

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาของงานวิจัย

ประเทศไทยมีการส่งออกไม้ดอกเป็นจำนวนมากในแต่ละปี โดยเฉพาะดอกกล้วยไม้ ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศส่งออกอันดับหนึ่งของโลก เนื่องจากดอกกล้วยไม้มีความหลากหลายสีสัน กลิ่น ขนาด รูปทรง และมีอายุปักแจกันยาวนานกว่าไม้ตัดดอกทั่วไป สำหรับประเทศคู่ค้าดอกกล้วยไม้ที่สำคัญของประเทศไทยคือ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งความต้องการไม้ตัดดอกของประเทศญี่ปุ่น ยังคงขยายตัวเป็นผลมาจากประเทศญี่ปุ่น มีความหลากหลายของเทศกาลซึ่งมีการให้ของขวัญกัน เช่น วันแม่ช่วงเดือนแห่งการแต่งงาน พฤษภาคม มิถุนายน และธันวาคม และเทศกาลไหว้บรรพบุรุษช่วงเดือนกรกฎาคม รวมทั้งมีการใช้ไม้ตัดดอกในชีวิตประจำวันเป็นจำนวนมาก ทำให้ความต้องการไม้ตัดดอกเพิ่มขึ้นจากเดิมมีความต้องการเฉพาะบางโอกาส หรือบางสถานที่ เช่น โรงแรม และงานปาร์ตี้ แต่อย่างไรก็ตามดอกกล้วยไม้ของประเทศไทยยังต้องแข่งกับไม้ตัดดอกจากประเทศอื่นๆ โดยเฉพาะดอกเบญจมาศจากเนเธอร์แลนด์ ไม้ดอกไฮเดรนเยีย เกาหลีใต้ ไม้ดอกกุหลาบและลิลลี่จากอินเดีย เนเธอร์แลนด์ และเกาหลีใต้ เป็นต้น (กรมวิชาการเกษตร, 2551) ดังนั้นคุณภาพของดอกกล้วยไม้จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการแข่งขันทางการส่งออก สำหรับการยืดอายุการปักแจกันของดอกกล้วยไม้ปกติจะใช้น้ำยายืดอายุการปักแจกันที่มีส่วนผสมของน้ำตาลร่วมกับสารยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ เช่น 8-HQS, Thiabendazole และ Chlorhexidine น้ำยาปักแจกันสามารถช่วยรักษาสีของกลีบดอกกล้วยไม้และค่า pH ของน้ำยาปักแจกัน ทำให้ดอกกล้วยไม้สดดูน่าได้ชื่นชมและลดการเสื่อมสภาพได้ (Chandran และคณะ, 2006) น้ำตาลทรีฮาโลสเป็นน้ำตาลที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติมีคุณสมบัติในการป้องกันการเสียสภาพของโปรตีน พร้อมทั้งมีความสามารถกักความชุ่มชื้น (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2548) โดยน้ำตาลทรีฮาโลสสามารถช่วยลดการแตกหักของนิวเคลียสในเซลล์ดอก gladiolus ได้ (Yamada และคณะ, 2003) ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่าน้ำตาลทรีฮาโลสสามารถรักษาคุณภาพและช่วยยืดอายุการปักแจกันของช่อดอกกล้วยไม้ได้ แต่อย่างไรก็ตามการประยุกต์ใช้น้ำตาลทรีฮาโลสต่อการยืดอายุของดอกไม้ในประเทศไทยยังไม่มีรายงาน ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงได้ศึกษาถึงผลของน้ำตาลทรีฮาโลสร่วมกับสารยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ต่อการยืดอายุการปักแจกันและการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำยาปักแจกันดอกกล้วยไม้สกุลหวาย

1.2 สมมติฐานของงานวิจัย

- 1.2.1. น้ำตาลทรีฮาโลสสามารถยืดอายุการปักแจกันของดอกกล้วยไม้สกุลหวายได้ดีกว่าการใช้ น้ำตาลซูโครส
- 1.2.2. การใช้ น้ำตาลทรีฮาโลสร่วมกับสารยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการ ยืดอายุการปักแจกันของดอกกล้วยไม้สกุลหวาย

1.3 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1.3.1 ศึกษาผลของน้ำตาลทรีฮาโลสและน้ำตาลซูโครสต่อคุณภาพและอายุการปักแจกันของดอก กล้วยไม้สกุลหวาย
- 1.3.2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพน้ำยาปักแจกันที่มีส่วนผสมของน้ำตาลทรีฮาโลสและ น้ำตาลซูโครสกับน้ำยาปักแจกันสูตรทางการค้าต่อคุณภาพและอายุการปักแจกันของดอก กล้วยไม้สกุลหวาย

1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

- 1.4.1 ศึกษาความเข้มข้นของน้ำตาลทรีฮาโลสและน้ำตาลซูโครส ความเข้มข้น 1 และ 2 เปอร์เซ็นต์กับกล้วยไม้สกุลหวาย 5 สายพันธุ์ คือ ‘Red Sonia’ ‘Big White Jumbo’ ‘Miss Teen’ ‘Queen Pink’ และ ‘Yunnan’
- 1.4.2 ศึกษาการใช้ น้ำตาลทรีฮาโลสและน้ำตาลซูโครสเปรียบเทียบกับน้ำยาปักแจกันสูตรทาง การค้าชนิด A® และ B®
- 1.4.3 สารยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์คือ 8-Hydroxyquinoline sulfate (8-HQS)

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ได้ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาน้ำยาปักแจกัน
- 1.5.2 ทราบระดับความเข้มข้นของน้ำตาลทรีฮาโลสที่เหมาะสม ในการปรับปรุงคุณภาพและ การยืดอายุการปักแจกันของดอกกล้วยไม้สกุลหวาย