

○松元賢・伊藤悠*・古屋成人*・高浪洋一*

植物ベイトトラップ法を応用した *Rhizoctonia* 属菌の土壌からの簡易検出

Matsumoto, M. Ito, H., Furuya, N., Takanami, Y.: A Qualitative Baiting Technique for Rapid Detection of *Rhizoctonia* spp. from Soil.

土壌から糸状菌を分離する一手法として「釣餌法(Baiting 法)」がある。本手法は、土壌中や土壌表面に特定の菌類のみが利用しうるような基質(餌)を仕掛け、その基質上に生育してきた菌を分離する方法であり、植物の葉・茎・根等の残渣や果実、種子等が基質として利用されている。今回、本手法を応用したイネリゾクトニア属菌の水田土壌からの簡易検出を試みた。まず、リゾクトニア属菌がトラップされやすい植物を検索するために、9科16種の作物を供試した結果、イネ、ムギ、イグサに高い感受性が示された。さらにリゾクトニア属菌を土壌から効率的に分離するため、培地に殺菌剤を添加し、これら殺菌剤のベイトイングへの影響を調べた結果、メタラキシル 50 μ g/ml の処理で効率的な分離を可能にした。さらに、本手法を利用したイネ赤色菌核病菌 (*R. oryzae*) の土壌からの直接検出を行うため、ベイト供試植物から菌由来の DNA 抽出を行い、さらに PCR-RFLP 解析を行った。その結果、適正植物ベイト素材としてイネ、ソバ等の茎内部に空洞ができやすいもの、PCR では rDNA ITS 領域で高い検出効果が認められた。

(九大熱研セ・*九大農)

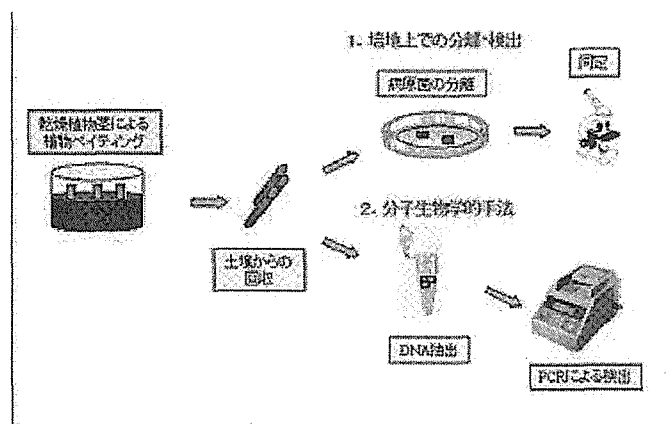


図 植物ベイトイング法による土壌伝染性植物病原体の分離および検出方法