

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

1. ในการรวบรวมจุลินทรีย์จากอาหารที่จะนำมาใช้ในการทดลองสามารถรวบรวมได้ 15 ชนิด โดยเป็นเชื้อที่ใช้ในการทำไวน์ เบียร์ และสาเก 6 ชนิด นมเปรี้ยวและโยเกิร์ต 3 ชนิด ถั่วเน่า ผักดอง แหนม เนยแข็ง น้ำส้มสายชู และวุ้นมะพร้าว อย่างละ 1 ชนิด
2. ในการคัดเลือกจุลินทรีย์ปฏิบัติโดยการเลี้ยงเชื้อร่วมกับเชื้อสาเหตุคือ *Penicillium digitatum* ในงานเพาะเชื้อ (dual culture technique) พบว่าจะมีจุลินทรีย์ 11 ชนิดที่แสดงประสิทธิภาพในการเป็นจุลินทรีย์ปฏิบัติและเมื่อทำการคัดเลือกจุลินทรีย์จากการทดสอบประสิทธิภาพของน้ำเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ปฏิบัติร่วมกับเชื้อสาเหตุพบว่าจุลินทรีย์ปฏิบัติที่มีแนวโน้มในการที่จะเป็นจุลินทรีย์ปฏิบัติที่ดีคือ BS, SB และ SC ที่ความเข้มข้น 1:2-1:8
3. จากการคัดเลือกจุลินทรีย์ทั้ง 11 ชนิดอีกครั้งโดยการทดสอบร่วมกับเชื้อสาเหตุบนผลส้มพบว่าจุลินทรีย์ BS สามารถยับยั้งการเกิดโรคราเขียวของเชื้อสาเหตุได้ดีที่สุดโดยมีขนาดของบาดแผลเล็กที่สุด ซึ่งในการทดสอบประสิทธิภาพการยับยั้งของชนิดจุลินทรีย์พบว่าการใช้ washed cell suspension ของจุลินทรีย์ปฏิบัติ BS ที่ความเข้มข้น 10^8 เซลล์/มิลลิลิตร ในผลส้มที่ทำแผลก่อนการปลูกเชื้อสาเหตุและทิ้งไว้ 2 ชั่วโมงจะมีประสิทธิภาพในการยับยั้งการเกิดโรคบนผลส้มได้ดีที่สุดโดยมีประสิทธิภาพยับยั้งการเกิดโรคได้ 47.19 เปอร์เซ็นต์
4. เมื่อทดสอบคุณภาพของผลส้มภายหลังจากการใช้จุลินทรีย์ปฏิบัติ BS ในการควบคุมการเกิดโรคพบว่าไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ องค์ประกอบทางเคมีและการบริโภคของผลส้ม
5. จุลินทรีย์ปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคราเขียวบนผลส้มในการทดลองนี้คือ washed cell suspension หรือสารละลายแขวนลอยจุลินทรีย์ในน้ำกลั่นของ *Bacillus subtilis* ซึ่งคือจุลินทรีย์ที่ใช้ในการทำถั่วเน่า