**Tóm tắt khóa luận tốt nghiệp**

# KHẢO SÁT HỆ VI KHUẨN *Methylobacterium* sp. TRÊN LÚA (*Oryza sativa* L.) Ở TÂY NINH

**Sinh viên: Biện Tuấn An Khóa: 2002 - 2006**

Vi khuẩn thuộc chi *Methylobacterium* là vi khuẩn có sắc tố hồng dinh dưỡng methyl tuỳ ý (pink pigmented facultative methylotrophic – PPFM) có khả năng sử dụng nhiều hợp chất khác nhau từ một cacbon đến nhiều cacbon. Là vi khuẩn có tiềm năng ứng dụng trong nhiều lĩnh vự khác nhau vì chúng có khả năng sinh tổng hợp các hợp chất thứ cấp có lợi cho thực vật và con người.

Mục đích của đề tài nhằm định danh các loài vi khuẩn *Methylobacterium* sp. trên lúa và khảo sát khả năng sinh tổng hợp các hợp chất thứ cấp của vi khuẩn.

Được thực hiện qua các bước sau:

- Phân lập và làm thuần các chủng vi khuẩn *Methylobacterium* sp. trên ruộng lúa.
- Khảo sát các đặc điểm sinh lý sinh, sinh hóa của các chủng đã phân lập và làm thuần.
- Định danh vi khuẩn đã khân lập bằng phương pháp PCR và giải trình tự vùng rDNA 16S nguyên vẹn của các chủng.
- Khảo sát khă năng sinh tổng hợp các hợp chất thứ cấp của các chủng đã định danh.

Các kết quả đạt được:

- Thu thập, phân lập và làm thuần 26 dòng vi khuẩn khác nhau thuộc chi *Methylobacterium*.
- Khảo sát được các đặc điểm sinh lý, sinh hóa của các chủng đã được làm thuần và phân bốn nhóm theo các đặc điểm sinh lý, sinh hóa.
- Định danh được các chủng đã phân lập thuộc chi *Methylobacterium* bằng phương pháp PCR và giải trình tự. Qua đó, kết luận sơ bộ mối quan hệ của các chủng so với các loài đã công bố.
- Khảo sát được khả năng sinh tổng hợp các hợp chất thứ cấp, trong đó có hai chủng có khả năng sinh tổng hợp auxin và bốn chủng có khả năng tích lũy PHB.

Những kết quả trong nghiên cứu này đạt được nhờ sử dụng phối hợp phương pháp cổ điển và phương pháp hiện đại – là phương pháp phù hợp với những nghiên cứu vi sinh vật trong thời đại ngày nay.

Kết quả của nghiên cứu này đã góp thúc đẩy những nghiên cứu về vi khuẩn *Methylobacterium* có lợi, để có thể ứng dụng tạo chế phẩm vi sinh dùng trong nông nghiệp, ứng dụng trong công nghệ nuôi cấy mô tế bào và trong các lĩnh vực khác.