

## บทที่ 6

### ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาในครั้งนี้มีประเด็นที่น่าสนใจและสมควรที่จะต้องศึกษาวิจัยต่อไปดังนี้

1. การแยกหาเชื้อราจากไข่ (egg) และตัวเต็มวัยเพศเมียที่อยู่ในราก น่าจะเป็นวิธีการที่จะได้เชื้อราที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมไส้เดือนฝอยรากปมได้ดีกว่าแยกจากกลุ่มไข่
2. เชื้อราที่แยกได้จากตัวอย่างดินและกลุ่มไข่ (ไข่) ถ้าเป็นไปได้ควรนำมาทดสอบประสิทธิภาพการควบคุมไส้เดือนฝอยในห้องปฏิบัติการทันที
3. การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อราต่อการควบคุมไส้เดือนฝอยรากปมในระดับห้องปฏิบัติการ ควรประเมินการเจริญของเส้นใยปกคลุมกลุ่มไข่เป็นค่าเปอร์เซ็นต์ตั้งแต่ร้อยละ 0 - 100 เพื่อที่จะเห็นความแตกต่างของระดับการทำลายได้ชัดเจนขึ้น และควรนำผลการทดสอบศักยภาพการเกิดโรครากปมของกลุ่มไข่ที่มีเชื้อราเจริญปกคลุมกลุ่มไข่มาเป็นเกณฑ์ร่วมในการคัดเลือกศักยภาพของเชื้อรา และควรทดสอบการเข้าทำลายตัวเต็มวัยเพศเมียร่วมด้วยเพื่อเป็นการยืนยันประสิทธิภาพการทำลายของเชื้อราที่ศึกษา
4. การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อราปรสิตสำหรับการควบคุมไส้เดือนฝอยรากปมในระดับเรือนปลูกพืชทดลอง ควรใส่เชื้อราลงไปในวันก่อนใส่ไส้เดือนฝอยอย่างน้อย 1 สัปดาห์ และให้มีการตรวจสอบจำนวนเชื้อราที่มีชีวิตรอดในดินที่อยู่ในกระถางทั้งก่อน และหลังการเก็บข้อมูล
5. การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อราปรสิตสำหรับการควบคุมไส้เดือนฝอยรากปมในระดับแปลงปลูกพืชทดลองขนาดเล็ก
  - 5.1 ควรมีการติดตามการเจริญเติบโตของเชื้อราที่ใส่ลงไปในวัน เพื่อดูว่าเชื้อราสามารถเจริญเติบโตได้ดีบริเวณรากพืชได้หรือไม่
  - 5.2 ให้มีการทดสอบการใช้เชื้อรา *P. chlamydosporia* ร่วมกับการใช้สารเคมีกำจัดไส้เดือนฝอย เพื่อศึกษาผลกระทบของสารเคมีต่อประสิทธิภาพของเชื้อรา
  - 5.3 การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อรา *P. chlamydosporia* ควรเลือกใช้สปอร์ชนิดที่เป็น dictyochlamydospores แทน phialospores หรือเส้นใย เนื่องจากจะมีความสามารถอยู่รอดในดินได้ดีกว่าและควรใส่ลงไปในวันก่อนใส่ไส้เดือนฝอยอย่างน้อย 1 สัปดาห์
  - 5.4 ควรทำการศึกษาประสิทธิภาพของเชื้อราในการควบคุมไส้เดือนฝอยรากปมซ้ำในแปลงเดิม

5.5 ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมถึงรูปแบบ (formulation) ที่เหมาะสมของการนำเชื้อราไปใช้ในแปลงปลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งศึกษาการนำวิธีการอื่นๆมาร่วมใช้ควบคุมไส้เดือนฝอยรากปมในลักษณะแบบบูรณาการ

6. ในการตรวจสอบกิจกรรมของเอนไซม์ต่างๆที่เชื้อราแต่ละชนิดสร้างขึ้น เนื่องจากเชื้อราแต่ละชนิดมีความสามารถในการสร้างเอนไซม์แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมต่างๆที่เชื้อราเจริญเติบโตอยู่ ดังนั้นควรศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเหล่านี้ก่อน เพื่อให้เชื้อราเจริญเติบโตได้ดีที่สุดแล้วจึงตรวจสอบปริมาณกิจกรรมเอนไซม์ที่เชื้อรา

- 6.1 ศึกษาชนิดอาหารเลี้ยงเชื้อที่เหมาะสมสำหรับเชื้อราแต่ละชนิด
- 6.2 ศึกษาความเป็นกรดค่าที่เหมาะสมในอาหารสำหรับเชื้อราแต่ละชนิด
- 6.3 ศึกษาอุณหภูมิที่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยงเชื้อราแต่ละชนิด
- 6.4 ศึกษาความเร็วรอบในการเขย่าที่เหมาะสมต่อการเจริญของเชื้อราแต่ละชนิด