

日本農芸化学会 2001年度 関西・西日本・中四国支部合同大会

***Aureobasidium* sp. の  $\alpha$ -グルカンの定量と  $\alpha$ -グルカン生成能に及ぼす海洋深層水の影響**

池上裕倫<sup>\*,\*\*\*</sup>, 山崎香織<sup>\*,\*\*\*</sup>, 山崎裕三<sup>\*\*</sup>, 永田信治<sup>\*\*\*</sup>, 味園春雄<sup>\*\*\*\*</sup> (\*ソフィ, \*\*高知県工技セ, \*\*\*高知大・生物資源)

【目的】 *Aureobasidium* sp.は菌体外にプルランや  $\alpha$ -1,3-グルカンなどの多糖を分泌し、その培養液は凝集剤や健康食品として利用され、特に近年、 $\alpha$ -1,3-グルカンの抗腫瘍活性が注目されている。 $\alpha$ -グルカンの効率よい生成のための培養条件を検討することを目的として、培養液中の $\alpha$ -1,3-グルカンの簡便な定量法を検討した。さらに、微生物培養に対する効果が期待される海洋深層水の多糖生成能に与える影響を検討した。

【方法と結果】 20℃で米糠培地を用いた*Aureobasidium* sp.の培養液から経時的に試料を採取し、菌体形態、糖分の減少、 $\alpha$ -1,3-グルカン量の増加の関係を調べた。海洋深層水を添加した培養実験では、米糠培地に深層水と脱塩水を種々の濃度で添加し、振とう培養時の菌体形態、培養液の色、全多糖量を観察し、塩濃度が細胞形態や多糖収量に影響を与えることを明らかにした。