

ダンチクの成長に関するバクテリアの探究

1190247 長浴 晃

A survey of Bacteria involved in the growth of *Arundo donax*

Ko Nagaeki

温暖な地域に分布するダンチクは、光合成速度が大きいことから、バイオ燃料の原料として注目が集まっている。植物が成長する条件の中に窒素の獲得があるが、個体の大きさと光合成速度からダンチクは窒素供給手段を確保する必要があると考えられる。本研究では根から吸い上げる他の窒素供給器官の可能性の検討の1つとして、葉において窒素固定に関与するバクテリアが存在するかどうか探索することとした。

高知県香南市海岸で採取したダンチクより、地上凡そ3~4mの葉鞘部分の表面及び組織内部のより環境微生物のDNAを抽出し、バクテリアを検出同定するための16srDNA遺伝子をPCR増幅させた。クローンライブラリー法によって優先する種の同定を行った。また、ニトロゲナーゼの配列のPCRによる検出も試みた。