

บทที่ 1

บทนำ

มะขาม (*Tamarindus indica* Linn.) ถือว่าเป็นพืชพื้นเมืองของทวีปเอเชีย และแอฟริกา (Roberto, 1983) ปัจจุบันมีปลูกทั่วไปในประเทศเขตร้อน สำหรับประเทศไทยเองนั้น ในปี 2529/30 มีพื้นที่เพาะปลูก 229,435 ไร่ (อาภรณ์ 2534) แต่งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมะขามยังนับว่ามีน้อยมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการผลิตต้นตอ การขยายพันธุ์มะขามในปัจจุบันเป็นการขยายพันธุ์โดยการทาบกิ่งเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์ (2523) กล่าวว่า การใช้ต้นตอที่เพาะจากเมล็ดจะได้ต้นพันธุ์ที่มีระบบรากแก้วที่แข็งแรง ระบบรากลึก สามารถทนแล้งได้ดีเนื่องจากตูดน้ำใต้ดินในระดับลึกได้ แต่มีปัญหาการเตรียมต้นกล้าใช้เวลานานเป็นปี เนื่องจากขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นที่เหมาะสมสำหรับการทาบกิ่งควรมีขนาดประมาณ 5 มิลลิเมตร หรือเท่ากับขนาดแทงดินสอดำ (Roberto, 1983) ถ้าสามารถเพาะต้นกล้าให้มีขนาดพอเหมาะสำหรับทาบกิ่งได้ภายใน 5-6 เดือน โดยเพาะในเดือนมกราคมซึ่งมะขามเริ่มให้ผลผลิตและต้นกล้าได้ขนาดพอเหมาะในเดือนมิถุนายน ซึ่งเป็นต้นฤดูฝน ก็จะเป็นจังหวะที่ดีในการนำขึ้นทาบกิ่ง เนื่องจากการทาบกิ่งมะขามนิยมนำต้นกล้าขึ้นทาบทั้งฤดู โดยไม่มีการถอนต้นกล้า การทาบในฤดูฝนจะเป็นการประหยัดแรงงานในการรดน้ำแก่ต้นทาบกิ่งอีกด้วย

สโน่น (2523) กล่าวว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของต้นกล้าพืชได้แก่ แสง อุณหภูมิ ความชื้น และธาตุอาหาร นอกจากนี้ในพืชหลายชนิดขนาดของถุงชำก็มีผลด้วย (Keever et al, 1985) ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ง่าย ซึ่งได้แก่ปัจจัยแสง ขนาดของถุงชำ ธาตุอาหาร ได้แก่ ธาตุไนโตรเจน ซึ่งโดยทั่วไปแล้วมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืชเป็นอย่างยิ่ง ส่วนปัจจัยภายในต้นพืชเองนั้นได้แก่สารควบคุมการเจริญเติบโต เช่น สารจิบเบอเรลลิน เนื่องจากสารกลุ่มนี้ช่วยเร่งการเจริญเติบโตของต้นกล้าได้ดี (Hartmann and Kester, 1972) นอกจากนี้ก็มีปัจจัยเกี่ยวกับปริมาณอาหารที่สะสมในเมล็ดก่อนการงอก ซึ่งจากการศึกษาของ Wetzel (1975) พบว่าเมล็ดถั่วเหลืองที่มีน้ำหนักรวมและมีขนาดใหญ่ จะมีความแข็งแรงสูงกว่า

เมล็ดที่มีน้ำหนักน้อยและมีขนาดเล็ก และผลการทดลองยังปรากฏด้วยว่าต้นกล้าอายุ 30-80 วัน เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองขนาดใหญ่จะมีความสูงมากกว่าต้นกล้าจากเมล็ดพันธุ์ขนาดเล็ก

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตของต้นกล้ามะขาม เมื่อได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปุ๋ยยูเรีย ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต ความเข้มแสง ขนาดของถุงชำ และปัจจัยภายใน ได้แก่ การตจิบเบอเวลลิก และน้ำหนักเมล็ด ในระดับที่ต่างกัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved