込ヲナシタルモノテモ、改良ニハ必要ナル操作ナリト心得テ強且多ナル攪拌ヲ行ヘルモノハ、必冷込の傾向ヲ生シ、甘口又ハ甘敗ノ酒ヲ出來シテ居ル。其レハ全ク右ニ説明セル事實ニ原因スルモノテ、新進改良地方ニ於ケル失敗ハ多クハ此ノ種ノモノニ屬スル。

(二) 酒母ノ性質

酒母ノ性質ニハ多種多樣アルカ、之ヲ酒母の性質及醪の性質ノ二種ニ大別シテ考ヘルコトカ出來ル。酒母の性質トハ、在來醪ニ於ケル如ク、酒酵母ヲ苦境ニ

處シテ鍛練培養ヲナセル酒母ノ性質ヲ指稱シ、醪の性質トハ、普通醪ニ於ケル如ク、酒酵母ヲ樂境ニ處シテ愛護培養ヲナセル酒母ノ性質ヲ指稱スル。

實績ニ徴スルニ、酒母の性質ニ富メル酒母ヲ使用セル醪ニ比較シテ醪の性質ニ富メル酒母ヲ使用セル醪ハ、酒精醱酵力、初期ニ於テハ比較的強盛ナルニ關セ、最強盛ナルヘキ時期ニ接近スル程漸次衰弱シ、品温經過ハ前急後緩の傾向ヲ呈シ、最高溫度ハ豫想ニ反シテ比較的低温ニ止リ、酒ハ甘口ニ傾クカ甚シキハ甘敗若クハ甘酸敗トナルヲ常トシテ居ル。

醪の性質ニ富メル酒母ヲ使用セル醪カ品温經過ニ於テ多ク右ノ如ク先ツ前急の傾向ヲ生スルハ酒母の性質ニ富メル酒母中ニ存スル酒酵母ハ多クハ休眠的狀態トモ稱スヘキ相當時間ヲ要シタル後ニ始メテ繁殖ヲ開始シ得ル狀態ニアルニ反シテ醪の性質ニ富メル酒母中ニ存スル酒酵母ハ多クハ活動的狀態トモ稱スヘキ直ニ繁殖ヲ開始シ得ル發育狀態ニアル結果トシテ、酒精醱酵ノ開始早ク、糖酸酵トノ對比上イラ沸的傾向ヲ呈スルニ原因スルモノテ、次キニ後緩的傾向ヲ生

スルハ、早キ時期ニ於テ品温カ前急的ニ過高ニ達シタル爲メニ尙多量殘存セル米粒ガ煮ラレテ急ニ多ク吸水軟化シ、糖酸酵因テ頓ニ急進スルニ至ル結果、酸酵調和關係上冷込的傾向ニ轉スルニ原因スルモノテアル。尙實績上等シク前急後緩的傾向ヲ呈シタル醪テモ、酒母的性質ニ富メル酒母ヲ使用セル醪ニ比シテ醪的性質ニ富メル酒母ヲ使用セル醪ノ方カ、冷込的傾向常ニ強度ナル如キ觀アルハ、醪的性質ニ富メル酒母中ニ存スル酒酵母カ、酒母的性質ニ富メル酒母中ニ存スル酒酵母ニ比シテ、糖分集積過多ニ因スル壓迫ニ對スル抵抗力ノ弱キニ由ルナランカ、醪的性質ニ富ンテ居ル酒母ハ、其ノ其製造中ニ於ケル酸酵調和關係カ酒母のナラスシテ醪的テ其ノ風味ハ著シク淡泊ナルヲ常トスル。早沸普通配、速釀配、水配、酸馴養連釀配等ハ醪的性質ニ富ンテ居ル酒母ノ適例テアル。

第七節 醪ノ仕込

醪ヲ仕込ムニ當リ一般ノ人ハ、仕込温度ニハ相當ニ注意スルモ、其ノ他ニ餘リ

注意シナイヲ常トスルガ、原料配合ノ如キ、蒸米調理方ノ如キモ、常ニ充分ニ注意スヘキ重要事項ニ屬スル。何人テモ、酸酵傾向ヲ良好ニ導キ、安全確實ニ醇良酒ヲ得ルヲ希望セサル者ハナイ。然ラハ少クトモ、酸酵傾向カ不良ニ陥ルヲ豫防スルコトヲ、仕込當初ニ於テ充分ニ考慮セザルヘカラサル筈テアル。然ルニ酸酵傾向ノ不良ニ陥ル原因ハ獨リ仕込温度ノ不當ノミテハナイ、原料配合及蒸米調理方ノ不當モ亦同一結果ヲ生スルモノテ、特ニ蒸米調理方ノ不當ハ不良結果ヲ生スル原因トシテ最恐ルヘキモノテ、實際上最廣ク且深ク危害ヲ及シテ居ル。不良ナル酸酵傾向ハ多種多樣テアルカ、イテ沸的傾向、冷込的傾向ノ二種ニ大別シテ考ヘルコトカ出來ル。此二種ノ不良酸酵傾向ヲ單簡明瞭ニ區別スルニハ、生成粕ノ碎潰程度ニ由ルコトカ最便利テアル。粕ノ碎潰不足ハイラ沸的傾向ノ結果テ、之ニ反スル粕ノ碎潰過度ハ冷込的傾向ノ結果テアルト見テ實際上大ナル矛盾ハナイ。故ニ仕込ヲ行フ場合ニハ常ニ、粕ノ碎潰程度カ或ハ不足トナリ或ハ過度トナルニ至ルヲ豫防スル考ヲ以テ、萬事ニ注意スレハ實際

上危険ヲ免ル、コトカ多イ。尙最安全ヲ期スルトシテハ、若シモ醪温ノ法外ニ高クナル恐レノナイ場合ニハ、何レカト云ヘハ幾分イラ沸の傾向ニ傾キ、粕ハ幾分碎潰不足ニ近ツク様ニ加減ヲスルヲ可トスル。其レハイラ沸醪ハ品温カ法外ニ高クナリ且高品温期間カ長キニ過キタル場合ニ限り腐造ニ陥ルモノナルモ冷込醪ハ品温ノ高低ニ係ラス腐造ニ陥ルヲ常トスルモノナルニ由ル。

イ 仕込温度

仕込温度ハ以後ニ於ケル品温經過ニ大ナル影響ヲ及ホス。高キニ失スレハ品温經過前急後緩的ニナリ冷込ニ傾キ、低キニ失スレハ前緩的期間法外ニ長クナリテ酒ノ品質ヲ損シ、適度ナレハ前緩的期間ノ長サ適度ナル前緩後急的ニナリ往々イラ沸ニ傾クコトナキニアラサルモ冷込ニ傾ク恐レナク、常ニ適沸ニ近キ醱状態ヲ呈スル。

高キニ失セス又低キニ失セサル適度ナル仕込温度ハ、必シモ一定不變ナルモノテハナイ。其ノ高サハ、周圍ノ事狀ノ異ナルニ從ツテ、千變萬化スル。低氣温ナル場合仕込小ナル場合ニ比シテ、高氣温ナル場合、仕込大ナル場合ニハ、幾分低キヲ可トシ、酒母の性質ニ富メル酒母ヲ使用スル場合ニ比シテ、醱的性質ニ富ミ且若キ酒母ヲ使用スル場合ニハ、著シク低キヲ要スルモノテアル。醱的性質ニ最多ク富ム酒母ハ早沸醱、連釀元添、醱醱等テアル。故ニ是レ等ノ酒母ヲ使用スル場合ニハ思ヒ切ツテ低ク仕込ムヲ要スル。然ラサレハ、前ニ於テ説明セル如ク仕込後ノ品温經過前急後緩的トナリ冷込ニ傾キ、酒ハ甘口甚シキハ甘敗、甘酸敗トナル。

□ 蒸米ノ硬サ

蒸米ノ硬サハ以後ニ於ケル醱醱状態ニ大ナル影響ヲ及ホス。硬キニ失スレハイラ沸ニ傾キ、軟キニ失スレハ冷込ニ傾キ、適度ナルトキニ限り適沸トナル但最安全ヲ期スルトシテハ、稍々硬目ナルヲ可トスルコト、前ニ於テ説明セル通りテアル。

硬キニ失セス又軟キニ失セス適度ナル硬サハ、必シモ一定不變ナルモノテハナ

イ。其ノ硬サハ仕込温度ニ於ケルト同様周圍ノ事狀ノ異ナルニ從ツテ、千變萬化スル。原料米カ硬質又ハ精白程度不足ナル場合、藏癖カイラ沸的ナル場合、酒母カ酒母の性質ニ富メル場合ニ比シテ、原料米カ軟質又ハ精白充分ナル場合、藏癖カ冷込的ナル場合、酒母カ醗的性質ニ富メル場合ニハ、著シク硬クスル目的ヲ以テ蒸米ヲ調理スルヲ要スル。後各者ノ場合ニハ著シク硬クスル目的ヲ以テシテモ實際ハ中々硬クナリ難ク、事實硬クナツタ様テモ仕込後ニ於テ前各者ノ場合ニ比シテ吸水軟化スルコト甚シク急且大ナルモノテアル。

然ラハ藏癖、原料米質ノ硬軟、仕込蒸米ノ適度ナル硬サヲ、何ヲ標準トシテ測定スヘキデアルカ、仕込温度ノ適度ナル高サハ檢温器ニヨリ測定スルヲ得ルカ、前三者ヲ測定シ得ヘキ何等ノ器具モナイ。

藏癖ハ其ノ構造及從來ノ粕碎潰程度ノ實績ニヨリ大体分ル。蒸米冷却室カ狭ク且ツ換氣不良テ從來常ニ粕碎潰程度カ過度ナリシトスレハ、其ノ藏ハ冷込的藏癖ヲ有シ、室カ廣ク且換氣良好テ從來常ニ粕碎潰程度カ不足ナリシトスレハ、

其ノ藏ハイラ沸的藏癖ヲ有シテ居ルノテアル。藏癖ノ程度ハ調査ニヨリ大体分ルカ、之レニ精密ニ適應スル蒸米ノ製法及調理法ノ決定ハ、實際使用スヘキ醸造米ヲ使用シタル實績ヲ實檢シタル後テナケレハ、出來ヘキモノテナイ。

醸造米ノ米質ノ硬軟ハ、其ノ產地、種名、生産年ノ氣候等ヨリ、大体想像シ得ナイテハナイカ單ニ此ノ大体ノ想像ノミヲ根據トシテ、蒸米ノ製法及調理法ヲ決定スヘキモノテナイ。一体醸造米トシテノ硬軟ハ、實際醸造ニ使用シタル實績ヲ實檢セサレハ、明ニハ分ラヌモノテ、米粒カ硬クトモ、往々蒸米トナリテ軟ク、醸造ニ使用シテ溶解急テ、粕ノ碎潰程度カ過度トナル場合アリ、又之ニ反シテ米粒ハ軟テアリナカラ、往々蒸米トナリテ硬ク、醸造ニ使用シテ溶解緩テ、粕ノ碎潰程度ハ不足デアル場合モアル。前者ノ場合ニハ、米粒ハ硬イケレトモ醸造米トシテハ軟質ト稱スヘキテ、後者ノ場合ニハ、米粒ハ軟イケレトモ醸造米トシテハ硬質ト稱スヘキテアル。尙實際醸造ヲ行フ場合ニハ、蒸米ノ硬軟換言スレハ仕込後溶解ノ緩急、粕碎潰程度ノ過不足ヲ生スル要因ハ、單ニ米

質ノ硬軟ノミテハナイノテ、米ノ精白方法及精白程度、蒸米ノ製法及調理法、藏癖等モ、亦重要ナル原因テアルカラ、醸造米ノ米質ノ硬軟及其程度ヲ實用的ニ判定シ、以テ蒸米ノ製法及調理法ヲ加減セント欲スルニハ、必實際使用スヘキ醸造米ヲ使用シタル実績ヲ實檢シタル後ニ於テスヘキテアル。此ノ大切ナル事實ヲ度外視シ、單ナル想像上ノ判定ヲ根據トシテ蒸米ノ製法及調理法ヲ加減セルコトカ、根本的原因トナリテ腐造ヲ來シタル實例ハ從來甚多ク、大正三年度ニ於テモ非常ニ多カリシハ、諸君ニ於テモ認メテ居ラル、通テアル。蒸米ノ硬サハ、手障ニヨリ大体判定シ得ナイテハナイカ、單ニ之レノミテハ程度カ精密ニハ分ラナイ。実績ニヨレハ、手障軟ニ感シタル蒸米テモ、仕込後ニ於テ案外溶解緩テ、粕ノ碎潰程度カ不足トナルコトアリ、又之ニ反シテ手障硬ニ感シタル蒸米テモ、仕込後ニ於テ案外溶解急テ粕ノ碎潰程度カ過度トナルコトモアル。故ニ手障ノミニテ蒸米ヲ、或ハ硬或軟ト決定シテシマウコトハ危険テアル。尙蒸米ノ溶解及碎潰方ノ緩急及過不足ニハ、前ニモ述ヘタ通り藏癖其

ノ他種々ノ事カ深キ關係ヲ有スルモノナル故、適切ナル蒸米ノ硬サヲ決定スルニハ、必實際使用スヘキ醸造米ヲ使用シタル実績ヲ實檢シタル後ニ於テスヘキテアル。

以上説明セル如ク、醸造上安全確實ヲ期スル爲メニハ、仕込ムヘキ蒸米ヲ、仕込後ニ於テ溶解カ緩急適度テ粕ノ碎潰程度カ粗密適度トナル様ニ其ノ製法及調理法ニ適切ナル加減ヲ施シテ、必硬軟適度ナラシムルヲ要シ、而シテ此ノ蒸米ノ適當ナル硬軟度ヲ決定スルニハ、必酒母ノ性質、藏癖、米質其ノ他ニ對シテ大体上ノ見當ヲ定メ、且必ス實際仕込ヲ行ツテ其ノ実績ヲ實檢スルヲ要スルモノテアル。

蒸米ノ適當ナル硬軟度ヲ決定スルニハ必実績ヲ實檢スルヲ要スルトスレハ、實檢ヲ經サル以前ノ最初ノ仕込ニ對シテハ、即適當ナル硬軟度尙明ナラサル時ニ於ケル仕込ニ對シテハ、如何ナル方針ニヨリ蒸米ヲ製造シ調理スヘキヤ、是レ實ニ重要ナル問題テアル。

一体蒸米ハ、麴及酒母製造ニ供用スルモノハ軟ナルヲ可トシ而シテ過軟ナルモ危険少ク、醗製造ニ供用スルモノハ硬軟適度ナルヲ要シ而シテ過硬ナルモ氣温高カラサレハ腐造ヲ來ス恐レ少キモノテアル。故ニ尙適確ナル標準明ナラサル最初ニ於テハ、麴及酒母製造用ノ蒸米ハ使用米質過硬ナリト假定シ、醗製造ニ供用スル蒸米ハ、假令麴及酒母製造用ノモノト同一ノ米ヲ使用スルトシテモ、其ノ米質ハ過軟ナリト假定シテ、蒸米ノ製造及調理ノ方法ヲ加減スルヲ安全ナリトスル。

(ハ) 仕込方

仕込温度及蒸米ノ硬サニ對シテハ、其ニ適切ナル標準ヲ得タリトシテ、常ニ此ノ兩標準ニ合致シ得ル爲メニハ、如何ナル仕込力ヲナスヘキカ。從來ノ習慣ニテハ、仕込水ノ温度ハ、自然ノ儘ニ打チ捨テ置イテ、全ク之ヲ調節スルコトヲセス、仕込温度ヲ蒸米温度ヲ以テ調節シ、即仕込水ノ温度低キ場合ニハ温度高キ蒸米ヲ仕込ミ、仕込水ノ温度高キ場合ニハ温度低キ蒸米ヲ仕込ミ、以テ目的ト

スル仕込温度ヲ得レハ足レリトシ、仕込温度サヘ一定ニナシ得レハ、之ヲ得ル爲メニ仕込ミタル蒸米ノ温度ノ高低ノ差ノ如キハ、醗ノ成績ニ關シテ全ク沒交渉ナルモノナル故何ウテモ宜シトシ、學者モ以テ合理的ナリト認メ居タルカ如クニ見ヘル。

右ノ仕込方ニテハ、仕込温度ハ一定ニスルコト出來ルモ、蒸米ノ硬サハ一定ニスルコトカ出來ナイ。何ントナレハ、温度高キ蒸米ハ、冷却期間短キ即乾燥期間短キ軟キ蒸米テ、温度低キ蒸米ハ、冷却期間長キ即乾燥期間長キ硬キ蒸米テアル故テアル。幸ニシテ氣温一定シ從ツテ仕込水ノ温度モ一定シ居ル場合ニハ、仕込ム蒸米ノ温度モ一定シ、從ツテ蒸米ノ冷却期間乾燥期間モ一定シ、結局蒸米ノ硬サモ亦一定スルコトニナルカラ、醗ノ成績モ亦順調ニ一定スルコトモ出來ルカ、氣温變化シ、從ツテ仕込水ノ温度モ變化シ居ル場合ニハ、仕込ム蒸米ノ温度モ變化シ、從ツテ蒸米ノ冷却期間即乾燥期間モ變化シ、結局蒸米ノ硬サモ亦變化スルコトニナルカラ醗ノ成績モ亦變化シテ或ハイラ沸ニ傾キ或ハ

●冷込ニ傾クニ至ル。是レ氣溫ノ變化アリタル場合ニ於テ、醪ノ成績ガ千變萬化シ、氣溫高キ場合ニハ或ハイラ沸ヲ來シ、或ハ高溫イラ沸酸敗ヲ來シ、氣溫低キ場合ニハ、或ハ低溫冷込甘敗ヲ來シ、或ハ加溫其ノ他ノ助因ニヨリ高溫冷込甘酸敗ヲ來セル實例カ、年々多ク現ハレル所以テアル。

然ラハ仕込溫度ヲ一定ニスルト同時ニ、蒸米ノ硬サヲモ亦標準トセル程度ニ一定ニシ得ヘキ方法アリヤ。氣溫ガ適順一定ナル場合ニ於ケル仕込方、即一定溫度ノ仕込水ヲ使用シ蒸米ノ冷却期間ヲ一定ニシテ仕込ム方法ハ、求ムル所ノモノニ近イ。尙適切ニ言ヘハ、蒸米ハ、仕込水ノ溫度ノ高低ヲ問ハナイテ、常ニ必其ノ硬サヲ標準トセル一定ノ程度ニ、調理シテ仕込ミ、仕込溫度ハ、仕込水ノ溫度ヲ加減スルコトニヨリ標準トセル一定ノ高サニ調定スル方法ハ、最理想のナル仕込方テアル。此ノ方法ヲ吾人ハ記憶ニ便スル爲メニ、米硬一定水溫調節仕込法ト稱シテ居ル。

(二) 原料配合

原料配合ハ、イラ沸ノ傾向アリト認メタル場合ニハ幾分麴量ヲ増シ水量ヲ減シ、冷込ノ傾向アリト認メタル場合ニハ幾分麴量ヲ減シ水量ヲ増スヲ原則トスル。酸醱傾向ハ原料ノ性質、藏癖、仕込方、權入方等ヨリ大体豫想シ得ル。併シ最適切ナル認定ハ實績ヲ實檢セル後テナケレハ出來ナイ。熱掛ヲナシ若クハ強且多ナル權入ヲナス藏ニ對シテハ、原料ノ性質及藏癖ノ如何ニ關セス酸醱傾向冷込のナルモノト見做シテ原料配合ヲ定ムルヲ安全ナリトスル。特ニ添及枝桶ニ仕込ム分ノ配合ニ於テ然リトスル。其レハ熱掛及權入ハ、冷込の傾向アル場合ニ於テ其ノ傾向ヲ甚シク増進スルモノテ、特ニ仕込溫度高キヲ常トスル添、小桶期間長キ枝桶ニ仕込メル分ノ權入ノ爲メニ増進スル冷込の傾向ハ、之ヲ大桶ニ仕込メル分ニ比スルトキハ著シク大ナルヲ常トスルモノナルニ由ル。

第八節 品溫調節

品溫ノ經過トシテハ、前後緩急的ナルヲ安全ナリトシ、前後緩急的ナルヲ危険ナリトシ、而シテ前後緩急的テモ又前急後緩的テモ、前後緩急的差別カ、小

ナル程理想的ニ近接シ、大ナル程理想的ニ遠離スルモノテアル。故ニ品温調節トシテハ、前後緩急の傾カシメ、且前後ノ緩急の差別ヲ成ルヘク小ナラシムルヲ目的トスルヲ、安全テ實用的ナリトスル。

(イ) 枝桶

在來操作中テ、品温調節ヲ目的トシテ行ハレテ居ルモノハ、枝桶使用テアル。權入モ品温調節ヲ目的トシテ行ハレルコトナキニアラサルモ、是レハ變則テ且危険テアル。故ニ品温ノ調節ハ、成ルヘク權入ヲ避ケテ、専ラ枝桶使用方ニ依ルヲ可ナリトスル。

安全ヲ期スル爲メニハ枝桶ノ使用方ヲ、前急の傾向ヲ豫防シテ前後の傾向ニ導キ、且前後ノ緩急の差別ヲ成ルヘク小ニスルヲ目的トシテ、品温經過ヲ左右スヘキ種々ノ事狀ニ、良ク調和適應スル様ニ加減スヘキテアル。品温經過ヲ左右スヘキ事狀中、實際上最重要ナルモノハ、氣温ト使用酒母ノ性質テアル。氣温高キカ又ハ醪の性質ニ富ンテ若キ酒母ヲ使用セル場合ニハ、品温經過ハ常ニ、

前急のニ傾ク。故ニ此ノ如キ場合ニハ右ノ傾向ヲ豫防スル爲メニ、枝桶數ヲ多クスルカ、若クハ藏ノ事情ノ爲メニ枝桶數ヲ多クシ得サルトキニハ、仕込ヲ小ニスルヲ可トスル。前急の傾向大ナル場合ニ、之ヲ抑制スル目的ヲ以テ強且多ナル權入ヲ行フコトカ、一般ノ習慣トナツテ居ルカ、實際上前急の傾向ノ根本的原因ノ尙存シテ居ル間ハ、權入位テハ中々其ノ傾向ヲ抑制シ得ルモノテハナク、抑制シ得タルカノ如クニ見ヘ品温ノ上昇停止シタル時ハ最高温時期ヲ經過シ即品温上昇期間ヲ經過シテ、品温下降期間ニ入りタルカ、然ラサレハ高品温ノ爲メニ煮ラレ軟化シタル米粒カ權入ノ爲メニ法外ニ多ク且急ニ碎潰シテ、後緩の傾向ノ根本的原因カ新ニ成立シタ時テ、前場合ハ前急の傾向抑制トシテハ殆ト無効ニ終リ、後場合ハ、前急の傾向抑制ニハ有効ナリシモ、後緩のノ惡傾向ヲ招來シテ一層不良ナル結果ヲ生シタノテアル。尤米粒ノ軟化程度カ適度テ、其碎潰程度モ亦適度トナリ、從ツテ前急の傾向ハ抑制シ得後緩の傾向ハ小トナリ、理想的ニ近イ結果ヲ生スルコトハ理論上アリ得ルハ勿論、實際上ニ

於テモ稀ニハ生スルコトモアルモノテハアルカ、此ノ如キハ工業的見地ヨリシテハ、偶然的ト見做スヘキモノテ決シテ必然的ト見做シテ之ヲ期スヘキテハナイ。要スルニ前急的向傾抑制ヲ目的トスルハ權入ハ、有害無効トシテ避クルヲ可トスルモノテアル。

□ コイル

品温調節ヲ目的トスルトシテハ、枝桶ヨリモ「コイル」ノ方カ遙ニ便利テ且有効ナルモノテアル併シ「コイル」ハ有効ナルタケ其レタケ危険モ多イ。「コイル」ヲ使用スル場合ニハ、前急的傾向ヲ、之ニヨリ、豫防スルト云フコトヲ忘レテハナラヌ、抑制スルト考ヘテハ危険テアル。一旦高温ニ昇リタル後ニ於テ「コイル」ニヨリ急ニ冷却スルトキハ、一旦昇リタル高温ニ煮ラレテ米粒カ常ニ軟化シ居リ、其ノ軟化ニ由ル糖酸酵ノ急進ハ、前ヨリ高温ニ由リ急進シツ、アリタル酒精酸酵ト調和シ居ル場合多イモノナルニ、俄然品温カ下降シ、酒精酸酵カ緩トナリテ、糖酸酵トノ間ノ調和ヲ失ツテ、冷込的傾向ニ轉移スルコトアルモノテアル。

第九節 權入

權入ハ其ノ入レル時期ヨリ見テ、正順ナル最高温度時期ヲ分界トシテ、前期權入、後期權入ノ二ニ區分シテ考フルヲ得。前期間ハ仕込ミタル麴及蒸米カ原形ノ儘ニテ尙夥多殘存シ、權入方ノ如何ニヨリ米粒碎潰ノ程度及遲速ニ變化ヲ來シ、引イテ糖酸酵ノ緩急ニモ變化ヲ來シ、從ツテ糖酸酵ト酒精酸酵トノ間ノ調和關係ニモ亦變化ヲ來スヘキ期間テ、後期間ハ米粒ノ大部分カ既ニ碎潰溶解シテ原形ノ儘ニテ殘存スルモノ甚少ク、權入方ノ如何ニヨリ米粒碎潰ノ程度及遲速ニ變化ヲ來スコト極メテ少ク、引イテ糖酸酵ノ緩急ニモ變化ヲ來スコト極メテ少ク、從ツテ兩酸酵間ノ調和關係ニモ亦變化ヲ來スコト極メテ少カルヘキ期間テアル。以上ノ結果トシテ後期權入ハ入レ方如何ニヨリ腐造ヲ來スコト殆トナイカ、前期權入ハ入レ方如何ニヨリテハ腐造ヲ來シタル實例カ極メテ多イ。故ニ爰テハ專ラ前期權入ニ關シテ説明ヲスル。

權入、ノ三ニ區分シテ考フルヲ得。

混和的權入トハ、米粒過硬ニナリ居ル爲メニ、假令其ノ入レ方ヲ強且多ニスルモ、米粒カ爲メニ碎潰スルコトナク、單ニ混和ノミノ効果ヲ有スル場合ニ於ケル權入ヲ指稱セルノテアル。此ノ如キ場合ニハ、醱ハ極端ナルイラ沸トナル。故ニ混和的權入ハイラ沸の權入ト稱シテモ宜シイ。

碎潰的權入トハ、米粒過軟ニナリ居ル爲メニ、假令其ノ入レ方カ強且多ナラサルモ、米粒カ爲メニ碎潰スルコト、法外ニ急且密テ、米粒碎潰ノ効果極メテ大ナル場合ニ於ケル權入ヲ指稱セルノテアル。此ノ如キ場合ニハ、醱ハ必ダ腐造ニ陥ル。故ニ碎潰的權入ハ冷込の權入ト稱シテモ宜シイ。

調節的權入トハ、米粒カ硬軟適度ニナリ居ル爲メニ、假令其ノ入レ方ヲ強且多ニスルモ、米粒ノ碎潰カ緩急及粗密共ニ適度ナルヲ得、而醱酵調和關係ヲ亂スコトナキノミナラス、寧口之ヲ調節スル効果ヲ有スル場合ニ於ケル權入ヲ指稱セルノテアル。

前期權入ハ、調節的權入タルヲ無論理想トスヘキモノテ、且調節的權入タルヲ得ナイテ、碎潰的權入トナレル場合ニハ勿論、混和的權入トナリタル場合ニ於テモ、之ヲ省略スルヲ得策トスルモノテアル。

イラ沸的傾向アル場合ニハ、權入ヲ強且多ニシ米粒ヲ碎潰シテ、糖酸酵ヲ促進スルヲ要スト主張スル人カ甚多イ。若シモイラ沸的傾向カ輕微テ、權入カ調節的權入ニ近イ果ヲ有スル場合ナラハ、有効且安全ナルモノナルモ、イラ沸的傾向カ強大テ、權入カ混和的權入トナリ居ル場合ニ於テハ、當ニ米粒ヲ碎潰シ引イテ糖酸酵ヲ促進シ得サルノミナラス、酒酵母ノ活動ヲ助強シ引イテ酒精酸酵ヲ促進シテ、益々イラ沸的傾向ヲ強大ナラシムルモノテ、又イラ沸的傾向カ強大テ且氣溫高キ場合ニハ、前期權入期間ヲ通シテ權入カ、混和的權入ノ性質ヲ持續シタルトキニハ、高溫和イラ沸ニ陥リ往々酸敗ヲ來シ前期權入期間半途ニ於テ、高溫和爲メニ米粒多ク軟化シ權入カ、碎潰的權入ノ効果ヲ有スルニ至リタルトキニハ高溫和込ニ陥リ常ニ甘酸敗若クハ酸敗ヲ來スモノナルコトハ、前ニ

於テモ説明セル通テアル。故ニイラ沸的傾向カ強大ナル場合ニハ、殊ニ同時ニ氣温高キ場合ニハ、權入ヲ全廢スルヲ安全ナリトスル。

權入全廢ハ、イラ沸的傾向ノ強大ナル場合ニハ當ニ安全ナルノミナラス、一面ニ於テイラ沸的傾向ヲ輕減スル効果ヲ有スルモノテアル。其レハ權入ヲ行ハサル結果トシテ、初メニ於テ品温急ニ上昇シテ米粒ノ軟化ヲ早メ、引イテ糖酸酵ノ促進ヲモ早メ、同時ニ炭酸瓦斯ノ驅逐、酒精分ノ平布カ共ニ不充分ナル爲メニ酒酵母ノ活動カ幾分緩和セラレ、引イテ酒精酸酵ノ急進モ幾分緩和セラレ、ニ由ル。尙品温急昇ノ爲メ米粒カ甚シク軟化セル場合テモ、權入ヲ行ハサレハ甚シク碎潰セラル、コトナイ結果トシテ、高温冷込ニ陥ル恐レノ少イハ言ヲ俟タナイ。

以上ノ事實ヲ知ラス、徒ラニ机上ノ空論ニ捕ハレテ、權入ニヨリ、イラ沸的傾向ヲ矯正スルニ努力シテ、豫期ニ反セル失敗ヲ招ケル實例ハ年々少カラスアル、特ニ幾分理ヲ解シテ居ル改良ニ熱心ナル進歩派ノ方ニ多イ、大正三年度ニ於

テモ然リテアツタ。

前期權入ハ此ノ如ク釀造成績ニ重大ナル關係ヲ有シテ居ルモノナルニ、一般人ハ甚輕ク考ヘテ居ル。中ニハ權入萬能的ノ誤想ニ捕ヘラレテ、權入ヲサヘ行ヘハ必優良ナル名酒カ出來ルモノ、様ニ信シテ居ル者モアル。此ノ權入ヲ輕視スルコト及權入萬能的ノ誤想ハ、兩々相俟ツテ澤山ノ腐造ヲ年々生シテ居ル。吾人ノ見タル所テハ、多少ノ改良ニ志ス者ノ腐造ノ大多數ハ、前期權入ノ誤用ニ原因シテ居ル様ニ思ハレル。

第十節 腐造ノ救濟

腐造ヲ救濟スルニハ、腐造傾向ヲ成ルヘク早ク發見シ、尙未有害菌ノ活動ヲ開始セサル前ニ於テ、即醪カ尙未不純ニ陥ラサル前ニ於テ、腐造傾向ヲ生シタル根本的原因ヲ除却緩和スルヲ要スル。

酒母又ハ麴カ甚シク不純デ、強勢ナル有害菌ヲ多ク含メルコトカ原因トナリテ腐造傾向ヲ生シタルモノハ、到底救濟ノ見込ガナイ。故ニ爰デハ不純ナラサル、

即強勢ナル有害菌ヲ多ク含マサル、酒母及麴ヲ使用シタル場合ニ於ケル腐造ニ關シテノミ説明スル。

(イ) 高温イラ沸腐造

ノ傾向ヲ認メタル場合ニハ、一方ニ於テ高温保持事狀ノ除却緩和ヲナシ、一方ニ於テイラ沸的傾向ヲ緩和スルト同時ニ、高温冷込的傾向ニ轉移スルヲ防止スヘキ手當ヲ成ルヘク早キ時期ニ於テ施スヲ要スル。

高温保持事狀ノ除却緩和手當トシテハ、室内溫度ヲ成ルヘク低冷ニスルコト、醪ノ冷却面ヲ成ルヘク廣クスル爲メニ醪ヲ小形桶ニ分配スルコトノ如キ、適切ナルモノ、一例デアアル。此ノ場合ニ一般ノ人ノ慣行スル強且多ナル權入ノ如キハ、斷シテ禁止シナケレハナラス。イラ沸的傾向ノ緩和及高温冷込的傾向ニ轉移ノ防止手當トシテハ、權入ノ全廢ヲ勵行スルコトカ、最必要適切ナルモノ、一例デアアル。

右ニ於テ權入ノ禁止、全廢ヲ必要トスルハ前ニ品溫調節及權入ノ項ニ於テ説明

セル如ク、酒酵母ノ活動ヲ緩和シ、米粒ノ軟化ヲ早メ、且米粒ノ過度ナル碎潰ヲ防ク爲メデアアル。

(ロ) 冷込腐造

ノ傾向ヲ認メタル場合ニハ、一方ニ於テ糖分ノ増生ヲ抑制シ、一方ニ於テ糖分ヲ適度ニ稀釋シ以テ酒酵母ノ受ケツ、アル壓迫ノ增強ヲ防クト同時ニ、壓迫ヲ一時ニ輕減スヘキ手當ヲ、成ルヘク早キ時期ニ於テ施スヲ要スル。

糖分増生抑制ノ手當トシテハ、權入全廢ヲ勵行シ、糖分稀釋手當トシテハ、原料配合及糖分ノ集積程度ヲ考ヘテ、必要量ノ溫水ヲ徐ニ混和スルヲ可トス。

冷込腐造救濟手當トシテ一般ニ行ハレテ居ルハ、酒酵母ノ活動ヲ助強シ、酒精醱酵ヲ促進スル爲メト稱シテ權入ヲ多クシ、酒酵母ノ數ヲ増加スル爲メト稱シテ培養酵母、酒母、醪等ヲ添加シ、糖醱酵ヲ促進シ糖分供給ヲ豊富ニシ、以テ酒酵母ノ繁殖及活動ヲ増進スルコトニヨリ、酒精醱酵ヲ促進スル爲メト稱シテ麴ヲ添加シ品溫ヲ高ムルコトニヨリ、酒精醱酵ヲ旺盛ナラシムル爲メト稱シテ

暖氣樽投入其ノ他ノ加温法ヲ施ス等ノ方法テアル。
 右ノ内デ酒酵母ノ數ヲ増加スル爲メト稱シテ行フ方法ダケハ無害テ、且含糖量ノ少イ液ヲ添加シ糖分ヲ稀釋スル點ニ於テ液ノ添加量ニ比例スル効果ヲ有スルモ、他ノ方法ハ、何レモ管ニ無効ナルノミナラス、益々冷込的腐造傾向ヲ增強スルモノデ、悉ク有害デアアル。

既ニ明ナル如ク、冷込傾向タル酒精醱酵ノ緩漫ハ、醱中糖分ノ集積過多ニ原因シ糖分ノ集積過多ハ、米粒ノ碎潰過度ヲ主因トスルモ、麴ノハセ込甚シク不良ナラサルコト及其ノ使用量過少ナラサルコトヲモ亦原因ノ一トシ、米粒ノ碎潰過度ハ、過軟米粒ニ伴フ權入過度ニ原因シ、又品温ノ低冷ナルハ酒精醱酵緩漫ノ結果デ、酒精醱酵ハ旺盛ニナレハ品温ハ自然ニ上昇スルモノテ、糖分ノ集積過多カ依然タル間ハ、品温強昇ハ、酒精醱酵ヲ促進スルヨリモ有害菌ノ繁殖活動ヲ助長スル方ニ多ク効果アルモノナルニ權入ヲ更ニ多クシ、麴ヲ添加増量シ、品温ヲ強昇スルコトニヨリ、冷込的腐造傾向ヲ有スル醱ノ腐造ニ陥ルヲ救

濟セントスルカ如キハ、矛盾ノ甚シキモノテアル、要スルニ眞ノ根本的原因ヲ明ニスルコトヲシナイテ、皮相的觀察ニ對スル机上ノ推想上原因ヲシキ事狀ヲ捉ヘテ、直ニ根本的原因ナリト斷シ、更ニ机上ノ推想ヲ進メ斯クナレハ其ノ根本的原因カ除却セラレヘキ筈ナリト斷シ、ラシキ原因ニ對シ筈ノ理論ヲ附ケテダラウ的方法ヲ定メ、之ヲ以テ最新學理上ノ鐵案ナリト斷シテ、或ハ輕々シク實行シ、或ハ實行ヲ獎勵スルコトハ、世間ニ多クアル所デアアルカ、大ニ誠ムヘキコトデアアル。

第十一節 腐造ノ豫防

腐造ヲ生シタル藏ニ於テ仕込ヲ繼續スルニ當リ、新タニ仕込ム醱ノ再度腐造ニ陥ルコトノナイ様ニスルニハ、如何ナル點ニ對シ如何ナル手當ヲナスヘキカ。先ツ第一ニ腐造ノ種別ヲ明ニシ次キニ其ノ原因ヲ明ニシ、然ル後更ニ諸原因中ノ主因タルヘキモノヲ明ニシテ、此ノ主因ニ對シ之ヲ除却緩和スヘキ方法ヲ考ヘ、之ヲ實行スルニ當リテハ、腐造程度ニ良ク適應スル様ニ、方法ニ加減ヲ加

へサルヘカラス、一般ノ例ヲ見ルニ、腐造ノ種別ヲ明ニセス、從ツテ其ノ原因ヲモ明ニセス、種別及原因ヲ明ニシテモ、主因タル原因ヲ輕視シ他ノ助因タルモノヲ重視シテ手當ノ方法ヲ定メタル結果失敗ニ終リタルモノ極メテ多イ。又幸ニシテ主因タル原因ヲ捉へ之ニ對シテ合理的方法ヲ定メタルモ、之ヲ實行スルニ當リ、腐造程度ニ應適スル様ニ、適切ナル加減ヲ方法ニ加へサリシ爲メ、効果充分ナルヲ得サリシ例モ少クナイ。

不純デ強勢ナル有害菌ヲ含ム麴ヤ酒母ヲ使用シテハ、如何ナル手當ヲ施スモ到底目的ヲ達スヘキニアラサルヲ以テ、爰テハ使用スル酒母モ麴モ共ニ不純ナラサルモノトシテ説明スル。

(イ) イラ沸高温腐造

ヲ豫防スルニハ、其ノ根本的原因ハ高温保持事狀ヲ伴フイラ沸的酸酵デ、イラ沸的酸酵ノ主因ハ常ニ醪中米粒ノ過硬ナルニアルモノナルヲ以テ、更ニ米粒ヲ過硬ナラシメタル主因ト高温保持狀ノ主ナルモノトヲ明ニシ、以前ニ於ケル腐

造程度ヲ顧ミテ、品温ハ過昇ヲ豫防シ品温ニ應適スル適硬粒ニ醪中米粒ヲ調理スヘキ方法ヲ考定施行スルヲ要スル。

醪中米粒ヲ過硬ナラシムヘキ事狀中最重要ナルモノハ、過硬質米使用及蒸米冷却室換氣過度テアル。過硬質米ニ對シテハ多クノ場合ニ於テハ精白程度ヲ高メ浸漬時間ヲ延長スル位ニテ充分デ、換氣過度ニ對シテハ蒸米冷却ノ際タケ換氣ヲ一部遮斷スル位ニテ充分テアル。蒸米ヲ軟カナラシムル目的ヲ以テ、浸漬水溫ヲ高メタリ、蒸饑火力ヲ弱メタリ、在飯期間ヲ長メタリ、イケ飯的法ニヨリ蒸米ヲ調理シタリスル人モ往々アルカ、以上ハ何レモ蒸米軟化ノ効果カ餘リニ多キニ過キテ往々過軟蒸米ヲ生シ、冷込腐造ヲ來ス危險アリ、現ニ大正三酒造年度ニ於テハ米質過硬ノ聲ニ恐レヲナシ、實驗ヲモナサスニ初メヨリ以上ノ各方法ヲ勵行シテ、冷込腐造ヲ澤山ニ出シタ藏カ極メテ多クアリタリ。故ニ蒸米軟化ヲ目的トスル豫防手當ノ方法ヲ定メル場合ニハ、慎重ナル考慮ト注意トヲ必要トスル。

高温保持事状ハ、イラ沸高温腐造ニ對シテハ、氣温過高以外ニナイモノト見テ宜シイ。故ニ之ニ對シテハ、室内温度ヲ低冷ナラシムルコト、小形桶仕込ヲナスコトノ外ハ、特殊ナル設備ナシニテ實行シ得ル方法カナイ。

イラ沸高温腐造ハ氣温過高ニ伴フモノナル故、假令適切ナル豫防手當ヲ施シ得タトシテモ、醇良ナル美酒ヲ製出スルコトハ不可能ナルモノナレハ、初メヨリ美酒ヲ製出スルヲ期セス、單ニ安全ヲ期シテ權入ハ多クセサルヲ可トスル。

冷込腐造

豫防スルニハ、其ノ根本的原因ハ糖分ノ集積過多ニ由ル冷込的醱酵デ、糖分ノ集積過多ハ、權入ヲ伴フ醱中米粒ノ過軟ヲ主因トスルモノナルヲ以テ、權入ヲ全廢スルカ、然ルヲ欲セサルニ於テハ、醱中米粒ヲ過軟ナラシメタル主因ヲ明ニシ、以前ニ於ケル腐造程度ヲ顧ミテ、醱中米粒ヲ適硬粒ニ調理スヘキ方法ヲ考定施行スルヲ要スル。尙高温冷込ニ對シテハ右ノ外、高温保持事状ノ主ナルモノヲ明ニシ、品温ヲ適低温ニ止マラシムヘキ方法ヲ考定施行スルヲ要スルヲ言フ俟タス。

醱中米粒ヲ過軟ナラシムル事状ハ前ニ於テ列舉セル通り澤山アルカ、中デモ特ニ甚シク過軟ナラシムルモノハ、熱掛高温仕込テ、冷掛低温仕込ヲナス流派ニ在ツテハ、過軟質米使用、蒸餾火力過弱、蒸米冷却室換氣不足、醱的酒精母使用等カ、多クノ場合ニ於テ醱中米粒過軟ノ主因トナツテ居ル。過軟質米ニ對シテハ、寒冷ナル浸漬水ヲ使用シテ、短時間浸漬ヲナシ、蒸餾火力過弱ニ對シテハ、其ノ主因カ窯、煙筒、燃料、焚キ方ノ何レニアルカヲ確メテ、其レヲ改善シ蒸米冷却室換氣不足ニ對シテハ、思ヒ切ツテ室ノ構造ヲ換氣充分ナル様ニ改善シ、醱的酒精母ニ對シテハ、思ヒ切ツテ低温仕込ヲナシ、何レノ場合テモ蒸米ハ、米粒硬化の手當ヲシテ調理シ仕込ムヲ要スル。

米粒軟化手當ニハ常ニ危険カ伴フモノナルモ、米粒硬化手當ニハ、氣温カ寒冷テサヘアレハ、假令少シク度ヲ過シテ過硬粒ニ傾カシメテモ、幾分イラ沸ニ導キ甘味ニ乏シキ酒ヲ生スルダケニテ、危険ハ伴ハナイ。冷掛ニ腐造ナシナル傳

説ハ、過硬粒過低溫仕込ニ近イ仕込ニハ腐造ナシト解スヘキテ、右ノ事實ヲ指セルモノト見做シ得ル。

硬粒低溫仕込ヲナシテモ、枝桶不足若クハ省略ノ場合及醪的若酒母ヲ使用セル場合ニハ、品溫急昇シテ仕込後ニ於テ米粒法外ニ軟化シ、冷込腐造ニ陥ルコト少カラサルモノナルヲ以テ、此ノ如キ場合ニハ、權入ハ充分ニ節略スルヲ安全ナリトスル。

高溫冷込腐造ニ對シテハ、米粒硬化手當ノ外、高溫保持事狀除却手當ヲモ行フ必要アルハ言ヲ俟タヌ。是レハイラ沸高溫腐造ニ對スルト同一テ宜シイ。又高溫保持事狀カ氣溫過高テアツタ場合ニハ、イラ沸高溫腐造ニ於ケルト同一理由テ、權入ハ成ルヘク少クスルヲ安全ナリトスル冷込腐造豫防手當トシテ一般ニ行ハレテ居ルハ、酒酵母ノ數ヲ増加スル爲メト稱シテ酒母使用量ヲ増加シ、糖酸酵ヲ促進シ糖分供給ヲ豊富ニシ、以テ酒酵母ノ繁殖及活動ヲ増進スルコトニヨリ、酒精酸酵ヲ促進スル爲メト稱シテ蒸米ヲ軟ニシ老麴ヲ多ク使用シ、品溫

ヲ高クスルコトニヨリ、酒精酸酵ヲ旺盛ナラシムル爲メト稱シテ熱掛高溫仕込ヲナシ、酒酵母ノ活動ヲ助強シ酒精酸酵ヲ促進スル爲メト稱シテ權入ヲ多クスル等ノ方法テアル。

右ノ内テ酒母使用量ヲ増加スルコトタケハ、酒酵母ノ數ヲ増加スル外ニ、添仕込ノ水量ヲ増加シテ、添時期ニ於ケル冷込豫防ヲナシ、添中ノ酸量ヲ増加シテ、有害菌淘汰ヲ助ケルト同時ニ前急的傾向ヲ緩和スル等ノ効果ヲ有スルカ、其ノ他ハ何レモ管ニ無効ナルノミナラス、益々糖分集積ヲ增多シ且有害菌ノ繁殖活動ヲ助長シテ冷込的腐造傾向ヲ愈々増強スル甚有害ナルモノテ前ニ舉ケタ一般ニ行ハレテ居ル冷込腐造救濟手當ト全然同型テアツテ、更ニ一層愚劣ナル方法テアル。

第五章 大正四酒造年度清酒醸造上注意スヘキ事項

一、米 質

本年モ大体ニ於テ豊年タルヲ失ハナイ、從テ過熟米即醸造米トシテ硬質ニ屬スヘキ米カ多ク生シタルヘキ筈テアルカノ如クニ思ハレル。併シ連續セル豊年ノ後ヲ承ケテ地方ガ本年ニ於テハ一般ニ幾分貧弱ニナリタル疑アルト、一面ニ於テ前年來米價ガ低廉ニ過キタルニ因スル一般ニ互ル施肥量ノ減乏トノ爲メニ、米ノ充實程度ハ普通豊年ノ如クニ充分ナラズ少クモ過熟ト云フヘキ程度マテニハ充實シ居ラザルニアラズヤト疑ハレル点カナイデモナイ。明ニ軟質米ニ屬スヘキ風水害米モ点々アル。要スルニ本年ノ米ハ豊作米テアルカラ過熟米デア
ル硬質米テアルトハ直ニ輕々シク豫斷シ得ナイ。

二、蒸米ノ調理

蒸米ノ調理法ハ使用米質ノ硬軟如何ニヨリ多少變更スルヲ要スルモノテアル。然ルニ本年ノ米質ノ硬軟カ不明ナリトスレハ蒸米ノ調理方針モ亦從テ不明ナリ

トセサルヲ得ナイ。然レトモ愈々操業ヲ開始スルニ當テハ、成績ノ安全確實ヲ期スル爲メニ少クトモ安全圈ヲ脱シナイ、危險ニ傾ク虞ノナイ範圍ノ調理方針ヲ確立スル必要ガアル。

麴及酒母ノ製造用ニ供スル蒸米ハ軟ナルヲ要シ、過硬ナレハ麴ニ在テハ「ハゼ」方不良トナリ酒母ニ在テハ早沸ヲ來シ、過軟ニ傾クモ單ニ幾分操作ニ困難ヲ生スル丈テ成績ハ必シモ不良ニ歸セズ、又醪ノ製造用ニ供スル蒸米ハ硬軟適度ナルヲ要シ、過軟ナレハ必冷込的傾向ヲ生シテ往々腐造ヲ來シ、過硬ニ傾クモ氣温カ低冷テ醪温カ法外ニ高クナラナイニ於テハ單ニ幾分イラ沸ニ傾イテ甘味ニ乏シイ酒ヲ生スル丈テ腐造ヲ來スニ至ルコトハ決シテナイモノデアアル。

以上ノ理由テ、米質ノ硬軟尙未タ明テナイ操業開始ノ初頭ニ於ケル蒸米ノ調理方針トシテハ、

- (1) 麴及酒母ノ製造用ニ供スル蒸米ニ對シテハ、使用米硬質ナリト見做シテ、成ルヘク水分ノ放散ヲ防キ充分軟粒ニ調理スルニ努メ

(2)

醪ノ製造用ニ供スル蒸米ニ對シテハ、前者ト同一米ヲ使用スルトシテモ使用米軟質ナリト見做シテ、幾分水分ノ放散ヲ多クシ幾分硬粒ニ調理シ特ニ年々粕ノ潰レ過キテ少キニ過キル冷込的藏癖ヲ有スル醸造場ニ在テハ使用米過軟質ナリト見做シテ、成ルヘク水分ノ放散ヲ多クシ充分硬粒ニ調理スルニ努ムルコト

ニスルヲ安全ナリトスル。此ノ方針テ調理セル蒸米ヲ使用シテ得タル實績ヲ實檢スレハ、米質ト蒸米調理程度トノ適應ノ度合カ明ニナル。ソコテ此ノ明ニナリタル適應ノ度合ニ鑑ミテ更ニ適切ナル蒸米ノ調理方針ヲ定メ、此ノ方針ニヨリ次ノ製造ニ於テ蒸米ヲ調理スルニ於テ始メテ眞ニ理想ニ近イ好成績ヲ見ルコトカ出來ルコトニナル。

三、山卸廢止配

本年ハ乳酸カ法外ニ高價ナル爲メ、從來速釀配又ハ連釀元添ヲ酒母トシテ使用シ居リタル者モ之ヲ山卸廢止配ニ代ヘントスル傾向アリ、又山卸廢止配使用ノ

成績ハ從來一般ニ良好ナルモ地方ニヨリ或ハ藏ニヨリ往々良好ナラザルモアリタル爲メ、疑懼ノ念ヲ懷イテ取捨ニ迷フ者モナキニアラザルヤニ見ユル。故ニ特ニ山卸廢止配ヲ選ンテ其ノ製造上注意スヘキ要點ヲ説明スル。

山卸廢止配ハ在來生配ト同一系統ノモノテ同一ナル原理ノ上ニ立脚シ、生成配ノ性狀モ其ノ使用成績モ殆ト同一ナルモノデアル。兩者製造操作中異ナルハ、仕込溫度ニ於テ、在來生配ハ攝氏十度以下ヲ理想トシ、山卸廢止配ハ攝氏十五度附近ナルヲ便利ナリトスルト、前者ハ山卸ヲ必要ナリトシ、後者ハ山卸ヲ必要ナリトセサルトノ点丈テ、其ノ他ニハ何等異ナルノ所ガナイ。

一体在來生配ニ在テハ、低溫軟粒仕込ヲ以テ最重要根本的組織トスルモノナルモ、實際上ニ於テハ往々低溫硬粒仕込トナリ、忌ムヘキ早沸ヲ來シテ居ル。是ハ蒸米ヲ調理スルニ當リ、低溫ニ冷却スルト云フコトニ氣ヲ奪ハレテ、硬粒ニ仕上ケル者往々アルガ爲メニ外ナラス。此ノ種ノ早沸ヲ、硬粒ニ原因スル早沸ト云フ意味デ、便宜上吾人ハ硬粒早沸ト稱シテ居ル。山卸廢止配ハ硬粒仕込ト

ナリ早沸ヲ來スヲ防止スルト同時ニ、山卸ナル煩雜ナル操作ヲ省略スル目的ヲ以テ案出セラレタルモノデアアル。從テ極軟粒仕込ヲ得ル目的ヲ以テ仕込温度ヲ比較的高ク定メテ居ル。然ルニ實際上ニ於テハ、硬粒早沸トハ全ク別種ナル早沸ヲ往々生シテ居ル。而シテ此ノ種ノ早沸ハ、仕込温度ノ降下緩テ高温期間長キニ過ギタル場合ニ限り生シ、仕込温度ガ急ニ降下シテ早ク攝氏十度附近ニ冷却セル場合ニハ決シテ生シナイ。此ノ事實ニ基ヅイテ此ノ種ノ早沸ヲ、仕込初頭過長期間高温ニ原因スル早沸ト云フ意味テ、便宜上吾人ハ高温早沸ト稱シテ居ル。

在來生配ノ欠点ト認メラレテ居ル硬粒早沸モ、山卸廢止配ノ欠点ノ如クニ見ユル高温早沸モ、共ニ酒母ニ取りテハ大ニ忌ムベキ現象デアアル。ソコデ、既ニ硬粒早沸ヲ防止シ得タル山卸廢止配ヲシテ、更ニ高温早沸ニ陥ルコトヲモ免レシメテ、益々理想ニ接近セシメ得レハ非常ニ結構ナコトデアルト思フ。此ノ希望ハ、在來生配法ノ最重要根本的組織ナル低温軟粒仕込ニ對シテ、初温急降極

軟粒仕込ヲ其ノ最重要根本的組織トスル丈ニテ、容易ニ確實ニ達シ得ルト吾人ハ信シテ居ル、且實證ヲ得テ居ル。

初温ノ降下愈々急ヲ加フレハ終ニハ、初温急降極軟粒仕込ハ低温極軟粒仕込ニ全然歸着一致スルニ至ル。低温極軟粒仕込トナレハ山卸廢止配ハ極メテ安全ナル殆ト理想的ノモノトナリ、高温早沸ヲ絶對ニ防止シ得ルモノデアアル。故ニ仕込ヲナス場合ニハ、低温極軟粒仕込トナスヲ歸着理想トシテ、初温急降極軟粒仕込ノ急降最確實ナルベキ方法手段ヲ選フヲ可トスル。低温極軟粒仕込ヲ得ル爲メトシテハ

- (1) 仕込水温ヲ成ルベク低冷ナラシムルコト
 - (2) 蒸米ノ水分放出ヲ防止シテ成ルヘク低温ニ冷却スルコト
 - (3) 仕込ヲ得ス攝氏十五度附近ノ高温仕込ヲナス場合ニ初温急降ヲ確實必然的ニスル爲メトシテハ
- (3) 仕込ヲ成ルヘク小ニシ仕込物料ノ面積ハ成ルベク廣クシ層ハ成ルベク淺

等カ必要デアル。要スルニ普通ニ行フ高温仕込ノ高温ハ單ニ極軟粒仕込ヲ得ル爲メノモノデ決シテ必要デハナイノミナラズ、高温早沸ヲ招來シテ山卸廢止配法ヲ不安全ノモノニシテ居ル。此ノ事實ヲ知ラナイテ、此ノ有害ナル高温ヲ法トシテ必要ナルモノト心得、切角寒冷ナル水ヲ態々温メタリ、早沸ヲ防止スル爲メトシテ仕込温度ヲ一層高メタリ、高キ仕込温度ヲ長ク保持スル爲メニ厚ク包ミタリスル者少クナイ。此ノ如キハ努力シテ法ノ最重要根本的組織ヲ破壊シ求メテ失敗ヲ招ク愚策ト云フヘキデアル。

幸ニシテ(1)ニ對シ充分ニ寒冷ナル水ヲ得、(2)ニ對シ蒸米ヲ極軟粒低温ニ調理シ得テ、仕込温度カ攝氏十二度附近ニナリ得ル場合ニハ、普通ノ如ク坪臺桶ニ仕込ムモ支障ハナイガ、併攝氏十度附近ニ冷却スルマデハ、蓋ヲセス包ミモシナイヲ可トスル。右ニ反シ極軟粒仕込ヲ得ル必要上已ムヲ得ス攝氏十五度附近ニ仕込ム場合ニハ、(3)ニ對シテ、先ツ半切ニ仕込ミ、手配ヲ煩煩ニシテ成ルヘク急

ニ攝氏十度附近マデ冷却シ、然ル後坪臺桶ニ寄セルヲ要スル。山卸廢止配ハ一面半切廢止配テアル故、半切ヲ使用スルハ法ノ破壊デアアル、技術者ノ耻辱テアルト心得テ、如何ナル場合デモ必坪臺桶ニ仕込ム者ガ甚多イ。是レハ形式ヲ重ンシ形式ニ捕ヘラレタ結果テ、法ノ最重要根本的組織ヲ破壊スル所以テ、是レヲコソ法ノ破壊ト見ルベキデ、技術者ノ耻辱トスベキデアアル。實績ニ徴スルニ、寒國テハ多ク成功シ、暖國テハ多ク失敗シテ居ルハ、右ノ如キ誤解者カ少クナイヲ證明スルモノト見得ラレル。

四、醪ノ仕込

醪ノ仕込ヲ行フ場合ニハ、仕込水温ヲ從來ノ成績ニ鑑ミテ最適温度ニ調節シ、蒸米ヲ其ノ藏癖、從來ノ粕ノ潰レ加減ニ鑑ミテ硬軟適度ニ調理シ、仕込温度ヲ使用酒母ノ性質ニ應シテ充分適切ニ定メテ仕込ムベキモノデアアル。仕込水ノ最適温度ハ藏毎ニ多少ノ差異アルモノナル故、從來ノ實績ヲ調査シ、醱酵調和關係ノ最正順ナリシ多クノ場合ニ於ケル仕込水温ヲ檢出シテ、之ヲ其

ノ藏ニ於ケル標準仕込水温トスルヲ可トスル。酷寒ノ爲メ仕込水温法外ニ低冷ナル場合ニハ湯ヲ加ヘテデモ標準温度マテ高メルヲ要スル。

從來ノ実績ニ於テ粕カ潰レ過キテ少ク、蒸米冷却室カ空氣ノ流通不足テ不乾燥的テ吾人ノ所謂冷込的藏癖ヲ有スル藏ニ於テハ、思ヒ切ツテ充分硬粒ニ蒸米ヲ調理スルヲ要スル。此ノ充分硬粒ニセル蒸米カ其ノ藏ニ於テハ硬軟適度ナル蒸米テアルノテアル。

右ニ反シテ從來粕カ潰レ足ラズニ多ク、蒸米冷却室ガ空氣ノ流通過度テ過乾燥的テ吾人ノ所謂イラ沸的藏癖ヲ有スル藏ニ於テハ、蒸米調理ノ際幾分空氣ノ流通ヲ少クシテ幾分軟粒ニ仕上ケルヲ要スル。此ノ幾分軟粒ニセル蒸米カ其ノ藏ニ於テハ硬軟適度ナル蒸米デアルノテアル。

酒母ハ其ノ製造法若クハ其ノ出來加減ニヨリ、醪ニ仕込後初期ニ於ケル酒精酸酵ガ、或ハ急ニ過クルアリ、或ハ緩ニ過グルアリ、或ハ中庸ヲ得ルモアル。其ノ中庸ヲ得ル性質ノモノハ酒母トシテ最安全ナルモノテ、急ニ過グル性質ノモノ

ノモノ、緩ニ過グル性質ノモノモ、共ニ酒母トシテハ危険性ノモノト見做スヘキモノデアル。其ノ急ニ過クル性質ノ酒母ヲ使用スル場合ニハ仕込温度ハ思ヒ切ツテ低温ニスルヲ要スルモノテ、右ニ反シテ緩ニ過グル性質ノ酒母ヲ使用スル場合ニハ添ニ於テ仕込温度ヲ幾分高クスルヲ可トスル。但シ仕込温度ヲ高クシ過ギテハナラヌ、高クシ過グルトキハ今度ハ急ニナリ過キテ危険ヲ生スル。又仕込温度ヲ高クスルニ蒸米ノ温度ヲ以テシテハナラヌ、必仕込水温ヲ高クスルコトニヨリスルヲ要スル、蒸米ノ温度ヲ以テスルトキハ、蒸米過軟トナリテ冷込ヲ生スル虞ガアル。

五、醪ノ品温調節

醪ノ最高品温マデノ期間ヲ前半期、後半期ニ兩分シテ考フレハ、品温上昇ガ、前半期ニ於テハ幾分緩ニ傾キ、後半期ニ入りテ幾分急トナリ、比較的高キ最高品温ニ氣持良ク達スル様ナ經過ヲ有スル醪、即吾人ノ所謂前緩後急的傾向ヲ以テ最高品温ニ達スルモノハ、幾分イラ沸ニ傾イテ往々甘味ニ乏シキ酒ヲ生スル

コトナキニアラザルモ、極メテ安全ナルモノデアル。故ニ品温調節ヲナスニモ此前後後急的傾向ヲ呈セシムル目的ヲ以テスルヲ安全ナリトスル。品温ノ調節ハ、枝桶ノ數及打込方ヲ加減スルコトニヨリ行フベキモノデアル。品温ノ急昇スル場合ニ、權入ヲ頻煩強烈ニシテ之ヲ抑制セントスルヲ、一般ノ習慣トスルカ、多クハ効少ク害多キヲ常トスルモノナル故、之ヲ避クルヲ可トスル。品温ノ急昇スルヲ抑制スル目的デコイルヲ使用スルハ可ナルモ、一旦高ク昇リタルヲ冷却スルトキハ往々冷込ヲ來スコトアリ、注意スルヲ要ス。

品温上昇ガ、前半期ニ於テ急ニ過クル傾向ヲ有スル醪ハ、後半期ニ入りテ緩ニ過クル傾向ヲ生シ、最高品温ハ豫想セルヨリ低ク止リ、以後ノ品温降下ハ緩テ熟成ニ長日數ヲ要スルニ至ルヲ常トスル。是レハ言フマデモナク冷込ニ傾キタルモノテ、粕ハ潰レ過キテ少ク、酒ハ甘口トナルカ甚シキハ甘敗、甘酸敗、酸敗濃口トナル。此ノ如キ醪ニ對シ、前半期間品温ノ急昇スル際ニ、一般ノ習慣ニ從ヒ權入ヲ頻煩強烈ニスルトキハ、益々冷込ノ程度ヲ増強スルヲ常トスルモノテアル。

品温上昇ガ、前半期ニ於テモ後半期ニ入りテモ共ニ急テ、比較的高キ最高品温ニ達シ、以後ノ品温降下モ又甚急デ短日數ニテ熟成スル醪モアル。是レハ前者トハ反對ニイラ沸ニナリタルモノデ、粕ハボロ々々多ク、寒季節ニ於テハ薄口テ甘味ニ乏シキ酒ヲ生スルヲ常トシ、暖季節ニ於テハ往々高温イラ沸腐造ニ陥リ酸敗薄口ノ酒ヲ生スルコトガアル。此ノ如キ醪ニ對シ、一般ノ習慣ニ從ヒ權入ヲ頻煩強烈ニスルトキハ、益々イラ沸ノ程度ヲ増強スルカ時トシテハ、高温冷込腐造ニ轉陷セシムルニ至ルコトモアル。

六、醪ノ權入

香味佳快ナル醇良酒ヲ得ルニハ、醪ノ權入ヲ充分ニスルヲ要スルモノナルガ、併シ權入ヲ充分ニシタル醪ガ常ニ香味佳快ナル醇良酒ヲ生スルトハ限ラナイ。醪ノ權入ヲ充分ニセル爲メニ、甞ニ醇良酒ヲ生ゼザルノミナラズ却テ腐造ヲ招キタル實例ハ極メテ多イモノデ、進歩派側ノ失敗ハ多クハ不當ナル權入ニ原因

シテ居ル。

醪ノ權入ハ其ノ効果ニ差異アル点ヨリ見テ、混和的權入、碎潰的權入、調節的權入ノ三ニ區分シテ考フルヲ得。

混和的權入トハ、イラ沸醪ニ對スル權入ノ如ク、米粒カ過硬ニナリ居ル結果權入ノ爲メニ殆ト碎潰スルコトナク、單ニ混和ノミノ効果ヲ有スル場合ニ於ケル權入ヲ指稱セルノデアアル。

碎潰的權入トハ、冷込醪ニ對スル權入ノ如ク、米粒ガ過軟ニナリ居ル結果權入ノ爲メニ法外ニ急ニ且多ク碎潰シ、碎潰ノ効果過大ナル場合ニ於ケル權入ヲ指稱セルノデアアル。

調節的權入トハ、適沸醪ニ對スル權入ノ如ク、米粒カ硬軟適度ニナリ居ル結果權入ノ爲メニ適度ニ碎潰混和セラレ、醱酵カ良ク調節セラル、場合ニ於ケル權入ヲ指稱セルノデアアル。

醇良酒ヲ生スル權入ハ調節的權入テ、他ノ權入ハ醇良酒ヲ生ゼズシテ却テ不良

成績ヲ生シ、碎潰的權入ノ如キハ必冷込腐造ヲ生スルモノデアアル。故ニ醪ノ米粒ガ硬軟適度ニナリ居リ權入カ調節的權入トナル場合ニハ、權入ヲ充分ニスルヲ可トスルガ、米粒カ或ハ過硬トナリ或ハ過軟トナリ居リ權入カ調節的權入トナリ得ザル場合ニハ、權入ヲ省略シ、程度ニヨリテハ全廢スルヲ要スルモノデアアル。

權入ハ此ノ如ク場合ニヨリテ或ハ好果ヲ生シ或ハ惡果ヲ生シ、之ヲ行フニハ慎重ナル觀察ト注意トヲ以テスルヲ要スルモノナルニ、一般ノ人ハ甚シク輕ク考ヘテ居ル。中ニハ權入萬能的ノ誤想ニ捕ヘラレテ、權入ヲサへ行ヘハ必好果ヲ生スルモノノ如クニ信シテ居ル者モアル。此ノ權入ヲ輕ク考ヘテ居ルコト及權入萬能的ノ誤想ハ、兩々相俟テ澤山ノ腐造ヲ年々方々ニ生シテ居ル。前年度ノ大腐造モ半バハ是レニ原因シテ居ツタ、大ニ警誠ヲ要スル。

第六章 火持不良清酒ノ貯藏

一、火持不良清酒

貯藏中清酒ノ火落ニ陥ルニ至ル原因ハ二三ニ止マラサルモ、元來火持不良ニ出來テ居ル結果トシテ必然的ニ火落ニ陥ツテ居ル清酒モ決シテ少クハナイ。過半或ハ全滅的ニ大火落ヲ來セル藏、若クハ連年多ク火落ヲ來シテ居ル藏等ニ就イテ調査スレハ、右ノ事實ハ多ク發見シ得ラレル。本酒造年度ニ於テハ全國ニ亘リ此ノ火持不良清酒ガ多ク生シタルヘク思ハル、理由アリ、其ノ貯藏上一般ニ大ニ警誡スル必要カアル様ニ考ヘラレル。

元來火持不良ニ出來テ居リ、普通ニ行ハレテ居ル火入方法ニヨリテハ殆ト必然的ニ火落ニ陥ルヲ常トスル清酒ハ、左ノ如キ一般的特徴ヲ有シテ居ル様ニ吾人ハ認メテ居ル。

(イ) 槽掛中ニ於ケル下リ良好ナラス、幸ニ相當ニ下リ得タル場合ニハ、粕カ潰レ過キテ少ク且粘軟ナルヲ常トシ、

(ホ)(ニ)(ハ)(ロ)

滓ノ下リ良好ナラス、容易ニ澄明ニナラス、往々光澤ヲ欠クモノトナリ往々異臭ヲ感シ、異臭ヲ感セサルモ高キ芳香ヲ有セサルヲ常トシ、風味ハ爽清ヲ欠イテ重ク、甘口ニ傾イテ往々酸味ヲ感シ、火落ノ來方ハ著シク早く、先ツ光澤消失シ曇リ濁リ然ル後ニ火落香ヲ發生シテ火落ニ陥ルモノ多シ。

右ノ一般的特徴ヲ有シ火持不良ニ屬スルモノナルモ異臭及酸味ヲ感セサル程度ノモノテ、且汲水多ク稀薄ニ出來テ居ル清酒ハ、重キ味ハ稀釋セラレテ感得シ難ク且甘口ニ傾イテ居ル爲メカ、往々多クノ人ニ醇良ナル美酒ト見ラレ大ニ賞讚セラレテ居ル。醇良ナル美酒ハ火持不良ナリト云フ俗説ハ多分此ノ事實ヨリ生レタルモノナラント思ハレル。併シ醇良ナル美酒ナリトテ必シモ火持不良ナルモノデハナイ。右ノ一般的特徴ヲ有セス健全ニ出來テ居ル眞ノ醇良ナル美酒ハ常ニ火持良好ナルモノテアル。火持不良清酒ニ屬スルモノハ假令多クノ人ニハ醇良ナル美酒ト見ラレ賞讚セラレルトモ、吾人ハ不健全ナル病的ノモノト認

メテ此ノ如キモノノ多ク生産セラレ、ヲ警誡シテ居ル。

若揚ノ清酒ハ火持良好ナリト云フ傳説アリ、之ヲ醪熟成ノ程度ノ上ヨリ見タモノト解シ、留後十八日目ニ熟成スヘキモノヲ十五日目ニ槽揚ヲスルト云フ様ニセル未熟成ノ若醪ヨリ得タル清酒ハ火持良好ナリト云フ意味ナリト多クノ人ハ思ツテ居ル様ナルガ、是ハ全然誤解テアル。此ノ傳説ハ粕ノ潰レ方ノ程度ノ上ヨリ見タモノテ、若揚ノ清酒、即粕ノ若イ清酒、即粕ノ幾分潰レ足ラナイデ多イ清酒、即粕カ潰レ過キテ少キヲ常トスル火持不良清酒ニ反對ナル特徴ヲ有スル清酒ハ、火持良好ナリトノ意味ニ解スヘキテ、實ニ興味アル尊重スヘキ傳説テアルト吾人ハ認メテ居ル。

二、火持不良清酒ノ原醪

火持不良清酒ヲ生スヘキ醪ハ如何ナル經過ヲ有スルモノナルカ、醪經過ト火持不良清酒トノ間ニ如何ナル關係ガ存スルモノナルカト云フニ、

(イ) 品温ノ昇リ方ハ、前急後緩的デ、初期ニハ酒精醱酵力極メテ旺盛ナルカ

如クニ見ヘテ品温急ニ昇リ、半途ヨリ酒精醱酵緩慢トナリテ品温昇ラス昇ルモ甚シク緩トナリ、最高品温ハ初期ニ於ケル醱酵趨勢ニ反シテ比較的低ク止マリ、以後ノ品温ノ下リ方ハ極メテ緩デ同一若クハ接近低温ヲ長ク持續シ、熟成品温ハ最高品温ノ高カラサルニ對シテ比較的高キヲ常トシ、

(ロ)

高泡ノ發生ハ早ク、高泡ノ粘氣ハ漸次増加シ、泡味ハ著シク甘ク、泡落ハ鮮明ヲ欠クカ、或ハ美ニ過キテ期間モ長キニ過クル玉泡ヲ生シ、香氣ニ泥様臭若クハ粕様臭ヲ帶ビ、然ラサルモ芳香高カラス、甘味ノ切レ方ハ緩テ且充分ニナリ得サルヲ常トスル醪、

即明ニ高[●]温[●]若[●]クハ中[●]温[●]冷[●]込[●]ニ傾キタルモ幸ニシテ腐造程度ニハ達セザリシ不健全ナル病的ニ陥リタル醪ハ、火持不良ナル清酒ヲ生スルモノデアアル。等シク粕ノ潰レ過キテ少カリシ清酒デモ、其ノ原醪ノ經過ガ右ノ如クナラス、槽ノ下リモ滓ノ下リモ共ニ良好デ、光澤アリ香氣高キモノハ火持不良ナラサルヲ常トス

ル。

三、本酒造年度ノ醸造成績

本酒造年度ニ於ケル醸造傾向ハ著シク不安デ、各方面ニ亘リ從來安全地方ト認メラレタル方面ヨリモ腐造續生シ、局署技術官吏ハ其ノ救済防止指導ニ忙殺セラレ、既計畫改良指導ノ如キハ多ク抛擲セルノ已ムヲ得サル狀況ヲ呈シテアツタ。腐造ハ悉ク冷込腐造ニ屬シ、多クハ高温若クハ中温冷込ニ歸着シテ低温冷込ニ陥リタルモノ少ク、イラ沸ニ傾ケル醪ハ多カラズ、高温イラ沸腐造ト認ムヘキモノハ全然見ルヲ得ナカツタ。腐造ノ根本的原因ハ、

- (1) 氣温ガ温暖ニ過ギタルト、
 - (2) 使用米ガ多ク軟質ナリシト、
- ニアルト認メテ居ルガ、尙具體的ニ腐造經路ヲ舉ケテ見ルト左ノ通りテアル。
- (1) 酒母時期ニ於テ氣温ガ温暖ニ過キタル結果トシテ、普通生醪モ山卸廢止醪モ合理的注意加減ヲ怠リタルモノハ、硬粒及高温ニ原因スル早沸ニ傾

キ、本來ノ酒母の性質ヲ失ヒテ醪の性質ニ富ム危險酒母ニ仕上リタルモノ甚多ク、單ニ此ノ事實ノミデモ相當警誡ヲ要スル所へ、

- (ロ) 醪時期ニ入りテモ尙依然トシテ温暖ニ過キタル結果トシテ、醪ノ仕込温度ハ高クナリ、且仕込後ノ自然的冷却モ充分ナルヲ得サリシ爲メ、使用酒母ノ危險ナル醪の性質ニ由ル前急的傾向ガ更ニ甚シク増強セラレテ、品温初期ニ於テ法外ニ急ニ法外ニ高ク昇リ、軟質米及高氣濕ノ爲メ元來軟粒ナリシ醪中米粒ハ、右ノ急昇高温ニ煮ラレテ更ニ甚シク軟化シ、權入ヲ行ハサルモ尙且自然ノ廻轉ノミテモ米粒カ法外ニ多ク碎潰溶解スル傾向アリタル所へ、

- (ハ) 泡中權入ヲ強行スルノ進歩派側ニアリテハ、高温ノ低下及米粒碎潰ニ由ル酒精醱酵ノ抑制ヲ目的トシテ普通ヨリモ多ク強ク權入ヲ行ヘル者多ク、又泡中權入ヲ行ハサル守舊派側ニアリテハ、高温ノ爲メニ、順調ナル醪ナレハ尙泡中ナルヘキ軟化米粒多量殘存セル早キ時期ニ於テ、泡

ガ消失シ泡落ノ狀貌ヲ呈シタルニ對シ、權入ノ好時機到達セルモノト心得何等願慮スル所ナク安心シテ直ニ權入ヲ開始シ、特ニ高品温ノ低下ヲ目的トシテ普通ヨリモ多ク強ク權入ヲ行ヘル者多カリシ結果トシテ、進歩派側ニ於テモ守舊派側ニ於テモ共ニ同様ニ多量ノ米粒カー一時ニ急ニ法外ニ多ク碎潰溶解シテ法外ニ多キ糖分集積ヲ來シ、

酒精醱酵ハ頓ニ衰弱シテ緩慢トナリ、前急的傾向ハ頓ニ後緩的傾向ニ轉シテ爰ニ明ニ高温冷込の特徴ヲ表ハシ、最高品温ハ氣候ニ對シ著シク低位ニ止マリ、甘味ハ切レズ漸次酸味ヲ増シテ終ニ甘酸敗腐造ニ多ク陥ツテ居タ。

此ノ如ク本酒造年度ニ於テハ高温冷込腐造カ極メテ多カツタ所ヨリ考フレハ、幸ニシテ腐造ヲ免レタルモノデモ、中ニハ醇良ナル美酒ナリト見ラレテ居ルモノデモ、明ニ高温冷込ニ傾ケル醱酵ヨリ製成セラレタ清酒、即火持不良清酒ガ各方面ニ亘リ案外多ク在ルナラント思ハレル。

四、火持不良ノ原因及貯藏方針

火落トハ貯藏中ノ清酒ノ火落菌繁殖ニ由ル品質劣退ヲ指稱スル語デアル。故ニ火持不良清酒即普通ノ火入法ニヨリテハ火持不確實ナル清酒トハ、火落菌ガ侵入セル場合ニ其ノ繁殖ヲ抑制スル力即火落ニ對スル抵抗力ガ普通清酒ヨリモ著シク弱キカ、若クハ、普通ノ火入法ニヨリテハ確實ニ死滅セサル頑強ナル特殊ノ火落菌ヲ含有スルモノヲ指稱スルコトトナル。

高温冷込ニ傾ケル醱酵ヨリ製成セラレタ清酒ノ火持不良ナルハ實績ニ於テ明ナル所ナルガ、其レハ果シテ頑強ナル特殊ノ火落菌ヲ含有スル爲メナルカ若クハ火落ニ對スル抵抗力ノ著シク弱キ爲メナルカハ、目下ノ所テハ尙未タ學理的證明ヲ得テ居ナイ。火落ノ來方ノ著シク早キト、火落ノ際ノ變リ方ノ特殊ナルトヨリ見レハ、或ハ特殊ナル火落菌ヲ含有スル爲メノ様ニモ思ハレ、或ハ其ノ特殊ナル火落菌ノ侵入ニ遇ヒタル場合ニ普通清酒ナレハ其ノ繁殖ヲ抑制シ得ルモ、火落不良清酒ニアリテハ全ク之ヲ抑制シ得ナイ爲メノ様ニモ思ハレル。故ニ爰テハ兩方ヲ兼ネ有シテ居ル結果トシテ火持不良清酒ハ火持不良デアアルノデアアル

ト見做シテ置ク。

火持不良ノ原因ガ右ノ通りテアルトスレハ、含有シテ居ル頑強ナル特殊火落菌ヲ確實ニ殺滅スル爲メニハ、普通法ヨリモ遙ニ有力ナル方法ニヨリ清酒ヲ殺菌シ、且侵入火落菌ノ遮斷ヲ普通法ヨリモ遙ニ確實ニスルニアラサレハ、火持不良清酒ハ安全ニ貯藏シ得ナイコトトナル。即火持不良清酒ヲ安全確實ニ貯藏スルニハ、

(イ) 清酒ノ殺菌ヲ確實ニスル爲メニハ、實際上施行シ得且遂行シ得ル範圍内

ニ於テ、防腐劑使用量ヲ多クシ、火入溫度ヲ高クシ、殺菌上有効高温ノ期間ヲ長クスルコト、

(ロ) 火落菌ノ遮斷ヲ確實ニスル爲メニハ、貯藏容器ノ殺菌及目張ヲ完全ニスルコト、

等ガ必要ナルコトトナル。

五、貯藏容器ノ殺菌

貯藏容器トシテハ目下ハ一般ニ圍桶ガ使用セラレテ居ル。圍桶ノ殺菌トシテハ表面殺菌ト材質殺菌トノ二様ニ區分シテ考ヘル必要ガアル。表面殺菌ハ火入ノ際熱酒ヲ充滿スルコトニヨリ行ハレ、材質殺菌ハ所謂桶ノ手入ニ於テ行ハレテ居ル。爰テハ後者ノ方ノ材質殺菌ニ就イテ少シク述ヘル。桶ノ材質殺菌ハ、桶材ノ中ニ侵蝕潜伏シテ居ル火落菌ヲ殺菌スルヲ目的トスヘキモノデ、桶ノ表面ニ附着露出シテ居ル火落菌ヲ殺菌スルヲ目的トスルハ表面殺菌ノ方デアル。後者ハ別ニ困難デハナイガ、前者ノ方ハ之ヲ完全確實ニスルトシテハ決シテ容易ノ業テハナイ。

桶ノ材質殺菌法トシテ最有効ナルハ「ホルマリン」法テアル。然レトモ此ノ法ハ現行飲食物防腐劑取締規則及「ホルマリン」檢出試験法ノ下テハ、後日ニ至リ大ナル煩累損害ヲ招ク恐レガアル。現行飲食物防腐劑取締規則テハ容器殺菌ヨリ移行セル極微量ノ「ホルマリン」存在テモ、其レガ假令衛生上何等ノ疑問ヲ生シナイ極微量痕跡テアツテモ絶對ニ容認シナイ。又目下ニアリテハ、「ホルマ

リン」檢出試験法ノ清酒中存在確定試験法トシテ特ニ研究セラレ指定セラレタモノハナク、一般ニ使用セラレテ居ルハ多クハ他種食物中存在試験法テ、且存在確定試験法トシテハ價值ノ少イモノモアルニ係ラズ、随意ニ採擇盲用シテ妄斷ヲ下シテ居ル地方モアルトノ風説ガナイデモナイ。既ニ實行セラル、試験法ニ不確實ナルモノアル場合モアリ、而シテ現行規則ハ極微量痕跡ヲモ容認シナイトスレハ、時トシテハ全然「ホルマリン」ヲ使用セサル場合テモ規則ノ制裁ヲ擬セラル、コトナイトモ限ラナイコトトナル。況ンヤ實際使用シタル場合ニハ假令檢出セラレタ反應カ疑似ノモノテアリテモ眞反應ト斷定セラレテ制裁ヲ擬セラル、コトアリ得ルモノト思ハネハナラヌ。故ニ此ノ「ホルマリン」法ハ如何ニ有効テアルトシテモ其ノ實行ヲ獎勵スル譯ニハイカナイ。其ノ他ノ方法テ從來實驗セラレテ有効ト認ムヘキ実績ヲ擧ケテ居ルモノハ甚少イガ、左ノモノハ稍有効ト認ムヘキモノノ一例テアル。

普通ノ方法ニヨリ處理シタル後、普通ニ「湯ゴモリ」ヲ行フ際ニ於ケル位ノ熱湯ヲ盛り、熱湯中ニ蒸氣ヲ吹キ込ミテ一時間以上蒸熱煮熟ヲ行ヒ、桶ノ外側ニ充分ニ熱ノ廻リタルヲ認メテ湯ヲ去リ乾燥シ、六十度内外ノ酒精ヲ充分ニ撒布シテ張り込ミ置ク。

六、防腐劑(サリチール酸)ノ使用量

火持不良清酒ヲ安全確實ニ貯藏スル爲メニ防腐劑ノ使用量ヲ多クスルコトノ有効ナルハ言フマテモナイコトテハアルガ、現行飲食物防腐劑取締規則ノ下テハ輕々シク實行シテハナラヌ。假令安全確實ニ貯藏シ得テモ、規則違犯ニ問ハレテ制裁ヲ受ケテハ何ニモナラナイ。現行規則テハ、使用量ヲ數量ニヨリ明ニ限定シテハナク、指定試験法反應ニヨリ間接ニ限定シテ居リ、而シテ指定試験法ハ、試験實行ノ際ニ於ケル諸般事情ヲ一定ニシテ居ラズ、又實際上一定ニシ難イ結果トシテ、其成績必シモ一定ニナラズ、時トシテハ甚シク鋭敏ニ反應ヲ呈シ、實際ノ使用量ガ、規則違犯ニナラナイ範圍内トシテ周知セラレテ居ル分量テアリナカラ、試験ノ結果規則違犯ニ問ハレテ制裁ヲ受ケタ實例モアルト稱シ

テ居ル者モアルトノ風説カナイテモナイカラ、普通ヨリモ使用量ヲ増スコトハ大ニ考ヘ物テ、其ノ實行ヲ獎勵スルコトハ出來ナイ、成ルヘクハ從來使用シ來リタル量ヨリ増サナイ方ガ規則違犯ニナラナイ点ニ於テ安全テアルト言ハサルヲ得ナイ。

七、火入温度(桶中温度)

火入ハ熱酒ヲ以テ貯藏容器ヲ充滿シ、**容器中ニ於テ高熱ニヨリ清酒ヲ殺菌スル**ト同時ニ、熱酒ニヨリ貯藏容器ヲモ共ニ殺菌スルヲ目的トスヘキモノナレハ、容器中ニ於ケル殺菌上必要ナル温度即容器滿量後ノ清酒温度ガ火入ノ目的温度デアルノデ、從ツテ此ノ桶中温度ヲコソ火入温度ト稱スヘキ筈ノモノテアルノニ、普通ニハ釜中温度ヲ指シテ火入温度ト稱シテ居ル。是レ眞ノ火入ノ目的温度即桶中温度ガ區々トナリ爲メニ貯藏成績モ區々トナリ勝ナル所以デアル。爰テハ容器滿量後ノ清酒温度略稱シテ桶中温度ヲ火入温度トキメテ置ク。火入温度ハ、殺菌ノ目的ヲ達スルニハ成ルヘク高キヲ可トシ、清酒ノ品質ヲ保

ツニハ成ルヘク低キヲ可トスルハ言フマデモナイ。從ツテ清酒ノ品質ヲモ保チ殺菌ノ目的ヲモ達スヘキ理想的火入温度ヲ決定スルニハ、火入スヘキ清酒毎ニ殺菌ノ目的ヲ達シ得ヘキ最低温度ヲ知ルヲ要スルコトトナル。所ガ此ノ殺菌ノ目的ヲ達シ得ヘキ最低温度ハ、清酒ニ含有スル若クハ侵入スル火落菌ノ頑強度、火落ニ對スル清酒ノ抵抗力、貯藏室ノ室温經過ヲ左右スル室ノ構造及所在地方ノ氣候ノ如何ニヨリ千變万化スルモノナレハ、理想的火入温度ヲ概括的ニ明示スル譯ニハイカナイ。從ツテ左ノ通り以上ニハ遺憾ナガラ具体的明示ヲナシ得ナイ。

火持不良清酒ニ火入ヲ行フ場合ニ於ケル火入温度ハ、從來火持良好ナリシ藏ニアリテハ華氏百三十五度以上トシ、從來火持不良ナリシ藏ニアリテハ清酒ノ品質ヲ犠牲ニシ得ル範圍内ニ於テ成ルヘク高ク定メ、火持不良程度ガ特ニ大ナリト認メタル清酒ニ對シテハ、二ツ火ニナルモノト見做シ、其レニ優レバ足ルトシテ思ヒ切ツテ高ク定ムルヲ得策ナリトスル。

火落ノ徴ヲ發見シテ二ツ火若クハ三ツ火ヲ入レル場合ニ於テ、前ノ火入ノ効果
カ尙殘存シ居ルモノノ如クニ考ヘテ、火入溫度ヲ前ヨリモ著シク低ク定メル者
往々アルガ、是レハ誤解テアル。火落ノ徴ヲ呈セルハ前ノ火入ノ効果ガ消滅セ
ルヲ證スルモノテ、且、含有火落菌ノ頑強度ノ大ナルヲ證スル場合モ、火落ニ
對スル抵抗力ノ著シク弱キヲ證スル場合モアリ得ルモノナレハ、二ツ火若クハ
三ツ火ヲ入レル場合ニ於ケル火入溫度ハ前ヨリモ一層高クスルヲ要スルモノテ
アル。火持不良ノ藏ニ於テ二ツ火若クハ三ツ火甚シキハ其レ以上ノ火入ヲナス
モノ少カラサルハ、前ニ擧ケタ誤解ヲナシテ居ル者ノ少カラサルヲ證スルモノ
テ、火持不良清酒ノ多イ本酒造年度ニ於テハ特ニ此ノ点ニ對シ注意スルヲ要ス
ル。

八、火入方法

一定ノ火入溫度(桶中溫度)ヲ得ルトシテ、此ノ目的ヲ達スルニ必要ナル釜中溫
度ハ、清酒ノ品質ヲ保ツ上ヨリ見テ、成ルヘク低キヲ可トスルハ言フマデモナ
ル。

イ。從ツテ火入方法ハ

(イ) 成ルヘク低キ釜中溫度ニヨリ成ルヘク高キ桶中溫度ヲ得ルヲ目的トシテ
(ロ) 桶滿量ニ要スル時間ヲ成ルヘク短縮スルコト

ヲ原則トシ、此ノ原則ニ反スル舊慣ニヨル方法ハ、少クトモ火持不良清酒ノ火
入ヲ行フ場合ニハ思ヒ切ツテ棄テルヲ得策トスル。桶滿量時間ヲ延長シテ居ル
舊慣ノ重モナルモノハ、

(イ) 火入ノ火力ヲ法外ニ弱クスルコト、

(ロ) 「ウマシ」ノ時間ヲ法外ニ長クスルコト、

(ハ) 清酒ノ運搬ニ長時間ヲ要スルコト、

等テ、尙藏ニヨリテハ

(ニ) 火入釜ガ小ニ過グルコト

ノ爲メニ著シク桶滿量時間ヲ延長シテ居ルモアル。

火入釜ガ小デモ數カ充分ニ多ケレハ支障ハナイガ、同一數ノ釜ヲ使用スルトシ

テハ大ナル方ガ宜シイ。但シ大ナル釜ヲ使用スル場合ニハ釜中溫度ヲ檢スルニ當リ徐ニ攪拌混合スルヲ要スル。釜ノ大ナル程上層溫ト下層溫トノ差ガ大トナル。

火入ノ火力ハ清酒ノ品質ヲ多ク損セサル範圍内ニ於テ強キヲ得策トスル。一火力カ強イ爲メニ品質ノ損スルハ、火力カ強ケレハ窯ノ熱度高クナリ、窯ノ熱度カ尙高キ時ニ於テ清酒ヲ汲ミ始メルトキハ、釜ノ熱度ガ低下シナイ爲メニ動搖スル清酒ノ薄層ガ釜側ニ觸レテ焦ケ付クニ主トシテ原因スルモノテアル。故ニ清酒ヲ汲ミ始メル前ニ於テ窯ヲ冷却スル手段ヲ取ルトキハ、仮令火力ガ相當ニ強クトモ品質ノ損セラレルコトハ少イモノテアル。但シ火力ヲ強クセル場合ニハ釜中溫度ヲ檢スルニ當リ必攪拌混合スル必要ガアル。其レハ火力ノ強イ程上層溫ト下層溫トノ差カ大トナルモノナルニ由ル。

「ウマシ」ト稱シ且釜中ニ於ケル殺菌ヲ完全ニスル爲メト稱シテ撤火後法外ニ長キ時間清酒ヲ釜中ニ止メ置ク者ガ往々アル。此ノ「ウマシ」ハ窯ヲ冷却シ延イテ釜ヲ冷却シテ清酒ノ焦ケ付クヲ防止スル効果ハアルガ、殺菌ノ爲メニハ、桶中ニ於ケル貯藏上眞ニ必要ナル殺菌ノ爲メニハ余リ効果ノアルモノテハナイ。仮令釜中ニ於テダケハ殺菌力完全ニ行ハレテモ、桶ニ入りテ後ノ殺菌ガ酒溫低下ノ爲メニ不完全ニ陥ル様テハ何ニモナラナイ譯テアル。故ニ「ウマシ」ハ窯ノ冷却ノミヲ目的トシテ成ルヘク短ナルヲ可トスル。

清酒ノ運搬時間ハ成ルヘク短ナルヲ可トスル。藏ニヨリテハ人夫賃ヲ惜ミ少人數ノ人夫ヲ使用シ、大切ナル運搬時間ノ延長ニハ何等留意シナイモアル。人夫賃ヲ節シ得テモ清酒ノ火持不良トナレハ何ニモナラナイ、此ノ如キハ愚ノ甚シキモノト言ハサルヲ得ナイ。尙運搬時間ヲ短縮スルニハ、待桶ヲ使用シ、熱酒シツ、アル間ニ於テ冷酒ヲ汲ミ留メ置キ、釜ニ張ル際ニ、桶ノ底ニ近ク備ヘテアル大形呑口ヲ開イテ瞬間ニ釜ヲ滿タスヲ可トスル。此ノ如クニスルトキハ冷酒運搬時間タケハ全然省略シ得ルコトトナル。

九、桶中高溫期間

桶中殺菌ヲ完全ニスルニハ、火入溫度(桶中溫度)ヲ充分ニ高クセル上ニ、尙殺菌上有効高溫ノ期間ヲ成ルヘク延長スルヲ可トスルハ言フマテモナイ。此ノ目的ニ對シテハ、貯藏室ニハ生酒ヲ置カズ、貯藏室溫ヲ高クスル手段ヲ取り、火入ヲ迅速ニ終了シテ貯藏室ヲ熱酒ヲ以テ成ルヘク早ク充滿シ、爾後貯藏室ヲ密閉シテ其ノ室内溫ノ低下スルヲ防止スルヲ要スル。右ノ如クニスルニ當リ生酒ヲモ室内ニ殘シ置クトキハ、室内高溫ノ爲メニ生酒力往々變敗スル虞ガアル故必室外ニ移シ置クヲ要スル。

貯藏桶ヲ蕙ニテ卷ク舊慣尙存シテ居ルガ、是レモ桶中高溫期間延長ヲ目的トセルモノト思ハレル、併シ其ノ効果ハ余リ大ナルモノトハ認メラレヌ。又火入時期ノ余リ早キニ過クルヲ忌ム舊慣モアルガ、是レハ氣溫尙寒冷ナル時期ニ於テ火入ヲ行フトキハ、一面ニ於テハ火入中桶中溫度低下シ、一面ニ於テハ火入後桶中高溫期間短縮スル結果トシテ、火持不良トナル恐レアルヲ認メタルニ由ルモノノ如クニ思ハレル。

十、貯藏中檢酒

貯藏中檢酒特ニ桶元檢酒ニ際シテハ主トシテ火落香ノ發見ニ重キヲ置クヲ常トシテ居ルガ、本酒造年度ノ如キ火持不良清酒多ク、而シテ火持不良清酒中ニハ先ツ光澤ヲ損シ曇リ濁リ然ル後ニ火落香ヲ發生スルト云フ特殊ノ火落方ヲスルモノ少カラサルモノナル故、成ルヘク早キ時期ニ於テ火落徵候ヲ發見セント欲スル爲メニハ、火落香ノ外ニ光澤變化ニモ充分ニ注意スル必要ガアル。一般ニ檢酒ヲ行フ際ニ燻取モ行ハレテ居ル故、此ノ習慣ヲ利用シ、燻ハ成ルヘク無色透明テ小ナラサルモノヲ擇ヒ、之レニヨリ光澤檢査ヲナスコトトスルガ可ナラシカ。

第七章 酒母製造鑑定上ノ基礎觀念

三二六

一、序 說

酒母ノ製造上及鑑定上ノ基礎觀念ハ今日デモ尙極メテ曖昧デ且近來ニ於テ甚シク紛亂セルカノ如クニ思ハル、。右觀念ノ如キハ既ニ大体ニ於テ一定シ統一セラレテ居ルモノト考ヘ居リタルニ、本局ニ轉シ管内ヲ視察スルニ及ンデ始メテ其ノ誤斷ナルヲ發見シ、且右觀念ノ紛亂ガ智識階級ニ於テ特ニ甚シキ事實ヲ發見シテ、大ニ驚キ心膽ヲ寒カラシムルト同時ニ指導者ノ責任ノ極メテ重大ナルヲ感ゼザルヲ得ナカツタ。

一面ニ於テハ醱腐造ノ眞原因ヲ解スル者少ク一面ニ於テハ酒母ノ良否區別ヲ明ニセザル者ガ多イトスレバ、氣候、米質、藏癖ノ如キ其ノ他醸造成績ヲ左右スベキ諸種事狀ニ變化アリタル場合ニ腐造ノ續出スルコトハ、全ク避ケルコトノ出來ナイ必然的結果デアルト言ハザルヲ得ナイ。吾人ガ大正四年初頭ニ於テ先ツ醸造ノ安全確實ヲ期スル上ヨリ見テ最重シトスル醱腐造ノ眞原因ニ關スル

持論ヲ公示シ、更ニ同年末及翌年初ニ於テ米質ト醱仕込及火持不良清酒ニ關スル持論ヲ公示シ、又今回ハ酒母製造鑑定上ノ基礎觀念ガ以上ノ公示及大正三、四酒造年度ノ実績ニヨリ更ニ著シク動搖シツ、アルヲ好機トシテ右觀念ニ關スル持論ヲ公示セントスルハ、職責上一般ヲシテ歸向スル所ヲ知ラシメ以テ腐造防遏上ニ資セント欲シテアル。

元來酒母ハ醱製造用ノ原料タルニ過ギナイモノデ、從ツテ酒母ニ關スル原理ハ醱ニ關スル原理ヲ基礎トスベキモノデアアル。故ニ基礎タル醱ニ關スル原理ヲ離レテハ酒母ニ關スル原理ハ決シテ成立シ得ベカラザルモノデ、從ツテ前者ヲ解シナイデハ後者ハ到底解シ得ベキデナイ。然ルニ從來ナサレタル酒母ニ關スル説明ハ、多クハ醱ヲ離レ酒母ヲ以テ獨立セル別個物ノ如クニ見做シテナサレ、甚シキハ本末ヲ顛倒シテ酒母ヲ主トシ醱ヲ從トシ、酒母ニ關スル原理ハ醱ニ關スル原理ヲ支配スルモノノ如クニ見做シテナサレテ居ルモアル。是レ從來ナサレタル酒母ニ關スル説明ハ多クハ、甚不徹底デ且曖昧ナルノミナラス、甚シキ

三二七

ハ往々事實ニ反シタルモアル所以デアアル。本説明モ無論不徹底且曖昧ナル点ナ
キニアラサルモ、主タル醗ニ關スル原理ト從タル酒母ニ關スル原理トノ間ニ存
スル關係ノ明ニスル点ニ於テ特ニ苦心努力セル積リデアアル。

二、良酒母

灘地方名醸ト稱セラル、濃口芳醇ノ如キ市場ニ於テ優良ト認メラレツ、アル清
酒ヲ安全確實ニ醸成シ得ベキ特性ヲ具備セル酒母ハ良酒母ト稱スベキデアアル。
右ノ如キ良酒母ハ薄口芳醇ナラバ、一層安全確實ニ醸成シ得ベキハ勿論デアアル。
仮令優良ト認メラレ得ル清酒ヲ醸成シ得ルトシテモ安全確實ナラズ、若クハ安
全確實ナリトシテモ醸成清酒カ優良ト認メラレ得ナイトスレバ、此ノ如キ酒母
ハ右ノ意味ニ於ケル良酒母デハナイ。

灘地方濃口芳醇ノ如キ清酒ヲ醸成スルニハ、比較的軟質ニ屬スル優良米ノ極度
ニ精白セルモノヲ使用シ、米ノ實質ニ對シ比較的少量ナル汲水ヲナシ、權入ヲ頻
頻強烈ニスルヲ要スルモノデ、此ノ如キ方法ニヨリタル醗ハ醗中米粒ノ軟化溶

解ヲ多クスベキ事狀變化アリタル場合ニハ、其ノ變化ガ外見上輕微ナルカ如ク
ナルモ、容易ニ冷込的危險傾向ヲ生ズルヲ常トシ、又年々各方面ニ於テ生ジテ
居ル腐造ノ如キモ外見上千樣萬態ナルニ關セズ、少數ノ不純腐造及高温イラ沸
腐造ヲ除ケバ、大多數ハ冷込腐造ニ屬スルヲ常トスル事實ヨリ見テ、右ノ意味
ニ於ケル良酒母ハ少クトモ

(イ) 不純傾向ヲ生ズベキ有害菌ヲ含マズ、

(ロ) 冷込傾向ヲ誘生スベキ若クハ増大スベキ危險性ヲ有セズ、

(ハ) 冷込傾向ニ對スル矯正力即冷込的壓迫ニ對スル抵抗力強盛ナルコト、

ヲ必要トスルコトトナル。是レガ吾人ノ所謂良酒母タルニ飲クベカラザル根本
的・必要特性デアアルノデアアル。右特性中イハ純粹ヲ意味シ、ロハ吾人ノ所謂前緩
的・安全性ヲ意味シ、ハハ吾人ノ主張スル眞ノ強性ヲ意味スル。故ニ右特性ハ之
ヲ純粹、前緩的・安全性、強性ト約稱スルヲ得。吾人ハ説明ノ便宜上、前緩的
・安全性ニ對シ之ニ反スル性質ヲ前急的・危險性ト稱シ、眞ノ強性ニ對シ之ニ反ス

ル性質ヲ眞ノ弱性ト稱シ、眞ノ弱性且前急の危険性酒母ハ、假令純粹度ニ於テハ間然スル所ナキモノデモ之ヲ危険性不良酒母トシテ警戒ヲ加ヘテ居ル。

三、前急の危険性

仕込後醱酵開始早ク初期醱酵急ナル醪、即仕込後最高品温ニ至ル期間内前半期間ニ於ケル醱酵ノ急ナル醪、即吾人ノ所謂前急の醱酵ヲナス醪ハ、仕込後最高品温ニ至ル期間内後半期間ニ至リ頓ニ醱酵衰弱シテ、吾人ノ所謂後急の醱酵ニ陥リ冷込傾向ヲ呈スルヲ常トシ、多クハ火持不良清酒ヲ生シ甚シキハ冷込腐造ヲ來スモノナルヲ以テ、此ノ如キ惡傾向ヲ誘生シ若クハ増大スル酒母ノ特性ヲ前急の危険性ト稱シ、右ニ反シテ、仕込後醱酵開始適度ニ晚ク初期醱酵適度ニ緩ナル醪、即仕込後最高品温ニ至ル期間内前半期間ニ於ケル醱酵ノ適度ニ緩ナル醪、即吾人ノ所謂前急の醱酵ヲナス醪ハ、仕込後最高品温ニ至ル期間内後半期ニ至リ漸次醱酵旺盛トナリ、吾人ノ所謂後急の醱酵ヲナシテ幾分イラ沸ニ傾クモ冷込傾向ヲ呈スルコト少ク、多クハ火持可良清酒ヲ生シ往々甘味ニ乏シキ

清酒ヲ生スルコトアルモ冷込腐造ニ陥ルコト殆トナク甚安全ナルヲ常トスルモノナルヲ以テ、此ノ如キ良傾向ヲ誘生スル酒母ノ特性ヲ前急の安全性ト稱セルノデアル。

前急の醱酵ヲナス醪ハ何故ニ後ニ至リ後急の醱酵ニ陥リ冷込傾向ヲ呈スルヲ常トスルモノナリヤト云フニ、此ノ如キ醪ニアリテハ、初期醱酵急激ナル爲メニ米粒ノ尙夥多殘存スル早キ時期ニ於テ品温ガ急ニ高ク昇リ、此ノ高品温ニ煮ラレテ殘存夥多米粒カ一時ニ急ニ多ク軟化シ從ツテ一時ニ急ニ多ク碎潰溶解スル結果トシテ、糖分ノ生成集積ガ一時ニ急ニ多クナリ酒酵母ニ對スル濃糖壓迫即冷込の壓迫カ一時ニ急ニ強クナリ、此ノ強キ冷込の壓迫ニヨリ以後ハ醱酵力頓ニ衰弱シテ緩漫トナルニ由ルモノテ、爲メニ品温ノ昇リ方ハ頓ニ緩漫ニ變シ最高品温ハ初期ニ於ケル品温急昇ノ趨勢ニ比シテ著シク低ク止リ、最高品温以後ノ品温ノ降リ方ハ、醱酵ハ緩漫ナルモ糖分ガ長ク殘存スル爲メニ其ノ衰ヘ方モ亦緩漫ナル結果トシテ、等シク緩漫ナルヲ常トシ熟成品温ハ醱酵ノ緩漫ナルニ

比シテ著シク高ク止ルモノデアアル。此ノ如ク仕込後最高品温ニ至ル期間ニ於テ品温ノ昇リ方ガ前半期間ニアリテハ急激デ後半期間ニ入りテ頓ニ緩漫ニ變スル傾向ヲ、外面的經過上ヨリ見テ前急後緩的危險傾向ト稱シ、又此ノ如キ外面的經過ヲナセル醪ハ多クハ吾人ノ所謂高温冷込ニ陥ルヲ常トスル事實上ヨリ見テ高温冷込的危險傾向ト稱シテ警戒ヲ加ヘテ居ル。

右ノ如キ危險傾向ヲ呈シタル醪ハ幸ニシテ其ノ傾向大ナラズ不純ニ陥ルヲ免レテ異臭味ヲ感セサル清酒ヲ生成シ得タル場合ニハ、一面ニ於テハ粕ガ潰レ過キテ甚シク少キヲ常トシ、一面ニ於テハ清酒ガ甘味ニ富ムヲ常トスルモノナルヲ見テカ、此ノ危險傾向ヲ目シテ經濟的ヲ且品質向上のナル優良傾向ナリト主張シ、此ノ所謂優良傾向ヲ生スル特性ヲ有スル酒母ヲ經濟的デ且品質向上のナル優良酒母ナリト誇稱シテ居ル者モアルガ、此ノ如キ酒母ヲ使用シ右ノ如キ傾向ヲ呈シタル醪ハ冷込腐造ニ陥ルコト多ク、幸ニシテ所謂優良甘口清酒ヲ生成シ得テモ其レカ多クハ火持不良ナルヲ常トスル事實ヨリ見テ、所謂經濟的ヲ且品質

質向上のテアルト云フ主張誇稱ハ輕々シク承認スベキデナイ。

四、弱性

最新學理の見解ナリト信セラレツ、アル酒母強弱ニ對スル見解ニ、醪ノ初期酸酵ヲ早且急ナラシムル酒母ヲ以テ強性ナリトシ、醪ノ初期酸酵ノ早晚緩急ハ直ニ使用酒母ノ強弱ヲ證明スルモノナリトシテ居ルノガアル。此ノ見解ハ前ニ説明セル所ニテ明ナル如ク前急的危險性酒母ヲ以テ強性ナリト斷定スルモノテ、同時ニ前緩的安全性酒母ヲ以テ弱性ナリト斷定スルモノデアアル。果シテ此ノ見解ハ正當テ最新學理の見解トシテ承認スヘキモノデアラウカ。

元來酒母ノ強弱ハ腐造防遏力ノ強弱ヲ意味スルモノデ、事實ニ於テハ害ノ最廣ク深キ冷込腐造ニ對スル防遏力、矯正力、換言スレハ冷込的壓迫即濃糖壓迫ニ對スル抵抗力ノ強弱ヲ意味スルモノデアアル。例ヘハ、濃糖壓迫ガ常ニ強キヲ本來トシテ居ル灘式濃口芳醇釀造ノ如キ、若クハ灘式的ナラサルモ氣候、米質、藏癖等ノ關係上濃糖壓迫ガ強クナリ勝ナル場合ニ於ケル釀造ノ如キ、本來的若

クハ必然的ニ冷込傾向ヲ生スル醪ニ於テ、壓迫ニ抵抗シ傾向ヲ矯正シテ健全ナル清酒ヲ容易ニ生成シ得ル酒母ト然ルヲ得サル酒母トガアルトスレハ、前者ハ醪ノ初期醱酵ノ早晩緩急如何ニ關セス強性酒母デ、後者ハ又醪ノ初期醱酵ノ早晩緩急如何ニ關セス弱性酒母デアアルノデアアル。

右ノ意味ニ於ケル強性酒母ハ實際上一面ニ於テ常ニ前緩的安全性ニナツテ居ル結果トシテ、之ヲ使用セル醪ハ前緩の傾向ヲ呈シテ初期醱酵力早急ナラサルヲ常トシ、又等シク右ノ意味ニ於ケル弱性酒母ハ煮殺的仕上ヲナシタルモノナラサル以上ハ實際上一面ニ於テ常ニ前急の危険性ニナツテ居ル結果トシテ、之ヲ使用セル醪ハ前急の傾向ヲ呈シテ初期醱酵ガ早急ナルヲ常トスルモノデアアル。

即酒母ノ眞ノ強弱ト之ヲ使用セル醪ノ初期醱酵ノ早晩緩急トノ間ニ存スル關係、所謂最新學理的見解トハ事實ニ於テ全ク正反對ニナツテ居ル。

尤弱性酒母テモ、前急の危険性ハ本來的特性デハアルガ併シ必シモ、悉ク同性ニナツテ居ルトハ限ラナイ。無學ナル杜氏ノ製造セル早沸弱性生醪ハ、其ノ甘

味喰切不良ナルニ對シ從來ノ習慣上甘味喰切ヲ必期シテ、高温期間ヲ甚シク延長シ煮殺的仕上ヲナスヲ常トスル結果トシテ、多クハ前緩的性ニナリ居リ甚シキハ前緩傾向過大ナル所謂煮殺醪ニナツテ居ルモアル。酒酵母ノ衰弱ニ對シテ過敏小心ナルヲ常トスル智識階級者ノ製造セル弱性酒母ハ、其ノ製造法ノ新舊如何ニ關セズ殆ト總テガ前急の危険性ニナツテ居ル。

檢鏡上酒酵母數多ク、其ノ染色率少ク、且醱酵力計ニ表ハル、力度大ナル酒母ハ強性テ、之ニ反スルモノハ弱性デアルト信シテ居ル者今日テモ往々見ル所デアルガ、右ノ所謂強性酒母ナルモノハ實際上智識階級者製造ノ眞ノ弱性酒母中ニ多ク見出サレ、眞ノ強性酒母ハ實際上右ニ反シテ、醱酵力計ニ表ハル、力度大ナラス、酒酵母數モ前者ニ於テ往々見ルコトアル突飛ニ多數ナルモノハナク、染色率ハ往々比較的多キモアルモノデアアル。即酒母ノ眞ノ強弱ト其ノ檢鏡上及醱酵力計上ノ成績トノ關係ハ、前掲皮相的推斷トハ寧ロ反對ニナツテ居リ少クトモ決シテ一致シテハ居ナイ。要スルニ事實ノ證明ヲ欠ク推斷ヲ根據トシテ酒

母ノ強弱ヲ判定スルハ極メテ危險テアル。

五、醱的性酒母

醱的性酒母トハ醱様の經過ヲナシテ生成シ其ノ必然的結果トシテ醱様の特性ヲ有シテ居ル酒母ヲ指稱セルノテアル。酒母製造法ハ、酒母ニ強性及前緩の安全性ヲ附與シ得ヘキ特性ヲ有スル酒母ヲ培養スルヲ目的トシテ、濃糖馴養的、多量生酸のナルヲ本來トシ、醱製造法ハ、淡泊芳美ナル醇良清酒ヲ得ルヲ目的トシテ、酒母培養上ヨリ見テハ淡糖愛養的、微量生酸の(寧ロ非生酸の)ナルヲ本來トスル。從ツテ酒母の性酒母ハ醱意地強ク濃味ナルヲ常トスルニ反シテ醱的性酒母ハ醱意地弱ク或ハ殆トナク淡泊ナルヲ常トスル。

酒母の經過ヲナシテ生成シ酒母の特性ヲ有スルヲ本來トスル酒母ノ代表的ナルハ在來生醱テ山卸廢止醱モ之ニ屬シ、醱的經過ヲナシテ生成シ醱的特性ヲ有スルヲ本來トスル酒母ノ代表的ナルハ在來水醱テ從來公表セラレタ新式法酒母ハ多クハ之ニ近接シテ居ル。説明ノ便宜上、前者ニ屬スヘキモノヲ生醱系酒母ト

稱シ、後者ニ屬スベキモノヲ水醱系酒母ト稱シテ置ク。

生醱系酒母ノ製造法ヲシテ濃糖馴養的、多量生酸のナラシムルニ必要ナル具體的經過ノ最根本的ナルモノハ沸キ後レの沸付デアアル。此ノ沸キ後レの沸付ヲ必要トスルハ、濃糖馴養的ナラシムル爲メニハ沸付當時ニ於ケル糖分集積ノ充分ニ多量ナルヲ必要トシ、多量生酸のナラシムル爲メニハ沸付前ニ於ケル乳酸菌繁殖ノ充分ナル遂成ヲ必要トスルニ由ルモノデアアル。

沸付前ニ於ケル乳酸菌繁殖ガ充分ナルヲ得レハ以後ニ於ケル乳酸ノ生産量モ亦從ツテ充分トナリ、一面ニ於テハ乳酸ニヨル有害菌ノ淘汰ガ充分トナツテ工業的純粹度ガ確實トナリ、一面ニ於テハ濃糖馴養ト相俟ツテ多量乳酸ハ酒母ノ組織ニ特殊ナル變化ヲ與ヘ活動開始ニ相當時間ヲ要スルニ至ラシメテ前緩の安全性ヲ成定シ沸付當時ニ於ケル糖分集積ガ充分ナルヲ得レハ、以後ノ操作當ヲ失ハス甘味喰切良好ナル以上ハ、強キ濃糖壓迫即冷込の壓迫ノ下ニ充分ニ淘汰セラレ鍛練セラレツ、馴養セラレタル右壓迫ニ對スル抵抗力ノ充分ニ強キ酒母

母カ充分ニ繁殖發育スルヲ得テ強性ガ成定セラル、コト、ナル。即沸キ後レの沸付ヲナシ且甘味喰切良好ナルヲ得タル生醱系酒母ハ、濃糖馴養的多量生酸のナル本來的經過ヲナシテ、必然的ニ工業的純粹テ強性且前緩的安全性ナル酒母の性優良酒母トナルノテアル。此ノ如キ酒母ハ、異臭味ナク濃味テ酰意地強ク、特ニ酒精性辛味ト乳酸性帶澁酸味トガ充分ニ強ク、苦味ハ強カラス甘味ハヨク切レ、狀貌ハ比較的若キヲ常トスル。

水醱系酒母製造法ヲシテ淡糖愛養的、微量生酸のナラシムル具體的經過ノ最根本的ナルモノハ高温早沸の沸付デアアル。仕込後短時間内ニ急速ニ高温早沸のニ沸付ク結果トシテ、沸付當時ニ於ケル糖分集積ハ不充分ナルヲ常トシ、沸付前ニ於ケル乳酸菌繁殖ハ殆ト不可能トナツテ居ル。

乳酸菌繁殖ガ殆ト不可能ナル結果トシテ乳酸ハ殆ト生産セラレス從ツテ有害菌ノ淘汰ハ全ク不可能トナツテ必然的ニ不純ニ傾クヘキヲ以テ、本法ハ此ノ必然的不純傾向ヲ豫防スル手段トシテ、自然生酸ニヨル若クハ酸類添加ニヨル酸性

水ヲ仕込水トシテ使用スルヲ原則トシテ居ル。本法ニ於テ右ノ高温早沸の沸付ガ必然的トナリ殆ト本來的ノ如クニナリタルハ、法トシテ短時日内速成ト前暖氣操作廢止トヲ必期シ之ヲ以テ法ノ誇トシテ、此ノ所期遂成ノ必要上高温仕込ヲナシ仕込高温ヲ維持シ沸付前權入ヲ節約シテ仕込後短時間内ニ急速ニ沸キ付カシムルヲ基礎方針トシテ居ルニ由ルモノテアル。

酸性水ヲ仕込水トスルヲ以テ水中酸ニヨリ有害菌ヲ淘汰シ得テ不純ニ陥ルヲ防止シ得テ居ルモ、沸付當時ニ於ケル糖分集積ガ不充分ナルヲ常トスルヲ以テ、酒酵母ニ充分ナル濃糖壓迫即冷込の壓迫ヲ加フルヲ得ス、酒酵母ヲ右壓迫ナキ樂境ニ處シテ愛護的ニ培養セサルヲ得ス、即酒酵母ヲ其ノ弱性ナルモノヲ淘汰セス又之ヲ強性ナラシムヘキ鍛練ヲモ加ヘスニ培養セサルヲ得サルコトトナリ、雷ニ本來弱性ナル酒酵母ノ子孫ヲ弱性ノ儘ニテ自由ニ繁殖セシムルノミナラス本來強性ナル酒酵母ノ子孫ヲモ故ラニ弱性ニ育成スル結果トシテ、弱性酒酵母即冷込の壓迫ニ對スル抵抗力弱キ酒酵母ガ大ニ繁殖スルヲ得テ酒母ハ弱性

ヲ附與セラレ、又沸付前ニ於ケル乳酸菌繁殖ガ殆ト不可能テ乳酸ハ殆ト生産セラレザルヲ以テ、酸量ヲ多ク添補スルコトヲヤズ酸使用量ヲ節約シツ、アル目下ノ方針ノ下デハ酒酵母ヲシテ多量酸ニ接觸セシムルヲ得ズ、即酒酵母ヲ淡糖微酸中ニ處シテ醗的ニ撫育愛養シ其ノ組織ニ特殊變化ヲ生セシメズ、酒酵母ノ子孫ヲ活動状態ニ於テ成熟セシムル結果トシテ、成熟酒酵母ノ大多數ハ活動開始ニ時間ヲ要スルコト少ク酒母ハ前急の危険性ヲ附與セラル、コトトナル。即高温早沸の沸付ヲナシ豫期ノ如ク短時日内ニ速成セラレタル水配系酒母ハ、酸性水利用ノ爲メ古來周知ノ事實通りニ純粹ニハナルモ、淡糖愛養的、微量生酸的ナル醗樣經過ヲナシテ、必然的ニ弱性且前急の危険性ナル醗的性酒母トナルノデアアル。此ノ如キ酒母ハ、異臭味ナク淡味デ配意地弱ク、酒精性辛味ハ弱カラザルモ乳酸性帶澁酸味ハ甚弱ク、苦味ハ強ク甘味ハ良ク切レ、狀貌ハ醗樣ヲ呈スルカ若クハ酒母トシテ甚シク老ネテ居ルカノ如クニ見ユルヲ常トスル。酒母の特性ヲ有スルヲ本來トスル生配系酒母デモ早沸ニ陥リタルモノハ、淡糖

愛養的、微量生酸的ナル醗樣的經過ニ近似スル經過ヲナス結果トシテ、醗的性酒母トナリ弱性且前急の危険性ヲ有スルニ至ル。而シテ此ノ早沸生配ノ前急の危険性ハ之ヲ充分ニ老ナシテ酒酵母ヲ衰弱セシムルトキハ著シク減殺セラル、モノデ、煮殺的仕上ヲナシテ右衰弱ヲ甚シカラシムルトキハ、前急の性が全ク消滅スルノミナラズ甚シキ前緩的性ニ變スル。水配系酒母ニ於テモ同一手段ニヨリ同一結果ヲ收メ得ルモノナルモ、右酒母製造者ハ多クハ酒酵母ノ衰弱ヲ甚シク嫌フヲ常トスル結果トシテ、右酒母ノ前急の危険性ヲ失ヒタルモノヲ見ルコトハ實際上極メテ少イ。

要スルニ醗的性酒母ハ其ノ製造法ノ新舊如何ニ係ラズ弱性且前急の危険性ニナツテ居ルヲ本來トシ、從ツテ醗ニ於テ冷込傾向ヲ誘生且増大スルト同時ニ同傾向ニ對スル矯正力ハ弱キヲ常トスルモノザアル。故ニ灘式濃口芳醇釀造ノ如キ冷込的藏癖ヲ有スル釀造場ニ於ケル釀造ノ如キ現ニ冷込傾向ヲ生シツ、アル釀造場ニ於ケル釀造ノ如キ、醗中米粒ヲ軟化溶解ヲ多クスヘキ事狀變化アリタル

トキニ容易ニ冷込腐造ヲ生セントスル傾向アル場合ニハ、酒母の性酒母ハ適ス

ルモ醪の性酒母ハ適シナイ少クトモ安全デハナイ。

イラ沸的傾向強ク同傾向ヲ多少緩和抑制スルヲ要スル場合ナラバ醪の性酒母デ

モ必シモ危険テハナイ。例ヘハ、暖季節早造ノ如キイラ沸的傾向強ク多量ノ粒

狀粕ヲ生スル場合、藏癖其ノ他ノ關係上常ニ強キイラ沸的傾向ヲ呈シ多量ノ裏

打粕ヲ生シ火持良好ナル醸造場ニ於ケル場合即冷込ニ對シ多ク警戒スルヲ要セ

ザル場合ニ於テハ、從來ニ於テモ往々優良ト認メラレタル成績ヲ實際上擧ケテ

居ル。故ニ此ノ如キ場合ニ限り醪の性酒母ハ使用セラルベキテアル。

若シ醪の性酒母ヲ使用セント欲スルニ於テハ、イラ沸的藏癖ヲ有スル醸造場ヲ

選フカ、然ラサレハイラ沸的傾向ヲ生セシムル目的ヲ以テ左ノ方針ヲ採ルヲ可

トスル。

(イ) 醸造米ノ掛蒸米用ノモノハ幾分硬質ナルモノヲ選擇スルコト。

(ロ) 掛蒸米冷却室特ニ留掛蒸米冷却室ハ成ルヘク空氣ノ流通ノ良好ナル場所ニ

選定スルコト。

(ハ) 掛蒸米ハ酒母ノ弱性程度及從來ノ成績ニ鑑ミテ硬粒ニ特ニ留掛蒸米ニ於テ

充分ニ硬粒ニ調理スルコト。

(ニ) 仕込溫度ハ酒母ノ前急の性程度及從來ノ成績ニ鑑ミテ低冷ニ特ニ添ニ於テ

充分ニ低冷ニ定ムルコト。

(ホ) 煮殺的仕上ヲナシタル爲メ甚シキ前緩的性ニ變シタル酒母ニ對シテハ其ノ

程度ニ應シテ添仕込溫度ヲ幾分高クスル必要アリ、此ノ場合ニハ仕込水溫

ニヨリ高ムルカ、強ヒテ蒸米溫ニヨリ高メント欲スル場合ニハ添ノ米量ヲ

減シ水量ヲ増スコト。

(ヘ) 權入ハ蒸米ノ軟化セサル前及蒸米ノ消失シタル後ニ限り攪拌のニ行ヒ、蒸

米ノ軟化シ且多量ナル期間ニハ充分ニ節約若クハ全廢スルコト。

以上ハ大体ノ方針テアル、尙醸造場ノ事狀及從來ノ成績ニ鑑ミ總テノ操作ニ充

分ナル注意加減ヲ加フルヲ要スルハ勿論テアル。

六、工業的純粹

三四四

良酒母タルニハ必純粹ナルヲ要シ、不純ナルモノハ決シテ良酒母タリ得ナイ、併シ純粹ナルモノガ必良酒母タリ得ルトモ限ラナイ、純粹テアリナガラ明ニ不良酒母タルモノカ實際上決シテ少クナイ。要スルニ純粹ナルコトハ良酒母タルニ欲クヘカラサルモノテハアルガ、併シ其レカ要件ノ全部デハナイ。純粹以外ニモ良酒母タルニ欲クヘカラサル重大要件ガアル、強性ナルコト及前緩的安全性ナルコトカ即其レデアル。純粹ナルト同時ニ強性且前緩的安全性ナルコトハ少クトモ良酒母タルニ欲クヘカラサル根本的の要件ナルコトヲ忘レテハナラナイ。良酒母タルニ必要ナル純粹度ハ絶対的ナラサルヘカラサルカ將タ或程度マテハ相對的ナルモ支障ナキモノナルカ。是ハ從來餘リ注意セラレテ居ナイガ實際上決シテ輕微ナル問題デハナイ、此ノ問題ヲ解決シナイテ偏理の思潮ニ卷キ込マレ直ニ絶対的純粹ヲ必要視シ且萬能視シタル時代アリ、此ノ豫斷的空想ニ誤ラレテ釀界ノ從來受ケタ煩累損害ハ決シテ輕小テハナカツタト信スヘキ理由ガアル。

ル。

學理上ヨリ見ル純粹ハ無論絶対的純粹テハアルガ工業上ヨリ見ル純粹ハ必シモ絶対的純粹トハ限ラナイ、工業的實績サヘ充分ニ満足スルニ足レハ工業上ニ於テハ強イテ其レ以上ヲ要望シナイ。説明ノ便宜上、前者ヲ學理的純粹ト稱シ、後者ヲ工業的純粹ト稱シテ置ク。此ノ意味ニ於ケル工業的純粹トハ、目的トスル菌以外ノ菌ヲ含有スルモ、其ノ不純菌ガ枯死シ居ルカ作用シ得ナイ程度ニ衰弱シ居ルカ有害ナル作用ヲシナイ種類ノモノナル場合、即不純菌ハ存在スルモ其ノ存在ガ實際上工業的ニ無害ナル場合、即工業的實績ニ於テ不純ニ原因スル害ヲ認知シ得ナイ場合ニ於ケル純粹度ヲ指稱セルノデアル。

學理的純粹テアルト同時ニ他ノ根本的の要件ヲモ具備シ、使用上事實ニ於テ安全確實ニ濃口芳醇ヲ生成シ得ル酒母ガアリトスレハ、其レコソ眞ニ理想的ナル良酒母ナリト稱スベキテアル。併シ事實必要トスル菌ガ果シテ目下知ラレテ居ルモノノミナルヤ否ヤノ根本的の問題モ尙未タ學理的解決ヲ得テ居ナイ、即學理的

三四五

純粹ナル良酒母ノ含有スベキ菌ハ果シテ何々ナルヤモ尙未タ學理的決定ヲ得テ居ナイ今日ノ所テハ、右ノ意味ニ於ケル眞ニ理想的ナル良酒母ヲ得ルコトハ全ク望ミ得ベキデナイト言ハザルヲ得ナイ。加フルニ學理的純粹ヲ期シテ案出セラレタ所謂理想的法トシテ知ラレテ居ル新案酒母製造法デモ、幾分他ノ根本的要件ヲモ具備スル酒母ヲ生シ得テ生命ヲ有シテ居ルモノハ、實際上ニ於テハ其ノ生成酒母ガ豫期ノ學理的純粹ヨリ墮シテ工業的純粹ノ程度ニナツテ居ルモノガ多イ。故ニ眞ニ理想的ナル良酒母ト稱スヘキモノヲ得ルコトハ將來ノ研究ニ俟ツトシテ、今日ノ所テハ酒母ノ純粹度ハ工業的純粹ノ程度ヲ以テ満足セサルヲ得ナイ。

在來生配ハ一部智識階級者ニヨリ言下ニ不純ナリト罵定セラレ蔑視セラレテ居ルニ係ラズ、其ノ沸キ後レの沸付ヲナシ沸付前ニ於ケル乳酸菌ノ繁殖モ以後ニ於ケル乳酸ノ生産量モ乳酸ニヨル有害菌ノ淘汰モ共ニ充分トナリ得タルモノハ工業的見地ヨリスレハ全ク間然スル所ナキ純粹度ニ達シテ居ルヲ常トスル。殆

ト空前のニ多ク腐造ヲ生シタル大正三及四酒造年度ニ於ケル全國ニ亘ル醸造ノ実績ハ、右ノ如キ經過ヲ有シテ生成セル在來生配ノ事實上決シテ不純ト稱スヘキニアラザルヲ明ニ實證セリトズベキ理由ガアル。要スルニ工業上學理ハ工業的実績ニヨリ實證セラレタモノデナケレバナラス、此ノ意味ニ於ケル眞ノ學理ハ眞ニ大ニ尊重スベキテアルカ、學理ニ似テ非ナル推想推斷的空論ハ決シテ輕々シク信ズベキテナイ。

七、高温早沸

早沸及沸後レナル語ハ吾人カ嘗テ説明ノ便宜上在來生配ニ對シテ定メタ新語ナルモ、同一根本的原理上ニ立脚シ製造中經過モ生成酒母ノ特性モ在來生配ト殆ト同一ナル山卸廢止配ニモ通用シ得ルハ勿論デアル、併シ全然立脚根本的原理ヲ異ニシ製造中經過モ生成酒母ノ特性モ在來生配トハ全ク類ヲ異ニシテ居ル水配系酒母ニハ通用シナイ少クトモ適切デナイ。

水配系酒母ノ仕込後ニ於テ、多量生酸上必要ナル乳酸菌ノ繁殖モ、濃糖馴養上

必要ナル糖分ノ集積モ、共ニ尙未タ充分ナラサル前ニ於テ短時日内ニ早ク沸キ付キタル場合ヲ、適當ナル好時期ニ達セサル前ニ於テ早ク沸キ付キタリト云フ意味デ早沸ト稱シ、蒸米ガ過硬ナル結果トシテ、糖分ノ生成集積カ緩且少デ酒酵母カ濃糖壓迫ニヨル抑制ヲ免レテ自由ニ繁殖シ得タル爲メニ早沸ニ陥リタル場合ヲ、蒸米過硬ニ原因スル早沸ト云フ意味デ硬粒早沸ト稱シ、仕込溫度ガ高ク且其ノ仕込高温ガ持續セル結果トシテ、糖分ノ集積ガ尙未タ多カラス濃糖壓迫ノ尙未タ充分ナラサル早キ時期ヨリ酒酵母ガ持續高温ニ促勵セラレテ急速ニ繁殖セル爲メニ早沸ニ陥リタル場合ヲ、持續高温ニ原因スル早沸ト云フ意味テ高温早沸ト稱シテ吾人ハ區別説明シテ居ル。

酒母の性質ヲ本來トスル生醱系酒母テモ早沸ニ陥リタルモノハ、即濃糖馴養モ多量生酸モ共ニ不可能トナリ淡糖愛養的、微量生酸のナル醱の經過ヲ以テ生成シタルモノハ、本來ノ酒母の性質ニハナラナイデ醱の性質ニナリ弱性及前急的危險性ヲ有スルモノトナル。即生醱系酒母デモ早沸ニ陥レハ醱の性質ヲ有スル

点ニ於テ水醱系酒母ト何等撰ブ所ノナイモノトナル。加フルニ生醱系酒母ノ早沸ニ陥リタルモノハ、沸付前ノ乳酸菌ノ繁殖ガ甚シク不足トナリ以後ニ於ケル乳酸ノ生産モ亦從ツテ甚シク不足トナリ引イテ有害菌ノ淘汰ガ往々充分ナルヲ得サルニ至ル場合ナキニアラサル結果トシテ、工業的純粹度ニ達シ得ナイテ不純トナルコトガ往々アル。此ノ不純酒母ヲ生スル傾向ハ、硬粒早沸ノ場合ヨリモ高温早沸ノ場合ニ於テ大デ、特ニ山卸廢止醱ニ於テ多ク見ル高温軟粒早沸ノ場合ニ於テ著シク大ナルヲ常トスル。其レハ乳酸欠乏ノ下ニ於ケル有害菌繁殖ノ勢ハ、低温ノ場合ヨリモ高温ノ場合ニ於テ強ク、又沸付後ノ乳酸欠乏ノ下ニ於ケル酒酵母ニ對スル有害菌ノ生存競争的活動ノ勢ハ、一面ニ於テ酒酵母ガ濃糖壓迫ニヨリ活動勢ヲ減殺セラレ、一面ニ於テ有害菌ガ高温ニヨリ活動勢ヲ増大セラレタル場合ニ於テ特ニ著シク強キヲ常トスルモノナルニ由ル。是レ使用上事實ニ於テ高温早沸ニ陥リタル生醱系酒母特ニ山卸廢止醱ノ甚シク危險ナル所以テアル。

硬粒早沸ハ低溫軟粒仕込ヲ原則トスル在來生配ニ多ク生シ、高溫早沸ハ初溫急降中溫軟粒仕込ヲ原則トスル山卸廢止配ニ多ク生シテ居ル。其レハ、在來生配ニアリテハ低溫仕込ノ低溫ヲ重ク見過キ之ニ對スル蒸米ノ冷却ニ氣ヲ奪ハレテ不知不識ノ間ニ蒸米ヲ乾燥硬化セシメ原則ニ反シテ硬粒仕込ニ陥ル者多ク、山卸廢止配ニアリテハ其ノ原則ヲ正解シ居ル者少ク中溫仕込ナル比較的高溫仕込ノ高溫ヲ重ク見過キ故ラニ原則ニ反シテ仕込溫度ヲ高クシ且其ノ高溫ヲ長ク維持セント努ムル者少カラザルニ由ル。

高溫早沸ハ誤解者ノ山卸廢止配ニ於テ多ク生スルノミナラズ、本來高溫早沸ニ陥ルコトナカルヘキ在來生配ニ於テモ氣溫高キ暖季節ニハ多ク生シテ居ル。其レハ、暖季節ニアリテハ原則通りニ低溫仕込ヲシ得ナイデ必高溫仕込トナリ且其ノ高溫ガ高氣溫ニ妨ゲラレテ低下シ得ナイテ必長ク持續スル爲メデ、即原則ニ反シタル、必然的ニ高溫早沸ニ陥ラザルベカラザル仕込方ニ事實上ナラサルヲ得ナイ爲メニ外ナラス。同一理由デ正解者ノ山卸廢止配デモ暖季節ニアリテ

ハ必然的ニ高溫早沸ニ陥ルヘキハ勿論デアル。故ニ氣溫高キ暖季節ニ酒母ヲ製造スルトシテハ、生配系酒母ハ不適當デアル、高溫仕込ヲ法ノ原則トシ高氣溫ノ累ヲ受ケルコト少キ水配系酒母ノ方ガ適當デアルト言ハザルヲ得ナイ。在來水配ノ今日ニ於テモ尙生命ヲ有シ暖季節早造ニ賞用セラレツ、アルハ、右ノ事實アルト同時ニ、前ニ於テ説明セル通り暖季節ノ醪ハイラ沸的傾向強ク同酒母ノ冷込的傾向ヲ誘生スル特性モ多ク累ヲナサナイ事實アルトニ由ルモノデアアル。

要スルニ生配系酒母ノ高溫早沸ハ最忌ムヘキモノデ、當ニ生成酒母ヲシテ弱性且前急的危險性タラシムルノミナラス多クハ不純ニ傾カシムルモノデアアル。而シテ高溫早沸ニヨル不純傾向ハ、在來生配ヨリモ山卸廢止配ニ於テ著シク大ナルモノナルハ前ニ於テ説明セル通りテアル。然ルニ早沸根絶ヲ標榜シテ居ル山卸廢止配ノ比較的高溫仕込ノ高溫ヲ早沸防止上絶對的ニ必要ナルモノトナシ其ノ高溫早沸ニ傾キタル場合ニ於テ仕込高溫程度ノ足ラサルニ原因セルモノト

信シ、更ニ一層仕込温度ヲ高クシ且高温維持手當ヲ更ニ一層密ニスルコトヲ以テ早沸防止上必要適切ナル手段ト心得テ居ル者ガ決シテ少クナイ。此ノ如キハ益々高温早沸程度ヲ大ナラシメ、從ツテ益々不純程度ヲ大ナラシムル愚策デアル。山卸廢止配ノ高温早沸ヲ防止スルニハ、充分ニ低温ナル仕込水ヲ使用スルカ若クハ低温且充分軟粒ニ調理セル蒸米ヲ使用シテ仕込温度ヲ成ルヘク低クシ蒸米軟化ノ必要上比較的高キ仕込温度ヲ必要トスル場合ニハ、初温急降ナル法ノ原則ニ法トリ仕込ヲ小ニスルカ若クハ半切仕込ヲナシテ成ルベク急ニ確實ニ仕込高温ヲ低下スルヲ要スル。即誤解者ノ採ツテ居ル手段ト全然正反對ナル手段ハ、山卸廢止配高温早沸防止上必要適切ナル手段デアルノチアル。此ノ初温急降ナル原則ヲ嚴守シ高温早沸ヲ確實ニ防止シ得レハ、本來硬粒早沸ニハ傾カナイ山卸廢止配ハ標榜通りニ早沸ヲ根絶シ得テ極メテ安全確實ナルモノトナル。

八、法ノ根本的組織

先ツ本來的固有經過ヲナシ本來的固有特性ヲ具備シ得テ生成セル生配系酒母ノ製造法ヲ解剖シテ見ルコトトスル。

生配系酒母製造法ハ酒酵母ヲ純粹ニ培養スルヲ目的トシ而シテ其ノ培養液モ其ノ原料モ共ニ殺菌モセラレス混入雜菌ノ遮斷モ學理的ニハセラレテ居ナイニ係ラズ、生成酒母ハ充分ニ使用ニ堪ヘル工業的純粹度ニ事實上達シテ居ル。即同法ハ雜菌ノ存在ニ於テ菌類ノ生存競争の生理作用ヲ利用シテ酒酵母ヲ純粹ニ培養シ得テ居ル。此ノ点ヨリ見テ同法ハ酒酵母ノ一種ノ

生理的純粹培養法

ニ事實上ナツテ居ル。又同法ハ生存競争上酒酵母ヲ助ケ雜菌ヲ抑へ後者ヲ淘汰シ前者ノミヲ繁殖セシムル手段ノ一トシテ、自然ニ且必然ニ混入シ繁殖スル乳酸菌ノ生産スル乳酸ヲ利用シテ居ル。此ノ点ヨリ見テ同法ハ酒酵母ノ一種ノ

乳酸菌利用、生理的純粹培養法

ニ事實上ナツテ居ル。又強性ナル本來的固有特性ニ對スル同法ノ製造中ニ於ケ

三五五
ル本來的固有經過ノ最根本的ナルハ、沸キ後レの沸付ヲナシテ沸付當時ニ於ケル糖分ノ集積ガ充分ニ多ク液ノ濃度ガ「ボーム」十六度前後ニ達シ、酵母菌類培養液トシテハ全然他ニ類例ナキ点デアル。從ツテ酒酵母ハ此ノ特殊ナル濃糖培養液中ニ於テ濃糖壓迫即冷込の壓迫ノ強烈ナル特殊境遇ノ下ニ於テ淘汰セラレ鍛練セラレツ、培養セラレ、即濃糖馴養法トモ特稱スヘキ方法ニヨリ培養セラレ冷込の壓迫ニ對スル強キ抵抗力ヲ附與セラレテ居ル。此ノ点ヨリ見テ同法ハ酒酵母ノ一種ノ

濃糖馴養型、乳酸菌利用、生理的純粹培養法

トモ特稱スヘキモノニ事實上ニナツテ居ル。又前後の安全性ナル本來的固有特性ニ對スル同法ノ製造中ニ於ケル本來的固有經過ノ最根本的ナルハ、強性ニ對スル其レト同様ニ沸キ後レの沸付ヲナシ、沸付當時ニ於ケル糖分ノ集積ガ充分ナルト同時ニ沸付前ニ於ケル乳酸菌ノ繁殖モ充分デ以後ノ乳酸ノ生産量ガ充分ニ多量ニナツテ居ル点デアル。從ツテ酒酵母ハ、濃糖及濃酸ノ特殊ナル作用ヲ

受ケテ其ノ組織上ニ特殊ナル變化ヲ生シ活動開始ニ相當長時間ヲ要スルモノトナリ、前後の安全性ヲ附與セラレテ居ル。又早沸の沸付ヲナシ弱性且前急の危険ニナツテ居ル酒酵母モ、之ニ乳酸ヲ添補シ其ノ酸量ヲ増加スルトキハ、弱性ハ矯正セラレサルモ前急の危険性ハ著シク輕減セラル、ヲ常トスルモノデアル。此ノ前後の安全性ト乳酸量トノ間ニ存スル關係上ヨリ見テ同法ハ酒酵母ノ一種ノ

濃糖馴養型、乳酸菌利用、多量生酸、生理的純粹培養法

トモ特稱スヘキモノニ事實上ニナツテ居ル。是ガ即吾人ノ所謂生配系酒母製造法ノ本來固有ノ根本的組織デアルノデアル。生配系酒母製造法ハ、生成酒母ヲシテ強性ナラシムル爲メニモ又前後の安全性ナラシムル爲メニモ共ニ沸キ後レの沸付ヲ本來固有ノ根本的經過トシテ居ルコトハ前述ノ通りデアアルガ、尙酒母ヲシテ純粹ナラシムル爲メニモ同様ニ沸キ後レの沸付ヲ期シテ居ル。其レハ、早沸の沸付ヲナシテ乳酸菌ノ繁殖ガ充分ニナ

リ得サリシ場合ヨリモ、沸キ後レの沸付ヲナシテ乳酸菌ノ繁殖カ充分ニナリ得タル場合ノ方ガ遙ニ確實ニ工業的純粹度ニ達スルヲ常トスルモノナルニ由ル。故ニ沸キ後レの沸付ハ酒母ノ本來的固有特性全部ニ對スル同法ノ本來固有ノ根本的經過テ從ツテ同法ノ目的沸付型ナリトモ稱シ得ル。此ノ事實ヲモ表示シテ同法ノ根本的組織ヲ目的表示的ニ

沸キ後レの沸付型、強性、純粹、前緩的安全性酒母製造法
トモ換言シ得ル。

次ニ等シク生配系酒母トシテ製造セラレタルモノナルモ、製造中ニ於テ法ノ目的沸付型ナル沸キ後レの沸付ヲシナイデ早沸の沸付ヲナシ淡糖愛養的、少量生酸のナル醗的經過ヲナシタル結果トシテ、幸ニシテ乳酸ノ生産量ガ雜菌淘汰上必要量範圍ニ達シ得タル爲メニ純粹ニハナリ得タルモ、醗的性質トナリ弱性且前急的危險性酒母ニ仕上リタル場合ニ於ケル製造法ヲ根本的組織ニ解剖スレハ法ノ本來固有ノ根本的組織トハ全ク相異リタル、酒酵母ノ一種ノ

淡糖愛養型、乳酸菌利用、少量生酸、生理的純粹培養法

トモ特稱スベキモノトナル。之ヲ前例ニナラヒ結果表示的ニ換言スレバ

早沸的沸付型、弱性、純粹、前急的危險性酒母製造法

トナル、又等シク生配系酒母トシテ製造セラレタルモノナルモ、製造中ニ於テ甚シキ早沸的沸付特ニ最忌ムベキ山卸廢止配ニ於テ多ク見ル高温軟粒早沸ノ甚シキモノニ陥リ、乳酸菌ハ繁殖甚シク不良デ乳酸ノ生産量ハ甚シク不足トナリタルト同時ニ、酒酵母ハ初ニハ淡糖愛養ヲ受ケテ弱性ニ育チ後ニ至リ濃糖強壓ヲ受ケテ活動不振ニ陥リタル爲メニ、有害菌ガ好機ニ乘ジ高温ノ後援ノ下ニ大ニ繁殖シタル結果明ニ不純ニ仕上リタル酒母ノ如キハ酒母トシテノ價値全然ナク、從ツテ其ノ製造法ノ如キモ酒酵母ノ純粹培養法トシテ全然失敗シ全然法ノ本來固有ノ根本的組織ヲ破壞喪失セルモノデ特ニ解剖研究スル必要ガナイ。次ニ本來的固有經過ヲナシ本來的固有特性ヲ具備シ得テ生成セル水配系酒母ノ製造法ヲ解剖シテ見ル。

生配系酒母製造法ハ沸キ後レの沸付ヲ必期シ晚成ヲ本來トシテ居ルニ對シ、水配系酒母製造法ハ前者トハ反對ニ速成ヲ必期シ高温早沸の沸付ヲ本來トシテ居ル。其ノ結果トシテ、生配系酒母製造法ハ濃糖馴養的、多量生酸のナルニ對シテ、水配系酒母製造法ハ淡糖愛養的、微量生酸のデ、又前者ハ乳酸菌ノ生産スル多量乳酸ニヨリ一面ニ於テ雜菌淘汰ヲ期シ一面ニ於テ酒酵母組織變化ヲ期シテ居ルニ對シテ、後者ハ乳酸菌ヲ繁殖セシメズ從ツテ其ノ多量生酸ヲ望ミ得ザルヲ以テ酸性水ヲ仕込水トシテ使用シ其ノ所含少量酸ニヨリ雜菌淘汰ヲ期シ居リ酒酵母組織變化ハ全ク期シテ居ナイ且望ミ得ナイ様ニモナツテ居ル。故ニ水配系酒母製造法ノ本來固有ノ根本的組織ハ酒酵母ノ一種ノ

淡糖愛養型、酸性水利用、利用酸少量、生理的純粹培養法

トモ特稱スベキモノニナツテ居ル。其ノ必然的沸付型ニナツテ居ル生配系酒母製造法ノ目的沸付型ニ相當スルモノガ、高温早沸の沸付デアアル点ヲモ表示シテ右ノ根本的組織ヲ結果表示的ニ換言スレバ

高温早沸の沸付型、弱性、純粹、前急的危險性酒母製造法

トナル。但シ生配系酒母製造法ノ本來固有ノ根本的組織ガ、本來ナラザル早沸ニ陥リタル場合ニ於テ全ク破壊セラレテ水配系酒母製造法ノ本來固有ノ根本的組織ト殆ド同一ニ變ズル如ク、水配系酒母製造法ノ本來固有ノ根本的組織モ、利用酸ヲ多量ニシテ沸キ後レの沸付ヲナサシムルコトニヨリ生配系酒母製造法ノ本來固有ノ根本的組織ニ近似スルモノニ變化セシムルコトハ敢テ不可能事デハナイ。吾人ハ必要アツテ水配系酒母ヲ使用セント欲スル場合ニハ、常ニ右ノ方針ヲ採リ、成ルベク強性且前緩的安全性ニ近接スル性質ヲ有セシムルコトニ努メテ居ル。右ノ方針ニ於テ製造シテ成功セル水配系酒母ノ製造法ノ根本的組織ハ酒酵母ノ一種ノ

濃糖馴養型、酸性水利用、利用酸多量、生理的純粹培養法

トモ特稱スベキモノニ變化スルノデアアル。要スルニ吾人ハ操作上外形ヲ千變万化スルモ根本的組織ハ一定不變ナラシメテ

必要トスル強性且前緩的安全性酒母ヲ得ルコトニ努メテ居ル。但シ沸キ後レの沸付ヲナサシメント欲スル場合ニハ法外ナル高温ト少酸トハ絶對ニ避ケネバナラヌ、然ラザレバ酒酵母ト有害菌トノ生存競争ニ對シ、有害菌ヲ助ケルコトニナツテ不純ヲ來スコトアルベキヲ以テアル。

生醱系酒母ト水醱系酒母トニ於テ、兩者ノ本來的固有特性ガ殆ド反對的ニ異ナツテ居リ從ツテ兩者ノ使用適所モ亦殆ド反對的ニ異ナツテ居ルハ、兩者製造法ノ本來固有ノ根本的組織ガ殆ド反對的ニ異ナツテ居リ從ツテ兩者ノ立脚根本的原理モ亦殆ト反對ニ異ナツテ居ルニ基因スルモノデアアル。此ノ兩者間ニ存スル殆ト反對ナル根本的差異ハ醸造上極メテ重要ナル根本的事實ノ一デ、苟モ醸造ニ關與スル者ノ充分ニ明ニシ置カザルヘカラザルモノデ、之ヲ明ニシ置カザルニ於テハ、酒母ノ製造上及鑑定上ノ根據方針ハ不明不確トナリ、酒母ノ特性ニ應ジテ仕込方ヲ千變萬化セザルベカラザル醱製造上ノ根據方針モ亦從ツテ不明不確トナル結果トシテ、推想推斷上ニ於テハ兎ニ角事實上ニ於ケル醸造ノ安全

ハ到底期シ得ベキデナイ。大正三及四酒造年度ニ於ケル殆ト空前のナル全國ニ亘レル腐造ハ其ノ原因ノ多岐ナリシハ勿論ナルモ、右ノ根本的事實ニ殆ト反對ナル推斷主張ガ醸造界ニ瀾漫シテ居リタルニモ多ク原因シテ居ルト信ズベキ理由ガアル。

在來生醱製造法ガ從來非學理的ナリトシテ蔑視セラレタルコト屢々アリタルニ係ラズ依然トシテ生命ヲ有シ、市上ニ於テ最優位ヲ占メテ居ル主產地濃口芳醇ノ製造ニハ今日ニ於テモ全ク專使賞用セラレツ、アルハ、其ノ本來固有ノ根本的組織ニ於テ濃口芳醇製造上最大權威的優點ヲ有シ居ルニ由ルモノデアアル。故ニ生産目的物ガ日本清酒デアリ濃口芳醇ガ最優日本清酒ナリト認メラレツ、アル間ハ、在來生醱製造法ノ本來固有ノ根本的組織ハ之ヲ尊重シ保存シテ輕々シク淺薄ナル皮相的議論ノ犠牲ニ供スベキデハナイ。

在來生醱製造法ニ關シ吾人ノ尊重保存ヲ主張スル点ハ、決シテ製造操作上ノ外形デハナイ、皮相的眼光ノ及バナイ所ニ潜在スル本來固有ノ根本的組織デアアル

ノデアアル。操作上外形ト根本的組織トノ間ニハ無論關係ガナイデハナイ、併シ
 兩者ハ決シテ同一物デハナイノデ、各自獨立シ得ル全然別個ノ物デアアル。前ニ
 於テ説明セル所ニテ明ナル如ク、操作上外形ニハ何等變更ヲ加ヘザルモ根本的
 組織ニ大ナル變化ヲ來シテ生成酒母ノ特性ニモ大ナル變化ヲ及ボスコトアリ、
 又操作上外形ニ幾多變更ヲ加フルモ根本的組織ニハ何等變化ヲ來サズ生成酒母
 ノ特性ニモ何等變化ヲ及ボサナイコトモアル。例ヘバ在來生醱製造法ニ於テ、
 操作上ニハ別ニ變更ヲ加ヘザルモ早沸的沸付ヲナシテ、本來的ナラザル弱性且
 前急的危險性酒母ヲ生成スルコトアリ、又在來生醱製造法ニ操作上變更ヲ加ヘ
 タルモノ、一ナル山卸廢止醱製造法ニ於テ、原法ノ本來的固有經過ナル沸キ後
 レ的沸付ヲナシテ、原法ノ本來的固有特性ナル強性且前緩的安全性酒母ヲ生成
 スルガ如キ即其ノ實證デアアル。要スルニ、操作上外形ノ一定不變ハ必シモ根本的
 組織ヲ一定不變ナラシメズ、又操作上外形ノ千變萬化ハ必シモ根本的組織ヲ千
 變萬化セシムルモノデハナク、一方ガ一定不變ナルニ係ラズ一方ハ千變萬化ス

ルコトアリ、又一方ガ千變萬化スルニ係ラズ一方ハ一定不變ナルコトモアルモ
 ノデアアル。ソコデ吾人ハ在來生醱製造法ノ本來固有ノ根本的組織即生醱系酒母
 製造法ノ其レヲ尊重保存スルヲ主張シ、其ノ操作上外形ハ根本的組織ノ一定不
 變ヲ目的トシテ周圍事狀ノ變化ニ應ジ千變萬化スベキヲ主張スルモノデアアル。
 嘗テ非常ナル重大事デアアルカノ如クニ論ゼラレタルコトノアル操作上外形ノ新
 舊煩簡便否ノ如キハ根本的組織ノ前ニハ何等權威ヲ有スルモノデハナク、又假
 令必要アリテ操作上外形ヲ變化シテ舊ヲ新ニシ煩ヲ簡ニシ不便ヲ便ニシテ以テ
 所謂學理的、經濟的ニ改ムルトシテモ、毫モ根本的組織ニ變化ヲ及ボサズ之ヲ維
 持保存シテ眞ニ原法ニ代ハルベキ方法ヲ構成スルコトノ如キ敢テ不可能事デハ
 ナイ。要スルニ本末ヲ顛倒シテ輕キ操作上外形ヲ飾ランガ爲メニ重キ根本的組
 織ヲ破壊シタル方法ノ如キハ、假令學理的、經濟的、進歩的、改良的ニ其レガ
 見ヘルトシテモ、原法ニ代ルベキ方法トシテハ到底生命ヲ有シ得ベキデナイト
 吾人ハ斷言スルヲ憚ラナイ。

正誤表

頁	行	正	誤
二	八	化學的變化ヲ生シ	化學的變化ヲ生シ
七	二	「パーセント」	「パーセント」
二	三	甘蔗糖	甘蔗糖
三	七	減少シ	減小シ
四	八	蒸米ノ冷却	蒸米ノ却
五	四	清潔ナル土壤	清潔ナル土壤
五	二	調フルニ容易	調フルニ容易
五	五	堆積	推積
五	七	堆積	推積
五	九	堆積	推積
五	一〇	へ廻ハシ	へ回ハシ
五	一〇	堆積	推積
頁	行	正	誤
五	二	堆積	推積
六	九	点ナルモ	点ナルモ
六	一	相峽ツテ	相待ツテ
六	五	水蒸氣	水蒸氣
六	八	室壁	室壁
六	二	攝氏一度	攝氏度
六	二	(華氏二度)	(華氏二度)
六	三	相峽ツテ	相待ツテ
七	二	第三項	第三〇
八	六	廻轉	回轉
九	四	密ニ若シモ	密ニ日若シモ
九	三	アルヘシト認メ	アルヘシ認メ

頁	行	正	誤
六六	五六	五カルヘシト認メ	カルヘシ認トメ
六六	七〇	七抑制スルモノナルカ	抑制スルモノカ故ニ
九八	二〇	二換言スレハ	換言スレス
九八	二一	二ナルモノニアラス	ナルモノ アラス
九九	二二	二〇右ノ處理	右ノ處理
九九	二三	二〇〇處理	所理
一〇〇	二四	二〇〇處理	所理
一〇二	二五	二〇〇處理	所理
一〇二	二六	二〇〇處理	所理
一〇四	二七	二〇〇處理	所理
一〇九	二八	二〇〇處理	所理
一一一	二九	二〇〇處理	所理
一一四	三〇	二〇〇處理	所理
一一五	三一	二〇〇處理	所理

頁	行	正	誤
二二五	一三	一三風味淡泊	風味淡泊
二二五	二四	二アリテハソレヨリ	アリテソレヨリ
二二六	二五	二〇自然ノ廻轉	自然ノ廻轉
二二八	二六	二〇二十チ超過	二十チ超過
二四四	二七	四過クル清酒	過クル清酒
二四四	二八	五右ノ如キ	右ノ如キ
二四四	二九	六酒酵母ハ酸素	酒酵母ハ酸素
二四四	三〇	六第一節	第一節
二四七	三一	一醱ノ熱ノ	醱ノ熱ノ
二六七	三二	七醱ノ熱ノ	醱ノ熱ノ
二七〇	三三	二進階セシメ	進階セシメ
二七二	三四	五第二節	第二節
二七三	三五	一〇對シテハ	對シテハ
二七四	三六	二突キ數、回数	突キ數、回数

一七五	七場合ヲ稱	場分ヲ稱
一七六	三緩慢	緩慢
一九一	三若クハ	若クニ
一九三	二第一章	第一
二〇一	三コトカ解ル	コトカ分ル
二〇三	七同一時期ニ水抜	同時期ニ水抜
二〇八	九強辯スル學者	強辯スル學者
二二三	六偏ラナイテ	偏チナイテ
二二三	六醱製造法ノ根本的組織	醱製造ノ根本的組織
二三四	七解決スルコト	解決セルコト
二三五	一七シメサルコト	セシメルコトサ
二三七	六酸敗ニ陥ル	酸敗ニ陥
二三七	七泡ハ適度ニ	泡ハ適度ニ
二四三	四〇高温イラ沸ノモノ丈	高温イラ沸ノモノ方

二四四	九糖酸素ノ量	糖酸素ノ量
二五六	一三緩慢テナクトモ	緩慢テナクトモ
二六三	八其ノ製造中	其ノ製造中
二六八	九ハ解ラナイ	ハ分ラナイ
二七六	三前急的傾向ヲ目的	前急的傾向ヲ目的
二七六	スル權入ハ	スルハ權入ハ
二七八	ハ必冷込腐	必込腐
二七九	六近イ効果	近イ果
二八四	六緩慢ハ	緩慢ハ
二八四	九酒精醱酵緩慢	酒精醱酵緩慢
二八六	一三高温保持事狀	高温保持事狀
二八七	一品温ノ過昇	品温ハ過昇
二八九	一ルハ言チ俟タス	ルナ言チ俟タス
二九六	三全ク別種ナル	全ク別種ナル
三三三	二三火持不良清酒	火落不良清酒

頁	行	正	誤
三三	一〇	緩漫	緩漫△
三三	三	緩漫	緩漫△
三三	二	緩漫	緩漫△
三三	二	緩漫	緩漫△
三九	六	陶汰シ得テ	陶汰シ得テ
三四	二	トスルモノデア	トスルモノデア
三四	三	セリト信ズベキ	セリト信ズベキ
頁	行	正	誤
三七	五	推想推斷的空理	推想推斷的空論△
三五	三	乳酸菌利用	乳酸菌利用△
三四	二	酵母菌類培	酵母菌類培△
三四	九	事實上ナツテ	事實上ニナツテ△
三〇	三	險性ニナツテ居ル	險ニナツテ居ル△
三〇	八	反對的	反對△

大正五年十月十四日印刷
大正五年十月十七日發行

編輯兼發行人

名古屋市南區熱田東町玉ノ井六番地

大塚仙太郎

印刷者

名古屋市東區大津町四丁目六番地

加藤惣次郎

印刷所

名古屋市東區大津町二丁目九十五番戶

北村活版所

電話四七一七番

發行所

名古屋稅務監督局內

名古屋稅務研究會

長電話八二番

卷之八

分列八二卷

本古銀錢雜覽

銀錢

本古銀錢雜覽

銅錢

本古銅錢雜覽

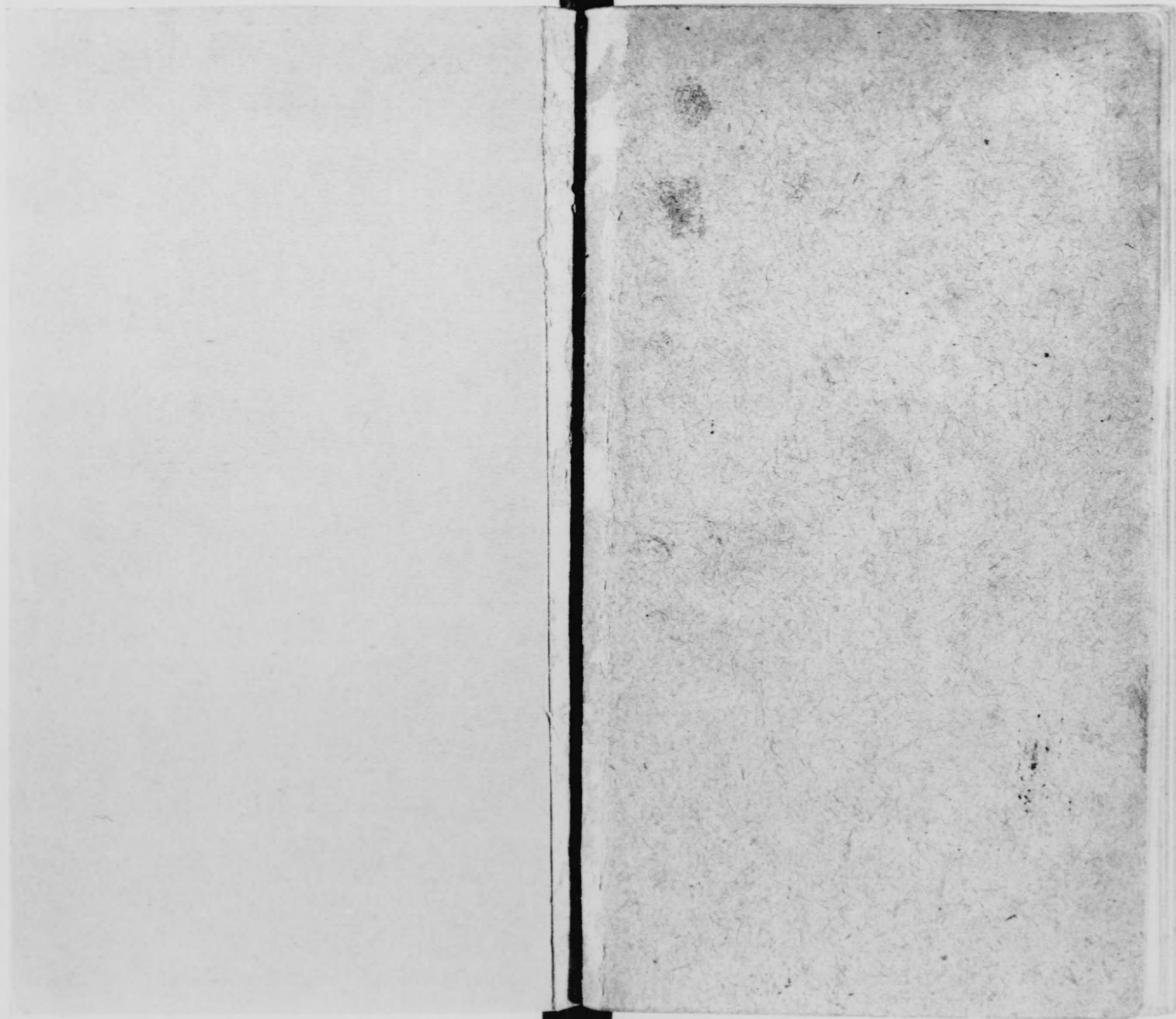
鐵錢

本古鐵錢雜覽

大正五年十月十日

大正五年十月十日

364
20



364
20

終