

添加効果のあるものとしてアルコール 0.2%、シイタケ 0.4%、ニンニク 0.1% 程度使用して香味向上に役立つことを認めた。

(結 果)

(1) 煮汁の脱臭法として効果のある方法としては先ず油分の除却が第一条件であり、醤油麹の添加、酵母培養或はこれらの併用法は効果がありその他酸性白土活性炭処理に於て除臭効果を認めた。

(2) 煮汁の保存処理として塩酸添加は有効で又補塩濃縮物は保存使用が可能である。

(3) 市販品を対称として濃縮エキスをを用いて試作したが、濃縮方法としては湯熱上間接濃縮或は直火濃縮の方が減圧濃縮より優つて居り、削屑を用いて抽出条件について検討の結果抽出母液としては混合液の方が夫々単独液で抽出するより良く、抽出時間は長時間のものは油臭を感じて劣り短時間抽出が良かった。

(4) その他甘味料酸味料旨味料等香味の向上に効果のあるものについて検討し夫々添加割合を決定した。

(5) 以上要するにかつ煮汁の脱臭法、保存法について検討しこれの濃縮エキスをを用いて調味液の試作を市販品を標準として行つた結果一応その目的を達した。

尚煮汁の脱臭並にこれを基とする調味液試作は尚継続中である。

文献 九州酒醤油新聞 1.15 昭和35年

鹿工試業務報告 昭和33.34年度

#### 4.2.18〔題目〕温泉水を使用した醤油の仕込試験

(第 1 報)

勝田常芳、広瀬嘉夫

(目 的)

温泉水を仕込水として使つた例がなく幸い新旧2種の泉源があるので夫々を仕込水として用ひた場合、諸味の醗酵並に最終製品に如何なる影響があるかを確かめる目的で水道水との比較仕込を行つた。

(概 要)

(1) 仕込容器

250ℓ~280ℓ 木桶4本

(2) 原料配合

脱脂大豆と小麦を容量で 5.12 : 4.88とした。

| 原料名  | 第1回<br>製 麹 | 第2回<br>製 麹 | 第3回<br>製 麹 | 計     |      |
|------|------------|------------|------------|-------|------|
|      | 7.29盛込     | 8.1盛込      | 8.4盛込      | Kg    | 元Kℓ  |
| 脱脂大豆 | 55Kg       | 48Kg       | 48Kg       | 151.0 | 0.25 |
| 小 麦  | 60◇        | 60◇        | 60◇        | 180.0 | 0.24 |
| 塩 水  |            |            |            | 75.7  | 0.64 |

汲水歩合(塩水で) 13.06

(3) 原料処理並に製麹

脱脂大豆 120%撒湯 加圧1Kg 60分

小 麦 炒ゴウ割碎

製麹は毎回処理せる原料を二分し、従来の木底麹簀と、サラン底麹簀にて製麹した。

盛込時並に出麹の重量及水分含量

|            |     | 1 回  |      | 2 回  |      | 3 回  |      | 計     |       |
|------------|-----|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
|            |     | 盛前   | 出麹   | 盛前   | 出麹   | 盛前   | 出麹   | 盛前    | 出麹    |
| サラン<br>製 麹 | 重量% | 94.3 | 60.0 | 83.3 | 55.5 | 86.3 | 56.6 | 263.9 | 172.1 |
|            | 水分  | 48.5 | 27.3 | 45.3 | 22.0 | 47.2 | 23.5 | 47.0  | 24.3  |
| 普 通<br>製 麹 | 重量% | 94.3 | 58.4 | 83.3 | 54.0 | 86.3 | 54.3 | 263.9 | 166.7 |
|            | 水分  | 48.5 | 25.3 | 45.3 | 19.8 | 47.2 | 20.2 | 47.0  | 221.8 |

(註) 4 日目出麹、製麹経過省略

(4) 仕込

| 仕込等合  | 仕込水                | 備 考     |
|-------|--------------------|---------|
| No. 1 | 新温泉                | 分場東北隅   |
| No. 2 | 旧温泉                | 食品試験室東側 |
| No. 3 | 新温泉25%旧温泉25%水道水50% |         |
| No. 4 | 水道水                |         |

塩水 Be 19.0°, 7月31日末、160ℓ宛調整

毎回の出麹全量を4等分して仕込む。

(5) 諸味成分分析表

| 月 日   | 経過日数 | No. 1 |      | No. 2 |      | No. 3 |      | No. 4 |      |
|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
|       |      | TN    | NaCl | TN    | NaCl | TN    | NaCl | TN    | NaCl |
| 8.11  | 4    | 1.06  | 17.2 | 1.03  | 17.4 | 1.05  | 17.6 | 1.05  | 17.5 |
| 8.24  | 18   | 1.25  | 17.4 | 1.23  | 17.1 | 1.22  | 17.2 | 1.21  | 17.0 |
| 9. 5  | 30   | 1.33  | 17.4 | 1.27  | 17.1 | 1.24  | 17.3 | 1.27  | 17.0 |
| 9.24  | 49   | 1.39  | 17.5 | 1.32  | 17.2 | 1.29  | 17.4 | 1.30  | 17.1 |
| 10.22 | 77   | 1.41  | 17.8 | 1.36  | 17.2 | 1.32  | 17.6 | 1.32  | 17.6 |
| 11.10 | 96   | 4.42  | 18.3 | 1.40  | 18.2 | 1.35  | 17.8 | 1.35  | 17.8 |
| 12. 9 | 125  | 1.44  | 18.5 | 1.43  | 18.7 | 1.37  | 18.4 | 1.35  | 18.2 |
| 1. 9  | 156  | 1.47  | 18.8 | 1.45  | 18.8 | 1.40  | 19.5 | 1.36  | 18.7 |
| 2.10  | 188  | 1.50  | 19.3 | 1.46  | 19.1 | 1.41  | 20.5 | 1.38  | 19.4 |

(6) 諸味の醗酵状況並に最終製品

(i) 醗酵状況は No. 1 No. 2 No. 3 No. 4 の順で特に No. 1 及び No. 2 が旺盛であつた。

(ii) No. 1 及び No. 2 は仕込後 7 日目位より特有の臭気を放ち、特に No. 2 が最も強烈で次は No. 3、No. 1 の順であつた。

この特臭は仕込後 4 日目頃より漸次軽減したようである。

(iii) 全窒素量は No. 1、No. 2、No. 3、No. 4 の順であつた。

(iv) 仕込後 18 日目に搾汁火入せる製品について鑑評せる結果は次の通り。

No. 4 香味共無難で最も優れている

No. 1 微弱な特臭を帯びるが味は濃厚である。

No. 3 異臭があるが味の調和は No. 4 に次ぎ概ね無難である。

No. 2 異臭最も強く、味の調和を欠く。

(結 果)

(1) 旨温泉区は対照区に比し醗酵は旺盛であるが温泉特有の臭気が最後まで残存し、又味の調和を欠くことが判つた。

(2) 新温泉区は対照区に比し醗酵旺盛で微弱な特臭はあるが味が濃厚である。

(3) 以上よりして、旧温泉は利用し難いと思われるが、新温泉の仕込水利用は更に研究の余地があると思われる。

#### 4.2.19〔題目〕温泉水を使用した醤油の仕込試験

(第 2 報)

新温泉と水道水との比較に酵母添加試験

勝田常芳、広瀬嘉夫

(目 的)

さきに新旧 2 種の泉源による温泉水を仕込水に用ひた場合水道水仕込と比較して旧温泉は特臭が強いが新温泉は微弱であり製品に濃味を認めたので今回は新温泉水を用いこれに培養酵母を添加して臭気を除く目的で水道水との比較仕込試験を行つた。

(概 要)

(1) 仕込容器、原料配合

仕込容器は 280 ℓ 桶 2 本を用ひた。

原料配合は脱脂大豆と小麦を 5:5 の等量とし、一仕込の配合は下表の通りとした。

| 原 料 名 | 重 量<br>Kg | 容 量<br>ℓ | 摘 要             |
|-------|-----------|----------|-----------------|
| 脱脂大豆  | 44        | 73       |                 |
| 小 麦   | 55        | 73       | 原料元石 146 ℓ      |
| 塩 水   | 203       | 176      | 5% 19°塩水で約 12 水 |

(2) 原料処理並に製麹

脱脂大豆は熱湯 120% 撒湯、30 分間蒸にて破ひ放置せる後加圧 1 kg、50 分蒸煮。小麦は炒ゴウ割砕した。上記原料を 2 回分に分けて処理製麹し、又毎回サラン麴蓋と普通麴蓋に分けて製麹したが、出麹は混和 2 分し同一条