

ればこの方法でもよいと思われませんが、今日の市販醤油では甚だ疑問に思われます。私達は濃口醤油の場合は従来の方法を標準にしますが、淡口の場合は色沢、香気に可成りの weight をもつて総合判定をして先述の様な見解を考慮したいと思うのであります。然しこの間の weight が統計学的な根拠をもつた割合であるかどうかは検討して居りません。今後よく吉川氏や佐藤氏等の報告等を研究し検討したいと存じて居りま

す。

近頃業界では次の様に5段階に分けた総合評価を行っている様です。参考までに書きますと、(1)優良…申分のないもの。(2)良好…良いと思うもの。(3)良可…先づは食用として通るもの。(4)少々不良…些か不備にして改良を望むもの。(5)不可…生産方法につき根本的に再検討を必要とするもの。等であります。

#### イソフムロンの定量法及びそのビールへの応用

HOWARD, G.A. & TATCHELL, A.R. : J. Inst. Brew. **63**, 142 (1957)

ガスクロマト法がホップの詳細な分析手段として応用され更にビールの苦味成分であるイソコフムロン、イソフムロン及びイソアドフムロンの定量に応用された。これらイソ化合物を抽出して過酸化水素で酸化し夫々より生成せる脂肪酸をガスクロマト法によつて測定した。この方法をビールの所謂“Background”物質の研究に応用しそれが三成分に分けられる事及びその一つはフムロン酸の誘導体であることが分つた。(東)

#### 気液層分配クロマト法によるホップ油の分析

RIGBY, F.L. & BETHUNE, J.L. : J. Inst. Brew. **63**, 154 (1957)

16種のホップの香味成分の分析に用いた Gas-Liquid クロマトグラフィー装置に就いて述べている。全成分中比較的多いのは13種に上り Oxygenated material の部分では少量ながら多種の成分が認められる。Myrcene と Humulone は全体の70~80%で外に Methyl-nonyl ketone と  $\beta$ -及び  $\gamma$ -Carophyllene とと思われる物質が相当量検出された。更に  $\alpha$ -酸フラクションに就いても詳細な検討を試みた。(東)

#### ビールの色調と Formazin 濁濁の測定

JANSEN, H.E. : J. Inst. Brew. **63**, 204 (1957)

Formazin を水又はビールに懸濁するとき生ずる  $\Delta$  は加えた Formazin 量に比例的である。種々の色調を示すビールに Formazin を加えて生じた  $\Delta$  を比較する事によつて Formazin 量と混濁度との関係を示す比例定数がビールの色と一定の関係を持つことを認めた。(東)

#### 麦芽製造と醸造に於ける炭水化物

(VI) 成熟期の大麥の炭水化物成分の変化と窒素成分の変化との関係

HARRIS, G. & MACWILLIAM, I.C. : J. Inst. Brew. **63**, 227 (1957)

穂ができるると穀粒内には蔗糖及びフラクトザンが急に増加する。ラフィノーズは他の炭水化物が完全に生ずる迄は生成しない。蔗糖とフラクトザンは澱粉の合成が始まると減少し出すがそれらの間には必ずしも相関々係はなく注目すべきは澱粉合成の初期に Amylase の Amylopectine に対する比が生育せる粒に於けるよりも低いことである。澱粉は穂が出てから4~6週間に主に合成され一方窒素成分は7週目頃から漸次増加する。アルコール可溶の簡単な窒素化合物は5~6週目に最大となりアミノ酸は2~4週目でそれ以後は複雑な化合物合成と共に減少する。(東)

#### マルターゼの濃縮

PHILLIPS, A.W. : J. Inst. Brew. **63** 223 (1957)

醸造用ビール酵母のマルターゼを磷酸カルシウムゲルに吸着しクロマト法によつて精製し最初の試料の200倍の作用力を持つ酵素液の調製に成功した。(東)

#### 醸造原料の窒素成分 (IX) 麦芽汁中のプリン類の消長

HARRIS, G. & PARSONS, R. : J. Inst. Brew. **63**, 227 (1957)

麦芽汁中のプリン誘導体をペーパークロマトグラフィーによつて分離定量した。これらの化合物の大部分は Adenine, Guanine の形で又時には Xanthine, Hypoxanthine として核蛋白質を形成している。上面醱酵によつて free のプリン類は速かに利用されて Ribose の配糖体となる。(東)