

บทที่ 5

บทสรุป

สรุปผลการทดลอง

1. ผลการสำรวจบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติในเขตอุทยานแห่งชาติน้ำตกชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร สูงจากระดับน้ำทะเล 250 – 300 เมตร ที่ความสูง 8 – 15 เมตร พบกล้วยไม้เอื้องคำกิว (*Dendrobium signatum* Rchb.f.) จำนวน 3 กอ เกาะอิงอาศัยอยู่กับต้นยางกราด (*Dipterocarpus* sp.) ที่พิกัดตะวันออก 679256 เหนือ 1913110 และต้นประดู่ (*Pterocarpus* sp.) ที่พิกัดตะวันออก 679440 เหนือ 1912892 และตะวันออก 679445 เหนือ 1912862 ตามลำดับ
2. การขยายพันธุ์กล้วยไม้เอื้องคำกิว และนำไปทดลองบนสูตรอาหารดัดแปลง Vacin and Went (1949) สำหรับย้ายต้นอ่อนที่มีการเติมสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช NAA ที่ความเข้มข้น 0.0, 0.5, 1.0, 1.5 และ 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ BA ที่ความเข้มข้น 0.0, 0.5, 1.0, 1.5 และ 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นระยะเวลา 4 เดือน พบว่าสารควบคุมการเจริญเติบโตแต่ละระดับมีผลต่อการเจริญเติบโตของกล้วยไม้เอื้องคำกิวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. สูตรที่มีความเหมาะสมมากที่สุดของกล้วยไม้เอื้องคำกิว คือ สูตรอาหารที่มี NAA ความเข้มข้น 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ BA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพราะให้ค่าจำนวนใบเฉลี่ยสูงสุด 16.70 ใบ ความสูงต้นเฉลี่ยมากที่สุดคือ 5.62 เซนติเมตร และจำนวนรากเฉลี่ยมากที่สุด 16.80 ราก รองลงมาคือ สูตรอาหารที่ NAA ความเข้มข้น 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ BA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนต้นต่อกอเฉลี่ย 5.80 ต้น และสูตรอาหารที่ให้ความยาวรากเฉลี่ยมากที่สุดคือ สูตรอาหารที่มี NAA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ที่ไม่เติม BA ให้ค่าเฉลี่ย 6.75 เซนติเมตร
4. เปลือกมะพร้าวสับเป็นวัสดุปลูกที่เหมาะสมสำหรับต้นอ่อนกล้วยไม้เอื้องคำกิว โดยมีอัตราการรอดชีวิตสูงสุด เท่ากับ 85 เปอร์เซ็นต์

วิจารณ์ผลการทดลอง

การสำรวจกล้วยไม้เอื้องคำกิว (*Dendrobium signatum* Rchb.f.) ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติน้ำตกชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก

ผลการสำรวจกล้วยไม้เอื้องคำกิวในสภาพธรรมชาติในพื้นที่อุทยานแห่งชาติชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก พบกล้วยไม้เอื้องคำกิว จำนวน 3 กอ ได้แก่ บริเวณจุดชมวิวทางแยกน้ำตกชั้นที่ 2 จำนวน 1 กอ โดยอิงอาศัยอยู่บนต้นยางกราดที่ความสูง 8 เมตร และจุดชมวิวทางแยกน้ำตกชั้นที่ 4 จำนวน 2 กอ โดยอิงอาศัยอยู่บนต้นประดู่ที่ความสูง 12 – 15 เมตร โดยเอื้องคำกิวที่พบอิงอาศัยอยู่ในป่าดิบแล้งและป่าเบญจพรรณ และออกดอกในเดือนมีนาคม ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของอบฉันท ไทยทอง (2546) ว่าแหล่งที่พบ คือ ป่าดิบแล้ง และป่าผลัดใบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ มีฤดูกาลออกดอกในเดือนมีนาคม-พฤษภาคม โดยจะทิ้งใบก่อนออกดอก ก้านดอกสั้น 2-3 ช่อต่อต้น ออกดอกพร้อมกันทั้งกอ ขอบกลีบเป็นคลื่นปลายบิดกลาง กลีบปากมีสีเหลืองอ่อนแต้มสีดำ จากการที่พบอยู่บนต้นไม้ใหญ่ คือ ประดู่และยางกราด ซึ่งมีเปลือกบางแต่ไม่หลุดลอกเป็นแผ่นทำให้สามารถอิงอาศัยได้เป็นเวลานาน เนื่องจากระบบรากของกล้วยไม้สกุล *Dendrobium* นั้น เป็นระบบรากแบบกิ่งอากาศ สอดคล้องกับ สลิล สิทธิจักรธรรม (2549) ว่ากล้วยไม้สกุล *Dendrobium* สามารถยึดเกาะกับไม้ยืนต้นในป่าได้ดี และจากการรายงานของ สุรวีช วรรณไกรโรจน์ (2540) ว่าระบบรากของกล้วยไม้มีความแตกต่างกันถึง 4 ประเภท คือ รากดิน รากกิ่งดิน รากกิ่งอากาศ และรากอากาศ โดยกล้วยไม้ สกุล *Dendrobium* นี้พบว่ามีระบบรากแทรกไปตามรอยแตกของเปลือกไม้ที่อิงอาศัยอยู่ รากมีขนาดเล็กไม่มีขนรากสามารถเห็น Velamen ได้ชัดเจน และต้องการอากาศในการหายใจค่อนข้างมาก และจากการที่พบจำนวนเพียง 3 กอ แสดงให้เห็นถึงปริมาณที่น้อยในธรรมชาติ โดยกอที่พบจะมีจำนวน 10-14 ลำตอกอนั้น พบว่าไม่มีการแตกตะเกียงหรือแขนงจากลำแก่ในปีที่ผ่านมา และไม่พบต้นอ่อนที่อยู่ใกล้เคียงซึ่งต้นอ่อนในธรรมชาติจะงอกขึ้นได้โดยการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดในฝักโดยปลิวไปกับลม เนื่องจากเมล็ดกล้วยไม้มีขนาดเล็กมาก ภายในไม่มีอาหารสะสม (Endosperm) ไม่มีใบเลี้ยง (Cotyledon) และคลอโรฟิลล์ (จิตราพรรณ พิสิค, 2536 และ Arditti, 1992) การที่เมล็ดมีขนาดเล็ก และน้ำหนักเบา (Singh, 1993) ทำให้เมื่อเมล็ดแตกแพร่กระจายไปกับลมแต่การที่ไม่มีอาหารสะสมทำให้ต้องอาศัยเชื้อราพวก mycorrhiza ในสกุล *Rhizoctonia* ที่อาศัยอยู่บริเวณรากของต้นแม่ (Bernard, 1899) แต่ปริมาณที่ได้มีน้อย ทั้งนี้เพราะเมล็ดกล้วยไม้มีขนาดเล็กมาก ไม่มีอาหารสะสม ดังนั้นเอ็มบริโอจำเป็นต้องอาศัยอาหารจากภายนอกมาช่วยในการงอกและเจริญเติบโตโดยการแทงเส้นใยนำน้ำตาลเข้าไปในเมล็ด (จิตราพรรณ พิสิค, 2536)

การขยายพันธุ์กล้วยไม้เอื้องคำกิวด้วยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในสภาพปลอดเชื้อ

จากการนำผักกล้วยไม้เอื้องคำกิวที่มีอายุหลังการผสมเกสรประมาณ 8 เดือน ซึ่งเป็นระยะเวลาใกล้เคียงกับเอื้องเงินหลวง (ศิริลักษณ์ เจริญดี, 2544) มาเพาะเลี้ยง เนื่องจากผักกล้วยไม้สกุลหวายโดยทั่วไปหลังปฏิสนธินาน 12 เดือน จึงจะสุกแก่เต็มที่และผักแตกออก การเลือกจึงควรเลือกผักที่มีอายุ 2 ใน 3 ของอายุผัก (Lucke, 1971) หากเลือกผักที่มีอายุแก่เต็มที่จนกระทั่งแตกออกจะทำให้ปนเปื้อนเชื้อได้ง่ายและยากต่อการฟอกฆ่าเชื้อเมล็ดในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (ระพี สาคริก, 2530) ขนาดของผักมีความยาว 8.00 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.20 เซนติเมตร มีน้ำหนัก 6.40 กรัม มีรูปร่างป่องตรงกลาง ผักมีสีเขียวปนเหลือง ซึ่งตรงกับรายงานของ Dressler, (1981) และ Arditti, J. and R. Ernst, (1992) ที่กล่าวว่าผักกล้วยไม้สกุลหวาย (*Dendrobium*) ส่วนใหญ่มีลักษณะป่องกลาง ผักอ่อนมีสีเขียวและเปลี่ยนเป็นสีเหลืองเมื่อผักแก่ ผลหรือผักเป็นผลแห้งชนิด capsule ซึ่งจะแตกออกเป็นเสี้ยนตามแนวตะเข็บ 3 แนว ภายในมีเมล็ดมากมาย

จากการศึกษาเอกสารพบว่าโดยทั่วไปเมล็ดกล้วยไม้สามารถงอกได้ในสภาพปลอดเชื้อโดยไม่ต้องอาศัยเชื้อราช่วยในการงอก เพียงแต่สูตรอาหารต้องมีน้ำตาลและแร่ธาตุที่จำเป็นต่อการงอก และการเจริญเติบโตของต้นอ่อน ในการใช้สูตรอาหารนั้น ครรชิต ธรรมศิริ (2547) รายงานว่า สูตรอาหารที่นิยมใช้แพร่หลาย คือสูตร Modified Vacin and Went(1949) ซึ่งใช้ได้ผลดีกับการเพาะเมล็ดกล้วยไม้สกุลหวาย สกุลช้าง ดังนั้นจึงขยายพันธุ์กล้วยไม้เอื้องคำกิวด้วยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในสภาพปลอดเชื้อบนสูตรอาหารดัดแปลง Vacin and Went (1949) ที่เติมน้ำมะพร้าวอ่อน 150 มิลลิลิตร น้ำตาล 20 กรัม และวุ้น 8 กรัม pH 5.1 – 5.2 และเก็บไว้ในห้องปลอดเชื้อที่มีอุณหภูมิเฉลี่ย 25 องศาเซลเซียส หลังจากนั้น 3 วันตรวจดูการปนเปื้อนและคัดทิ้งเปลี่ยนอาหารหลังจากเลี้ยง 2 เดือน พบว่า เมล็ดกล้วยไม้เอื้องคำกิวเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีเขียวจำนวนมากภายในระยะเวลา 20 วัน และหลังจากเพาะเมล็ดนาน 2 เดือน พบว่าเมล็ดเปลี่ยนเป็นสีเขียวใสและมีการขยายขนาดใหญ่ขึ้นพัฒนาไปเป็นโปรโตคอร์ม (Protocorm) ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานของศิริลักษณ์ เจริญดี (2544) ที่รายงานว่า ภายหลังจากเพาะเมล็ดเอื้องเงินหลวงเป็นระยะเวลา 2 เดือน เมล็ดส่วนใหญ่เจริญไปเป็นโปรโตคอร์ม และเมล็ดเริ่มพัฒนาเป็นต้นอ่อนที่มีใบยอด 1 ใบ และใกล้เคียงกับรายงานของกัลยา เมืองพระฝาง (2549) ซึ่งรายงานว่าเมล็ดกล้วยไม้พวงหยก (*Dendrobium findlayanum* Par. Rchb.f.) ที่นำมาเพาะเมล็ดเป็นเวลานาน 1 – 2 เดือนมีการสร้างโปรโตคอร์ม และในเดือนที่ 3 พบว่าโปรโตคอร์มมีการพัฒนาเป็นต้นอ่อนที่มีใบยอด 1 ใบ ซึ่งต้นอ่อนของกล้วยไม้เอื้องคำกิว ในขณะที่เมล็ดมีการขยายขนาดนั้น เซลล์มีการสร้างไรซอยด์ (Rhizoid) ซึ่งจะพัฒนาเป็นรากต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับ

Wither (1974) ที่กล่าวว่าด้านบนของโปรโตคอร์ัม จะเจริญไปเป็นส่วนของ vegetative apex ของลำต้น ซึ่งจัดเป็นการเจริญแบบ Sympodium ส่วนด้านล่างของโปรโตคอร์ัม จะเจริญไปเป็นส่วนของรากซึ่งกล้วยไม้เอื้องคำกิว เป็นกล้วยไม้ที่เจริญแบบ Sympodium เช่นเดียวกัน

การศึกษาผลของสารควบคุมการเจริญเติบโต NAA ร่วมกับ BA ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นอ่อนกล้วยไม้เอื้องคำกิว

หลังจากนำต้นอ่อนกล้วยไม้เอื้องคำกิวที่ได้จากการเพาะเมล็ดในสภาพปลอดเชื้ออายุ 2 เดือน มาเลี้ยงบนอาหารดัดแปลงสูตร VW(1949) ที่เติมน้ำมะพร้าว 150 มิลลิลิตรต่อลิตร กล้วยหอมบด 100 กรัมต่อลิตร น้ำตาลทราย 20 กรัมต่อลิตร วุ้น 8 กรัมต่อลิตร และผงถ่าน 2 กรัม ต่อลิตร (กนกวรรณ, 2541; ภูมิรินทร์, 2544; ศิริลักษณ์, 2544) ที่เติม NAA 0, 0.5, 1, 1.5, 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ BA 0, 0.5, 1, 1.5, 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปรับความเป็นกรด-ด่าง 5.1-5.2 เก็บไว้ห้องเพาะเลี้ยงที่มีอุณหภูมิ 25 ± 2 องศาเซลเซียส ได้รับแสงเป็นระยะเวลา 12 ชั่วโมงต่อวัน วางแผนการทดลองแบบ 5×5 factorial in CRD (completely randomized design) มี 25 สิ่งทดลอง สิ่งทดลองละ 20 ช้ำ โดยเพาะเลี้ยงต้นอ่อนลงในขวดละ 1 ต้น โดยบันทึกผลการทดลองทุก ๆ 1 เดือน เป็นระยะเวลา 4 เดือน พบว่า สูตรที่มีความเหมาะสมโดยรวมมากที่สุด คือ สูตรอาหารที่มี NAA ความเข้มข้น 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ BA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้ค่าจำนวนใบเฉลี่ยสูงสุด 16.70 ใบ ความสูงต้นเฉลี่ยมากที่สุดคือ 5.62 เซนติเมตร และจำนวนรากเฉลี่ยมากที่สุด 16.80 ราก ซึ่งผลการทดลองที่ได้ใกล้เคียงกับการทดลองของ กัลยา เมืองพระฝาง(2549) ที่ว่า ผลการทดลองความเข้มข้นของสารควบคุมการเจริญเติบโตที่เหมาะสมในอาหารที่มี BA ร่วมกับ NAA สามารถชักนำให้เกิดจำนวนใบ จำนวนราก ความยาวใบ และความสูงต้นมากที่สุด คือ BA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ NAA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งผลการทดลองนี้สอดคล้องกับสมพร ประเสริฐสงกุล และนัยนา ศรีชัย (2547, หน้า 757-763) ที่นำต้นกล้วยไม้หวายเหลืองจันทร์บุรีที่ได้จากการเพาะเมล็ดมาเพาะเลี้ยงบนสูตรอาหาร VW ที่มี NAA ร่วมกับ Kinetin หรือ BA สามารถชักนำให้เกิดจำนวนใบ จำนวนราก ความสูงและน้ำหนักสดได้ ซึ่งเป็นผลมาจากการทำงานร่วมกันระหว่างออกซินและไซโตไคนิน

นอกจากนี้ยังพบว่าสูตรอาหารที่ให้จำนวนต้นตอกเฉลี่ยมากที่สุดคือ สูตรอาหารที่มี NAA ความเข้มข้น 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ BA ความเข้มข้น 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนต้นตอกเฉลี่ย 5.80 ต้น และสูตรอาหารที่ให้ความยาวรากเฉลี่ยมากที่สุดคือ สูตรอาหารที่มี NAA ความเข้มข้น 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ที่ไม่เติม BA ให้ค่าเฉลี่ย 6.75 เซนติเมตร ซึ่งผลการทดลองสอดคล้องกับการทดลองของ ศิริลักษณ์ เจริญดี (2544) ที่รายงานว่า NAA มีผลต่อ

จำนวนรากของต้นอ่อนกล้วยไม้สกุลหวาย โดยพบว่า ต้นอ่อนที่เพาะเลี้ยงบนอาหารสูตรที่เติม NAA ความเข้มข้น 5 มิลลิกรัมต่อลิตรมีจำนวนรากมากและไม่แตกต่างจากจำนวนรากของต้นกล้าที่เพาะเลี้ยงบนอาหารสูตรที่เติม NAA ความเข้มข้น 10 มิลลิกรัมต่อลิตรและสอดคล้องกับการทดลองของภัทรวิจิต โรจน์นันทเดชชัย (2547) ที่รายงานว่าจำนวนรากของต้นกล้วยไม้สกุลหวาย ลูกผสมสายพันธุ์บอมโม่แดง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดบนอาหารสูตรที่เติม NAA ความเข้มข้น 10 มิลลิกรัมต่อลิตร เพียงอย่างเดียว จากผลการทดลองพบว่า การเพิ่ม NAA ทำให้เกิดจำนวนรากสูงที่สุดเนื่องจาก NAA เป็นสารควบคุมการเจริญเติบโต ในกลุ่มออกซินมีผลต่อการเกิดรากและกระตุ้นให้เกิดการแบ่งเซลล์พืชโดยเจริญเติบโตและยืดยาวขึ้น และมีผลไปยังการเจริญเติบโตของของตาข้างไม่ให้แตกกิ่ง (ชวนพิศ แดงสวัสดิ์, 2544)

นอกจากนี้ยังพบว่าสูตรอาหารที่เติม BA 2 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อเติม NAA 0, 0.5, 1, 1.5, 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้จำนวนรากเฉลี่ยน้อยทุกสูตรเมื่อเปรียบเทียบกับอาหารสูตรอื่น โดยให้จำนวนรากเฉลี่ยเท่ากับ 7.80 8.60 7.70 7.10 และ 6.70 ตามลำดับ (ตาราง 5) เนื่องจาก BA เป็นสารควบคุมการเจริญเติบโตในกลุ่มไซโตไคนินเป็นสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชที่มีบทบาทชักนำให้เกิดการแบ่งเซลล์และเกิดยอดแต่ยับยั้งการเกิดราก (Pierik, 1989)

การศึกษาวัดคุณภาพที่เหมาะสมในการปลูกกล้วยไม้เอื้องคำก๊ว

ผลจากการนำต้นอ่อนกล้วยไม้เอื้องคำก๊ว อายุ 8 เดือนที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อบนอาหารตัดแปลงสูตร VW(1949) ที่มีความสูงเท่ากันประมาณ 3 เซนติเมตร มาปรับสภาพโดยนำขวดอาหารไปวางไว้ในโรงเรือนโดยใช้ถุงพลาสติกใสคลุมเป็นเวลา 2 สัปดาห์ จากนั้นนำมาล้างด้วยน้ำที่ติดอยู่กับรากและลำต้นให้สะอาดออกให้หมด และนำไปแช่ในสารป้องกันกำจัดเชื้อรา ผึ่งให้หมาดก่อนนำไปปลูกในกระถาง 1 นิ้ว ปลูกในสภาพโรงเรือนมีอุณหภูมิเฉลี่ย 35-40 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 70-90 เปอร์เซ็นต์ พรางแสง 50 เปอร์เซ็นต์ รดน้ำวันละ 1 ครั้ง (เช้า) ให้ปุ๋ยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง โดยปลูกในวัสดุปลูกดังนี้ สิ่งทดลองที่ 1 เปลือกมะพร้าวสับ สิ่งทดลองที่ 2 มอส สิ่งทดลองที่ 3 หินภูเขาไฟ สิ่งทดลองที่ 4 ถ่านไม้ สิ่งทดลองที่ 5 เปลือกสน วางแผนการทดลองแบบ CRD (completely randomized design) มี 5 สิ่งทดลอง สิ่งทดลองละ 20 ซ้ำ ซ้ำละ 1 ต้น บันทึกอัตราการรอดชีวิตหลังออกปลูกเป็นเวลา 2 เดือน พบว่ากล้วยไม้เอื้องคำก๊วที่ย้ายปลูกบนเปลือกมะพร้าวสับ มีการรอดชีวิตสูงสุด คือ 17 ต้น คิดเป็น 85 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาคือ มอส 16 ต้น คิดเป็น 80 เปอร์เซ็นต์ หินภูเขาไฟ 14 ต้น คิดเป็น 70 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการย้ายปลูกบนถ่านไม้และเปลือกสน มีการรอดชีวิตต่ำสุดคือ 13 ต้น คิดเป็น 65 เปอร์เซ็นต์ (ตาราง 7) ซึ่งผลการทดลองนี้สอดคล้องกับการทดลองของอรัญ ภมร (2523) ทดลองเปรียบเทียบเครื่องปลูกชนิดต่าง ๆ 5 ชนิด คือเปลือกมะพร้าวสับ ออสมันดำ

กรวด หินเกล็ด หินเกล็ดผสมแกลบ (1:1) กับลูกกล้วยไม้สกุลหวายลูกผสมในกระถางนิ้ว พบว่า เครื่องปลูกชนิดที่ให้ผลดีที่สุดหลังจากปลูกเลี้ยงนาน 6 เดือน คือ เปลือกมะพร้าวสับ อาจ เนื่องจากเปลือกมะพร้าวสับเมื่อใช้ปลูกจะอัดแน่นลงกระถางทำให้ต้นไม้โยกคลอนง่ายไม่กระทบกระเทือนต่อการเจริญของราก ส่วนมอสนั้นมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับเปลือกมะพร้าวสับ คือ มีความสามารถในการอุ้มน้ำ เก็บความชื้น และปลดปล่อยธาตุอาหารออกมา (สร้อยญา อัมโร, 2547) ส่วนวัสดุอื่น หินภูเขาไฟ ถ่านไม้ และเปลือกสน มีลักษณะโปร่งกว่าและเก็บความชื้นได้ไม่ดีเท่าเปลือกมะพร้าวสับและมอส ดังนั้นเปลือกมะพร้าวสับจึงเป็นวัสดุปลูกกล้วยไม้เอื้องคำกิวที่เหมาะสมที่สุดโดยเฉพาะเปลือกมะพร้าวสับที่แก่จัด และกาบที่ติดเปลือกแข็งข้างนอกจะดีกว่ากาบชั้นในเข้าไป (ครรชิต ธรรมศิริ, 2541) และผลการทดลองยังสอดคล้องกับการทดลองของ กัลยา เมืองพระฝาง (2549) ว่าต้นอ่อนกล้วยไม้พวงหยกที่ปลูกโดยขุยมะพร้าวมีอัตราการรอดชีวิตสูงสุดร้อยละ 96.66 ส่วนที่ปลูกโดยมอสและถ่านไม้มีอัตราการรอดชีวิตร้อยละ 99.33 กัลยาสรุปว่าต้นอ่อนที่ปลูกด้วยขุยมะพร้าว มอสและถ่านไม้มีอัตราการรอดชีวิตใกล้เคียงกันและให้ผลดีกว่าต้นอ่อนกล้วยไม้เอื้องคำกิวที่ไม่มีเครื่องปลูก ซึ่งมีอัตราการรอดชีวิตร้อยละ 66.66

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทดลองปลูกกับวัสดุปลูกที่ใกล้เคียงกับต้นไม้ที่พบกล้วยไม้เอื้องคำกิวตามธรรมชาติเช่น เปลือกไม้ต้นยางกราด เปลือกไม้ต้นประดู่
2. ควรมีการศึกษาการนำต้นอ่อนกล้วยไม้เอื้องคำกิวที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อไปปลูกกลับคืนสู่ธรรมชาติ