

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

กฤษณาหรือไม้หอมเป็นไม้ในสกุล *Aquilaria* วงศ์ *Thymelaeaceae* จัดอยู่ในจำพวกพรรณไม้ที่เนื้อไม้หรือเปลือกมีกลิ่น เป็นต้นไม้ที่ให้ส่วนของไม้ติดปกติที่เรียกว่ากฤษณา" เป็นส่วนของเนื้อไม้ที่มีสีน้ำตาลหรือดำกว่าเนื้อไม้ส่วนอื่น ๆ และมีความหนาแน่นสูงกว่าเนื้อไม้ธรรมดา เนื่องจากมีการสะสมของยางอยู่มาก จะมีกลิ่นหอมจัดเมื่อเผาหรือรมไฟ ชาวจีนเรียกว่า "ตี๋มเหยียง" (ธวัชชัย, 2523) ใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ บำรุงร่างกาย เป็นยาหอม ยาเจริญอาหารและเป็นยาขับลมในท้อง (จรรยา, 2533) เนื้อไม้ที่มีคุณภาพดี มีการซื้อขายกันในราคาสูงมาก ทำให้มีการลักลอบตัดในป่าธรรมชาติเป็นจำนวนมาก เป็นผลให้ใกล้จะสูญพันธุ์ไปจากประเทศไทย การศึกษาค้นคว้าวิจัยจึงเป็นเรื่องที่ต้องทำอย่างเร่งด่วนโดยเฉพาะการขยายพันธุ์เพื่อไม่ให้ไม้ชนิดนี้สูญพันธุ์ไป โดยธรรมชาติแล้ว ไม้ชนิดนี้สามารถขยายพันธุ์ได้ด้วยการเพาะเมล็ด การตอน แต่ปัญหาในการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติของพรรณไม้ชนิดนี้มีมาก เช่น สัตว์ชอบกินผลทำให้ผลร่วงก่อนที่จะแก่ นอกจากนี้เชื้อรายังชอบทำลายส่วนของผลและเมล็ดที่หล่นตามพื้น ซึ่งจะเป็นข้อจำกัดในการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติ (สมคิด, 2525)

การขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเป็นวิธีการขยายพันธุ์พืชที่ได้ต้นพันธุ์จำนวนมากและไม่เกิดการกลายพันธุ์ มีการขยายพันธุ์กฤษณาด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในสูตรอาหาร Woody Plant Medium (WPM) และเติม BA หลังจากเลี้ยงนาน 1 เดือน ตาจะเริ่มแตกขึ้น และเจริญเป็นยอดใหม่(องอาจ,2545) BA และ TDZ เป็นสารควบคุมการเจริญเติบโตที่สามารถชักนำให้เกิดยอดกระจุกได้ แต่ TDZ มีฤทธิ์สูงกว่า BA (สมปอง,2539) จึงได้ทำการศึกษาอิทธิพลของ BA (benzyladenine)และTDZ (thidiazuron) ในสูตรอาหาร MS ต่อการเจริญเติบโตของตายอดและตาข้างกฤษณาในสภาพปลอดเชื้อเพื่อเพิ่มจำนวนต้นกฤษณาให้ได้จำนวนมากเป็นประโยชน์ในทางการค้า และเป็นการเพิ่มจำนวนกฤษณาในธรรมชาติให้มีปริมาณมากขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาระดับความเข้มข้นของสาร BA (Benzyladenine) และ TDZ (Thidiazuron)ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของตายอดตาข้างกฤษณา (*A.malaccensis*) ที่เลี้ยงในสภาพปลอดเชื้อ

ขอบเขตของการวิจัย

นำเนื้อเยื่อส่วนตายอดและตาข้างของต้นกฤษณาที่ปราศจากโรค ในสภาพปลอดเชื้อ มาชักนำให้เกิดยอดรวม

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่ พฤศจิกายน 2545 – พฤศจิกายน 2546

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้สูตรอาหารที่เหมาะสมต่อการเกิดยอดรวมของตายอดตาข้างกฤษณา

