

# บทที่ 1

## บทนำ

พืชตระกูลน้อยหน่า (Annonaceae; custard apple family; sugar apple family) เป็นพืชมีเนื้อไม้ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้เลื้อย มีกลิ่นหอม จากข้อมูลทางภูมิศาสตร์และเรณูวิทยา สันนิษฐานว่าพืชตระกูลนี้มีถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกาใต้หรือแอฟริกา (เกศินี, 2546) ปัจจุบันน้อยหน่าเป็นไม้ผลทางเศรษฐกิจที่สำคัญมาก ในหลายประเทศ เช่น ออสเตรเลีย บราซิล อียิปต์ แอฟริกากลาง อินเดีย อิสราเอล และบางประเทศในเอเชียตอนใต้ เป็นต้น (เกศินี, 2528) ส่วนอะติโมย่าเป็นน้อยหน่าชนิดใหม่ ซึ่งปรับปรุงพันธุ์ขึ้นมาระหว่างน้อยหน่า (*Annona squamosa*) กับเชอริโมย่า (*A. cherimola*) โดย P. J. Wester เมื่อ ค.ศ. 1908 ซึ่งให้ชื่อเรียกว่าอะติโมย่า (*A. atemoya*) มีลักษณะใบ ดอก ผลคล้ายน้อยหน่าแต่มีขนาดใหญ่กว่าน้อยหน่า มีจำนวนเมล็ดไม่มากเช่นเดียวกับเชอริโมย่า และต้องการอุณหภูมิต่ำกว่าเชอริโมย่า (Nakasone and Paull, 1998)

อะติโมย่าที่ปลูกในประเทศไทยมีหลากหลายพันธุ์ และสามารถปลูกได้ดีในภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย เช่นเดียวกับน้อยหน่า (เรืองศักดิ์ และคณะ, 2546) โดยเฉพาะพันธุ์แอฟริกันไพร์ด เป็นพันธุ์ที่ผลดกเป็นพิเศษ มีลักษณะผลรูปหัวใจ ผิวผลเรียบ ผลขนาดใหญ่ น้ำหนักผล 200 – 700 กรัม ให้ผลผลิตต่อต้นสูง รสหวาน (ฉลองชัย, 2531) นิยมรับประทานผลสุก มีรสหวาน หอม และมีคุณค่าทางอาหารสูง อุดมไปด้วยโปรตีน ไขมัน น้ำตาลและแร่ธาตุอาหารหลายชนิด นอกจากรับประทานผลสดแล้ว ยังสามารถนำมาแปรรูป ผสมไอศกรีม ทำแยม และทำเยลลี่ นอกจากนี้เมล็ดสามารถใช้ในการทำสบู่ และอุตสาหกรรมสี (สัมฤทธิ์, 2538)

อะติโมย่าสามารถขยายพันธุ์ได้ทั้งวิธีการอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ ซึ่งวิธีการขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศที่เหมาะสมกับอะติโมย่าคือ วิธีการติดตาและตอกิ่ง (กลุ่มเกษตรสัญจร, 2531) ทั้งนี้การตอกิ่งเป็นวิธีที่ได้รับความนิยมสูง โดยคัดเลือกชนิดต้นตอที่เหมาะสมจะช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโต ช่วยส่งเสริมการให้ผลผลิต ช่วยให้คุณภาพผลผลิตดีขึ้น และต้านทานต่อการเกิดโรค (Hartman *et al.*, 2002) แต่บางครั้งก็มีลักษณะไม่เป็นที่ต้องการหรือมีนิสัยการเจริญเติบโตที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากพืชทั้งสองที่ทำการตอกิ่งไม่สามารถรวมเข้ากันได้ (นันทิยา, 2538) ซึ่งการตรวจสอบความเข้ากันไม่ได้นี้จะป็นหลักเกณฑ์ที่ช่วยในการตัดสินใจเพื่อคัดเลือกพืชที่เหมาะสมสำหรับการตอกิ่ง ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการขยายพันธุ์พืช ลดความสูญทางเศรษฐกิจที่เกิดจากการตอกิ่งรวมเข้ากันไม่ได้ของพืช และช่วยนำไปสู่การพัฒนาการผลิตพืชที่ยั่งยืน ดังนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาถึงชนิดต้นตอที่มีความสามารถเข้ากันได้

ดังนั้นการทดลองครั้งนี้ มุ่งทำการศึกษาถึงความเข้ากันได้ของกิ่งพันธุ์ดีของอะติโมย่าพันธุ์แอฟริกันไพร์ดที่ต่อกิ่งบนต้นตอหน้า 9 ชนิด โดยใช้การตรวจสอบความเข้ากันได้ด้วยเทคนิคแบบแผนไอโซไซม์ ลักษณะทางสัณฐานวิทยา และกายวิภาคศาสตร์ เพื่อคัดเลือกต้นตอที่เหมาะสมและเข้ากันได้ดีกับกิ่งพันธุ์ดี อันจะเป็นการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของการขยายพันธุ์และการผลิตอะติโมย่าต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาต้นตอหน้าชนิดต่างกัน ที่ส่งเสริมการเจริญเติบโตและสามารถเข้ากันได้ดีกับอะติโมย่าพันธุ์แอฟริกันไพร์ด
2. เพื่อทราบถึงวิธีการตรวจสอบการเกิดความเข้ากันได้หรือความเข้ากันได้ไม่ได้ระหว่างกิ่งพันธุ์อะติโมย่าพันธุ์แอฟริกันไพร์ดกับต้นตอหน้าชนิดต่างกัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved