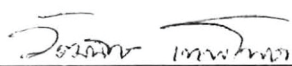


วัฒนิกร เทพโพธา 2550: การแยกความแตกต่างของเชื้อ *Erwinia carotovora* สายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคเน่าและของผัก กับ สายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคต้นเหี่ยวตายของขมุน ด้วยลายพิมพ์ดีเอ็นเอ จากเทคนิค เอเอฟแอลพี ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาโรคพืช ภาควิชาโรคพืช ปรธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิชัย โมศิริรัตน์, Ph.D. 90 หน้า

เชื้อแบคทีเรีย *Erwinia carotovora* subsp. *carotovora* (Ecc) เป็นเชื้อสาเหตุโรคเน่าและของผักต่างๆ และโรคเหี่ยวตายของขมุน และจำปาอะ คุณสมบัติทางเซรุ่มวิทยาของเชื้อ Ecc ที่แยกมาจากขมุนต่างไปจากเชื้อที่แยกมาจากผัก การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมระหว่างเชื้อ Ecc ที่แยกมาจากขมุน และเชื้อที่แยกมาจากผักด้วยเทคนิค amplified fragment length polymorphism (AFLP) โดยเชื้อ Ecc จำนวน 37 สายพันธุ์ ประกอบด้วย เชื้อที่แยกมาจากขมุน 17 สายพันธุ์ และเชื้อที่แยกมาจากผัก 20 สายพันธุ์ เมื่อนำมาวิเคราะห์ความแตกต่างของลายพิมพ์ดีเอ็นเอด้วยเทคนิคเอเอฟแอลพี โดยใช้ค่า Dice's coefficient และจัดกลุ่มโดยวิธี unweighted pair group method of averages (UPGMA) พบว่าสามารถแบ่งเชื้อออกเป็น 2 กลุ่มอย่างชัดเจนที่ค่า similarity 0.42 ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นเชื้อ Ecc ที่แยกมาจากขมุน และกลุ่มที่ 2 เป็นเชื้อที่แยกมาจากผักต่างๆ พบว่ากลุ่มเชื้อ Ecc ที่แยกมาจากขมุนมีความคงที่ทางพันธุกรรมสูงโดยมีค่า similarity 0.92 ส่วนเชื้อ Ecc ที่แยกมาจากผักมีความผันแปรทางพันธุกรรมสูง อยู่ในช่วงค่า similarity 0.44-1.00 จากการศึกษาสามารถใช้เทคนิค AFLP ในการแยกเชื้อ Ecc สาเหตุโรคเหี่ยวตายขมุนออกจาก Ecc สาเหตุโรคเน่าและของผักได้



ลายมือชื่อนิสิต



ลายมือชื่อประธานกรรมการ

29 / พ.ค. / 2550