บทที่ 5
วิจารณ์ผลการทดลอง

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณ TNC และธาตุอาหารในใบหลังการตัดช่อดอก พบว่าการเปลี่ยนแปลงปริมาณ TNC ในใบไม่แตกต่างกันในทุกกรรมวิธี มีปริมาณค่อนข้างคงที่ตั้งแต่หลังการตัดช่อดอกชุดแรกไปจนถึงระยะการออกดอกชุดที่สอง แสดงว่าอายุของใบในตำแหน่งที่ต่างกันไม่มีผลต่อปริมาณ TNC ที่สะสมในใบ และปริมาณ TNC ไม่มีผลต่อการออกดอกชุดที่สองของลำไย มีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณ TNC กับการออกดอกในไม้ผลมากมายเช่น ส้ม Goldschmidt *et al,* (1985) พบว่าปริมาณ คาร์โบไฮเดรตที่ไม่ได้เป็น limiting factor ในการออกดอกของส้ม สำหรับในลิ้นจี่ Menzel e*t al.* (1995) พบว่าการเกิด floral induction ในลิ้นจี่ไม่ต้องการปริมาณ TNC ในระดับที่สูง อย่างไรก็ตามในต้นลิ้นจี่ที่ออกดอกซึ่งเป็นตาดอกแล้วจะมีปริมาณแป้งในทุกส่วนของต้นสูงกว่าต้นที่กำลังเริ่มแตกใบอ่อน เช่นเดียวกับ Chaitrakulsup (1981) รายงานว่าปริมาณ TNC จะเพิ่มขึ้นในใบหรือยอด (stem apex) ลิ้นจี่ ในช่วงก่อนการออกดอกหรือแตกใบอ่อน ของลิ้นจี่ ในขณะที่ระดับของไนโตรเจน (total nitrogen) ไม่ได้ลดลงหรือเพิ่มขึ้น สรุปได้ว่า TNC ไม่ได้เป็นปัจจัยหลักในการควบคุมการออกดอก การเพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่มีผลต่อการออกดอก อาจกล่าวได้ว่าคาร์โบไฮเดรตเป็นเพียงส่วนช่วยสนับสนุนการออกดอกในไม้ผล (Berneir *et al.*, 1985) ส่วนปัจจัยที่ควบคุมการออกดอกอาจเป็นสมดุลของฮอร์โมนพืชที่เกิดการเปลี่ยนแปลงเมื่อได้รับสัญญาณกระตุ้นจากสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการออกดอก (Hooylaas *et al.,* 1999) สำหรับการเปลี่ยนแปลงปริมาณไนโตรเจนรวมในใบมีแนวโน้มลดลงทุกกรรมวิธีในช่วงก่อนการออกดอกชุดที่สอง อาจเป็นไปได้ว่าในช่วงออกดอกของพืช รากมีการดูดไนโตรเจนจากดินน้อย การเจริญเติบโตทางกิ่งใบจะชะงัก และในระหว่างการการออกดอกชุดที่สองของลำไยอาจมีการใช้สารประกอบไนโตรเจนในการพัฒนาตาดอก เช่น กรดอะมิโน หรือโปรตีน หลายชนิดเพื่อกระตุ้นการออกดอกชุดที่สอง หรืออาจเป็นเพราะใบที่เหลือจากการตัดช่อดอกเป็นใบแก่ ซึ่งการเคลื่อนที่ของไนโตรเจนจะเคลื่อนที่จากใบแก่ไปสู่ใบที่อ่อนกว่าหรือแหล่งที่พืชต้องการใช้ ปริมาณไนโตรเจนในใบจึงลดลงเรื่อยๆ (ยงยุทธ, 2546) มีรายงานว่าในช่วงการแตกใบอ่อน ออกดอก ติดผล ปริมาณไนโตรเจนในใบจะลดลงมากที่สุด (สมบุญ, 2548) ไนโตรเจนมีบทบาทเกี่ยวข้องกับ ขบวนการเมทาบอลิซึมอย่างกว้างขวาง เช่น การองค์ประกอบในกรดอะมิโน กรดนิวคลีอิก ฮอร์โมนพืช เช่น อินโดลแอซิติก (IAA) และไซโตไคนิน (ยงยุทธ , 2546) และยังมีส่วนช่วยในการเคลื่อนย้ายธาตุอาหาร และสารควบคุมการเจริญเติบโต ไปยังส่วนที่กำลังพัฒนาภายในพืช เช่น ดอก ใบ ผล (Marschner, 1999) Menzel *et al.* (1995, 1998) พบว่าปริมาณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ไนโตรเจนในใบมีความสัมพันธ์กับการแตกใบอ่อน โดยพบว่าปริมาณไนโตรเจนในใบลิ้นจี่จะมีปริมาณลดลงในระยะการออกดอกและติดผล เช่นเดียวกับการเปลี่ยนแปลงปริมาณของแมกนีเซียม เหล็ก สังกะสี ทองแดง และแมงกานีส ซึ่งการทดลองนี้พบว่ามีแนวโน้มลดลงในช่วงก่อนการออกดอกชุดที่สอง ส่วนโบรอนมีปริมาณค่อนข้างคงที่ตลอดช่วงการทดลอง แมกนีเซียมเป็นองค์ประกอบหลักของคลอโรฟิลล์ ปริมาณที่ลดลงอาจเป็นเพราะการแก่ของใบที่เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับธาตุอาหารรองอื่นๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับปฏิกิริยารีดอกซ์ในขบวนการชีวเคมี เช่น ขบวนการหายใจ และการสังเคราะห์แสง ซึ่งในใบแก่อาจมีปริมาณลดลง เช่นธาตุเหล็กเป็นธาตุอาหารที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์คลอโรฟิลด์ เพราะธาตุเหล็กในใบพืชส่วนมากอยู่ภายในคลอโรพลาสต์ หากพืชเริ่มเข้าสู่ระยะใบแก่ ปริมาณธาตุเหล็กในคลอโรพลาสต์ก็จะลดลงส่งผลให้การสังเคราะห์คลอโรฟิลด์จะลดลงตามไปด้วย (ยงยุทธ, 2549) Taiz and Zeiger (2006) กล่าวว่าพืชในระยะเจริญพันธุ์ (reproductive stage) จะมีอัตราการสังเคราะห์โปรตีนมากกว่าระยะวัฒนภาค (vegetative stage) นอกจากนี้ยังพบว่าธาตุเหล็กและสังกะสีเป็นธาตุที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ RNA (rRNA และ mRNA) (Marschner, 1995) และการลดลงของธาตุเหล็กและธาตุสังกะสีอาจเป็นผลมาจากพืชมีการใช้ธาตุเหล็กและสังกะสีในการสังเคราะห์โปรตีนระหว่างการออกดอกชุดที่สอง ในทางตรงกันข้ามการเปลี่ยนแปลงปริมาณฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และแคลเซียมในใบ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงก่อนการออกดอกชุดที่สอง ในช่วงการออกดอกของพืชธาตุทั้ง 3 ชนิดมีความจำเป็นในขบวนการออกดอกของพืช โดยฟอสฟอรัสจะเป็นองค์ประกอบของสารพลังงานสูง (ATP) น้ำตาลฟอสเฟต นิวคลีอิคแอซิด นิวคลีโอไทด์ โคเอนไซม์ ฯลฯ ธาตุฟอสฟอรัส เป็นธาตุอาหารที่ช่วยในการสังเคราะห์โปรตีนและสารอินทรีย์ที่สำคัญในพืช เป็นองค์ประกอบของสารที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดพลังงานในกระบวนการสังเคราะห์แสงและการหายใจ (ยงยุทธ, 2543) จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ปริมาณฟอสฟอรัสมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกกรรมวิธี สอดคล้องกับ Salih *et al.* (2004) พบว่าระหว่างการชักนำให้เกิดตาดอกในมะกอกพันธุ์ Memecik มีปริมาณ P สูงขึ้น อาจเป็นไปได้ว่าในช่วงการออกดอกชุดที่สองธาตุฟอสฟอรัสมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมออกดอกของลำไย สมสวย (2548) พบว่าการใส่ปุ๋ยที่มีสูตร ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมสูงจะทำให้ลำไยสามารถสร้างตาดอกได้เพิ่มมากขึ้น นิตย์ (2541) กล่าวว่าการขาดฟอสฟอรัสมีผลกระทบต่อระยะเจริญพันธุ์ (reproductive stage) อย่างมาก เช่น การออกดอกช้า จำนวนผลและเมล็ดลดลง Khaosumain *et al,* (2005) ; (พาวินและคณะ, 2547) กล่าวว่าปริมาณธาตุฟอสฟอรัสในใบลำไยที่เหมาะสมนั้นควรอยู่ในช่วง 1.12-2.22 % จากการศึกษาพบว่าปริมาณฟอสฟอรัสหลังตัดช่อดอกอยู่ในช่วง1.12-2.21% การที่ลำไยมีปริมาณฟอสฟอรัสในใบมีค่าอยู่ในปริมาณที่เหมาะสมจึงน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ลำไยสามารถออกดอกชุดที่สองได้ โพแทสเซียมเป็นโคแฟคเตอร์ร่วมกับเอนไซม์มากกว่า 40 ชนิด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เป็นไอออนบวกพื้นฐานที่สำคัญเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนประจุของเซลล์ (Taiz and Zeiger, 2007) ธาตุโพแทสเซียมเป็นธาตุอาหารที่มีบทบาทต่อพืชในระยะเจริญพันธุ์ (reproductive stage) คือช่วยในการเคลื่อนย้ายน้ำตาลไปยังดอกที่กำลังพัฒนาและช่วยกระตุ้นการทำงานของเอนไซม์ ตลอดจนควบคุมการทำงานของธาตุต่างๆ (ยงยุทธ, 2546) ในระยะการแตกใบอ่อนและการออกดอกจะมีปริมาณธาตุโพแทสเซียมสูง (Salih *et al.*, 2004) สอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้คือหลังจากตัดช่อดอกปริมาณโพแทสเซียมจะเพิ่มมากขึ้นทุกกรรมวิธี ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าโพแทสเซียมเป็นธาตุที่ช่วยส่งเสริมการออกดอก โดยในแต่ละกรรมวิธีนั้นจะมีปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในช่วง 0.84-0.92 % พาวินและคณะ (2547) กล่าวว่าปริมาณธาตุโพแทสเซียมในใบลำไยที่เหมาะสมนั้นควรอยู่ในช่วง 1.27-1.88 % และจากการศึกษาพบว่าปริมาณธาตุโพแทสเซียมในใบนั้นมีค่าต่ำกว่าค่าที่เหมาะสม อาจเป็นเพราะการออกดอกชุดแรกมีการใช้โพแทสเซียมมากหรือใบที่เหลือจากการตัดช่อดอกเป็นใบที่มีอายุต่างกันหรือเป็นใบคนละชุดกัน เนื่องจากลำไยมีการแตกใบอ่อนถึง 3 ครั้งก่อนการออกดอก (ไม่ได้แสดงข้อมูล) พาวินและคณะ (2547) พบว่าต้นลำไยที่ใช้ในการทดลองมีอายุมากจำนวนครั้งในการแตกใบอ่อนจึงมีมากกว่าต้นลำไยที่อายุน้อย ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การออกดอกชุดที่สองของลำไย มีเปอร์เซ็นต์ลดลงเมื่อเทียบกับการออกดอกในฤดู จากการศึกษาพบว่าปริมาณแคลเซียมในใบมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกกรรมวิธีหลังตัดช่อดอก ซึ่งอยู่ในช่วง 1.69-1.77 % ตรงกันข้ามกับผลการทดลองของ วิภาดา (2546) ที่พบว่าในระยะการออกดอกของส้มโชกุนจะมีปริมาณแคลเซียมลดลง แคลเซียมเป็นโคแฟคเตอร์ของเอนไซม์บางชนิดที่เกี่ยวข้องกับการไฮโดรไลซิส ของ ATP และ phospholipids การเพิ่มขึ้นของแคลเซียมอาจเกิดจากการสะสมของแคลเซียม เนื่องจากพืชในระยะการสร้างตาดอกจะสะสมแคลเซียมใน แวคิวโอลของเซลล์ใบ (ยงยุทธ, 2546) และเมื่อถึงระยะการพัฒนาตาดอกแคลเซียมก็จะมีส่วนช่วยการเจริญและการยืดของหลอดเรณู (pollen tube) โดยการเจริญและการยืดของหลอดเรณูนี้จะเกิดขึ้นได้เฉพาะเมื่อมีแคลเซียมในซับสเทรต ซึ่งทิศทางการยืดตัวของหลอดเรณูก็จะถูกควบคุมด้วยความแตกต่างทางด้านความเข้มข้นของแคลเซียมภายในกับภายนอกเซลล์ (ยงยุทธ, 2540) ธาตุอาหารที่จำเป็นเหล่านี้ แม้พืชจะต้องการธาตุอาหารหลักในปริมาณที่มากในขณะที่มีความต้องการธาตุอาหารรองในปริมาณที่น้อย แต่ทั้งธาตุอาหารหลักและธาตุอาหารรองก็มีความสำคัญเสมอกันพืชจะขาดธาตุใดธาตุหนึ่งไม่ได้ (ยุทธนา , 2548) เพราะพืชต้องการธาตุอาหารเหล่านี้ทุกชนิดในปริมาณที่เพียงพอจึงจะเจริญเติบโตได้ดี (สันติและคณะ, 2548)

ส่วนการออกดอกชุดที่สองของลำไยพบว่าหลังการตัดช่อดอกชุดแรกทิ้ง ยอดลำไยจะมีการออกดอกชุดที่สองได้ในทุกกรรมวิธี โดยการตัดช่อดอกในระยะดอกบานที่ตำแหน่ง 3 ข้อใบ จะชะลอการออกดอกชุดที่สองได้นานที่สุด ส่วนการตัดช่อดอกในระยะดอกตูมที่ตำแหน่งโคนช่อดอก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จะออกดอกชุดที่สองได้เร็ว และมีเปอร์เซ็นต์การออกดอก การติดผล และคุณภาพผลดีกว่ากรรมวิธีอื่นๆ อาจเป็นไปได้ว่าการตัดช่อดอกในในระยะดอกตูม ซึ่งเป็นระยะที่ใบยังใช้สารอาหารและพลังงานในการเลี้ยงช่อดอกไปไม่มาก เมื่อเทียบกับการตัดช่อดอกในระยะดอกบาน อีกทั้งความลึกของตำแหน่งที่ตัดช่อดอกทำให้อายุของใบที่เหลืออยู่แตกต่างกัน โดยการตัดที่ตำแหน่งโคนช่อดอกจะมีใบที่มีอายุน้อยกว่าการตัดห่างจากโคนช่อดอก 3 ข้อใบ ใบที่อายุน้อยกว่าจะมีประสิทธิภาพในการสังเคราะห์แสงได้ดีกว่าใบอายุมาก นอกจากนี้อาจเป็นผลมาจากความแตกต่างของอายุตาข้าง สมบุญ (2548) กล่าวว่า ตาข้างที่มีอายุน้อยจะมีการพัฒนาไปเป็นตาดอก และตาใบ ได้ดีกว่าตาข้างที่มีอายุมาก นอกจากนี้ ชวนพิศ (2544) ได้นำตาข้างของมะม่วงที่มีอายุแตกต่างกันมาขยายพันธุ์ด้วยวิธีการติดตา พบว่าตาข้างที่มีอายุน้อยมีการแตกตาใบได้ดี และเร็วกว่าตาข้างที่มีอายุมาก การแตกตาข้างเป็นผลมาจากการลบล้างฤทธิ์ของออกซิน เนื่องจากออกซินจากยอดมีผลในการยับยั้งการเจริญของตาข้าง เมื่อเด็ดยอดทิ้งตาข้างจะสามารถเจริญเติบโตได้ และการศึกษาในต้นถั่วพบว่ารากมีการผลิตฮอร์โมนไซโตไคนินเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากหลังการเด็ดยอดทิ้ง ซึ่งฮอร์โมนดังกล่าวที่มีผลในการส่งเสริมการแตกตาข้าง (Bangerth, 2000) พาวิน และคณะ (2549) กล่าวว่าความสามารถในการออกดอกชุดที่สองเป็นผลมาจากอาหารสะสมภายในต้นในขณะที่ Escudero and Mediavilla (2003) พบว่าอายุใบในระยะดอกบานจะมีปริมาณไนโตรเจน และอาหารสะสมลดลง ส่งผลให้มีปริมาณไซโตไคนินในใบลดลง (Maria *et al.,* 2004) ซึ่งด้วยปัจจัยดังกล่าวจึงทำให้ยอดลำไยมีการออกดอกชุดที่สองในเวลา และปริมาณที่ต่างกัน สำหรับเปอร์เซ็นต์การออกดอก และเปอร์เซ็นต์การติดผลนั้นในกรรมวิธีที่ตัดช่อดอกที่ตำแหน่งโคนช่อดอกในระยะดอกตูมมีเปอร์เซ็นต์การออกดอก 69.62 เปอร์เซ็นต์และมีเปอร์เซ็นต์การติดผล 16.62 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมากกว่าการตัดช่อดอกในระยะดอกตูมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการทดลองของ พาวินและคณะ (2549) พบว่าการตัดช่อดอกลำไยในระยะดอกตูมมีเปอร์เซ็นต์การออกดอกมากกว่าการตัดช่อดอกในระยะดอกบาน สมบุญ (2548) กล่าวว่าในระยะการพัฒนาของดอกและผลเป็นช่วงที่พืชมีการใช้อาหารสะสมมาก (Corbesier *et al.,* 1998) ดังนั้นหลังการตัดช่อดอกในระยะดอกตูมจึงน่าจะมีอาหารสะสมมากกว่าเพราะมีระยะการพัฒนาของดอกน้อยกว่าระยะดอกบาน จึงมีผลทำให้ระยะดอกตูมเปอร์เซ็นต์การออกดอกมากกว่าในระยะดอกบาน เปอร์เซ็นต์การติดผลของดอกชุดที่สองมีน้อยอาจมีผลมาจากการมีอัตราส่วนเพศดอกที่ไม่เหมาะสมซึ่งอาจมีเพศผู้มากเกินไปซึ่ง พาวินและคณะ (2546) พบว่าลำไยที่มีอัตราส่วนเพศดอกเท่ากับ 5:1 มีเปอร์เซ็นต์ มีการติดผลมากที่สุด จากการศึกษาพบว่าอัตราส่วนเพศดอกชุดที่สอง ในระยะดอกตูม และดอกบานเท่ากับ 7:1 และ 8:1 ตามลำดับ หรือมีอัตราส่วนเพศดอกที่เหมาะสม แต่มีการบานของดอกที่ไม่คาบเกี่ยวกัน หากช่อดอกลำไยที่มีดอกเพศเมียบานก่อนโดยที่ไม่มีดอกเพศผู้จากช่ออื่นๆหรือต้นอื่นๆภายในต้นหรือต่างต้นกันที่บานคาบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เกี่ยวกันมาผสมดอกเพศเมียทั้งหมดก็จะร่วงหล่นทำให้ลำไยมีการติดผลน้อยหลังจากออกดอกครั้งที่สอง (พิทยาและพาวิน , 2546) นอกจากนี้อาจเป็นผลมาจากการลดลงของธาตุอาหารบางชนิด เช่น แคลเซียม แมงกานีส และสังกะสี เนื่องจากธาตุต่างๆเหล่านี้มีส่วนช่วยในการพัฒนาเรณู หากขาดธาตุใดธาตุหนึ่งอาจมีผลทำให้พัฒนาละอองเรณูผิดปกติทำให้ได้เรณูที่เป็นหมัน หรืออับเรณูไม่แตกเพื่อปล่อยละอองเรณูออกมา ทำให้การมีติดผลน้อย (Marschner, 1995) นอกจากนี้ยังพบว่า การตัดช่อดอกในระยะดอกตูมมีปริมาณคุณภาพผลผลิตดีกว่าการตัดช่อดอกในระยะดอกบานทั้งนี้อาจเป็นเพราะใบระยะดอกบานนั้นมีปริมาณอาหารสะสมที่ลดลง ซึ่ง Escudero and Mediavilla (2003) พบว่าอายุของใบที่เพิ่มมากขึ้น อัตราการสังเคราะห์แสง การสร้างอาหารสะสมจะมีปริมาณที่ลดลง จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่โครงสร้างมีปริมาณคงที่ ดังนั้นการมีคุณภาพผลผลิตที่ต่างกันจึงไม่ใช่สาเหตุของปริมาณอาหารสะสมเพียงอย่างเดียว สมบุญ (2548) กล่าวว่าการลดลงของไนโตรเจนมีผลต่อการ ขยายขนาดของเซลล์ ในระยะการติดผล ผลผลิตที่ด้อยคุณภาพเกิดมาจากสภาพแวดล้อมต่างๆ เช่น อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ปริมาณธาตุอาหารใบ และในดินที่ไม่เหมาะสมต่อการเจริญของผล (Diczbalis, 2002) และผลลำไยที่มีการเจริญเติบโตในช่วงฤดูหนาวผลจะมีขนาดเล็กและผลแก่ช้ากว่าฤดูกาลปกติ (Mirjam *et al.* , 2001) จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปริมาณไนโตรเจนในใบลำไยหลังการตัดช่อดอกลดลงตลอดช่วงการทดลอง และมีปริมาณอยู่ในช่วง 1.22-1.40 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งปริมาณไนโตรเจนในใบลำไยที่เหมาะสมควรอยู่ในช่วง 1.88-2.42 เปอร์เซ็นต์ (พาวินและคณะ, 2547) การที่ปริมาณไนโตรเจนมีปริมาณที่ต่ำเกินไปอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพผลผลิตเพราะไนโตรเจนเป็นธาตุที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืชโดยพืชจะใช้ไนโตรเจนในรูปของ NO^-_3 และ NH^+_4 ในกระบวนการสังเคราะห์สารชีวโมเลกุลในการแบ่งเซลล์และขยายขนาดของเซลล์ นอกจากนี้ปริมาณธาตุอาหารรอง ก็มีแนวโน้มลดลงในช่วงก่อนการออกดอกชุดที่สอง ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าการลดลงของธาตุอาหารดังกล่าวมีผลต่อคุณภาพผลผลิตของลำไย จากการศึกษาในครั้งนี้อาจสรุปได้ว่าวิธีการตัดช่อดอกเพื่อชะลอการออกดอกชุดที่สองที่น่าจะเหมาะสมที่สุดคือ การตัดช่อดอกห่างจากตำแหน่งโคนช่อดอก 3 ข้อใบ ในระยะดอกตูม แม้ว่าสามารถยืดระยะเวลาการออกดอกได้น้อยกว่าการตัดช่อดอกในระยะดอกบาน แต่คุณภาพผลผลิตดีกว่า อย่างไรก็ตามคุณภาพของดอก และผลที่ผลิตนอกฤดูมักจะมีคุณภาพต่ำกว่าการผลิตในฤดูกาลปกติ ซึ่งขึ้นกับสภาพแวดล้อมต่างๆ และในการทดลองนี้ยังเป็นการชะลอการออกดอกโดยการตัดช่อดอกชุดแรกทิ้งซึ่งเป็นการทำให้ต้นสูญเสียพลังงานและสารอาหารของต้นลำไย ดังนั้นหากเกษตรกรจะเลือกใช้วิธีนี้ควรมีการให้ปุ๋ยเพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารทั้งธาตุอาหารหลัก และธาตุอาหารรอง ในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อให้ได้คุณภาพผลิตผลที่ดี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved