

ผลของการจัดการความสูงของทรงพุ่มต่อการเจริญเติบโตของสำโรงในสภาพแปลงปลูก Effects of Canopy Height Management on the Growth of Malva Nut in Field Conditions

กมลภัทร ศิริพงษ์¹ เพ็ญจันทร์ วิจิตร² และเครือวัลย์ ดาวงษ์^{2*}

Kamonpat Siripong¹, Phenchana Whijitara² and Krueawan Davong^{2*}

¹ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี

² สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6

¹ Chanthaburi Agricultural Research and Development Center

² Office of Agricultural Research and Development Region 6

Received : Feb 15, 2025

Revised : Mar 17, 2025

Accepted : Apr 07, 2025

บทคัดย่อ

ผลของการจัดการความสูงของทรงพุ่มต่อการเจริญเติบโตของสำโรงในสภาพแปลงปลูก ดำเนินการ ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี ตั้งแต่ตุลาคม 2564-กันยายน 2567 เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดการทรงพุ่มเมื่อปลูกต้นสำโรงในสภาพแปลง วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCB) มี 3 กรรมวิธี 14 ซ้ำ ๆ ละ 1 ต้น ได้แก่ 1) ไม่ควบคุมทรงพุ่ม (control) 2) ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 เมตร และ 3) ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 6 เมตร พบว่า ในระหว่างดำเนินการทดลองช่วงปี 2565-2567 ต้นสำโรงอายุ 6-8 ปี แต่ละปีต้นสำโรงมีเส้นรอบวง ลำต้น และเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มไม่แตกต่างกันทางสถิติในทุกกรรมวิธี การจัดการความสูงที่ระดับ 3 เมตร สามารถดำเนินการได้เมื่อต้นสำโรงมีอายุ 6 ปี (ปี 2565) เนื่องจากต้นสำโรงมีความสูงมากกว่า 3 เมตร ในทำนองเดียวกันการจัดการความสูงที่ระดับ 6 เมตร สามารถดำเนินการได้เมื่อต้นสำโรงมีอายุ 7 ปี (ปี 2566) และในช่วงปี 2566-2567 ต้นสำโรงอายุ 8 ปี พบการออกดอกในต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่มจำนวน 6 ต้น มีค่าเฉลี่ยการออกดอก 48 เปอร์เซ็นต์ต่อต้น และต้นที่ควบคุมทรงพุ่ม 3 เมตร พบจำนวน 2 ต้น มีค่าเฉลี่ยการออกดอก 47 เปอร์เซ็นต์ต่อต้น ส่วนต้นที่ควบคุมทรงพุ่ม 6 เมตร ไม่พบการออกดอก และไม่พบการติดผลในทุกกรรมวิธี

คำสำคัญ : ต้นสำโรง, ตัดแต่งกิ่ง, ทรงพุ่ม, การออกดอก, การติดผล

Abstract

Effects of canopy height management on the growth of malva nut in field conditions was conducted at the Chanthaburi Agricultural Research and Development Center from October 2021 to September 2024. The preliminary data from this study can be used for canopy management when planting malva nut in the field. The experimental design was Randomized Complete Block Design (RCB) with 3 treatments and 14 replications, each consisting of 1 plant. The canopy heights studied were: uncontrolled, 3 meters and 6 meters. The results during the 2022-2024 period, when the malva nut were 6-8 years old, showed no significant differences in trunk circumference and canopy diameter in all treatments each year. The height management at 3 meters could be

performed when the plants reached 6 years old (2022) as they were taller than 3 meters. Similarly, height management at 6 meters could be implemented when the plants reached 7 years old (2023). In the 2023-2024 period, when the plants were 8 years old, 6 trees with uncontrolled canopy height showed bloom with a flowering average of 48% per tree; 2 trees of 3-meter canopy height control showed a flowering average of 47% per tree; no trees of 6-meter canopy height showed flowering. Moreover, there was no fruiting in any of the treatments studied.

Keywords : Malva nut, Pruning, Canopy, Flowering, Fruiting

***Corresponding author. E-mail :** tankervillae2@hotmail.com

บทนำ

สำโรง หรือ พงทะลาย (ชื่อเรียกทางภาคตะวันออก) บักจอง หรือ หมาจอง (ชื่อเรียกทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ชื่อภาษาอังกฤษเรียก Malva nut มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Scaphium affine* (Mast.) Pierre. (สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้, 2565) อยู่ในวงศ์ Malvaceae (พงษ์ศักดิ์ พลเสนา, 2557) เป็นไม้ยืนต้นสูงไม่ผลัดใบ ลำต้นกลมตรง แตกกิ่งก้านสาขาเฉพาะเรือนยอด ออกดอกที่ปลายกิ่ง ผลสำโรงแก่ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน โดยผลจะมีปีกหรือสาเก้าน้ำตาลติดอยู่ทำให้ปลิวตามลมไปได้ไกล ผลแก่เมื่อนำไปแช่น้ำจะพองตัวมีขนาดใหญ่ขึ้นลักษณะคล้ายวุ้นสีน้ำตาล (มานิชญ์ กุลพฤกษ์ และคณะ, 2546) พบในประเทศไทยหลายแห่ง เช่น ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณรอยต่อระหว่างประเทศไทย ลาว และกัมพูชา และบางส่วนของภาคใต้ตอนบนที่ติดกับประเทศพม่า นอกจากนี้ยังพบในประเทศลาว กัมพูชา เวียดนาม และอินโดนีเซีย (Yamada & Suzuki, 1996; Yamada *et al.*, 1999)

ผลสำโรงใช้เป็นอาหาร และสมุนไพร สามารถจำหน่ายได้ราคาดี ในเขตจังหวัดจันทบุรีและตราดจะมีพ่อค้าคอยรับซื้อผลสำโรงในช่วงผลแก่ คือ ช่วงเดือนเมษายนของทุกปี ในราคากิโลกรัมละตั้งแต่ประมาณ 300 จนถึง 800 บาท ขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตในแต่ละปี แต่มักพบว่าต้นสำโรงในธรรมชาติมีการออกดอกติดผลในแต่ละปีที่ไม่แน่นอน ไม่สามารถคาดการณ์ปริมาณผลผลิตแต่ละปี ต้นที่ให้ผลผลิตในธรรมชาติมีลำต้นที่สูงมาก อีกทั้งผลมีการทยอยร่วงหล่นและสามารถปลิวตามลมได้ไกล เมื่อหล่นลงพื้นได้รับน้ำฝนหรือความชื้นจะพองเป็นวุ้นจึงนำไปขายไม่ได้ ส่งผลให้มีการเก็บผลที่ยังไม่แก่ด้วย เพราะเมื่อนำไปผึ่งแดดให้แห้งสามารถนำไปขายได้เช่นกัน ต้นสำโรงในธรรมชาติจึงถูกตัดโค่นหรือตัดกิ่งจำนวนมากเพื่อเก็บผลในคราวเดียว ทั้งที่ต้นสำโรงเป็นไม้หวงห้ามพิเศษ ประเภท ข (ราชกิจจานุเบกษา, 2530) จึงทำให้ต้นสำโรงไม่มีผลผลิตอีกหลายปี ปัจจุบันต้นสำโรงตามธรรมชาติจึงมีปริมาณลดลง เพราะผลสำโรงที่มีการซื้อขายกันในปัจจุบันมักได้มาจากในเขตป่าอนุรักษ์ หากสามารถพัฒนาการปลูกและจัดการสำโรงในสภาพแปลงให้เติบโตและติดดอกออกผลได้สม่ำเสมอในทุกปี น่าจะเพิ่มความมั่นใจให้เกษตรกรและผู้ประกอบกิจการเกี่ยวกับสำโรงได้ โดยไม่ต้องเก็บผลสำโรงจากในป่า ทั้งนี้ ข้อมูลการวิจัยและพัฒนาการผลิตสำโรงในปัจจุบันยังมีน้อยมาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรีได้ดำเนินการปลูกต้นสำโรงเพื่อศึกษาการเจริญเติบโตในสภาพแปลงตั้งแต่ปี 2559 เมื่ออายุ 7-8 ปี ต้นสำโรงเริ่มออกดอกแต่ยังไม่สม่ำเสมอทุกต้น ทรงพุ่มมีขนาดสูงใหญ่และค่อนข้างแน่นทึบ เป็นอุปสรรคต่อการเก็บเกี่ยวผลผลิต ด้วยเหตุนี้ จึงทำการศึกษาผลของการจัดการความสูงทรงพุ่มที่ระดับต่างกันต่อการเจริญเติบโตตลอดจนพัฒนาการต่าง ๆ ของต้นสำโรง เพื่อให้สะดวกต่อการดูแลรักษาต้นสำโรงให้ออกดอกติดผลสม่ำเสมอเมื่อปลูกในสภาพแปลง

อุปกรณ์และวิธีการ

วัสดุในการทดลอง

ต้นสำโรงอายุ 6 ปี (ปลูกพฤษภาคม ปี 2559) ที่ขยายพันธุ์ด้วยการเสียบยอด โดยใช้ยอดพันธุ์จากต้นสำโรงภายในพื้นที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี จ.จันทบุรี

การวางแผนการทดลอง

วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCB) มี 3 กรรมวิธี กรรมวิธีละ 14 ซ้ำ ๆ ละ 1 ต้น รวม 42 ต้น กรรมวิธี คือ วิธีการควบคุมทรงพุ่ม ได้แก่

- 1) ไม่ควบคุมทรงพุ่ม (control)
- 2) ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 เมตร เริ่มดำเนินการปี 2565 เนื่องจากต้นสำโรงมีความสูงเกินกว่า 3 เมตร
- 3) ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 6 เมตร เริ่มดำเนินการปี 2566 เนื่องจากต้นสำโรงมีความสูงเกินกว่า 6 เมตร

วิธีดำเนินการทดลอง

1) วางแผนและดำเนินการทดลองภายในศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี โดยใช้ต้นสำโรงเสียบยอด เพื่อให้ต้นพันธุ์ผ่านระยะเยาว์วัย (Juvenile phase) ได้เร็วขึ้น ซึ่งยอดที่นำมาเสียบบนต้นตอเป็นยอดที่ได้จากต้นสำโรงที่เจริญเต็มวัยและเคยออกดอกติดผลมาแล้ว ปลูกในสภาพแปลงใช้ระยะปลูก 8x8 เมตร และควบคุมทรงพุ่มตามกรรมวิธี โดยตัดแต่งกิ่งบริเวณยอดทรงพุ่มออกในช่วงปลายเดือนเมษายน-พฤษภาคม ปีละครั้ง

2) ปฏิบัติดูแลรักษา โดยให้น้ำด้วยระบบสปริงเกอร์วันเว้นวันครั้งละครึ่งชั่วโมง ยกเว้นเมื่อมีฝนตก ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 อัตรา 2 กิโลกรัมต่อต้น ทุก 3 เดือน และใส่ปุ๋ยคอกอัตรา 20 กิโลกรัมต่อต้น ทุก 6 เดือน และมีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชเมื่อพบการเข้าทำลาย

- 3) บันทึกผลการทดลองและเปรียบเทียบผลการทดลองด้วยวิธี F-test หลังจากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การบันทึกข้อมูล

1) ข้อมูลลักษณะการเจริญเติบโตและพัฒนาการในรอบปีของต้นสำโรงระหว่างการจัดการทรงพุ่ม ได้แก่ ความสูง โดยวัดจากพื้นดินถึงปลายยอดทรงพุ่ม, เส้นรอบวงลำต้น โดยวัดที่ความสูง 10 เซนติเมตร จากพื้นดิน และเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม โดยวัดจากทิศเหนือ-ใต้ และทิศตะวันออก-ตะวันตก แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเส้นผ่านศูนย์กลาง

2) ข้อมูลจำนวนต้นที่ออกดอก และเปอร์เซ็นต์การออกดอกในระยะที่ช่อดอกบาน 50 เปอร์เซ็นต์ โดยประเมินด้วยสายตาจากต้นที่ออกดอก คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ต่อช่อดอกต่อพื้นที่บนทรงพุ่ม แบ่งเป็น 4 ทิศ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ช่อดอกต่อต้น

- 3) ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน

ผลและวิจารณ์

การจัดการความสูงของทรงพุ่มเริ่มดำเนินการเมื่อต้นสำโรงมีอายุ 6 ปี (ปี 2565) การเจริญเติบโตในช่วงปี 2565-2567 พบว่าแต่ละปีต้นสำโรงที่ควบคุมทรงพุ่มมีเส้นรอบวงลำต้น และเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มไม่แตกต่างกันทางสถิติในทุกกรรมวิธี โดยในปี 2565 เมื่อต้นสำโรงอายุ 6 ปี พบว่าต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่มมีความยาวเส้นรอบวงลำต้นเฉลี่ย 59.7 เซนติเมตร ส่วนต้นที่ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 และ 6 เมตร มีความยาวเส้นรอบวงลำต้นเฉลี่ยเท่ากัน คือ 58.6 เซนติเมตร ส่วนเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม พบว่าต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่ม, ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 เมตร และควบคุมทรงพุ่มให้สูง 6 เมตร มีเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มเฉลี่ย 452.1, 435.7 และ 427.1 เซนติเมตร ตามลำดับ สำหรับปี 2565 ต้นสำโรงในกรรมวิธีที่ 2 มีความสูงมากกว่า 3 เมตร จึงสามารถ

ควบคุมความสูงของทรงพุ่มที่ระดับ 3 เมตร ได้ตามกรรมวิธี ในขณะที่การจัดการความสูงที่ระดับ 6 เมตร ยังดำเนินการไม่ได้ เนื่องจากต้นสำรองที่ศึกษายังมีความสูงเฉลี่ยเพียง 459.3 เซนติเมตร และต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่มมีความสูงเฉลี่ย 455.0 เซนติเมตร และไม่พบการออกดอกในทุกกรรมวิธี

ในปี 2566 ต้นสำรองอายุ 7 ปี พบว่าต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่ม, ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 เมตร และควบคุมทรงพุ่มให้สูง 6 เมตร มีความยาวของเส้นรอบวงลำต้นเฉลี่ยเท่ากับ 72.1, 72.0 และ 70.8 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม พบว่าต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่ม, ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 เมตร และควบคุมทรงพุ่มให้สูง 6 เมตร มีเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มเฉลี่ยเท่ากับ 582.1, 562.1 และ 560.4 เซนติเมตร ตามลำดับ และปี 2566 ต้นสำรองมีอายุ 7 ปี สามารถควบคุมความสูงที่ระดับ 6 เมตรได้ตามกรรมวิธี เนื่องจากต้นสำรองมีความสูงมากกว่า 6 เมตร ขณะที่ต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่มมีความสูงเฉลี่ย 572.9 เซนติเมตร และไม่พบการออกดอกในทุกกรรมวิธี

ในปี 2567 ต้นสำรองอายุ 8 ปี พบว่าต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่ม, ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 เมตร และควบคุมทรงพุ่มให้สูง 6 เมตร มีความยาวของเส้นรอบวงลำต้นเฉลี่ยเท่ากับ 85.5, 84.6 และ 83.3 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม พบว่าต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่ม, ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 เมตร และควบคุมทรงพุ่มให้สูง 6 เมตร มีเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มเฉลี่ยเท่ากับ 638.2, 636.1 และ 635.7 เซนติเมตร ตามลำดับ สำหรับต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่มมีความสูงเฉลี่ย 650.0 เซนติเมตร (ตารางที่ 1)

ต้นสำรองมีความยาวของเส้นรอบวงลำต้นและเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มต้นไม่แตกต่างกันทางสถิติกับต้นที่ไม่ควบคุมความสูง การควบคุมความสูงทรงพุ่ม ทำให้ขนาดของทรงพุ่มขยายเนื่องจากอิทธิพลของตายอดที่ข่มตาข้างลดลง (นพดล จรัสสัมฤทธิ์, 2537) ต้นสำรองมีการแตกใบอ่อนที่ยอดเดิมบริเวณทรงพุ่มด้านข้างมากขึ้น ไม่มีการแตกกิ่งกระโดงใหม่ในทรงพุ่ม แต่มียอดเกิดใหม่บริเวณส่วนยอดทรงพุ่มที่ตัดออก เพื่อทดแทนกิ่งที่ตัดแต่งออก และรักษาสมดุลของส่วนต้นและรากตลอดจนการให้ดอกผล (กวิศร์ วานิชกุล, 2546) แต่ก่อนทำการตัดแต่งควบคุมความสูง ต้นสำรองในกรรมวิธีที่ 2 และ 3 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มเล็กกว่าต้นที่ไม่ได้ควบคุม ขณะที่ทรงพุ่มขยายเพิ่มขึ้นหลังควบคุมความสูงจึงไม่พบความแตกต่างของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มเมื่อเทียบกับต้นที่ไม่ได้ควบคุมในช่วงปีที่ 6-7 แต่พบว่าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มเริ่มขยายใกล้เคียงกับต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่มมากขึ้นเมื่อเข้าสู่ปีที่ 8

สำหรับการศึกษาในช่วงปี 2565-2567 พบว่าต้นสำรองที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่มและต้นสำรองที่ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 เมตร มีช่อดอกบนทรงพุ่มในเดือนกุมภาพันธ์ 2567 ในขณะที่ต้นสำรองมีอายุ 8 ปี ต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่มพบจำนวน 6 ต้น เมื่อประเมินการออกดอกพบว่ามีค่าเฉลี่ยการออกดอก 48 เปอร์เซ็นต์ต่อต้น และต้นที่ควบคุมทรงพุ่ม 3 เมตร พบจำนวน 2 ต้น มีค่าเฉลี่ยการออกดอก 47 เปอร์เซ็นต์ต่อต้น แต่ไม่พบการติดผลในทุกกรรมวิธี ส่วนต้นที่ควบคุมทรงพุ่ม 6 เมตร ไม่พบการออกดอก (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตของต้นสำโรงอายุ 6-8 ปี ที่จัดการทรงพุ่มให้มีระดับความสูงต่างกัน ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี

กรรมวิธี	เส้นรอบวงลำต้น (เซนติเมตร)			เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม (เซนติเมตร)			ความสูง (เซนติเมตร)		
	6 ปี	7 ปี	8 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี
1) ไม่ควบคุมทรงพุ่ม (control)	59.7±12.7	72.1±13.0	85.5±10.2	452.1±102.2	582.1±99.2	638.2±97.1	455.0±122.7	572.9±117.0	650.0±118.7
2) ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 เมตร	58.6±14.3	72.0±15.2	84.6±8.8	435.7±115.4	562.1±112.6	636.1±104.0	ควบคุมความสูง	ควบคุมความสูง	ควบคุมความสูง
3) ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 6 เมตร	58.6±14.6	70.8±12.7	83.3±8.1	427.1±102.8	560.4±81.9	635.7±81.3	459.3±102.0	ควบคุมความสูง	ควบคุมความสูง
F-test	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-	-	-
C.V.(%)	23.5	19.1	10.8	24.4	17.4	14.9	-	-	-

หมายเหตุ : ns = ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 2 จำนวนต้นที่ออกดอกและเปอร์เซ็นต์การออกดอกของต้นสำรองอายุ 8 ปี ณ แปลงศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร จันทบุรี

ความสูงของทรงพุ่ม	จำนวนต้นที่ออกดอก	การออกดอกต่อต้น (เปอร์เซ็นต์)
1) ไม่ควบคุมทรงพุ่ม (control)	6	48±2.51
2) ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 3 เมตร	2	47±0.71
3) ควบคุมทรงพุ่มให้สูง 6 เมตร	0	0

การออกดอกช่วงอายุ 8 ปีนี้ อาจเกิดจากสำรองบางต้นได้ผ่านระยะเยาว์วัย (Juvenile phase) แล้วตามธรรมชาติ ประกอบกับไม่มีสถานการณ์ฝนตกต่อเนื่องตลอดปี เหมือนในช่วงปี 2565-2566 โดยไม่พบปริมาณน้ำฝนตั้งแต่เดือนธันวาคม 2566-มกราคม 2567 (ตารางที่ 3) จึงเป็นส่วนสำคัญให้ต้นสำรองได้ผ่านช่วงแล้ง เพื่อสร้างตาดอกในเดือนมกราคมและพบเป็นช่อดอกในเดือนกุมภาพันธ์

ตารางที่ 3 ข้อมูลปริมาณน้ำฝนตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม ปี 2564-2567 ของ อ.มะขาม จ.จันทบุรี

เดือน	ปี พ.ศ.			
	2564	2565	2566	2567
มกราคม	0	12.7	0	0
กุมภาพันธ์	28	39	37.5	6.7
มีนาคม	37.4	54.6	5.1	19.7
เมษายน	176.7	96.7	50.5	4.6
พฤษภาคม	135.2	183.7	73	287.5
มิถุนายน	335.5	97.5	308.4	305.7
กรกฎาคม	425.7	612.5	315.2	829.8
สิงหาคม	382.6	432.7	214.4	289.5
กันยายน	483.7	374.3	474.5	390.1
ตุลาคม	493.6	136.6	200.1	149
พฤศจิกายน	18.5	66.2	14.8	13
ธันวาคม	3	0.3	0	2
รวม (มิลลิเมตร)	2,519.9	2,106.8	1,693.5	2,297.6

ที่มา : กลุ่มสารสนเทศการเกษตร สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดจันทบุรี

ในต้นสำโรงที่ควบคุมความสูง 3 เมตร พบการออกดอกได้เช่นเดียวกับต้นที่ไม่ได้ควบคุมทรงพุ่ม แม้จะพบว่ามีเพียง 2 ต้น (ภาพที่ 1 และ 2) อาจเนื่องจากควบคุมทรงพุ่มดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2565 ยอดด้านข้างได้พัฒนาตาใบมาระยะหนึ่งแล้ว เมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสมจึงเกิดการออกดอกได้ทันทีในบางต้น แต่ยังไม่มีการติดผล เพราะกระบวนการปรับเปลี่ยนจากระยะเยาว์วัยเข้าสู่ระยะเต็มวัยอาจยังไม่สมบูรณ์ แม้ต้นสำโรงในธรรมชาติที่เคยผ่านการออกดอกติดผลมาแล้ว บางปีก็พบออกดอกแต่ไม่ติดผลเช่นกัน (มานิชญ์ กุลพฤกษ์, 2553, 2554) ซึ่งสัมฤทธิ์ (2544) รายงานว่า ในพืชบางชนิดจะมีการปรับเปลี่ยนเข้าสู่ระยะเต็มวัยอย่างช้า ๆ และมีความสามารถในการออกดอกติดผลเพิ่มขึ้นตามอายุต้นที่เพิ่มขึ้นได้ อย่างไรก็ตามการออกดอกในต้นสำโรงที่ควบคุมความสูง 3 เมตร แสดงถึงแนวโน้มที่ดีในอนาคตที่จะช่วยให้จัดการผลผลิตได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนต้นสำโรงที่ควบคุมความสูง 6 เมตร ไม่มีการออกดอก อาจเนื่องจากการควบคุมทรงพุ่มตามกรรมวิธีเริ่มทำได้ในช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2566 จึงเป็นช่วงปีแรกที่ยอดด้านข้างได้รับการพัฒนา ระยะเวลาที่ใช้ในการเจริญเติบโตจนกระทั่งออกดอกจึงอาจยังไม่เพียงพอ ส่งผลให้การออกดอกจึงล่าช้าออกไปได้



ภาพที่ 1 การเจริญเติบโตและออกดอกของต้นสำโรงที่ไม่ควบคุมความสูงของทรงพุ่ม เมื่ออายุ 8 ปี ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี



ภาพที่ 2 การเจริญเติบโตและออกดอกของต้นสำโรงที่ควบคุมความสูงของทรงพุ่ม 3 เมตร เมื่ออายุ 8 ปี ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี

สรุปและข้อเสนอแนะ

การจัดการความสูงของทรงพุ่มต้นสำโรงที่ปลูกในสภาพแปลงของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี พบว่า ในช่วงปี 2565-2567 ต้นสำโรงในทุกกรรมวิธีมีความยาวของเส้นรอบวงลำต้น และเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ เมื่อต้นสำโรงอายุ 6 ปี สามารถควบคุมความสูงของทรงพุ่มที่ 3 เมตร ได้ และเมื่อต้นสำโรงอายุ 7 ปี สามารถควบคุมความสูงของทรงพุ่มที่ 6 เมตร ได้ การออกดอกพบเมื่อต้นสำโรงมีอายุ 8 ปี โดยพบการออกดอกในต้นที่ไม่ได้ควบคุมความสูงทรงพุ่มมากที่สุด รองลงมา คือ ต้นที่ควบคุมความสูง 3 เมตร ส่วนต้นที่ควบคุมความสูง 6 เมตร ยังไม่พบการออกดอก อีกทั้งต้นสำโรงยังไม่มีผลผลิตในทุกระบบวิธี ข้อมูลที่ได้นี้จึงเป็นผลการศึกษาเบื้องต้นที่แสดงถึงแนวโน้มการเจริญเติบโต และพัฒนาการในช่วงแรกภายหลังการตัดแต่งกิ่งเพื่อควบคุมทรงพุ่ม จำเป็นต้องมีการศึกษาอย่างต่อเนื่องจนสำโรงออกดอกและให้ผลผลิตสม่ำเสมอ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดการทรงพุ่มที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตที่ดีเมื่อปลูกในสภาพแปลง

เอกสารอ้างอิง

- กวิศร์ วานิชกุล. (2546). การจัดทรงต้นและการตัดแต่งไม้ผล. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นพดล จรัสสัมฤทธิ์. (2537). ฮอร์โมนและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช. กรุงเทพฯ : ไร่เขียว.
- พงษ์ศักดิ์ พลเสนา. (2557). สำรอง : พันธุ์ไม้ชนิดใหม่ของไทยและการใช้ประโยชน์. 29 กันยายน 2567, เข้าถึงได้จาก : http://tak.dnp.go.th/Home_files/Division/public%20relations/pdf/book1.PDF.
- มาโนชญ์ กุลพลกษิ. (2553). ชีววิทยาของดอกสำรอง. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, 15(1) : 42-52.
- _____. (2554). สำรอง (พุงทะลาย, หมากจอก) ไม้ผลพื้นบ้าน-ไม้ผลแปรรูป. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2530). ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 104 ตอนที่ 220, หน้า 127.
- สัมฤทธิ์ เพ็ญจันทร์. (2544). สรีรวิทยาการพัฒนากิ่งพืช. ขอนแก่น : คลังนันทวิทยา.
- สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้. (2565). สำรอง : อีกทางเลือกที่เพิ่มรายได้ให้เกษตรกร. 29 กันยายน 2567, เข้าถึงได้จาก : [http://forprod.forest.go.th/forprod/techtransfer/document/เกร็ดความรู้/10.%20เศรษฐกิจป่าไม้/สำรอง%20\(malva%20nut\).pdf](http://forprod.forest.go.th/forprod/techtransfer/document/เกร็ดความรู้/10.%20เศรษฐกิจป่าไม้/สำรอง%20(malva%20nut).pdf).
- Yamada, T. and Suzuki, E. (1996). Ontogenic change in leaf shape and crown form of a tropical tree, *Scaphium macropodum* (Sterculiaceae) in Borneo. *J. Plant. Res.* 109 : 211-217.
- Yamada, T., Suzuki, E. and Yamakura, T. (1999). Scaling of petiole dimensions with respect to leaf size for a tropical tree, *Scaphium macropodum* (Sterculiaceae) in Borneo. *J. Plant. Res.* 112 : 61-69.