

# บทที่ 1

## บทนำ

สตรอเบอร์รี่จัดเป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่งของประเทศไทย เนื่องจากเป็นผลไม้ที่มีรสชาติดี มีราคาสูง และเป็นที่ยึดกันโดยทั่วไป ในอดีตมูลนิธิโครงการหลวงได้ส่งเสริมให้ชาวเขาปลูกสตรอเบอร์รี่เป็นพืชทดแทนการปลูกฝิ่นและแก้ปัญหาการทำไร่เลื่อนลอยบนพื้นที่สูง ผลผลิตที่ได้มีทั้งจำหน่ายในตลาดบริโภคสดและส่งเข้าโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งผลิตสตรอเบอร์รี่ที่สำคัญอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย แต่ละปีมีการปลูกมากกว่า 3,000 ไร่ และได้ผลผลิตประมาณ 10,000 ตัน ทำรายได้เป็นมูลค่านับร้อยล้านบาท (ณรงค์ชัย, 2543) ผลผลิตร้อยละ 80 ถูกนำไปแปรรูปเพื่อจำหน่ายในตลาดภายในและภายนอกประเทศ ส่วนอีกร้อยละ 20 เป็นการผลิตเพื่อป้อนตลาดบริโภคสด (วัชริน และสัมฤทธิ์, 2544)

ผลสตรอเบอร์รี่มีลักษณะบอบบาง เปราะเสีย และชอกช้ำได้ง่ายภายหลังการเก็บเกี่ยว สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 29 องศาเซลเซียส ไว้ได้เพียงวันเดียวเท่านั้น (ชูพงษ์, 2530) และที่อุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 90-95 เปอร์เซ็นต์ เก็บรักษาได้ 5-7 วัน (ประสาทพร และคณัย, 2543) ปัญหาในการผลิตสตรอเบอร์รี่ของประเทศไทยเท่าที่พบและเป็นปัญหามากที่สุด คือ การชอกช้ำของผลในระหว่างการขนส่ง ซึ่งทำให้ผลที่ชำรุดเชื้อโรคเข้าทำลายได้ง่าย และเกิดความเสียหายมาก (สังคม, 2532) ปัจจุบันมีการนำสารสกัดจากธรรมชาติมาทดแทนการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น เนื่องจากการเล็งเห็นถึงผลกระทบต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ทำให้มีสารเคมีเพียงไม่กี่ชนิดที่ยังอนุญาตให้ใช้ได้ แต่ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมอย่างเข้มงวด (Bell, 2000) เอลิตไอโซไซโอไซยานเทนเป็นสารประกอบที่มีอยู่ในน้ำมันหอมระเหย (essential oils) ที่สกัดได้จากพืชที่ใช้เป็นเครื่องเทศ (spices) หลายชนิด เช่น มัสตาร์ด (mustard) และวาซาบิ (wasabi) เป็นต้น มีคุณสมบัติยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์หลายชนิด (Tsuboi and Iwamura, 1984) และมีการใช้กับอาหาร ดังนั้นจึงน่าจะทำการศึกษาผลของเอลิตไอโซไซโอไซยานเทนในการควบคุมโรคหลังการเก็บเกี่ยวของผลสตรอเบอร์รี่พันธุ์พระราชทานเบอร์ 70 (พันธุ์ Toyonoka) ซึ่งเป็นพันธุ์ที่กำลังได้รับการส่งเสริมให้ปลูกมากขึ้น เนื่องจากมีรสหวาน เบี้ยวน้อย มีกลิ่นหอม ราคาสูง และเหมาะกับการบริโภคสด (กองพัฒนาเกษตรที่สูง, 2543)

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาผลของเอทิลไอโซโคริโอยูรานีนต่อการเจริญของเส้นใยและการงอกของสปอร์ของเชื้อราสาเหตุโรคหลังการเก็บเกี่ยวของผลสตรอเบอรี่
2. ศึกษาผลของเอทิลไอโซโคริโอยูรานีนต่อการควบคุมการเน่าเสียของผลสตรอเบอรี่หลังการเก็บเกี่ยว