

ศึกษาการใช้จุลินทรีย์ในการควบคุมโรคเหี่ยวของสตรอเบอรี่ในพื้นที่ปลูกสตรอเบอรี่ของเกษตรกรในเขตส่งเสริมของโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูปที่ 1 และ 2 อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ และ อ.แม่สาย จ.เชียงราย ในฤดูปลูกปี 2539/40 พื้นที่ละ 3 ราย โดยการใช้จุลินทรีย์ 2 วิธีการ คือการใช้จุลินทรีย์ผสมในดินใส่ถุงพลาสติกส่อไหลสตรอเบอรี่ และการใช้จุลินทรีย์พร้อมกับการปลูกในแปลงโดยการรองก้นหลุมก่อนปลูกต้นสตรอเบอรี่ ทดสอบจุลินทรีย์ ไตรโคเดอร์มา ฮาร์เซียนัม ไอโซเลท M4 ในอัตรา 0.16, 0.32 กรัม และใช้สารผสมจุลินทรีย์โรยผิวดิน 3.3 กรัมต่อตารางเมตร โดยมี ปุ๋ยหมัก 5 กรัมและไหลปกติเป็นวิธีควบคุม

ผลทดลองพบว่า การใช้เชื้อจุลินทรีย์ป้องกันกำจัดโรคพืช *Trichoderma harzianum* Isolate M4 ในอัตรา 0.16, 0.32 กรัม ไม่สามารถลดการตายของต้นสตรอเบอรี่ในแปลงปลูกได้ โดยมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การตายไม่แตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีควบคุมหรือไหลปกติ แต่เมื่อพิจารณาในเกษตรกรแต่ละรายพบว่า การใช้สารผสมจุลินทรีย์โรยผิวดิน 3.3 กรัมต่อตารางเมตร ก่อนปลูกไหลสตรอเบอรี่ปกติ มีแนวโน้มที่จะควบคุมการตายของต้นสตรอเบอรี่ในแปลงปลูกได้ จากการสุ่มดินบริเวณรอบรากสตรอเบอรี่ หลังจากย้ายปลูก 6 เดือน ยังคงมีปริมาณประชากร *Trichoderma harzianum* ค่อนข้างสูง โดยเฉพาะการใช้เชื้อจุลินทรีย์รองก้นหลุมปลูกมีเชื้อราประมาณ 10^4 cfu/g และจากการสุ่มเก็บผลผลิตในตัวอย่างเกษตรกร ในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 รายพบว่า การใช้จุลินทรีย์ไม่มีผลต่อผลผลิตของสตรอเบอรี่ โดยมีค่าเฉลี่ยผลผลิตรวมต่อต้นไม่มีความแตกต่างทางสถิติในทุกวิธีการทดลอง

จากการแยกเชื้อราในดินจำนวน 42 ตัวอย่างจากพื้นที่ อ. ฝาง จ. เชียงใหม่ อ. แม่จันและอ. แม่สาย จ. เชียงราย โดยใช้เหยื่อล่อ คือแตงกวา แครอทและข้าวฟ่าง พบเชื้อรา 5 ชนิดคือ *Pythium sp.*, *Fusarium sp.*, *Rhizoctonia sp.*, *Trichoderma sp.* และ *Phytophthora sp.* และทำการแยกเชื้อราจากต้นสตรอเบอรี่ที่แสดงอาการโรคเหี่ยว พบเชื้อ *Fusarium sp.*, *Rhizoctonia sp.* และ *Phytophthora sp.* และจากการนำเชื้อราที่แยกได้มาทำการพิสูจน์โรค โดยคลุกเชื้อในดินด้วยเชื้อที่เลี้ยงในเมล็ดข้าวฟ่างนึ่งซึ่งเชื้อเจริญเต็มที่ แล้วนำไปคลุกดินในอัตรา 40 กรัมต่อดิน 1 กิโลกรัม พบว่าเชื้อ *Fusarium* บางไอโซเลท ทำให้ต้นสตรอเบอรี่ มีอาการรุนแรงถึงตาย บางไอโซเลทให้อาการแคระแกรน แต่บางไอโซเลทไม่ทำให้เกิดโรค ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับ *Rhizoctonia* และ *Phytophthora* ที่มีการตอบสนองของต้นสตรอเบอรี่ต่างกันในวิธีเดียวกัน เนื่องจากความสมบูรณ์ของดินไหลแตกต่างกัน