

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

6.1 การศึกษาผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการขยายพันธุ์ของจิงในสภาพปลอดเชื้อ

การศึกษาผลของ BA และ TDZ ต่อการขยายพันธุ์ของจิง เมื่อเพาะเลี้ยงลำต้นเทียมบนอาหารสูตร MS คัดแปลงเป็นเวลา 10 สัปดาห์ และผลของ BA, TDZ และ kinetin ต่อการขยายพันธุ์ของจิง หลังเพาะเลี้ยงลำต้นเทียมบนอาหารสูตร MS คัดแปลงเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ทั้งสองการทดลองพบว่าการใช้ BA เข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพียงอย่างเดียว สามารถกระตุ้นการเกิดยอดจากลำต้นเทียมได้สูงที่สุด คือ 2.7 และ 2.2 ยอดต่อชิ้นส่วน รวมทั้งให้ต้นที่สมบูรณ์ทั้งความสูงและการเกิดราก ส่วนการใช้ TDZ เพียงอย่างเดียว และร่วมกับ BA หรือร่วมกับ kinetin นั้นทำให้ตายอดจิงที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นกระจุก ยอดสั้น และเกิดรากน้อย

6.2 การศึกษาผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการเกิดแคลลัสในจิง

ผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการเกิดแคลลัสจากชิ้นส่วนเหง้าจิง หลังเพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS คัดแปลงที่เติม 2,4-D ร่วมกับ BA หรือ TDZ เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการเกิดแคลลัสจากชิ้นส่วนตาจิง เมื่อเพาะเลี้ยงชิ้นส่วนตาจิงบนอาหารสูตร MS คัดแปลงที่เติม 2,4-D ร่วมกับ BA หรือ TDZ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ และผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตต่อการเกิดแคลลัสจากชิ้นส่วนใบจิง หลังเพาะเลี้ยงบนอาหารสูตร MS คัดแปลงที่มี 2,4-D และ Dicamba เป็นเวลา 30 สัปดาห์ พบว่าการใช้ 2,4-D เข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพียงอย่างเดียวเพียงพอต่อการชักนำให้เกิดแคลลัสจากชิ้นส่วนเหง้าจิง ชิ้นส่วนตาจิง และชิ้นส่วนใบจิง โดยชิ้นส่วนตาจิง ตอบสนองต่อการเกิดแคลลัสได้ดี จึงเหมาะสมต่อการนำมาใช้เพื่อกระตุ้นให้เกิดแคลลัส

6.3 การศึกษาการชักนำให้เกิดการสร้างเหง้าจิงในสภาพปลอดเชื้อ

การศึกษาผลของน้ำตาลซูโครส ผงถ่านกัมมันต์ และระยะเวลาการให้แสงต่อการสร้างเหง้า

ของจิง และผลของชนิดของแสงและน้ำตาจุโครสต่อการสร้างเหง้าของจิง หลังเพาะเลี้ยงลำต้น
เทียมบนอาหารสูตร MS ที่เติม BA เข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 3 เดือน พบว่าการใช้น้ำตา
จุโครสเข้มข้น 8 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับการให้แสงสีขาวจากหลอด LED และแสงสีแดงจากหลอด LED
เป็นเวลา 16 ชั่วโมงต่อวัน โดยไม่เติมผงถ่านกัมมันต์ สามารถกระตุ้นให้จิงเกิดเหง้า 100 เปอร์เซ็นต์
จึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมต่อการสร้างเหง้าและการเจริญเติบโตของจิง



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved