

ศึกษาการตัดแต่งกิ่งและจัดโครงสร้างทรงต้นสะตอที่ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ดและติดตา  
Study of pruning and tree shape structure of *Parkia speciosa* Hassk  
propagated by seed and persistence

สุมาลี ศรีแก้ว นาทยา คำอำไพ บุญชนะ วงศ์ชนะ ชญานุช ตรีพันธ์ และ ศุภลักษณ์ อริยัญชัย

ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง

สถาบันวิจัยพืชสวน

บทคัดย่อ

การศึกษาการจัดโครงสร้างทรงต้นสะตอโดยการติดตาและตัดแต่งกิ่ง วางแผนการทดลองแบบ RCB มี 4 กรรมวิธี 6 ซ้ำ พบว่าเมื่ออายุต้นสะตอเข้า 3 ปี ต้นเพาะเมล็ดไม่ตัดแต่งกิ่ง ต้นเพาะเมล็ดตัดแต่งยอดนำทุกปีรวม 3 ครั้ง และต้นติดตาจัดทรงพุ่มแบบ Open Shape มีเส้นรอบโคนต้นใกล้เคียงกัน คือ ระหว่าง 34.2- 34.8 เซนติเมตร แต่ต้นติดตาจัดทรงพุ่มแบบ V Shape ที่มีเส้นรอบโคนต้นต่ำที่สุด คือ 25 เซนติเมตร ขณะที่ต้นที่ไม่ตัดแต่งกิ่งและต้นเพาะเมล็ดตัดแต่งยอดนำทุกปีรวม 3 ครั้ง มีความสูงมากใกล้เคียงกัน คือ 672 และ 630 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนต้นติดตาจัดพุ่มแบบ Open Shape และต้นติดตาจัดทรงพุ่มแบบ V Shape มีความสูงต่ำกว่า คือ 498 และ 308 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนเรื่องจำนวนกิ่ง พบว่าต้นเพาะเมล็ดไม่ตัดแต่งกิ่ง ต้นเพาะเมล็ดตัดแต่งยอดนำทุกปีรวม 3 ครั้ง และต้นติดตาจัดทรงพุ่มแบบ Open Shape มีจำนวนกิ่งมากใกล้เคียงกัน คือ ระหว่าง 49.2-51.8 กิ่ง ส่วนต้นติดตาและจัดทรงพุ่มแบบ V Shape มีจำนวนกิ่งน้อยที่สุด คือ 17.2 กิ่ง ซึ่งทุกกรรมวิธีมีเส้นผ่านศูนย์กลางของทรงพุ่มเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ 486.5 เซนติเมตร ในเบื้องต้นพบว่าต้นติดตาจัดทรงพุ่มแบบ Open Shape มีความสูงของต้นต่ำกว่าต้นเพาะเมล็ด 25.9 เปอร์เซ็นต์ มีจำนวนกิ่งมากที่สุด และกิ่งแผ่กว้างกระจายรอบต้น จึงเป็นรูปแบบทรงต้นที่ดีและเกษตรกรสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย

**คำหลัก** สะตอ การจัดทรงพุ่ม การติดตา

<sup>1/</sup> ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง อ. สิเกา จ. ตรัง 92150

คำนำ

สะตอเป็นพืชพื้นเมืองประเภทผักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่งของภาคใต้ (ปารณัฐ, 2541) ลักษณะเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงใหญ่ มีความสูงประมาณ 30 เมตร ออกดอกเป็นช่อแบบ head ฝักกว้างและยาว 3-5x35-45 เซนติเมตร สามารถปรุงอาหารได้หลายชนิด มีคุณค่าทางอาหารสูง และมีคุณค่าทางสมุนไพร (มบุญ, 2531) ซึ่ง สุริย์และอนันต์ (2540) รายงานว่าสะตอมีฤทธิ์ช่วยลดความดันโลหิต ลดน้ำตาลในเลือด ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียและเชื้อรา และช่วยกระตุ้นการบีบตัวของลำไส้ จาก “สถิติแสดงแหล่งเพาะปลูกสะตอปี 2546 ของกรมส่งเสริมการเกษตร พบว่ามีพื้นที่ปลูกทั่วประเทศ 115,915 ไร่ ผลผลิตรวม 40,157 ตัน เฉลี่ยไร่ละ 476 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 30 บาท (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2546)

จากการสำรวจฝักสะตอที่จำหน่ายในท้องตลาดปี 2552-2553 พบว่ามีคุณภาพต่ำ คือ ฝักอ่อน ฝักหักและมีรอยตำหนิจากสัตว์ฟันแทะ ทั้งนี้อาจเนื่องจากเก็บมาจากป่า และปัญหาการเก็บเกี่ยว เพราะสะตอมีลำต้นสูง ประกอบกับฝักมีลักษณะยาว บิดเป็นเกลียว และผิวเปลือกบางสีเขียว จึงปรากฏฝักหักและมีรอยขีดข่วนง่าย ส่งผล

ให้ฝักมีอายุการวางจำหน่ายสั้นเพียง 3-4 วัน ขณะที่การตัดแต่งกิ่งเป็นวิธีการควบคุมขนาดและรูปร่างของต้นไม้ที่ปฏิบัติได้ทุกระดับอายุ เห็นผลเร็ว และลงมือปฏิบัติได้ทันทีที่ต้องการ ส่วนการจัดการทรงต้น (Training) เป็นการตัดแปลงรูปร่างและโครงสร้างของต้นไม้ ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของต้นไม้ให้เป็นไปในแบบที่ต้องการ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เช่น การออกดอกติดผลดีขึ้น เพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิต (กวิศร์, 2546) รักษาสมดุลระหว่างการเจริญทางกิ่งใบกับการให้ดอกผล และสะดวกในการดูแลรักษา (รวี, 2540)

สละต่อเป็นพืชที่มีศักยภาพสูง ทั้งมีการส่งออก ซึ่งเน้นคุณภาพ การปรับปรุงการจัดการสวนจึงมีบทบาทสำคัญในการยกระดับคุณภาพผลผลิตให้ได้มาตรฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการตัดแต่งทรงพุ่มอย่างเหมาะสม จะเป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการผลผลิตให้มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันการจัดการทรงพุ่มต้นไม้อ้อยเป็นหัวใจของการผลิตในอันที่จะลดต้นทุนการผลิต การจัดการผลผลิตให้มีคุณภาพสูง ทั้งสะดวกต่อการดูแลรักษา ลดพึ่งพาแรงงานคน รวมถึงการนำเครื่องจักรกลการเกษตรเข้ามาใช้ (รวี, 2542)

จากความสำคัญและสถานการณ์การผลิตสละดังกล่าว จะเห็นได้ว่าสละต่อเป็นพืชที่มีความสำคัญ มีศักยภาพสูง แต่เกษตรกรยังไม่มีข้อมูลด้านเทคโนโลยีการผลิต จึงศึกษารูปแบบของการจัดการทรงพุ่มที่เหมาะสมกับสละต่อ เพื่อแก้ปัญหาการเก็บเกี่ยวและพัฒนาการผลิตสละต่อเชิงการค้า

## วิธีการดำเนินงาน

### อุปกรณ์

สิ่งที่ใช้ในการทดลอง

- เมล็ดสละต่อขาว ถูเพาะชำสีดำ ขนาด 10x12 นิ้ว และวัสดุปลูกดินผสมขุยมะพร้าวอัตรา 1:1
- ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และปุ๋ยมูลไก่บนแกลบรองพื้นคอกไก่
- สารป้องกันกำจัด โรค แมลง และวัชพืช
- อุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลและอื่นๆ เช่น เวอร์เนีย สายวัด กรรไกรตัดแต่งกิ่ง

### วิธีการ

#### 1) แบบและวิธีการทดลอง

วางแผนการทดลองแบบ RCB มี 4 กรรมวิธี 5 ซ้ำ ๆ ละ 4 ต้น คือ

1. ต้นที่ได้จากการเพาะเมล็ด และไม่มีการตัดแต่งกิ่ง
2. ต้นที่ได้จากการเพาะเมล็ด และตัดแต่งยอดนำทุกปี รวม 3 ครั้ง
3. ต้นที่ได้จากการติดตา ตัดแต่งและจัดทรงพุ่มแบบ Open - Shape
4. ต้นที่ได้จากการติดตา ตัดแต่งและจัดทรงพุ่มแบบ V - Shape

#### 2) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เตรียมแปลงทดลอง โดยไถตากดินก่อนปลูกเก็บเศษวัชพืชออกจากแปลง
2. เพาะเมล็ดสละต่อจากฝักที่แก่เต็มที่ ในถาดเพาะชำขนาด 10x12 นิ้ว วัสดุปลูก คือ ดินผสมขุยมะพร้าว อัตรา 1:1 ใส่ปุ๋ยออสโมโคส สูตร 14-14-14 อัตรา 0.5-1 ช้อนชาต่อต้น ทุก 4 เดือน และเพิ่มปริมาณปุ๋ยตามอายุต้น และเมื่ออายุต้นประมาณ 6 เดือน คัดเลือกต้นที่สมบูรณ์มีขนาดใกล้เคียงกัน นำไปปลูกในแปลงทดลอง โดยใช้ระยะปลูกระหว่างต้น 6 เมตร และระหว่างแถว 8 เมตร ก่อนปลูกรองกันหลุมด้วย ปุ๋ยมูลไก่บนแกลบรองพื้นคอกไก่ อัตรา 1 บั้งที่ต่อหลุม
3. ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 จำนวน 2 ครั้ง อัตรา 10 กรัมต่อต้นในช่วงต้นฝนและหลังฤดูฝน
4. ปีที่ 2 หลังปลูก เมื่อต้นมีความสูงประมาณ 1 เมตร หรือขนาดประมาณเท่าดินสอ ดำเนินการติดตาแบบ ในกรรมวิธีที่ 3 และ 4 และตัดแต่งกิ่ง (เด็ดยอด) ในกรรมวิธีที่ 2

5. เมื่อสะดอแตกกิ่งใหม่ คัดเลือกกิ่งที่สมบูรณ์และกิ่งอยู่ในรูปทรงที่ง่ายต่อการจัดทรงพุ่มแบบ Open-Shape (กรรมวิธีที่ 3) และ แบบ V-Shape (กรรมวิธีที่ 4)

### 3) การบันทึกข้อมูล

1. ลักษณะการเจริญเติบโตของต้น ด้านการแตกกิ่ง ความยาวกิ่ง ความสูง และขนาดทรงพุ่ม
2. วิเคราะห์ผล สรุปผลการทดลอง และรายงานผลการทดลอง

### เวลาและสถานที่

ระยะเวลา ตั้งแต่ 2554 สิ้นสุด 2556

สถานที่ ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง จังหวัดตรัง

### ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

การวัดการเจริญเติบโตของต้นสะดอเพาะเมล็ดไม่ตัดแต่งกิ่ง และต้นเพาะเมล็ดมีการตัดแต่งกิ่ง เปรียบเทียบกับต้นติดตามแล้วจัดทรงพุ่มแบบ Open Shape และ แบบ V Shape พบว่าเมื่ออายุต้น 3.5 ปี มีการเจริญเติบโตทางลำต้นแตกต่างกันดังนี้

1. ขนาดเส้นรอบโคนต้น จากการวัดเส้นรอบโคนต้นสะดอที่ความสูงจากพื้นดิน 10 เซนติเมตร พบว่าต้นเพาะเมล็ดไม่ตัดแต่งกิ่ง ต้นเพาะเมล็ดตัดแต่งยอดนำทุกปีรวม 3 ครั้ง และต้นติดตามจัดทรงพุ่มแบบ Open Shape มีเส้นรอบโคนต้นเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ 34.8 34.2 และ 34.6 เซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับต้นติดตามและจัดทรงพุ่มแบบ V Shape ที่มีเส้นรอบโคนต้นต่ำสุด คือ 25 เซนติเมตร (ตารางที่ 1) ทั้งนี้เพราะลักษณะทรงพุ่มแบบ V Shape ต้นถูกควบคุมให้มีเพียง 2 กิ่ง ทำให้ปริมาณชุดใบมีน้อยกว่าการจัดทรงพุ่มแบบอื่น ส่งผลให้ความสามารถในการปรุงอาหารเลี้ยงต้นน้อย การเจริญเติบโตจึงต่ำกว่า

2. ความสูง พบว่าต้นที่ไม่ตัดแต่งกิ่งมีความสูงของต้นมากที่สุด คือ 672 เซนติเมตร แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับต้นเพาะเมล็ดตัดแต่งยอดนำทุกปีรวม 3 ครั้ง โดยมีความสูง 630 เซนติเมตร แต่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับต้นติดตามจัดรูปทรงพุ่มแบบ Open Shape และต้นติดตามจัดรูปทรงพุ่มแบบ V Shape ที่มีความสูง 380 เซนติเมตรซึ่งต่ำที่สุด (ตารางที่ 1) ทั้งนี้อาจเพราะต้นเพาะเมล็ดตัดแต่งยอดนำทุกปีรวม 3 ครั้ง มียอดที่แตกใหม่จำนวนมาก ซึ่งจึงมีปริมาณของฮอร์โมนออกซินที่ตายอดปริมาณมาก มีผลดึงดูดธาตุอาหารและฮอร์โมนไซโทไคนินมายังบริเวณยอด ทำให้ตายอดมีการแบ่งเซลล์สร้างผนังเซลล์มากขึ้น และเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว (สังคม, <http://webcache.googleusercontent.com>) ขณะที่ต้นติดตามจัดรูปทรงพุ่มแบบ Open Shape ที่มีความสูง 498 เซนติเมตร และต้นติดตามจัดรูปทรงพุ่มแบบ V Shape มีความสูง 380 เซนติเมตร ซึ่งต่ำที่สุด ทั้งนี้อาจเพราะต้นติดตามได้รับอิทธิพลของตาข้าง หรือเนื้อเยื่อเจริญด้านข้าง (lateral meristems) ซึ่งการเติบโตแบบนี้ต้นไม้จะมีการเพิ่มขนาดทางเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่าความสูง ต้นไม้จึงมีทรงพุ่มเตี้ยและแผ่กว้าง (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ, [http://mis.agri.cmu.ac.th/course/course\\_lecture\\_download.asp](http://mis.agri.cmu.ac.th/course/course_lecture_download.asp))

3. จำนวนกิ่ง พบว่าต้นเพาะเมล็ดไม่ตัดแต่งกิ่ง ต้นเพาะเมล็ดตัดแต่งยอดนำทุกปี รวม 3 ครั้ง และต้นติดตามจัดรูปทรงพุ่มแบบ Open Shape มีจำนวนกิ่ง 51.8 49.6 และ 53 กิ่ง ตามลำดับ และไม่แตกต่างกันทางสถิติ ขณะที่ต้นติดตามจัดรูปทรงพุ่มแบบ V Shape มีจำนวนกิ่งน้อยที่สุด คือ 17.2 กิ่ง ซึ่งมีความแตกต่างกับทุกกรรมวิธีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1) ทั้งนี้เพราะต้นติดตามจัดรูปทรงพุ่มแบบ V Shape ถูกควบคุมจำนวนกิ่งให้มี 2 กิ่ง จึงทำให้มีจำนวนกิ่งน้อยตามไปด้วย

4. เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม พบว่าการตัดแต่งกิ่งและการติดตามไม่มีผลทำให้ขนาดทรงพุ่มสะดอ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยต้นเพาะเมล็ดไม่ตัดแต่งกิ่ง ต้นเพาะเมล็ดตัดแต่งยอดนำทุกปีรวม 3 ครั้ง ต้นติดตามจัดรูปทรงพุ่มแบบ Open Shape และต้นติดตามจัดรูปทรงพุ่มแบบ V Shape มีความกว้างของทรงพุ่ม

เท่ากับ 413 473 530 และ 520 เซนติเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 1) ทั้งนี้อาจเพราะทุกกรรมวิธีมีจำนวนกิ่งไม้แตกต่างกัน จึงส่งผลให้ขนาดของทรงพุ่มไม้แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** แสดงลักษณะต้นสะตอ อายุ 3.5 ปี ที่ได้จากการเพาะเมล็ด และสะตอติดตาที่เพาะเมล็ดมีการจัดทรงพุ่ม แบบ Open Shape และ V Shape

| กรรมวิธี                                   | เส้นรอบโคนต้น (ซม.)  | ความสูง (ซม.)         | เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม (ซม.) | จำนวนกิ่ง            |
|--|----------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------------|
| ต้นเพาะเมล็ดไม่ตัดแต่งกิ่ง                 | 34.8 a <sup>1/</sup> | 672.0 a <sup>1/</sup> | 413.0                          | 51.8 a <sup>1/</sup> |
| ต้นเพาะเมล็ด ตัดแต่งยอดนำทุกปี รวม 3 ครั้ง | 34.2 a               | 630.0 ab              | 473.0                          | 49.6 a               |
| ติดตา จัดรูปทรงพุ่มแบบ Open Shape          | 34.6 a               | 498.0 bc              | 530.0                          | 53.0 a               |
| ติดตา จัดรูปทรงพุ่มแบบ V Shape             | 25.0 b               | 380.0 c               | 530.0                          | 17.2 b               |
| F-test                                     | *                    | *                     | ns                             | *                    |
| CV (%)                                     | 1.95                 | 46.05                 | 47.82                          | 1.28                 |

ns ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

\* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

1/ ตัวเลขที่ตามด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้งไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เปรียบเทียบโดยวิธี Duncan, s new multiple ranges test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

### สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

- ต้นเพาะเมล็ดที่ไม่มีการตัดแต่งกิ่งมีการเจริญเติบโตมากกว่าต้นที่ติดตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่แตกต่างกับต้นเพาะเมล็ดที่ตัดยอดนำทุกปี อาจเพราะต้นมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- ในปีที่ 3.5 ต้นเพาะเมล็ดที่ตัดแต่งยอดนำทุกปีรวม 3 ครั้ง มีความสูงค่อนข้างมาก จึงควรตัดแต่งกิ่งต่ออีก 1-2 ครั้ง เพื่อลดความสูงของต้น เพื่อสะดวกในการเก็บเกี่ยวผลผลิต
- ต้นติดตาและจัดทรงพุ่มแบบ V Shape มีการเจริญเติบโตต่ำที่สุด ทั้งด้านเส้นรอบโคนต้น ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม และจำนวนกิ่ง อย่างไรก็ตามถ้าปลูกเป็นแนวยาวแล้วซึ่งแนวลาด และกำหนดความสูงของกิ่งประมาณ 3-4 เมตร ตัดยอดเพื่อเพิ่มจำนวนยอด ซึ่งสะตอจะออกดอกที่ปลายยอด
- ต้นติดตาและจัดทรงพุ่มแบบ Open Shape มีการเจริญเติบโตดี ลักษณะทรงต้นต่ำ การแตกกิ่งมากที่สุด การแผ่กระจายของกิ่งดี จัดเป็นลักษณะทรงพุ่มที่เหมาะสม

## เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2546. สถิติการปลูกไม้ผล - ไม้ยืนต้น ปี 2546. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กวีศรี วาณิชกุล. 2546. การจัดทรงต้นและการตัดแต่งไม้ผล. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.
- นพ ศักดิ์เศรษฐ์. 2539. การให้น้ำของมังคุดที่มีการควบคุมทรงพุ่มที่แตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา.
- ปารณัฐ สุขสุทธิ. 2541. สะตอ. จุลสารข้อมูลสมุนไพร 15(2): 2541.
- มนูญ ศิรินุพงศ์. 2531. สะตอ. สำนักพิมพ์ฐานเกษตรกรรม. กรุงเทพฯ.
- รวี เสธฐภักดี. 2540. การจัดทรงพุ่มไม้ผล. วารสารเคหะการเกษตร 21(11): 42-52.
- ลดดา พวงจิตร. การเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้. เข้าถึงโดย <http://www.rmutphysics.com/charud/general/1/silviculture/lesson3.1.htm> วันที่ 4 เมษายน 2557.
- สุรีย์ ภูมิอมร และอนันต์ คำคง. 2540. ไม้สกุลสะตอ : ทิศทางวิจัยและพัฒนา. คณะทำงานและพัฒนาไม้สกุลสะตอ. กรุงเทพฯ. บริษัท เฟื่องฟ้า พรินติ้ง จำกัด 2540.
- สังคม เตชะวงศ์เสถียร. สรีรวิทยาการผลิตพืช ภาควิชาพืชศาสตร์และทรัพยากรการเกษตร สาขาพืชสวนคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เข้าถึงโดย [http://ag.kku.ac.th/suntec/134101/4101%20Factors%0affecting%0G-D%20\(note\).pdf](http://ag.kku.ac.th/suntec/134101/4101%20Factors%0affecting%0G-D%20(note).pdf) วันที่ 4 เมษายน 2557.
- อวยชัย ว่องธีรานุสรณ์. 2542. ผลของการตัดแต่งกิ่งและการตัดต้นเงาะที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของมังคุดที่ปลูกร่วมในสวนเงาะ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา.

## ภาคผนวก



ภาพผนวกที่ 1 ต้นพะวงเมลิ็ดไม้ตัดแต่งกิ่ง  
(กรรมวิธีที่ 1)



ภาพผนวกที่ 2 ต้นพะวงเมลิ็ดตัดยอด  
นำทุกปี รวม 3 ครั้ง (กรรมวิธีที่ 2)



ภาพผนวกที่ 3 ต้นติดตาจัดทรงพุ่ม  
แบบ Open Shape (กรรมวิธีที่ 3)



ภาพผนวกที่ 4 ต้นติดตาจัดทรงพุ่ม  
แบบ V Shape (กรรมวิธีที่ 4)