

A-36 クロレラの食用化に関する研究 (第2報)
—クロレラエキスの整味効果の検索に
ついて—

青葉学園短大 中島 稔
○国田 佳江
斎藤 麗子
阿川 二郎

1. 酵母エキスが整味料としてすでに食卓にのぼっており、その有効成分はヌクレオチドを中心とした一群の物質であることが知られている。一方クロレラエキスも官能テストの結果、整味効果があることが報告され、種々の方面に利用されているので、我々は、クロレラの整味効果の有効成分について検索し、また、藻体の利用も考慮に入れて実験を行った。

2. 生、凍結乾燥、噴霧乾燥などの *Chlorella-ellipsoidea* を使用し、各々のクロレラ水懸濁液を 40~100°C で加温し、そのエキスを経時的に自記分光々度計で 260 m μ 近辺の吸光度を測定した。ヌクレオチドの検索は Ba 沈澱法、アルコール分別法で行い、藻体中の緑色度判定は自記分光々度計、T.L.C. 肉眼で行った。

3. 屋外大量培養 (噴霧乾燥) クロレラエキスの 260

$m\mu$ 近辺の紫外部吸収は酵母エキスのそれと著しく類似し、 100°C 、60分の $260\text{ m}\mu$ におけるE価を100とすると、 $40\sim 60^{\circ}\text{C}$ 抽出では40~55%程度で、 90°C 、 100°C では著しく増加している。純粹培養クロレラ（生）では、 100°C 、45分、60分以外の条件では酵母エキス様の吸収曲線は得られなかった。屋外大量培養（凍結乾燥）クロレラでは生クロレラとほぼ同様の傾向を示したが、E価は著しく高かった。 $260\text{ m}\mu$ にmax.をもつ物質はヌクレオチドだけでなくE価の $2/3$ 程度はRNAやアミノ酸に由来されるものであった。従ってクロレラエキスの整味効果は酵母エキスと同様に、ヌクレオチド並びにアミノ酸に由来されるものであると思われる。