

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

การขยายพันธุ์กระเจียวพลอยทักษิณ เบอร์ A033 ในสภาพปลอดเชื้อสามารถทำได้สำเร็จ ซึ่งสามารถสรุปผลการทดลองได้ดังนี้

1. การเพาะเลี้ยงช่อดอกก่อนขนาดความยาว 1.5 ซม ที่ยังไม่โผล่พ้นกาบใบบนอาหารวุ้นสูตร MS (1962) ที่เติม kinetin 0.25, 0.5 หรือ 1.0 มก/ล โดยใช้บริเวณส่วนยอดหรือส่วนกลางของช่อดอกก่อน สามารถชักนำให้ชิ้นส่วนพัฒนาเป็นยอด/ต้นได้ในเวลา $92.5 \pm 31.8 - 138.0 \pm 0$ วัน และการเพาะเลี้ยงตาจากหน่อขนาดความสูง 20 ซม บนอาหารวุ้นสูตร MS (1962) ร่วมกับการใช้สารกระตุ้นการเจริญเติบโตคือ BAP ที่ความเข้มข้น 3.0 มก/ล สามารถกระตุ้นให้ชิ้นส่วนพัฒนายอดได้ 100 % ในเวลา 52.0 ± 10.0 วัน

2. การขยายพันธุ์เพื่อเพิ่มจำนวนต้น สามารถทำได้โดยใช้ชิ้นส่วนที่มีการตัดแบ่งออกเป็น 1/2 ส่วนตามยาว โดยมีขนาดความสูงชิ้นส่วนได้ตั้งแต่ 0.3-1.0 ซม เพาะเลี้ยงในอาหารเหลวสูตร MS (1962) ที่เติม BAP ที่ความเข้มข้น 3.0 มก/ล ปริมาณอาหารเหลวที่เหมาะสมคือ 1.0-2.0 มล/ชิ้นส่วน โดยเพาะเลี้ยงบนเครื่องเขย่า เป็นวิธีที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์กระเจียวพลอยทักษิณ เบอร์ A033 ให้ได้จำนวนต้นมากที่สุด และสามารถย้ายเพื่อเพิ่มปริมาณได้อีกบนอาหารสูตรเดิมทุกๆ 4 สัปดาห์

3. การใช้น้ำมะพร้าวไม่มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของกระเจียว ส่วนการเพิ่มระดับของ NH_4NO_3 อาหารวุ้นสูตร MS (1962) เป็น 1.5 หรือ 2 เท่า มีผลในการส่งเสริมให้กระเจียวมีการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้น

4. การเพาะเลี้ยงในสภาพห้องเลี้ยงที่มีก๊าซ CO_2 ความเข้มข้น 3,000 สตล ไม่มีผลต่อความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของกระเจียวพลอยทักษิณ เบอร์ A033

5. จากการศึกษาทางเนื้อเยื่อวิทยา พบว่ายอดใหม่ที่เกิดขึ้นอาจพัฒนาจากจุดกำเนิดที่มีอยู่แล้ว และ/หรือเกิดโดยตรงจากชิ้นส่วนที่เริ่มเลี้ยง โดยไม่ผ่านแคลลัสเช่นเดียวกับการเกิดราก