

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า

1. เชื้อรา *T. virens* และแบคทีเรีย *B. subtilis* สามารถยับยั้งการเจริญของเส้นใยและการงอกของสปอร์ของเชื้อราสาเหตุโรคแอนแทรกคโนสได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เชื้อรา *T. virens* แสดงลักษณะการเป็นปรสิตรโดยพันรัดและแทงเข้าไปในเส้นใยของเชื้อราสาเหตุโรคแอนแทรกคโนส ส่วนเชื้อแบคทีเรีย *B. subtilis* นั้นสร้างสารปฏิชีวนะที่ยับยั้งการเจริญของเชื้อราสาเหตุโรคแอนแทรกคโนส
3. การป้องกันกำจัดโรคแอนแทรกคโนสโดยพ่นจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ก่อนการพ่นเชื้อราสาเหตุโรคแอนแทรกคโนสมีประสิทธิภาพในการลดการเกิดโรคได้ดีกว่าการพ่นภายหลัง
4. สารกรองที่ได้จากเชื้อรา *T. virens* และเชื้อแบคทีเรีย *B. subtilis* สามารถยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อราสาเหตุโรคแอนแทรกคโนสได้
5. การพ่นจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ก่อนการพ่นเชื้อราสาเหตุโรคในกระถางทดลองพบว่าสามารถลดการเกิดโรคและยังเพิ่มผลผลิตที่สามารถออกจำหน่ายได้
6. เชื้อรา *T. virens* สามารถลดการเกิดโรคได้ดีเทียบเท่ากับการใช้สารเคมี เมื่อนำไปใช้ในสภาพแปลงเกษตรกร

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ยืนยันความเป็นไปได้ในการใช้จุลินทรีย์ปฏิปักษ์เพื่อป้องกันกำจัดโรคแอนแทรกคโนส ซึ่งน่าจะเป็นแนวทางที่ดีในการใช้จุลินทรีย์ที่ได้จากธรรมชาติ เพื่อทดแทนการใช้สารเคมีเกษตรในอนาคตต่อไป ซึ่งปัจจุบันนี้เกษตรกรนิยมใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคแอนแทรกคโนสในผลพริกซึ่งเกษตรกรจะทำการพ่นสารเคมีทุก 7 วัน และจะเก็บเกี่ยวผลผลิตพริกหลังจากพ่นสารเคมี 1 วันเพื่อที่จะส่งโรงงานแปรรูปเป็นซอสพริก ดังนั้นการใช้จุลินทรีย์จากธรรมชาติจะมีความปลอดภัยแก่เกษตรกรและผู้บริโภคมากกว่าสารเคมี และต้องถือว่าข้อมูลที่น่ามารายงานนี้ เป็นข้อมูลการศึกษาขั้นต้นเท่านั้นโดยเฉพาะการนำไปใช้กับแปลงเกษตรกร การใช้เชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ยังมีข้อจำกัดในการนำมาใช้ในการควบคุมโรคแอนแทรกคโนสของพริก ซึ่งอาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อม วิธีการนำไปใช้ ปริมาณความเข้มข้นที่ใช้ รูปแบบที่ใช้โดยที่

เชื้อรา *T. virens* สามารถใช้ในรูปแบบสปอร์แขวนลอย ในการป้องกันกำจัดโรคแอนแทรกซิสได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแปลงเกษตรกรรม ส่วนแบคทีเรีย *B. subtilis* นั้นในสภาพแปลงเกษตรกรรม รูปแบบที่ใช้ในการทดลองคือ เซลล์แขวนลอยทำให้ไม่สามารถที่จะป้องกันกำจัดโรคแอนแทรกซิสได้ การศึกษาในครั้งต่อไปน่าจะทำการบ่มเชื้อแบคทีเรีย *B. subtilis* ก่อนการนำไปพ่นในสภาพแปลงเกษตรกรรม เพราะแบคทีเรีย *B. subtilis* นี้จะสร้างสารปฏิชีวนะในการป้องกันกำจัดโรค

สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร