

บทที่ 5

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยของโครงการนี้สามารถสรุปผลการทดลองได้ดังต่อไปนี้

1. ไคโตซานความเข้มข้น 12 g/L สามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อ *P. parasitica* บนอาหาร PDA ได้ 100% ขณะที่ไคตินไม่สามารถยับยั้งเชื้อบนอาหารดังกล่าวได้
2. ไคตินและไคโตซานสามารถลดปริมาณของเชื้อ *P. parasitica* ได้ โดยไคโตซานสามารถยับยั้งได้มากกว่าไคติน และเมื่อผสมไคตินและไคโตซานร่วมกันสามารถยับยั้งเชื้อได้ดียิ่งขึ้น
3. ไคตินสามารถชักนำให้จำนวน Chitinolytic bacteria ในดินปลูกลดลงได้
4. เอนไซม์ไคตินเนสและเบต้า-1,3-กลูคาเนสมีแอกติวิตีเพิ่มขึ้น เมื่อต้นส้มได้รับไคติน ไคโตซาน และ *P. parasitica*
5. การใช้ไคตินร่วมกับไคโตซานให้ประโยชน์สูงสุดในการป้องกันเชื้อ *P. parasitica* ต่อการเข้าทำลายต้นส้มโชกุน

สำหรับข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการศึกษาในงานวิจัยนี้ ได้แก่

1. สำหรับเกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่ปลูกส้มสามารถนำไคตินและไคโตซานไปผสมในปุ๋ยหรือวัสดุปลูกลดต้นส้ม เพื่อทดแทนหรือลดการใช้สารเคมีในการควบคุมโรครากเน่าและโคนเน่าของต้นส้มได้
2. สำหรับงานวิจัยที่ต่อยอดจากโครงการนี้ คือ คัดแยกสายพันธุ์ Chitinolytic bacteria ที่กระตุ้นได้จากไคตินในดิน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษากลไกระหว่างเชื้อดังกล่าวกับพืชและเชื้อก่อโรค หรือใช้ประโยชน์ในการเกษตรต่อไป