คู่มือการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้เกาะกลางถนน



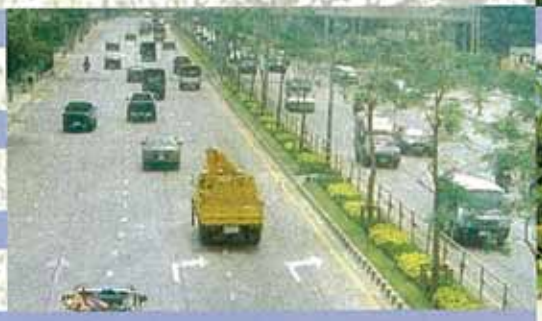






กรมทางหลวง









คู่มือ
การปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้
เกาะกลางถนน



สารบัญ

	หน้า
1. คำนำและวัตถุประสงค์	3
2. ชนิดของเกาะกลาง	7 - 8
2.1 เกาะกลางประเภทยกขอบ	
2.2 เกาะกลางประเภทร่องลึก	
3. พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกบนเกาะกลาง	11 - 60
3.1 แนวทางในการพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้	
3.2 ชนิดของพันธุ์ไม้	
3.3 ตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกบนเกาะกลาง	
3.4 ข้อเสนอแนะและรูปแบบการปลูก	
4. การปลูกต้นไม้	61 - 81
4.1 การขยายพันธุ์พืช	
4.2 การเตรียมต้นกล้าก่อนปลูก	
4.3 การปลูก	
5. การบำรุงรักษาเกาะกลาง	85- 100
5.1 การให้น้ำ	
5.2 การตัดแต่ง	
5.3 ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย	
5.4 การกำจัดศัตรูพืช	
6. การย้ายต้นไม้ขนาดใหญ่	103 - 106
6.1 การตัดแต่งกิ่ง	
6.2 การขุดล้อม	
6.3 การตัดรากแก้ว	
6.4 การขนย้าย	
6.5 การพักฟื้น	
6.6 การลงปลูก	
6.7 การรดน้ำใส่ปุ๋ย	
7. ภาคผนวก (ตัวอย่างพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ)	109 - 198
7.1 ไม้ยืนต้น	
7.2 ไม้พุ่มขนาดสูง	
7.3 ไม้พุ่มขนาดกลาง	
7.4 ไม้พุ่มขนาดเตี้ย	
7.5 ไม้คลุมดิน	
7.6 ไม้เลื้อย	
7.7 รายชื่อพันธุ์ไม้มงคลพระราชทานประจำจังหวัด	201 - 202



คำนำ

และ

วัตถุประสงค์









1 คำนำ และวัตถุประสงค์

หนังสือคู่มือการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้เกาะกลางถนนเล่มนี้ คณะทำงานได้จัดทำขึ้นตามดำริของนายชิดชัย มหาแสน รองอธิบดีฝ่ายบำรุงทาง ซึ่งเป็นประธานคณะกรรมการพัฒนานโยบายและแผนงานบำรุงทาง (กพร.) ขณะนั้น ได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้เกาะกลางถนน เนื่องจากปัจจุบันกรมทางหลวงได้ปรับปรุงก่อสร้างขยายผิวจราจรในทางหลวงสายหลักและสายรอง จาก 2 เป็น 4 ถึง 6 ช่องจราจรทั่วประเทศ โดยมีเกาะกลางแบ่งทิศทางจราจร (Devided Highway) สมควรดำเนินการปลูกต้นไม้และหญ้าบริเวณพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งให้การดูแลบำรุงรักษาอย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพและประหยัด เพื่อให้ทางหลวงคงสภาพสวยงามตลอดเวลา เป็นที่ชื่นชอบและประทับใจของประชาชนผู้ใช้ทาง

คณะผู้จัดทำ ได้รวบรวมข้อมูลทางวิชาการจากหนังสือหลายเล่ม ซึ่งได้แนะนำวิธีการปลูกต้นไม้บริเวณเกาะกลางและพื้นที่สองข้างทางไว้ครบถ้วน ตั้งแต่การจำแนกชนิดพันธุ์กล้าไม้ ที่ควรปลูกในแต่ละพื้นที่ การเพาะพันธุ์กล้าไม้ การขยายพันธุ์ไม้ รวมถึงการล้อมย้ายต้นไม้ขนาดใหญ่ การให้ปุ๋ย การตกแต่งและดูแลบำรุงรักษาให้ต้นไม้และหญ้าให้มีความสวยสดงดงามตลอดทั้งปี สรุปได้ว่า หนังสือคู่มือเล่มนี้เหมาะสำหรับงานแขวงการทางเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในสายทางที่รับผิดชอบให้มีทัศนียภาพร่มรื่นเป็นระเบียบสวยงามเป็นที่ชื่นชมของผู้พบเห็น สุดท้ายนี้หวังว่าข้อมูลที่รวบรวมไว้ในหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อราชการกรมทางหลวงในงานปลูกต้นไม้โครงการต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมให้ข้อมูลดังกล่าว ไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

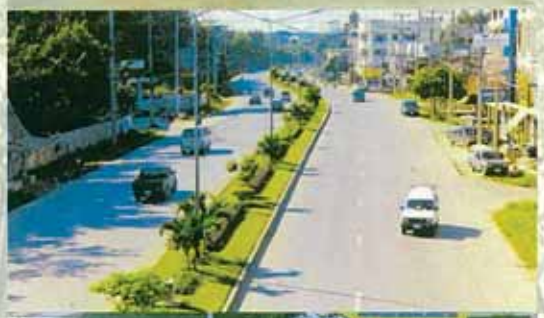
2 เมษายน 2543



ชนิดของ

เกาะกลาง





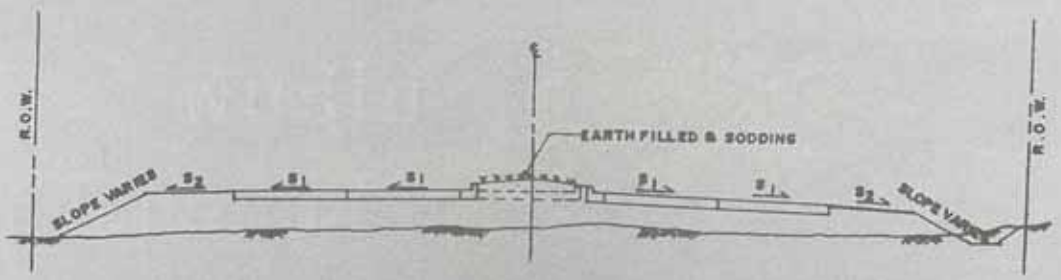




2 ชนิดของเกาะกลาง

เกาะกลาง คือ ฉนวน (Buffer Zone) ซึ่งแบ่งแยกรถที่มีทิศทางสวนกันหรือไปทางเดียวกันเพื่อลดอุบัติเหตุเนื่องจากการเฉี่ยวชน โดยทั่วไปถนนที่มีช่องจราจรมากกว่า 4 ช่องจราจรขึ้นไปควรออกแบบให้มีเกาะกลาง นอกจากนี้เกาะกลางยังมีประโยชน์ ใช้เป็นพื้นที่สำหรับรถรอเลี้ยว ที่พักของคนเดินข้ามถนนและเป็นที่ปลูกต้นไม้และไม้พุ่มเพื่อป้องกันแสงไฟของรถที่สวนทางกัน อีกทั้งสีสรรของต้นไม้ยังก่อให้เกิดความสวยงามและเป็นที่พักสายตาของผู้ขับขี่ได้อย่างดีด้วย โดยทั่วไปได้แบ่งเกาะกลางออกเป็น 2 ประเภทตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานและรูปร่าง ดังนี้

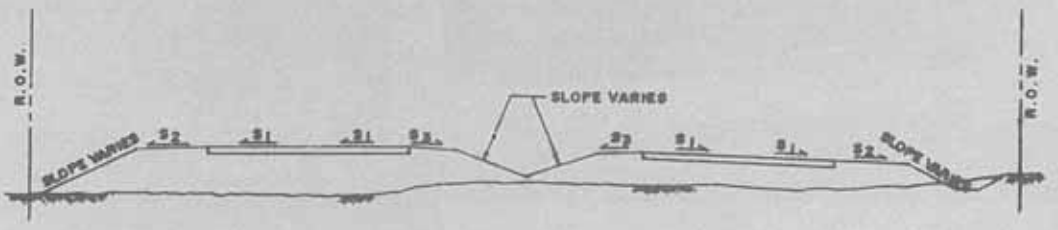
2.1 เกาะกลางประเภทยกขอบ (Raised Median)



RAISED MEDIAN

คือ เกาะกลางที่มีการยกขอบด้วยคันหินหรือวัสดุอย่างอื่นแล้วถมดินภายในปิดผิวหน้าด้วยการปลูกพืชคลุมดิน หรือปูด้วยตัวหนอนคอนกรีตหรือแผ่นพื้นทางเท้าคอนกรีต ฯลฯ โดยทั่วไปจะกำหนดให้กว้างมากกว่า 6.00 เมตร เพื่อให้เพียงพอกับการจัดทำช่องรถรอเลี้ยว (Pocket Lane) แต่ในกรณีที่เขตทางจำกัด อาจพิจารณาลดความกว้างของเกาะกลางให้เหลือเพียง 1.20 เมตร ได้ ซึ่งเป็นความกว้างต่ำสุดสำหรับการติดตั้งป้ายจราจร หรือการปักเสาไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร

2.2 เกาะกลางประเภทร่องลึก (Depressed Median)



DEPRESSED MEDIAN

คือ เกาะกลางที่มีลักษณะเป็นร่องลึก ใช้ในทางหลวงที่มีมาตรฐานตั้งแต่ 4 ช่องจราจร (Divided Highway) และเขตทางกว้างตั้งแต่ข้างละ 20 เมตรขึ้นไป โดยความกว้างจากขอบไหล่ทางด้านในระหว่างสองตัวคันทางไม่ควรน้อยกว่า 5.00 เมตร เกาะกลางประเภทนี้ไม่นิยมออกแบบในบริเวณชุมชนใหญ่หรือในเมือง

นอกจากนี้ยังมีเกาะกลางอีกบางประเภท เช่น Conerete Barrier หรือบางแห่งใช้สีตีเส้นตีบนผิวจราจรให้เป็นรูปเกาะกลางและอาจติดตั้งหมุดสะท้อนแสง (Road Stud หรือ Chatter Bar) ประกอบด้วยก็ได้ ส่วนใหญ่จะใช้ในย่านชุมชนหรือที่มีเขตทางแคบ ซึ่งในที่นี้จะไม่กล่าวถึงเกาะกลางประเภทนี้ เนื่องจากใช้น้อย ส่วนใหญ่จะใช้ประกอบกับ 2 ประเภทแรกตามหัวเกาะต่างๆ

ในบางกรณีรูปร่างและวัตถุประสงค์ของเกาะกลางอาจเปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะทางเรขาคณิต เช่น จุดที่ทางหลวงตัดกัน ไม่ว่าจะเป็นทางแยกระดับเดียวกัน (At Grade Intersection) หรือทางแยกต่างระดับ (Interchange) เกาะบริเวณทางแยกจะมีไว้เพื่อป้องกันการสับสนของการจราจร



พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกบนเกาะกลาง









3 พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกบนเกาะกลาง

มีทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ดอก ไม้ประดับ ฯลฯ และเนื่องจากกรมทางหลวงรับผิดชอบดูแลเส้นทางทั้งในเมืองและนอกเมืองทั่วประเทศมากกว่า 5 หมื่นกิโลเมตร ซึ่งมีภารกิจต้องทำงานด้านบำรุงรักษามากอยู่แล้ว ดังนั้น พันธุ์ไม้ที่ปลูกบนเกาะกลางควรเป็นประเภทที่ดูแลง่าย ไม่ต้องการน้ำมากและไม่จำเป็นต้องมีรูปแบบหรือชนิดของพันธุ์ไม้ที่ตายตัวอาจแปรเปลี่ยนไปตามสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศหรือสังคมของท้องถิ่นนั้นๆ

3.1 แนวทางในการพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้

3.1.1 พิจารณาจากโครงการของทางหลวงนั้นๆ

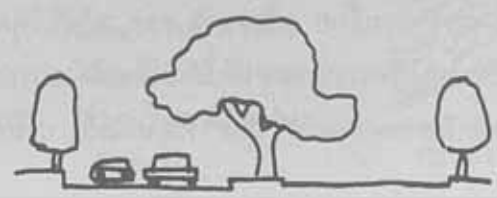
ก. การปลูกต้นไม้ในทางหลวงที่ยังก่อสร้างไม่เต็มโครงการ ให้พิจารณาว่าจำเป็นต้องปลูกในขณะนี้หรือไม่ ถ้าไม่จำเป็นควรปลูกหลังจากการก่อสร้างเต็มโครงการแล้ว หรือหากจำเป็นให้ปลูกเท่าที่เหมาะสม โดยให้ตรวจสอบรูปแบบเต็มโครงการ (Ultimate design) ของสายทางนั้นๆ เพื่อไม่ต้องย้ายต้นไม้ในภายหลัง

ข. การปลูกต้นไม้ในทางหลวงที่ก่อสร้างแล้วเสร็จเต็มโครงการ

- เกาะกลางถนนที่มีความกว้างน้อยกว่า 1.20 เมตร ให้ใช้วัสดุปูพื้น (Hardscape)
- เกาะกลางถนนที่มีความกว้างตั้งแต่ 1.20 - 2.00 เมตร ให้พิจารณาใช้วัสดุปูพื้น (Hardscape) หรือปูหญ้า และ/หรือปลูกไม้พุ่มเตี้ยที่สามารถตัดแต่งได้
- เกาะกลางถนนที่มีความกว้างตั้งแต่ 2.00 - 3.00 เมตร ให้ปลูกไม้ยืนต้นขนาดเล็ก หรือไม้พุ่มขนาดกลาง หรือไม้ประดับระยะระหว่างต้นไม่ต่ำกว่า 3.00 เมตร
- เกาะกลางถนนที่มีความกว้าง 3.00 เมตรขึ้นไป ให้ปลูกหญ้า ไม้คลุมดิน ไม้พุ่ม ไม้ประดับ หรือไม้ยืนต้น ซึ่งมีระยะระหว่างต้นประมาณ 4.00 - 8.00 เมตร ตามความเหมาะสมแต่ละชนิดของต้นไม้
- ในกรณีที่เกาะกลางถนนเป็นแบบร่องลึก (Depressed Median) ให้ปลูกในแนวลาดคันทาง (Median Slope) ไม่ควรปลูกบริเวณร่องกลาง อาจเป็นไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ทั้งนี้ต้องพิจารณาความเหมาะสมตามแต่ละชนิดของต้นไม้ โดยปลูกห่างจากขอบไหล่ประมาณ 2.00 เมตร

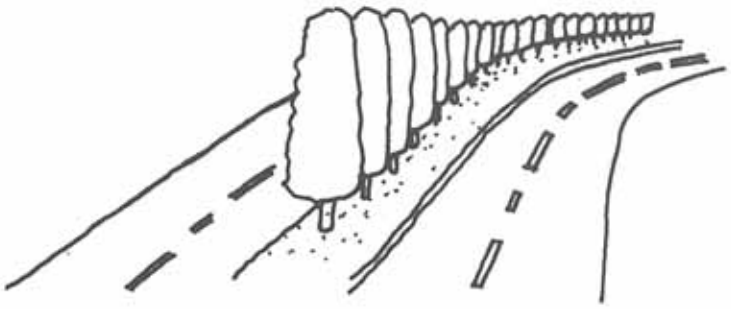
3.1.2 พิจารณาจากวัตถุประสงค์ในการปลูก

ก. ปลูกเพื่อให้ร่มเงา ลดการสะท้อนแสงของถนน ควรใช้ไม้ยืนต้นโดยพิจารณาจากธรรมชาติของต้นไม้ที่มีรูปทรงเป็นพุ่มกว้าง เช่น อินทนิลน้ำ ชมพูพันธุ์ทิพย์ มะขาม



เป็นต้น ถ้าต้องการร่มเงามากก็ใช้ชนิดที่มีใบค่อนข้างหนาแน่นไม่ผลัดใบ เช่น ประดู่อังสนา พิกุล ใต้ต้นไม้ที่มีใบหนาแน่นเหล่านี้ไม่ควรปลูกอะไรเลย เพราะแสงจะไม่สามารถลอดผ่านได้ ถึงลอดผ่านได้ก็น้อยมาก แต่หากต้องการให้มีไม้พุ่มเล็กปลูกอยู่ใต้ไม้ใหญ่ควรเลือกไม้พุ่มที่อยู่ในร่มได้หรือเลือกไม้ใหญ่ที่มีใบค่อนข้างโปร่งแสงผ่านได้ 40 – 50 เปอร์เซ็นต์ เช่น ชงโค ราชพฤกษ์ เป็นต้น

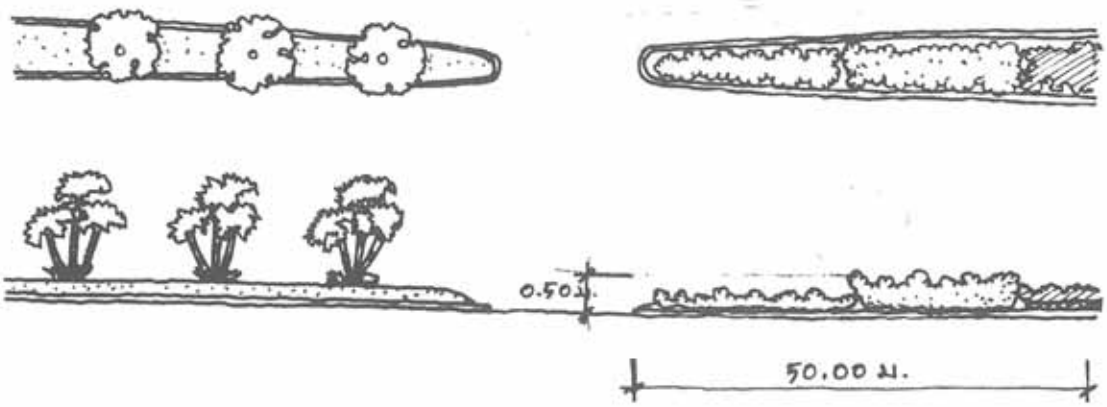
ข. ปลูกเพื่อเป็นแนวแบ่งเขต สร้างกรอบสายตาเพื่อนำไปสู่จุดหมายที่ต้องการ สื่อโดยให้ใช้ไม้พุ่มเตี้ยในกรณีมีพื้นที่แคบ ใช้ไม้พุ่มสูงกรณีมีพื้นที่กว้าง เช่น ในบริเวณทางโค้งอาจใช้ไม้พุ่มจำพวกชบา พู่ระหงส์ เข็มญี่ปุ่นปลูกเป็นแถวแนวและดัดแต่งให้เป็นระเบียบ ถ้าเป็นไม้ยืนต้นให้ใช้ไม้จำพวกที่กิ่งก้านห้อยย้อยลงมา เช่น ต้นแปรงล้างขวด หรือไม้ที่รูปทรงค่อนข้างสูงเรียว เช่น ต้นสน อโศกอินเดีย เป็นต้น



ค. ปลูกเพื่อเป็นฉากบัง ป้องกันแสงไฟจากหน้ารถยนต์ฝั่งตรงข้าม (Anti Glare) โดยเฉพาะบริเวณทางโค้ง หรือเป็นฉากหลัง เพื่อเน้นให้ต้นไม้ด้านหน้าเด่นชัด ควรเลือกต้นไม้ที่กำหนดความสูงได้ ตัดแต่งได้และมีทรงพุ่มที่หนาแน่น เช่น ไทรยอดทอง ข่อย พู่ระหง เข็มใหญ่ เป็นต้น



ง. ปลูกให้เกิดความโล่ง เห็นวิวทะลุได้ เช่น บริเวณสี่แยกหรือหัวเกาะ ให้ใช้ไม้คลุมดินหรือไม้พุ่มเตี้ย เล่นลวดลายเล่นระดับ แต่ไม่ควรสูงเกิน 0.50 เมตรจากพื้นถนน เช่น เกล็ดแก้ว ผักเป็ดเขียว ผักเป็ดแดง กาบหอยแครงแคระ ผกากรองเลื้อย ดาดตะกั่ว ฯลฯ หรือไม้พุ่มที่ตัดแต่งให้เหลือความสูงตามที่กำหนดได้ เช่น เทียนทอง เข็มเชียงใหม่ ไทรยอดทอง เป็นต้น หากต้องการปลูกไม้ยืนต้น ควรเลือกลำต้นตรงด้านล่างโปร่งโล่งไม่มีก้านใบเกะกะบังสายตาคนขับ เช่น หมากนวล ปาล์มหางกระรอก ปาล์มหางจิ้งจอก ลั่นทม ฯลฯ



จ. ปลูกเพื่อเรียกร้องความสนใจ สร้างจุดเด่นหรือเป็นการเตือนให้ทราบว่ากำลังจะถึงทางแยก ป้ายต่างๆ Land Mark แสดงว่าถึงสถานที่ใหม่แล้ว กำลังจะเข้าตัวเมือง เป็นต้น ในที่นี้ควรจะใช้ต้นไม้ที่มีลักษณะรูปทรงพิเศษ รูปร่างสวยสะดุดตา เช่น ต้นปาล์ม ลั่นทม ตีนเป็ดฝรั่ง หูกระจง ฯลฯ หากเป็นไม้พุ่ม ควรมีการสลับชนิดหรือเล่นสีสรรของดอกและใบให้มีลวดลาย เพื่อให้เกิดความแตกต่างจากต้นไม้ที่ปลูกมาตลอดเส้นทาง



ฉ. ปลูกเพื่อให้เกิดความสวยงาม โดยเลือกพันธุ์ไม้ที่ออกดอกตามฤดูกาล อาจสลับชนิด เช่น ต้นราชพฤกษ์ ซึ่งออกดอกในหน้าร้อน (เดือนมีนาคม – เดือนเมษายน) ปลูกสลับกับต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ ซึ่งออกดอกในหน้าหนาว (เดือนธันวาคม – เดือนมกราคม) หากเป็นไม้พุ่มที่สามารถตัดแต่งได้ ก็อาจปลูกสลับกัน โดยเลือกใบที่มีสีต่างๆ ได้แก่ ใบเขียวอ่อนสลับใบเขียวเข้ม เช่น เทียนทองสลับเข็มพิษณุโลก หรือหูปลาช่อนแดงสลับหูปลาช่อนเขียว พวกไม้คลุมดิน เช่น ผักเป็ดแดงสลับเกล็ดแก้ว หรือ ดาดตะกั่ว เป็นต้น

ช. ปลูกเพื่อป้องกันการกัดเซาะที่ผิวหน้าดิน ได้แก่ เกาะกลางที่มีความลาดชันควรปลูกกระดุมทองเลื่อยแทนหญ้า



3.1.3 พิจารณาจากสภาพแวดล้อมเพื่อความเหมาะสมและความอยู่รอด เช่น

- บริเวณชื้นแฉะ
- บริเวณแห้งแล้ง
- บริเวณที่มีแดดจัด
- หรืออยู่ในร่มที่มีแสงแแดดไม่เพียงพอ เช่น ได้ทางยกระดับ เป็นต้น

นอกจากนี้ให้ดูสภาพดินเดิมประกอบด้วยว่าเป็นดินร่วน ดินทราย หรือดินเหนียว เพื่อจะได้เลือกพันธุ์ไม้ได้เหมาะสม อาจต้องมีการฟื้นฟูและปรับสภาพดินก่อนการปลูกบ้างเพื่อความอยู่รอดของต้นไม้

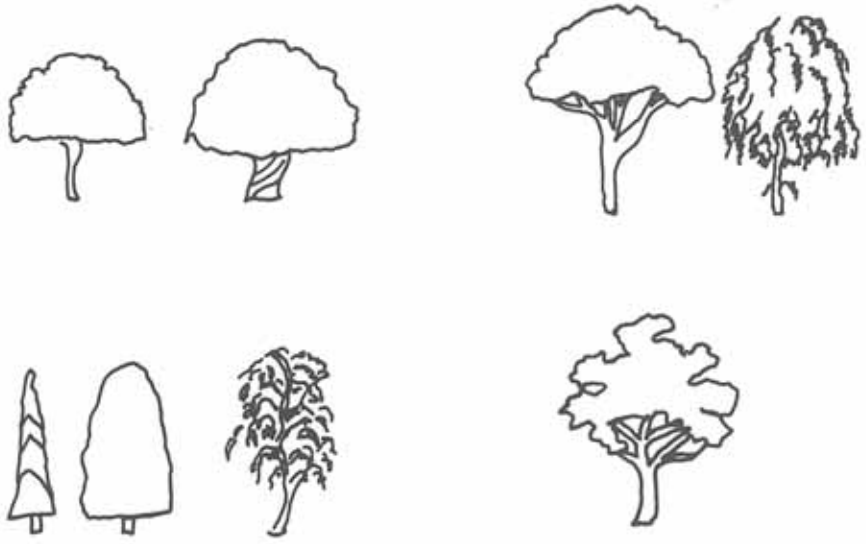
3.1.4 พิจารณาจากความสามารถในการบำรุงรักษา ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น งบประมาณ ความยากง่ายในการหาแหล่งน้ำ บุคลากรที่มีความสามารถ การปลูกต้นไม้ไม่ใช่ปลูกแล้วก็เสร็จเลย เหมือนงานก่อสร้าง แต่ต้องรอให้มีการเจริญเติบโตเมื่อโตแล้วก็ยังไม่จบ เพราะต้นไม้มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในเรื่องของรูปร่าง ดังนั้นการเลือกพันธุ์ไม้มาปลูกต้องคำนึงถึงต้นไม้ที่จะโตสวยสมบูรณ์ในอนาคตข้างหน้าอาจเป็น 1 ปี 2 ปี หรือ 3 ปีก็ได้ การเลือกต้นไม้เล็กนำมาปลูกใต้ร่มไม้ใหญ่โดยขณะปลูกยังไม่โตเต็มที่ แต่จะมีปัญหาเมื่ออายุของต้นไม้มากขึ้น ร่มเงาของไม้ใหญ่ก็จะบังแสงแดดต้นเล็กที่ปลูกอยู่ข้างใต้ ซึ่งถ้าเป็นพันธุ์ที่ต้องการแดดจัดก็อาจตายได้ ในกรณีนี้จึงควรเลือกชนิดที่อยู่แดดก็ได้อยู่ร่ำไรก็ได้

นอกจากนี้ยังมีเรื่องค่าใช้จ่ายที่ไม่ควรจะเสียเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเลือกพันธุ์ไม้ล้มลุกหรือไม้กระถางซึ่งมีอายุ พอหมดอายุต้องรื้อแปลงเปลี่ยนพันธุ์ไม้ชนิดใหม่ ดังนั้นควรเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นปลูกบนเกาะกลางทั่วๆ ไป จะเสียค่าบำรุงรักษาน้อยและมีอายุยาวนานกว่า ส่วนไม้ล้มลุกและไม้กระถางควรปลูกเฉพาะจุดที่ต้องการเน้นความสนใจ เช่น บริเวณหัวเกาะตามสี่แยก หน้าสถานที่สำคัญ และควรจะอยู่ในบริเวณรัศมีที่สามารถดูแลได้ง่าย

3.2 ชนิดของพันธุ์ไม้

ที่นิยมปลูกบนเกาะกลางถนนแบ่งได้ 4 ประเภท ดังนี้

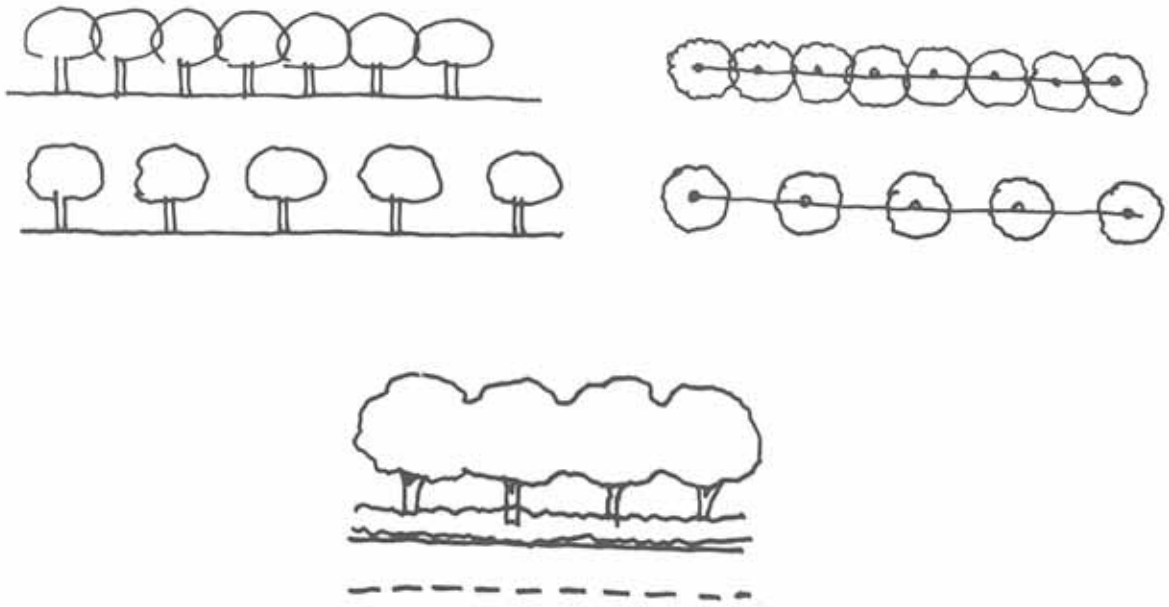
3.2.1 ไม้ยืนต้น (Tree) คือพืชที่มีเนื้อไม้ (Woody Plant) เจริญจากตายอด ซึ่งสามารถเจริญเติบโตไปได้เรื่อยๆ มีลำต้นหลักลำต้นเดียวตั้งตรงและมีทรงพุ่มอยู่ตรงยอด ความสูงอย่างต่ำ 2.50 เมตร โตเต็มที่สูงเกิน 5.00 เมตร มีอายุหลายปี เช่น ชมพูพันธ์ทิพย์ เสลา สน ลั่นทม พิกุล ฯลฯ



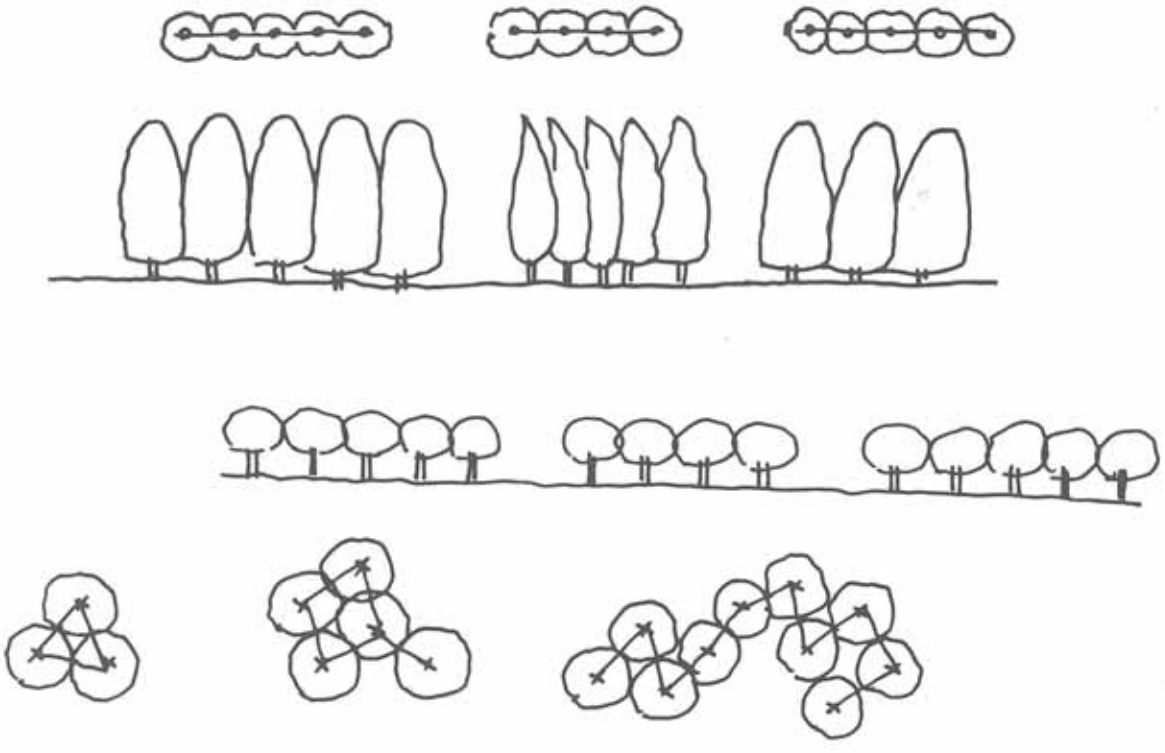
จากคุณสมบัติ ดังกล่าว ไม้ยืนต้นจึงเหมาะที่จะนำมาใช้ในการให้ร่มเงาหรือปลูกเป็นแนวเพื่อชี้นำถึงขอบเขตหรือบอกอาณาเขต แต่ควรใช้ในบริเวณที่โล่งกว้างจะได้เห็นเด่นชัด เป็นการเน้นความสนใจทั้งยังช่วยกรองเสียงและกรองฝุ่นอีกด้วย

การนำไม้ยืนต้นมาปลูกสามารถปลูกได้หลายลักษณะ ดังนี้:-

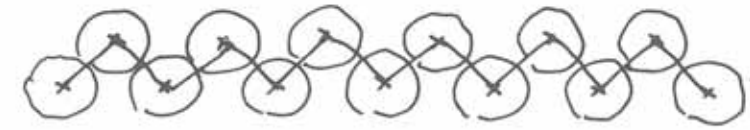
- ปลูกเรียงกันเป็นแถวยาว

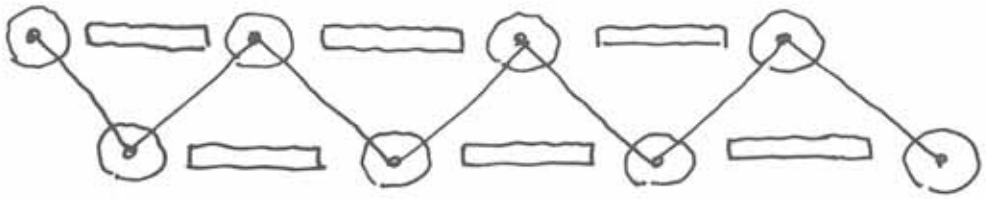


- ปลูกเป็นกลุ่ม



- ปลูกสลับเป็นสามเหลี่ยม





หมายเหตุ ระยะห่างของการปลูกให้ดูจากความกว้างของทรงพุ่มจากตารางต้นไม้ในภาคผนวก

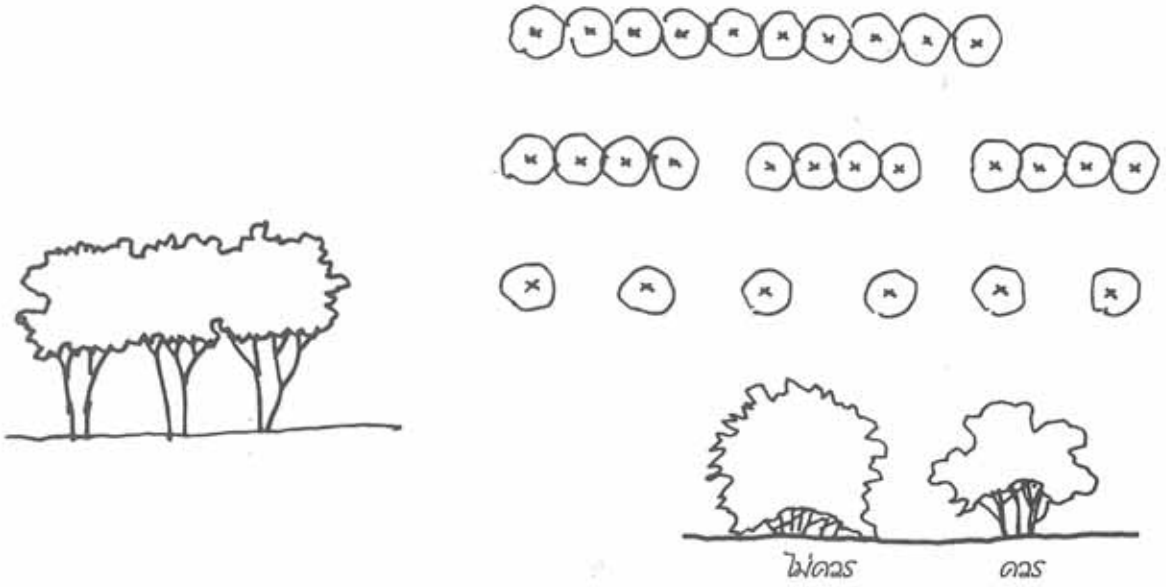
3.2.2 ไม้พุ่ม (Shrub) เป็นพืชที่มีเนื้อไม้มีลำต้นตั้งตรงเป็นอิสระไม่ต้องอาศัยต้นไม้อื่น มีอายุอยู่ได้นานปี มักจะแตกกิ่งก้านแขนงออกมาในระดับต่ำใกล้ๆ โคนต้นไม่ไม่สูงจากพื้นดินมากนัก รูปทรงส่วนใหญ่เป็นพุ่มกลมหรือสามารถตัดแต่งเป็นพุ่มต่างๆ ได้ เนื่องจากมีคุณสมบัติที่กิ่งก้านงอกออกใกล้ระดับพื้นดิน จึงเหมาะที่จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อบังสายตา เป็นฉากกั้น บังลมหรือกำหนดขอบเขตทางเดิน ทำให้เห็นความงามของทรงพุ่มได้ ไม้ชนิดนี้มีความสูงหลายขนาด แยกเป็น - ไม้พุ่มขนาดสูง มีความสูงตั้งแต่ 3-5 เมตร, - ไม้พุ่มขนาดกลาง มีความสูงตั้งแต่ 1.5 - 3 เมตร, - ไม้พุ่มขนาดต่ำ มีความสูงตั้งแต่ 1.5 เมตรลงมา นอกจากนี้ยังแยกออกเป็นพวกใบประดับ เช่น โกสน ลิ้นกระบือ พลับพลึงตีนเป็ด ไทรด่าง เฟื่องฟ้าสุมาลี ชบาด่าง ฯลฯ หรือ ดอกประดับ เช่น ช้องนาง ชบา ยี่โถ เข็ม เป็นต้น





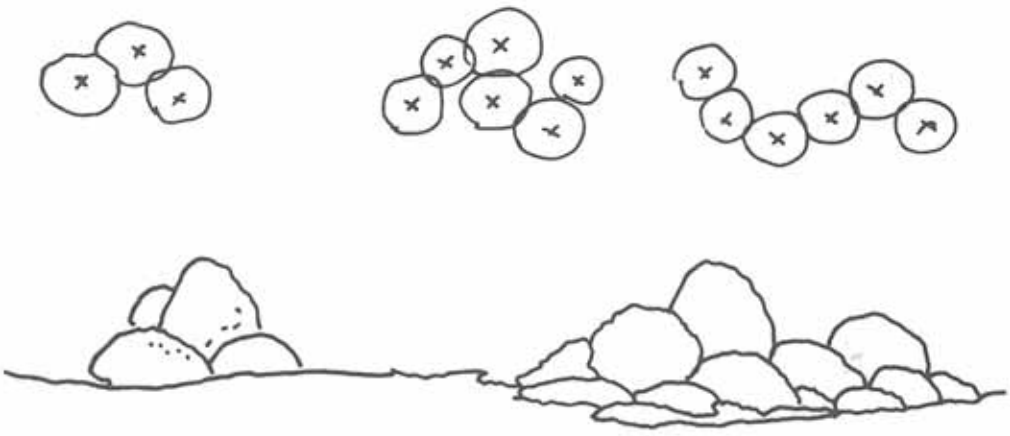
การนำไม้พุ่มมาปลูกสามารถปลูกได้หลายลักษณะ ดังนี้ :-

- ปลูกเรียงกันเป็นแถวยาว

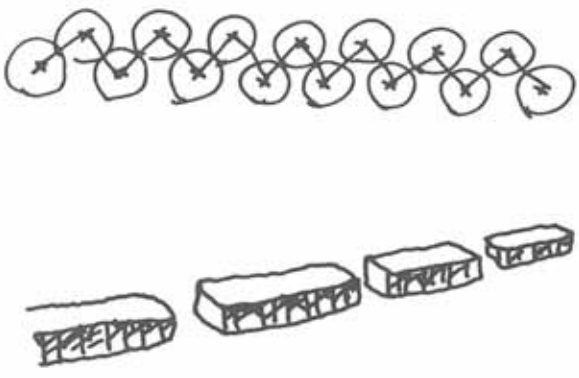


ถ้าปลูกเดี่ยวควรตัดแต่งทรงพุ่มให้ดูโปร่งลอย

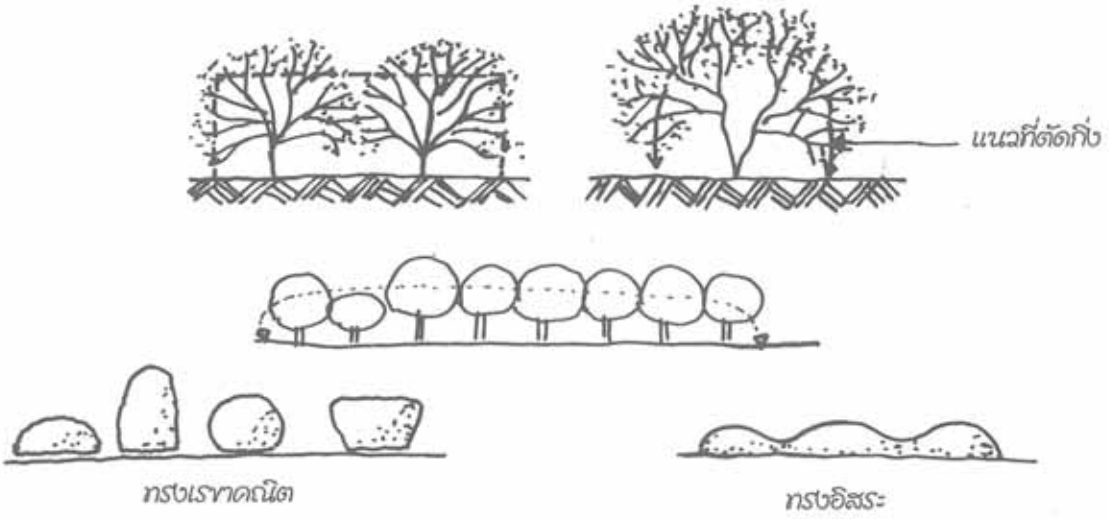
- ปลูกเป็นกลุ่ม



- ปลูกสลับเป็นสามเหลี่ยมเพื่อให้ดูหนาแน่นขึ้น



- ปลูกเป็นแปลงใหญ่และตัดแต่งบังคับทรงพุ่มให้ได้ตามต้องการ

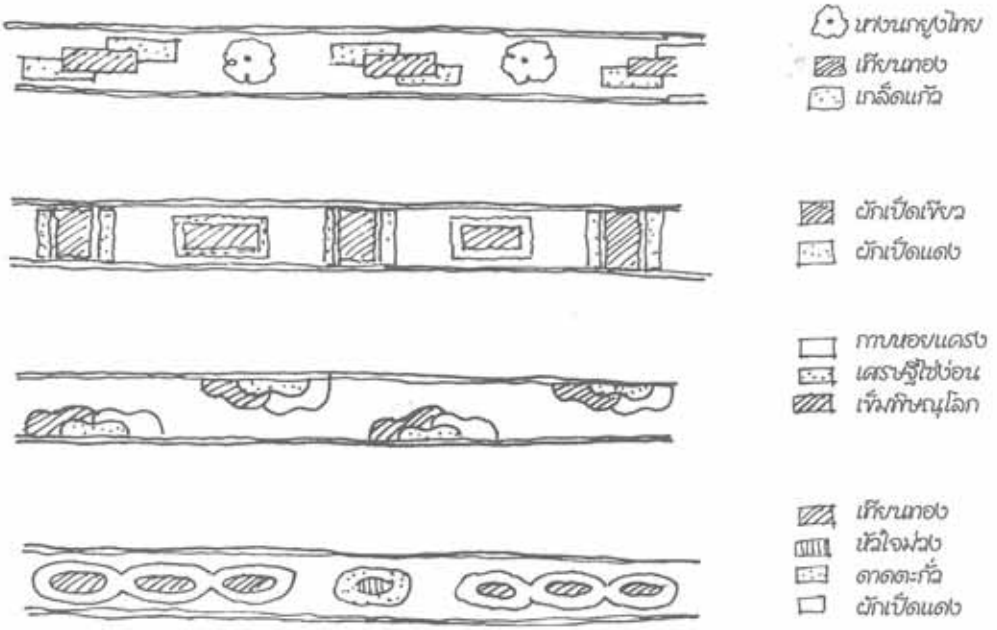


หมายเหตุ ระยะห่างของการปลูกให้ดูจากตารางต้นไม้ในภาคผนวก

3.2.3 ไม้คลุมดิน (Ground Cover) มีทั้งลักษณะลำต้นตั้งหรือต้นเลื้อยส่วนใหญ่เป็นไม้ล้มลุก มีทั้งไม้ล้มลุกปีเดียว ไม้ล้มลุกข้ามปี ไม้ล้มลุกหลายปี ใช้สำหรับปกปิดคลุมสิ่งที่ไม่ต้องการให้เห็น เมื่อปลูกในแนวราบจะครอบคลุมพื้นที่ได้ดี เป็นการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดินหรือปลูกเพื่อรักษาความชื้นของผิวหน้าดินหรือกันไม่ให้คนเดินผ่าน ไม้ประเภทนี้ได้แก่ ผักเป็ดแดง ผักเป็ดเขียว ดาดตะกั่ว กระดุมทองเลื้อย เกล็ดแก้ว หลิวไต้หวัน บานเช้า บานเย็น บัว พลับพลึง พุทธรักษา เป็นต้น

การปลูกไม้คลุมดินควรปลูกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ โดยใช้ความสูงและสีสรรตามธรรมชาติเป็นองค์ประกอบในการกำหนดรูปแบบ จะให้เป็นทรงเรขาคณิตหรือทรงอิสระที่สวยงามอย่างใดก็ได้ และควรตัดแต่งขอบของพุ่มให้มนๆ จะแลสวยงามกว่าขอบเหลี่ยม

ตัวอย่างรูปแบบของการปลูกไม้คลุมดิน



3.2.4 ไม้เลื้อย (Vine) เป็นไม้จำพวกที่ต้องมีหลักให้ยึดเกาะ ถ้าต้องการให้เลื่อยขึ้นในแนวสูงก็จะเป็นฉาก ใช้ประโยชน์เพื่อบังสายตา กันลม กันฝุ่น หากให้เลื้อยไปในแนวราบก็จะเป็นที่ให้ร่มเงา หรือให้เลื้อยไปตามดินแทนพวกไม้คลุมดินก็ได้ ไม้เลื้อยส่วนใหญ่จะให้ความรู้สึกที่อ่อนช้อย มีการเคลื่อนไหว มีดอกสวยงามและมีกลิ่นหอม บางชนิดเป็นช่อห้อยย้อย เช่น การเวก สายหยุด เล็บมือนาง บางชนิดเป็นช่อตั้ง เช่น เฟื่องฟ้า พวงชมพู พวงคราม เป็นต้น

3.3 ตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกบนเกาะกลาง

มีดังนี้ :-

3.3.1 ไม้แดดจัด

- ไม้ยืนต้น (Tree) ได้แก่ ***กระทิง*** แก้ว กัลปพฤกษ์ ***คลอเดีย แคแสด*** จำปี จำปา ***ชงโค*** ชัยพฤกษ์ชมพูพันธุ์ทิพย์ ***ตีนเป็ดฝรั่ง*** ตะแบกนา ***ทองหลางใบมน ทองหลางใบลาย*** ไทรย้อยใบแหลม ไทรย้อยใบทู่ ***ทองอุไร ทรงบาดาล*** ประดู่แดง ***แปรล้างขวด ปีบ*** พิกุล ราชพฤกษ์ ***เลี่ยน ลั่นทม*** ศรีตรัง สนประดิพัทธ์ ***เสลา*** เหลืองอินเดีย อินทนิลน้ำ อินทนิลบก ฯลฯ
- ไม้พุ่ม (Shrub) ได้แก่ กาหลง ***โกสน ลิ้นกระบือ*** กรรณิการ์ ***เข็ม*** คำแสดคำเงาะ ***ชบา ชบาหนู*** ข้องนาง ***ชวนชม*** เฟื่องฟ้าสุมาลี อากาเว่ เข็มกุดั่น ผีเสื้อแสนสวย ผกากรอง มันสัมปะหลังด่าง ***มิกกี้เม้าส์ ยี่โถ*** ยี่เข่ง ***รัก*** เล็บครุฑ ***หางนกยูงไทย*** หูปลาช่อน ฤาษีผสม ฯลฯ
- ไม้เลื้อยและไม้คลุมดิน (Vine & Ground Cover) ได้แก่ ***บานบุรีเหลือง ผกากรองเลื้อยขาว-เหลือง ผกากรองเลื้อยสีม่วง*** พุทธชาด ***กระดุมทองเลื้อย*** ฯลฯ

3.3.2 ไม้กึ่งแดดกึ่งร่ม

- ไม้ยืนต้น (Tree) ได้แก่ ไทรย้อยใบแหลม ไทรย้อยใบทู่ ***หมากเขียว หมากเหลือง หมากนวล*** โมก เต่าร้าง ***หูกระจง*** เหลืองอินเดีย ฯลฯ
- ไม้พุ่ม (Shrub) ได้แก่ ***แก้ว ขาไก่ด่าง ขาไก่เขียว*** ชองออฟจาไมก้า ***ไทรด่าง ประยงค์ เล็บครุฑชนิดต่าง ๆ*** หมากผู้หมากเมีย ***ลิ้นกระบือ*** ไผ่ฟิลิปปินส์ พลูต่างๆ เงินไหลมา ***พลับพลึงตีนเป็ด*** ฯลฯ

3.3.3 ไม้ในร่ม

ได้แก่ ***เขียวหมื่นปีชนิดต่าง ๆ คล้า*** ไผ่ฟิลิปปินส์ด่าง ***พลูเขียว พลูด่าง ฟิลโลเดนตรอน*** เฟิร์นชนิดต่างๆ เศรษฐีเรียนนอก เศรษฐีเรียนใน ***สาวน้อยประแป้ง*** หมากผู้หมากเมีย วาสนา ***เต่าร้าง หนวดปลาหมึก*** ฯลฯ

3.3.4 ไม้ปลูกใกล้น้ำหรือริมน้ำ

ได้แก่ กล้วยก้ามกุ้ง ***พุทธรักษา*** โมก ***พลับพลึง*** ฯลฯ

3.3.5 ไม้ปลูกใกล้ชายทะเล (ไม้ทนเค็ม)

ได้แก่ ***แก้ว*** กระถินเทศ ***ชงโคดอกเหลือง(โยทะกา) ตีนเป็ดฝรั่ง*** ทองกวาว ไทรย้อย ปาล์มชนิดต่างๆ ***มาฮอกกานี*** ราชพฤกษ์ ***ลั่นทม เข็มชนิดต่างๆ*** เล็บครุฑ ***ชบา*** บานเช้า ***แพงพวยฝรั่ง*** โมก ยี่เข่ง ***ยี่โถ รักทะเล หางนกยูงไทย บานบุรีแคระ*** เล็บมือนาง พวงชมพู ช้องนาง ฯลฯ

3.3.6 ไม้ที่ออกดอกตลอดปี

ได้แก่ ***เทียนหยด*** บานเช้า ***บานบุรีแคระ ประทัดไต้หวัน*** ประยงค์ ***ปัตตาเวีย*** พวงทอง

แพงพวยฝรั่ง พุดฝรั่ง พุด พุด 3 สี ***มิกกี้เม้าส์*** โมก ***ยี่โถ*** โยทะกา ***รักดอก ลิ้นกระบือ หางนกยูงไทย หลิวไต้หวัน*** ฯลฯ

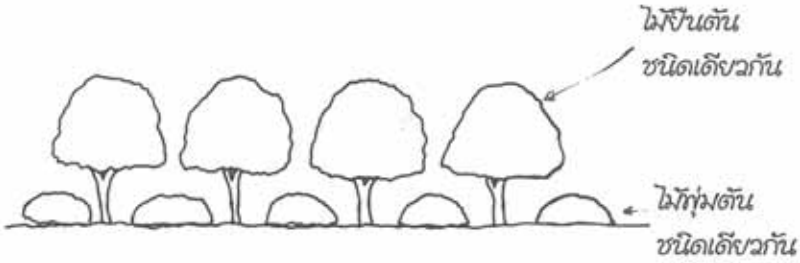
หมายเหตุ – ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากตารางต้นไม้ในภาคผนวก

– ต้นไม้ที่แนะนำพิมพ์เป็นตัวหนาเอน

3.4 ข้อเสนอแนะและรูปแบบการปลูก

3.4.1 ควรพิจารณาเลือกใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่สวยงาม หาง่าย ราคาถูก ทนทานสภาพแวดล้อม แสง ฝุ่นและควันได้ดี ดูแลรักษาง่าย

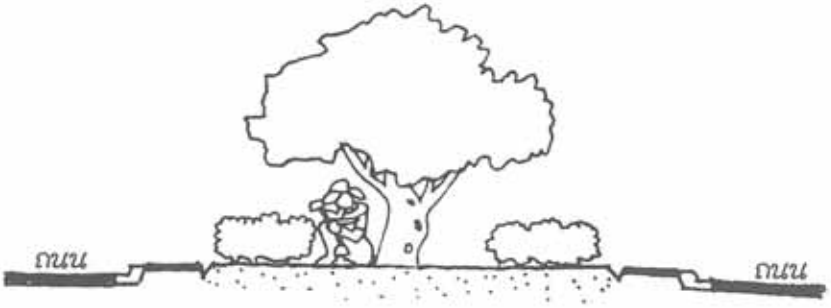
3.4.2 ไม้ยืนต้นหรือไม้พุ่มที่นำมาปลูกควรใช้เป็นชนิดเดียวกัน เพื่อการเจริญเติบโตจะได้ใกล้เคียงกัน เป็นการสะดวกในการดูแลรักษา การตัดแต่ง ตลอดจนหากมีโรคแมลงระบาดก็สามารถใช้ยาปราบศัตรูพืชชนิดเดียวกันได้



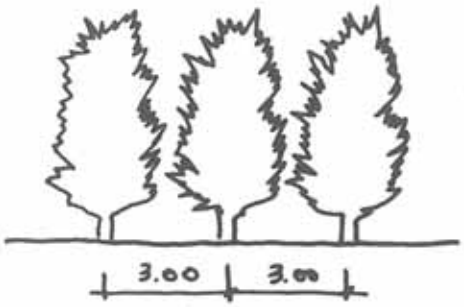
3.4.3 การปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้พุ่มหลายๆ สี หลายๆ ชนิดปะปนกัน จะทำให้เกิดความแก่งแย่งต่างต้นต่างโดดเด่นในแต่ละชนิดของมัน ทำให้ดูภาพรวมขัดตาไม่สวยงาม แต่ถ้าต้องการปลูกหลายๆ สีจริง อาจทำให้ดูดีได้โดยล้อมกรอบด้วยแปรงสีเขียวของไม้พุ่ม



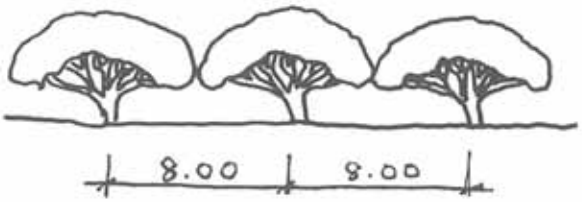
3.4.4 การปลูกไม้ใหญ่กับไม้พุ่ม หรือไม้พุ่มกับไม้พุ่ม ควรเว้นระยะระหว่างต้น หรือแปลงสักเล็กน้อย เพื่อคนงานสามารถเดินเข้าไปพรวนดินใส่ปุ๋ยและตัดแต่งได้



3.4.5 ระยะห่างระหว่างต้นไม้กำหนดจากขนาดความกว้างของทรงพุ่มของต้นไม้เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ในสภาวะนั้นๆ หากต้องการให้เห็นแนวขอบเขตควรปลูกดินชิดกัน หากต้องการให้เห็นเป็นทรงพุ่มก็ควรปลูกห่างกว่าขนาดทรงพุ่มของมัน



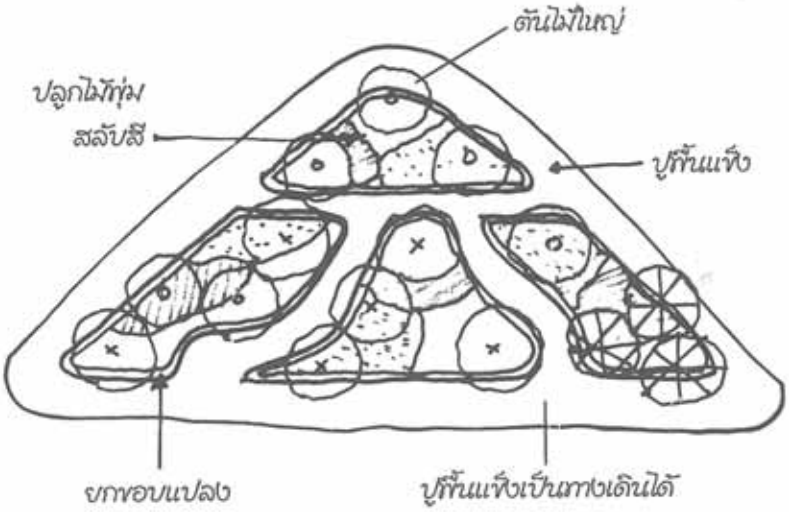
ต้นสนทะเล



ต้นลั่นทม

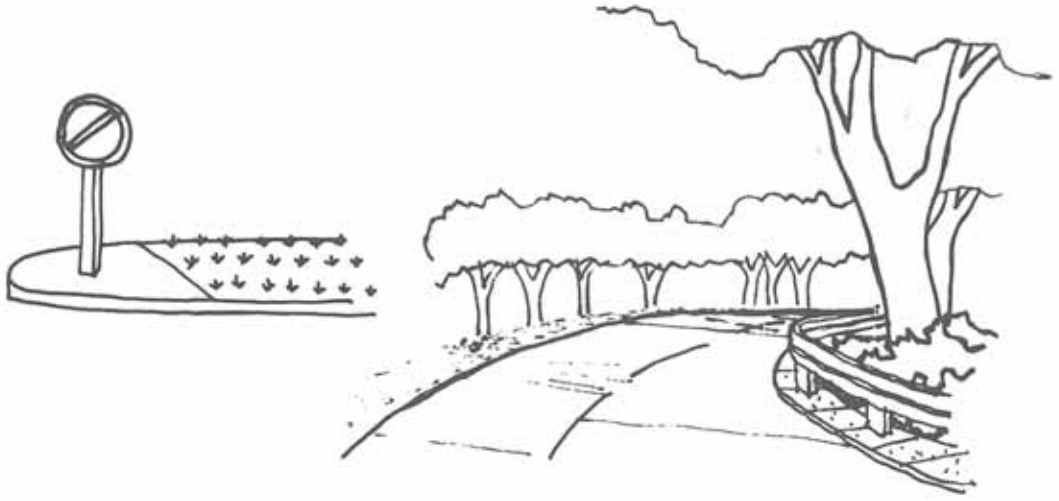
3.4.6 ควรกำหนดความกว้าง ความสูง หรือรูปร่างของแปลงไม้พุ่ม ไม้ยืนต้นในบริเวณปลูกให้ชัดเจนอาจใช้ไม้ปักบอกระดับความสูงเป็นบางจุด เพื่อคนงานจะได้ตัดแต่งได้ระดับที่ถูกต้องตามแบบ

3.4.7 ในกรณีที่มีความยุ่งยากในการตัดหญ้า ขาดแหล่งน้ำ งบประมาณไม่เพียงพอ ควรปลูกเฉพาะไม้ยืนต้น ส่วนพื้นที่ที่เหลือให้เปลี่ยนเป็นปูพื้นแข็ง (HardScape) แทน แต่หากเป็นเกาะที่มีบริเวณกว้างและต้องการปลูกไม้พุ่มด้วย ควรยกเป็นขอบแข็งแต่ละแปลงของพุ่มไม้ให้ชัดเจน อาจเป็นทรงเรขาคณิตหรือทรงอิสระ โดยมีพื้นแข็งปูระหว่างแปลง

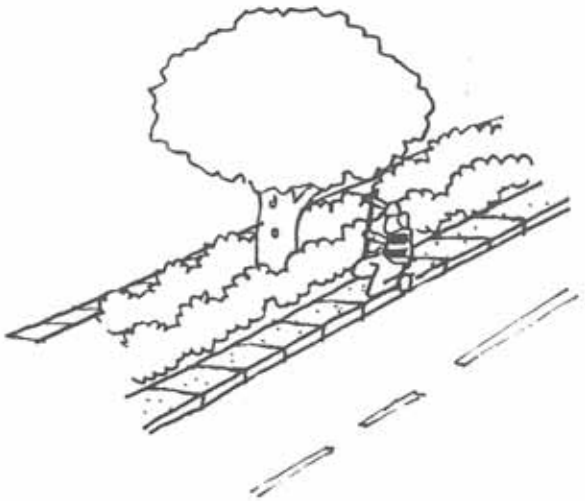


3.4.8 บริเวณที่ยากต่อการตัดแต่ง ควรเลือกไม้คลุมดินแทนหญ้า เพราะหญ้าต้องการตัด 14 วัน/ครั้ง แต่ไม้คลุมดินอาจใช้เวลา 1-1.5 เดือน ต่อการตัดแต่ง 1 ครั้ง ไม้คลุมดินที่แนะนำคือกระดุมทองเลื้อย

3.4.9 บริเวณฐานของที่ตั้ง Guard Rail ป้ายจราจรต่างๆ ควรปูเป็นพื้นแข็งจะได้ไม่ทำความยุ่งยากในการตัดหญ้า



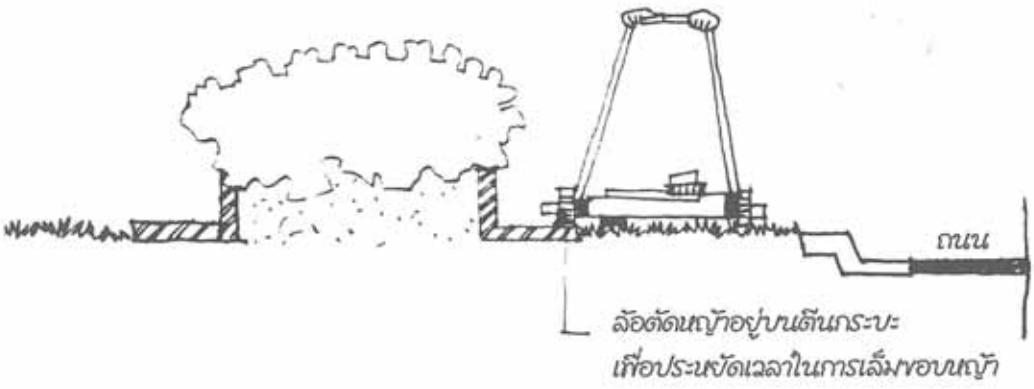
3.4.10 บริเวณคันหิน (Curb) ของเกาะกลางควรมีพื้นที่ว่างจากคันหินด้านในเข้ามาในเกาะกลางประมาณ 30-50 ซม. อาจปูเป็นพื้นแข็ง หรือปูเป็นพื้นหญ้า เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของคนงานในการใช้เป็นทางเดินหรือนั่งเวลาสับดิน ตัดแต่งหญ้า หรือพุ่มไม้ได้



3.4.11 บริเวณเกาะกลางที่มีคนเดินข้ามมากๆ ให้ใช้วัสดุปูพื้นเป็นทางเท้าแทนหญ้า



3.4.12 ในบางสถานที่อาจมีการทำกระบะต้นไม้บนพื้นหญ้า ควรทำขอบยื่นออกมาจากตีนกระบะ เพื่อจะได้ตัดหญ้าง่าย

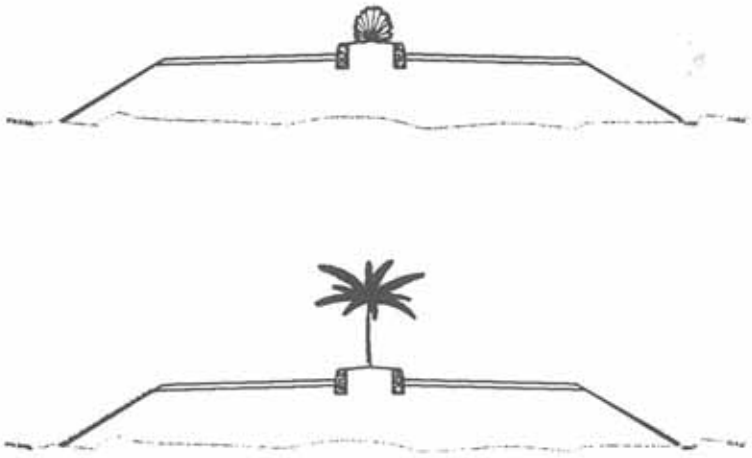


3.4.13 เนื่องจากเกาะกลางส่วนใหญ่มีลักษณะยาวไปตามถนนและมีความกว้างเกือบเท่ากันตลอด ดังนั้นจึงไม่ควรเลือกปลูกพันธุ์ไม้แต่ละชนิดเป็นกลุ่มเล็กๆ เพราะคนดูจะนั่งอยู่บนรถยนต์ที่มีความเร็วทำให้ดูไม่ชัดเจนจะเห็นเฉพาะรูปร่างใหญ่ๆ อย่างคร่าวๆ เช่น กลุ่มสีเด่นๆ สิ่งที่มีผิวหยาบตัดกัน ต้นไม้ที่ปลูกเป็นกลุ่มใหญ่เท่านั้น ส่วนรายละเอียดเล็กน้อยไม่สามารถมองเห็นได้

3.4.14 สัดส่วนของบริเวณปลูกต้นไม้กับพื้นที่เว้นว่างบนเกาะกลางควรดูจากภาพรวมของความกว้างเขตทางและเกาะกลางเป็นหลัก ตัวอย่างเช่น

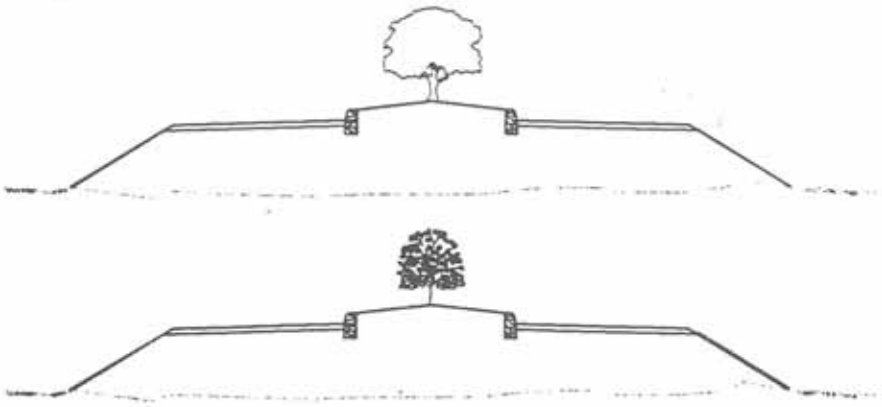
ก. Raised Median

- เกาะกลางแคบถนนแคบ ควรปลูกเฉพาะไม้พุ่มระดับต่ำหรือไม้ยืนต้นที่มีทรงพุ่มไม้โปร่งแคบ จะดูไม่อึดอัด



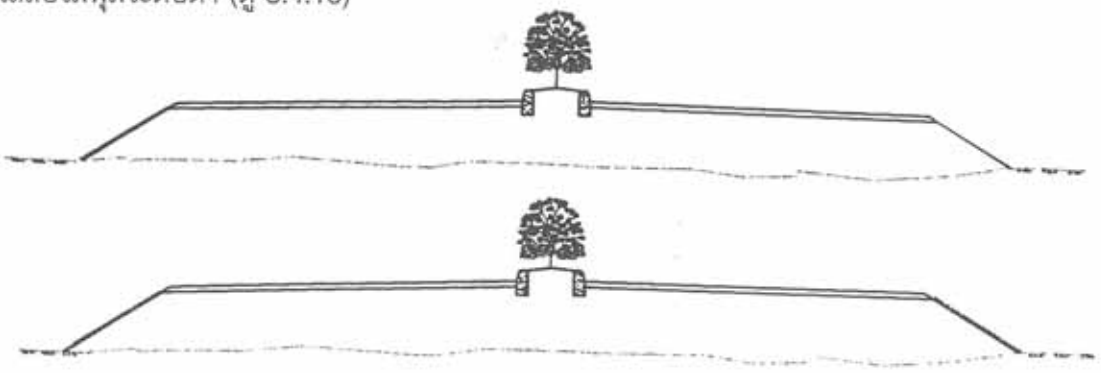
เกาะกลางแคบถนนแคบ

- เกาะกลางกว้างถนนแคบ ควรปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้พุ่มขนาดสูงหรือไม้พุ่มระดับต่ำ หรือไม้ยืนต้นสลับไม้พุ่มระดับต่ำเป็นแถวเดียวยาวตลอดตามแนวเกาะกลาง



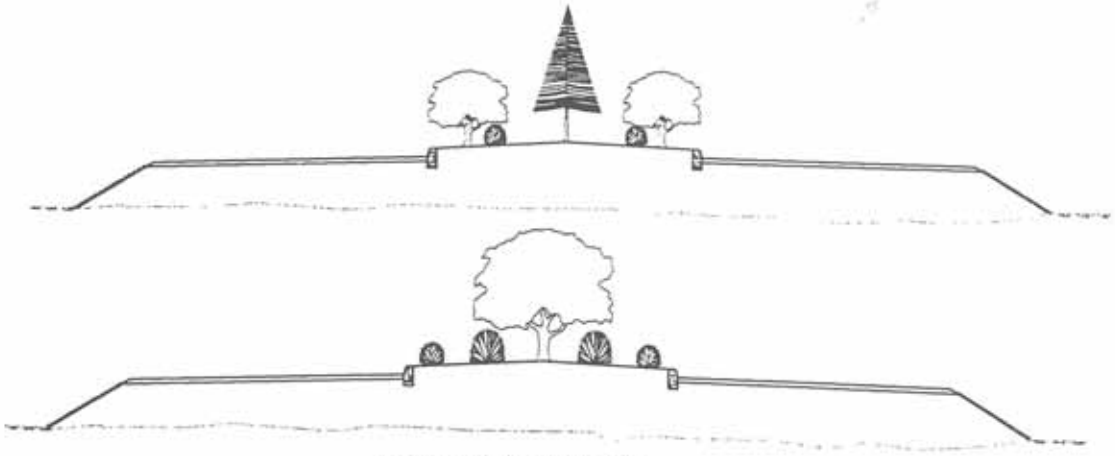
เกาะกลางกว้างถนนแคบ

- เกาะกลางแคบถนนกว้าง ควรปลูกเฉพาะไม้ยืนต้นหรือไม้พุ่มขนาดสูง หรือไม้ยืนต้นสลับไม้พุ่มระดับต่ำ (ดู 3.4.16)



เกาะกลางแคบถนนกว้าง

- เกาะกลางกว้างถนนกว้าง สามารถปลูกได้หลายแถว อาจไล่ลำดับจากไม้ยืนต้น ไม้พุ่มระดับสูง ไม้พุ่มระดับต่ำ หรือปลูกไม้ยืนต้นตรงแนวกลาง สองข้างเป็นไม้พุ่มระดับต่ำ หรือแนวกลางเป็นไม้พุ่ม สองข้างเป็นไม้ยืนต้น หรือสลับระหว่างไม้ยืนต้นและไม้พุ่มขนาดกลาง (ดูในแบบประกอบ)

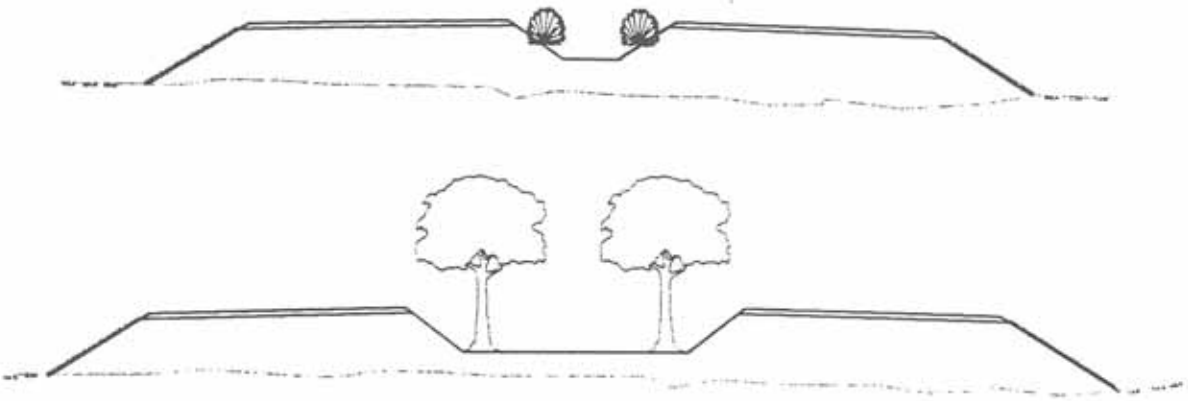


เกาะกลางกว้างถนนกว้าง

หมายเหตุ เกาะกลางกว้างหมายถึงความกว้างตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป

ข. เกาะกลางประเภทร่องลึก (Depressed Median)

บริเวณแนว Median Slope ให้ปลูกเฉพาะไม้พุ่มขนาดกลางหรือขนาดเล็ก โดยห่างจากขอบไหล่ประมาณ 2 เมตร และในกรณีที่ Depressed Median มีความกว้างมากสามารถปลูกไม้พุ่มขนาดใหญ่หรือไม้ยืนต้นได้ โดยให้ปลูกห่างจากขอบไหล่ไม่น้อยกว่า 4 เมตร แต่ห้ามปลูกในบริเวณร่องกลางของ Depressed Median



เกาะกลางประเภทร่องลึก (Depressed Median)

3.4.15 ลักษณะต้นไม้ที่ปลูกในเมือง ควรเลือกที่มีสีสันและใบหนา เช่น โกสน อากาเว่ หมากนวล ทองหลาง ราชพฤกษ์ ลั่นทม ปาล์มทรงเตี้ย ฯลฯ

3.4.16 ส่วนที่ปลูกนอกเมือง ควรเลือกต้นไม้ที่มีลำต้นอ่อนโยนใบบาง เช่น โมก หางนกยูงไทย ผีเสื้อแสนสวย ปีป เสลา ฯลฯ

3.4.17 ต้นไม้ที่ไม่ควรปลูกในเกาะกลางที่แคบ ได้แก่ ประเภท

- ที่มีกิ่งเปราะ เช่น จามจุรี
- ที่มีดอกร่วงมาก เช่น ชมพูพันธ์ทิพย์
- ที่มีฝักหรือเมล็ดโต
- ที่ไม่มีรากแก้ว

เพราะอาจเป็นอันตรายต่อยานพาหนะที่สัญจรไปมาและเป็นปัญหาต่อการบำรุงรักษา

3.4.18 การปลูกต้นไม้ในบริเวณกว้าง เช่น วงเวียนหรือบริเวณวงเลี้ยว (Loop Ramp) ของทางแยกต่างระดับ ควรใช้ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ใบเขียวปลูกเป็นกลุ่มๆ อาจมีกลุ่มไม้พุ่มขนาดสูงบ้าง ไม้พุ่มขนาดกลางบ้าง อาจขุดสระน้ำเพื่อเป็นแหล่งน้ำในหน้าแล้ง จัดเป็นผังให้สวยงาม หรือส่งให้สำนักสำรวจและออกแบบเป็นผู้ออกแบบให้

การปลูกต้นไม้ และไม้พุ่มบนหัวเกาะต่างๆ







บริเวณถนนรามอินทรา

เกาะกลางถนนที่มีความลาดเอียงค่อนข้างชัน ส่วนที่ชันให้ปลูกกระดุมทองเลื้อย ซึ่งส่วนในการยึดดินไม่ให้ทลายลงมาเวลาฝนตก



ถนนเชื่อมจากเพชรบุรีตัดใหม่ เข้าแยกพระราม 9

การปลูกสลับของไม้พุ่มชนิดต่างๆ เช่น เฟื่องฟ้าสลับกับไทรทอง หรือเข็มเชียงใหม่สลับกับกระดุมทองเลื้อย และตัดแต่งให้มี pattern ที่สวยงาม



ถนนวงศ์สว่างตัดกับถนนประชาชื่น



บริเวณสวนหลวง ร.9

การเล่นสีของใบของไม้พุ่มชนิดต่างๆ เช่น



ลิ้นกระบือตัดกับดาดตะกั่ว



หัวใจม่วงตัดกับโกสน และเทียนทอง



ฟิลโลเดนดรอนทั้งเขียวอ่อนและแก่
ปลูกตัดกันใต้ร่มไม้ใหญ่



พลูด่างเขียวตัดกับพลูด่างสีทอง

ส่วนที่ต้องการให้คนเดินข้าม
ให้เว้นเป็นทางเท้า ปูพื้นแข็งไว้ปลูกต้นไม้ให้ดูสวยงาม



บริเวณถนนงามวงศ์วาน

บริเวณมีนบุรี





บริเวณรามอินทรา

การปลูกสลับสีและไม้ชนิดต่างๆ เช่น



พลับพลึงทองล้อมรอบด้วยหลิวไต้หวัน
(บริเวณหน้าตลาด อตก. จตุจักร)



ฤาษีผสม ล้อมรอบด้วยกระดุมทองเลื้อย
(บริเวณถนนพระราม 6)

เกียนทองแบ่งแปลงแยกความสูงเป็นชั้นๆ ชั้นล่างสุดใช้กาบหอยแครงแคระปลูกล้อมรอบ จะเห็นสีเขียวอ่อนของเกียนทอง ตัดกับม่วงของกาบหอยแครงแคระ

(บริเวณรามอินทรา)



หากไม่มีแรงงานในการตัดหญ้าบ่อยๆ ควรทำเป็นทางเดินเท้า ส่วนแปลงไม้พุ่ม ให้ทำยกขอบเล่น pattern ให้ดูสวยงาม





บริเวณแยกถนนปิ่นเกล้าตัดกับถนนจรัลสนิทวงศ์



การปลูกต้นไม้เพื่อลดความแข็งกระด้าง ของสะพานข้ามทางแยกต่างๆ



สะพานลอยวิภาวดีข้ามแยกลาดพร้าว



บริเวณถนนพระราม 6



สะพานลอยวิภาวดีตัดข้ามแยกลาดพร้าว

เกาะกลางที่มีพื้นที่กว้าง
สามารถปลูกเล่นลาย pattern ของไม้พุ่มหรือจัดวางเป็นสามแถวได้



บริเวณถนนรามอินทรา

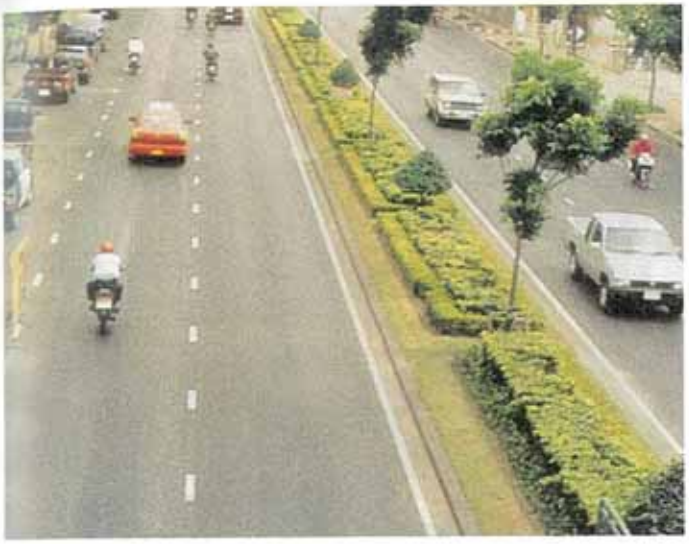
ถนนหน้าตลาด อตก. จตุจักร





ถนนหน้าตลาด อตก. จตุจักร

ปลูกต้นไม้บนเกาะกลางในลักษณะต่างๆ



บริเวณถนนพัฒนาการ

บริเวณถนนรามอินทรา

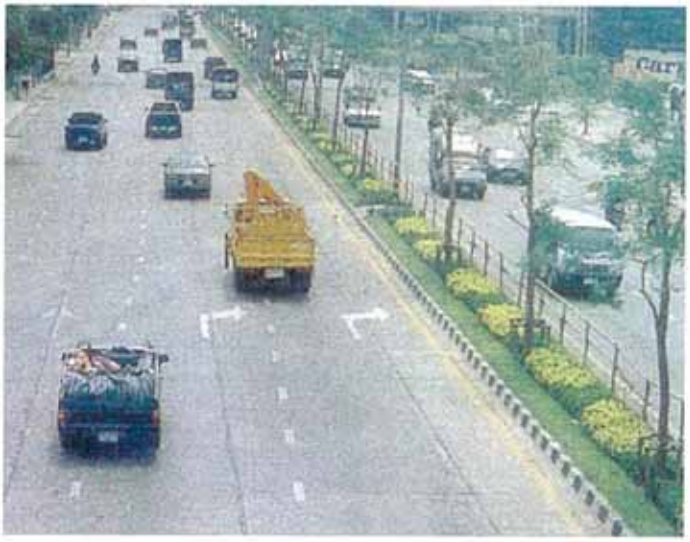




บริเวณถนนรามอินทรา



ปริเวณถนนงามวงศ์วาน



ปริเวณถนนรามอินทรา



ปริเวณถนนนิมนปุรี

เกาะกลางที่ไม่ต้องการให้คนเดินข้าม ควรปลูกต้นไม้ให้เต็มพื้นที่



ปริเวณภายในสโมสรราชพฤกษ์



ถนนวงศ์สว่างข้ามไปรัชดาภิเษก



ปริเวณถนนศรีอยุธยา



ตัวอย่าง

การปลูกต้นไม้บนเกาะกลางของถนนในความดูแลของกรมทางหลวง









หัวเกาะชนิดต่างๆ



ทางหลวงหมายเลข 22 ตอน คอสะพานหัวยฮูเม่นฝั่งตะวันตก - นครพนม

กม. 241+810 - กม.241+980

แขวงการทางนครพนม สำนักทางหลวงที่ 3 (สกลนคร)



ทางหลวงหมายเลข 22 ตอน คอสะพานหัวยฮูเม่นฝั่งตะวันตก - นครพนม

กม. 241+670 - กม.241+780

แขวงการทางนครพนม สำนักทางหลวงที่ 3 (สกลนคร)



ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุม 02130100

ตอน มหาสารคาม - กาฬสินธุ์

กม. 1+670

แขวงการทางมหาสารคาม สำนักทางหลวงที่ 5 (ขอนแก่น)



ทางหลวงหมายเลข 43 ตอน หาดใหญ่ - จะนะ

กม. 54+783

แขวงการทางสงขลา สำนักทางหลวงที่ 15 (สงขลา)



ทางหลวงหมายเลข 409 สาย นาเกตุ - ต่อเขตเทศบาลยะลา

กม. 47+180

แขวงการทางยะลา สำนักทางหลวงที่ 15 (สงขลา)



ทางหลวงหมายเลข 209 ตอน ขอนแก่น-เชียงยืน

กม. 8+350

แขวงการทางขอนแก่นที่ 1 สำนักทางหลวงที่ 5 (ขอนแก่น)





ทางหลวงหมายเลข 2 สามแยกไป อ.กบินทร์บุรี - นครราชสีมา

กม. 251+300

แขวงการทางนครราชสีมาที่ 2 สำนักทางหลวงที่ 8 (นครราชสีมา)

บริเวณเกาะตามทางแยก



ทางหลวงหมายเลข 1141 ตอน แยกทางหลวงหมายเลข 11 - อ้อมเมืองเชียงใหม่ ด้านใต้

แขวงการทางเชียงใหม่ที่ 2 สำนักทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)



ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน นาเกตุ - ต่อเขตเทศบาลสะเดา

กม. 47+180

แขวงการทางสะเดา สำนักทางหลวงที่ 15 (สงขลา)



ทางหลวงหมายเลข 408 ตอน น้ำกระจาย - สามแยกทุ่งหวัง

กม. 22+677

แขวงการทางสงขลา สำนักทางหลวงที่ 15 (สงขลา)



ทางหลวงหมายเลข 31 ถนนวิภาวดีรังสิต

กม. 10+650

แขวงการทางกรุงเทพ สำนักทางหลวงที่ 11 (กรุงเทพ)



ทางหลวงหมายเลข 31 ถนนวิภาวดีรังสิต

กม. 10+800

แขวงการทางกรุงเทพ สำนักทางหลวงที่ 11 (กรุงเทพ)



ทางหลวงหมายเลข 2029 ตอนรอบเมืองมุกดาหาร

กม. 2+150

แขวงการทางมุกดาหาร สำนักทางหลวงที่ 7 (อุบลราชธานี)



ทางหลวงหมายเลข 22 ตอนทางเลี่ยงเมืองนครพนม

กม. 3+680

แขวงการทางนครพนม สำนักทางหลวงที่ 3 (สกลนคร)



บริเวณสี่แยกทางเลี่ยงเมืองนครพนมตัดกับทางหลวงหมายเลข 212

กม. 239+637 (22)

แขวงการทางนครพนม สำนักทางหลวงที่ 3 (สกลนคร)



แขวงการทางเชียงใหม่ที่ 2 สำนักทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)

เกาะกลางถนนแบบต่างๆ



แขวงการทางสุพรรณบุรีที่ 1 สำนักทางหลวงที่ 10 (สุพรรณบุรี)



แขวงการทางสุพรรณบุรีที่ 1 สำนักทางหลวงที่ 10 (สุพรรณบุรี)



ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน ตรัง - หัวยยอด

กม. 2+800

แขวงการทางตรัง สำนักทางหลวงที่ 14



ทางหลวงหมายเลข 114 ตอน ลำพูน - สามแยกดอยติ

แขวงการทางลำพูน สำนักทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)



ทางหลวงหมายเลข 108 ตอน เชียงใหม่ - ฮอด

กม.11+300

แขวงการทางเชียงใหม่ที่ 1 สำนักทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)



ทางหลวงหมายเลข 3263 ตอน อยุธยา - เสนา

กม.15+900

แขวงการทางอยุธยา สำนักทางหลวงที่ 11 (กรุงเทพ)



ทางหลวงหมายเลข 409 ตอน นาเกตุ - ต่อเขตเทศบาลยะลา

กม.47+180

แขวงการทางยะลา สำนักทางหลวงที่ 15 (สงขลา)



แขวงการทางสุพรรณบุรีที่ 1 สำนักทางหลวงที่ 10 (สุพรรณบุรี)



แขวงการทางเชียงใหม่ที่ 2 สำนักทางหลวงที่ 1 (เชียงใหม่)



ทางหลวงหมายเลข 117 ตอน นครสวรรค์ - คอสะพานบ้านพลังดำใต้

(ต่อเขตแขวงฯ พิจิตร)

กม. 0+800

แขวงการทางนครสวรรค์ที่ 1 สำนักทางหลวงที่ 9 (ลพบุรี)



ทางหลวงหมายเลข 42 ตอน นาทวี - แยกไป อ.เทพา - โคกโพธิ์
บริเวณเกาะกลางสี่แยกบ้านลำไพล
แขวงการทางปัตตานี สำนักทางหลวงที่ 15 (สงขลา)
วันที่ 28 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2540



ทางหลวงหมายเลข 220 ตอน ศรีสะเกษ - ขุขันธ์ - บรรจบทางหลวงหมายเลข 24
ระหว่าง กม. 49+300 - กม.51+000
แขวงการทางศรีสะเกษ สำนักทางหลวงที่ 7 (อุบลราชธานี)



ทางหลวงหมายเลข 304 ตอน หลักสี่ - มีนบุรี (สุวินทวงศ์)

กม. 16+800

แขวงการทางกรุงเทพ สำนักทางหลวงที่ 11 (กรุงเทพ)



ทางหลวงหมายเลข 304 ตอน หลักสี่ - มีนบุรี (ถนนรามอินทรา)

กม. 0+000 - กม.10+100.00

แขวงการทางกรุงเทพ สำนักทางหลวงที่ 11 (กรุงเทพ)



ทางหลวงหมายเลข 407 ตอน สงขลา - คอหงส์

กม. 4+500

แขวงการทางสงขลา สำนักทางหลวงที่ 15 (สงขลา)



แขวงการทางสุพรรณบุรีที่ 1 สำนักทางหลวงที่ 10 (สุพรรณบุรี)



ทางหลวงหมายเลข 407 ตอน สงขลา - คอหงส์

กม. 25+000

แขวงการทางสงขลา สำนักทางหลวงที่ 15 (สงขลา)



ทางหลวงหมายเลข 304 ตอน หลักสี่ - มีนบุรี (รามอินทรา)

บริเวณเกาะกลาง กม.15+400

แขวงการทางกรุงเทพ สำนักทางหลวงที่ 11 (กรุงเทพ)



ทางหลวงหมายเลข 31 ถนนวิภาวดีรังสิต

กม. 10+900

แขวงการทางกรุงเทพ สำนักทางหลวงที่ 11 (กรุงเทพ)



ทางหลวงหมายเลข 31 ถนนวิภาวดีรังสิต

กม. 10+700

แขวงการทางกรุงเทพ สำนักทางหลวงที่ 11 (กรุงเทพ)

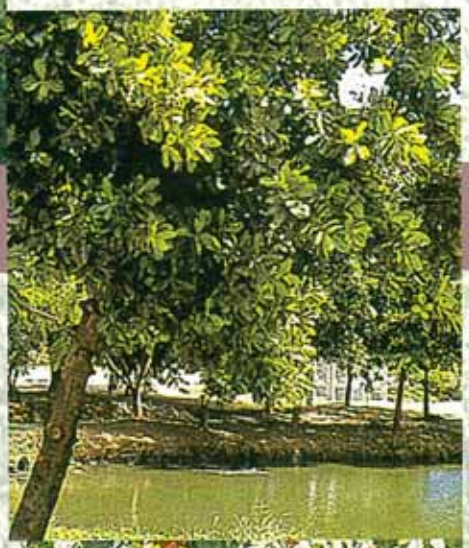


ทางหลวงหมายเลข 304 ตอน หลักสี่ - มีนบุรี

กม.15+314

แขวงการทางกรุงเทพ สำนักทางหลวงที่ 11 (กรุงเทพ)









การปลูก
ต้นไม้

4 การปลูกต้นไม้

การปลูกต้นไม้ให้เจริญงอกงามได้นั้น จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

- ศึกษาให้ถ่องแท้ว่าไม้ที่จะปลูกนั้นมีธรรมชาติอย่างไร ไม้บางชนิดทนแล้งแต่ไม่ทนสภาพน้ำท่วมขัง เช่น เฟื่องฟ้า, ทองอุไร, ทรงบาดาล, ขี้เหล็กอเมริกัน ฯลฯ ต้นไม้บางชนิดชอบน้ำแฉะๆ เช่น พุทธรักษา โกงกาง ลำพู ทองกวาว จามจุรี ฯลฯ ต้นไม้บางชนิดทนได้ทั้งแล้งและน้ำท่วม เช่น ตะแบก อินทนิล นนทรีย์ หางนกยูงไทย ฯลฯ นอกจากนั้นจะต้องเลือกต้นไม้ให้เหมาะสมกับสภาพดินด้วย ต้นไม้บางชนิดชอบดินร่วนปนทราย เช่น เฟื่องฟ้า บางชนิดชอบดินลูกรัง เช่น กระถินเทพา หากปลูกไม้ดอกต้องคำนึงถึงแสงแดดด้วย ไม้บางชนิดถ้าแสงแดดไม่เพียงพอจะไม่ออกดอก เช่น เฟื่องฟ้า เป็นต้น
- เลือกช่วงเวลาปลูกให้เหมาะสม ควรปลูกต้นไม้ในต้นฤดูฝนเพราะฝนจะช่วยให้ความชุ่มชื้นเป็นระยะเวลานานประมาณ 2-3 เดือน ต้นไม้ที่ปลูกก็จะแข็งแรงพอที่จะเจริญเติบโตต่อไป และควรเลือกเวลาปลูกต้นไม้ในตอนเย็น
- คำนึงถึงอัตรากำลังคนที่มีอยู่ เพราะจะต้องใช้แรงงานในการกำจัดวัชพืชใส่ปุ๋ยและตัดแต่งกิ่งโดยเฉพาะการทำสวนหย่อม หากปลูกมากเกินกำลังที่จะดูแลรักษา ต้นไม้ก็จะโทรมไม่สวยงาม
- มีความมุ่งมั่นที่จะปลูกต้นไม้ให้เจริญงอกงาม ต้องใช้ความอดทนทุ่มเท เอาใจใส่ต้นไม้อย่างจริงจังจึงจะประสบความสำเร็จได้

สำหรับขั้นตอนของการปลูกต้นไม้ แบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน คือ

4.1 การขยายพันธุ์พืช

การขยายพันธุ์พืช หมายถึง วิธีการที่ทำให้เกิดการเพิ่มปริมาณของต้นพืชมากขึ้นเพื่อดำรงสายพันธุ์พืชชนิดต่างๆ ไว้ไม่ให้สูญพันธุ์ ซึ่งวิธีการที่นิยมปฏิบัติโดยทั่วไปได้แก่ การเพาะเมล็ด การตอนกิ่ง การตัดชำ การติดตา การต่อกิ่ง การทาบกิ่ง การแยกหน่อ และการเพาะเนื้อเยื่อ สามารถจัดได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

4.1.1 ขยายพันธุ์จากส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้เพศ หมายถึง การขยายพันธุ์ของต้นพืชที่เกิดขึ้นใหม่นั้นมาจากคัพภะ เป็นการผสมระหว่างไข่ของเกสรตัวเมียกับเชื้อของเกสรตัวผู้ วิธีนี้ก็คือการเพาะเมล็ดนั่นเอง

การเพาะเมล็ด กระทำได้ 3 วิธีดังนี้

วิธีที่ 1 การเพาะในแปลงปลูกโดยตรง เป็นการเพาะเมล็ดในพื้นที่ปลูกถาวร โดยจะไม่ย้ายที่ที่ปลูกอีก การเพาะชำเมล็ดวิธีนี้สามารถหลีกเลี่ยงความเสียหายของรากแก้ว ทำให้ต้นพืชที่ได้มีความแข็งแรง สามารถหาน้ำและธาตุอาหารบริเวณลึกได้

วิธีที่ 2 การเพาะในร่อง ขนาดของร่องหรือกระบะกว้าง 1.2 ม. แต่ละร่องห่างกันประมาณ 60 ซม. เพื่อเป็นทางเดิน ดินที่ใช้เพาะควรมีการปรับปรุง โดยผสมด้วยอินทรีย์

วัตถุที่ผุเปื่อยเต็มที่แล้วและคลุกเคล้ากันให้ดี ในการเตรียมร่องนั้นหลังจากกำหนดจุดของร่องและทางเดินแล้ว ให้ขุดหน้าดินของทางเดินใส่ลงในร่อง การทำเช่นนี้จะทำให้ทางเดินต่ำลงประมาณ 10 ซม. และทำให้ร่องสูงขึ้นประมาณ 5 ซม. ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างทางเดินกับร่องประมาณ 15 ซม. ซึ่งก็พอเพียงต่อการระบายน้ำของร่องที่ยกไว้ ก่อนการหว่านหรือเพาะเมล็ดอาจหว่านปุ๋ยวิทยาศาสตร์ทางด้านบนของร่องแล้วพรวนดินระดับลึก 5-8 ซม. เพื่อมิให้ปุ๋ยสัมผัสกับเมล็ดโดยตรง

วิธีที่ 3 การเพาะในภาชนะ การเพาะเมล็ดและการเลี้ยงดูต้นกล้าในภาชนะเพื่อการย้ายปลูกต่อมานั้น สามารถป้องกันการเสียหายอันเนื่องจากศัตรูพืชได้ง่ายกว่าการเพาะในแปลงปลูกถาวรหรือในร่อง แต่มีการลงทุนค่อนข้างสูง เช่น ค่าแรงงาน

ข้อควรคำนึงในการเพาะเมล็ด

- ***กำหนดเวลาในการเพาะเลี้ยงกล้าไม้*** ขึ้นอยู่กับชนิดของต้นไม้ ปกติกล้าไม้ที่ใช้ปลูกควรมีความสูงประมาณ 30-40 ซม. และความโตหรือเส้นผ่าศูนย์กลางของคอรากหรือโคนต้นประมาณ 4 มม. ขนาดดังกล่าวใช้เวลาในการเพาะเลี้ยงไม่เท่ากัน บางชนิดใช้เวลาแค่ 3-4 เดือน แต่บางชนิดอาจใช้เวลาถึงหนึ่งปี เช่น กล้าไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิล อายุ 4 เดือน ที่จะปลูกในเดือนกรกฎาคม ก็ควรจะทำการเพาะชำตั้งแต่เดือนมีนาคม เป็นต้น

- ***การสร้างแปลงเพาะเมล็ด*** แปลงเพาะควรจะให้ร่มประมาณ 50% ขนาดของแปลงควรกว้าง 1 เมตร สำหรับความยาวนั้นแล้วแต่เห็นสมควรโดยพิจารณาตามสภาพของพื้นที่และความคล่องตัวในขณะปฏิบัติงาน ความกว้างขนาดดังกล่าวนอกจากจะทำให้การปฏิบัติงานในแปลงเพาะทำได้สะดวกแล้ว ยังจะง่ายสำหรับการคำนวณเนื้อที่ต่อเมล็ดที่จะใช้หว่านลงไปอีกด้วย ขอบแปลงก่อด้วยอิฐมอญหรือซีเมนต์บล็อก ซึ่งจะทำให้แข็งแรงและทนทานสะดวกต่อการเตรียมดินสำหรับเพาะและดูแลรักษากล้าไม้ เมล็ดของพันธุ์ไม้บางชนิดอาจจำเป็นต้องทำการเพาะในฤดูฝนเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากน้ำฝน ควรจะเตรียมผ้าพลาสติกใสหรือกระเบื้องใยแก้วโปร่งแสง เอาไว้สำหรับคลุมลงบนฝาครอบแปลงด้วย

ถ้าเพาะเมล็ดจำนวนน้อยควรเพาะลงในกระบะไม้หรือถาดพลาสติกซึ่งจะทำให้สะดวกและดูแลรักษาได้ง่าย

- ***ดินสำหรับเพาะเมล็ด*** ควรเป็นดินร่วนปนทราย ซึ่งมีการระบายน้ำดี สำหรับดินในกรณีอื่นควรจะผสมทราย แกลบดำหรือขุยมะพร้าวอย่างใดอย่างหนึ่งลงไปด้วยประมาณ 50% ดินที่ใช้ควรทุบให้ละเอียดโดยแยกเอาเศษไม้ หินและกรวดออกเสียก่อนแล้วค่อยนำไปใส่ลงในแปลงเพาะอีกทีโดยใส่ให้เต็มเสมอกับขอบแปลง ซึ่งสูงจากพื้นดินเดิมประมาณ 10 ซม. เสร็จแล้วเกลี่ยตบแต่งหน้าดินโดยใช้ไม้ซึ่งมีขนาดกว้าง 10 ซม. ยาว 40 ซม. หนาประมาณ 2 ซม. ให้ได้ระดับเสมอกับสันขอบแปลงทุกด้าน ก่อนหว่านเมล็ดลงไปให้รดน้ำดินในแปลงนั้นเสียก่อน แล้วทิ้งไว้สักระยะหนึ่งเพื่อให้ดินเกาะตัวซึ่งกันและกันแล้วค่อยหว่านเมล็ดลงไป

เมื่อเพาะเมล็ดครั้งหนึ่งๆ แล้วควรเปลี่ยนดินในแปลงหรือกระบะนั้นเสียใหม่ เพื่อป้องกันมิให้เมล็ดที่เพาะครั้งก่อนๆ ที่ยังไม่งอกหลงเหลืออยู่ ซึ่งอาจจะงอกปะปนขึ้นมากับเมล็ดใหม่ที่จะเพาะลงไป เมื่อตักหรือเทดินเก่าออกแล้วควรจะตากแปลงหรือกระบะทิ้งไว้สัก 2-3 วัน เพื่อฆ่าเชื้อราซึ่งจะเป็นอันตรายต่อเมล็ดหรือกล้าไม้ที่จะทำการเพาะครั้งต่อไป

- ***การหว่านเมล็ด*** ทำการหว่านเมล็ดโดยใช้มือหว่านแบบกระจัดกระจายให้มีระยะสม่ำเสมอคลุมพื้นที่ได้ตลอดระวังอย่าให้เมล็ดซ้อนกัน การหว่านแบบนี้นับว่าสะดวกและรวดเร็วพอสมควร เหมาะสมกับเมล็ดพันธุ์ไม้ที่มีขนาดเล็กและกล้าไม้ที่เพิ่งจะงอกขึ้นมาใหม่ไม่แข็งแรงพอที่จะทนต่อการเปลี่ยนแปลงของดินฟ้าอากาศได้ ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวต้องคอยดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้ฝืดหรือติดมือในขณะที่ทำการหว่านเมล็ด ก่อนหว่านต้องเช็ดมือให้แห้งสนิทและเมล็ดควรจะคลุกแป้งหรือฝุ่นเสียก่อน

เมื่อหว่านเมล็ดเสร็จแล้วให้ใช้ไม้ที่เกลี่ยดินทางด้านแบนกดทับเมล็ดให้ฝังลงไปในดินโดยให้ส่วนบนสุดของเมล็ดเสมอกับผิวดิน ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้เมล็ดซ้อนกันหรือรวมกันเป็นกลุ่มในเวลาที่รดน้ำ ขณะที่รดน้ำจะทำให้ดินยุบลงไปประมาณครึ่งเซนติเมตร ส่วนที่ยุบลงไปนั้นให้ใช้ทรายโรยทับหรือกลบลงไปบนเมล็ดอีกทีหนึ่งหนาประมาณ 3 มิลลิเมตร ทรายดังกล่าวจะช่วยให้น้ำที่รดซึมลงไปในแปลงได้สะดวก เพราะทรายไม่เกาะติดตัวกันเมื่อถูกน้ำและยังจะช่วยให้ไม่เกิดน้ำขังบนหน้าแปลงอีกด้วย

เมล็ดพันธุ์ไม้บางชนิดซึ่งมีขนาดโต หายาก ราคาแพง หรือระยะเวลาหลังจากงอกแล้วจะมีรากยาวมากไม่สะดวกต่อการย้ายชำและรอดตายยาก เช่น พวกไม้ตระกูลยาง ควรจะใช้วิธีหยอดเมล็ดลงในถุงชำ ไม่ควรใช้วิธีเพาะในแปลงแล้วย้ายชำ

- ***การรดน้ำแปลงเพาะ*** ในขณะที่เมล็ดยังไม่งอกควรรดน้ำทั้งเช้าและเย็นเพื่อให้แปลงชุ่มชื้นอยู่เสมอโดยอย่าให้แฉะหรือน้ำขังหน้าแปลง สำหรับเมล็ดที่มีขนาดเล็กควรใช้บัวรดน้ำชนิดที่หัวหรือฝักบัวเป็นฝอยละเอียด น้ำที่ใช้รดถ้าจะให้ดีควรผสมยาฆ่าเชื้อราลงไปด้วย หลังจากเมล็ดงอกแล้วควรจะลดการให้น้ำลงจนกว่าจะเห็นว่าดินในแปลงนั้นแห้งจริงๆ เท่านั้น จึงค่อยรดน้ำเท่าที่จำเป็น ซึ่งอาจจะเพียงวันละครั้งในตอนเย็นหรือวันเว้นวันมิฉะนั้นแล้วจะทำให้กล้าไม้เกิดโรคคอเน่าได้ง่ายกล้าไม้ก่อนย้ายชำควรจะงดการให้น้ำสัก 1-2 วัน ทั้งนี้ก็เพื่อทำให้กล้าไม้แกร่งหรือไม่อวบน้ำจนเกินไป เวลาย้ายชำจะได้ง่ายและเปอร์เซนต์รอดตายสูง

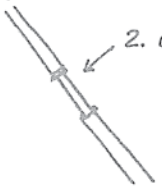
4.1.2 การขยายพันธุ์จากส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้เพศ หมายถึง การขยายพันธุ์จากส่วนต่างๆ ของพืช คือ การตอนกิ่ง การตัดชำ การติดตา การต่อกิ่ง การทาบกิ่ง การแบ่งหรือแยกและการเพาะเนื้อเยื่อ

- ***การตอนกิ่ง*** คือ การทำให้กิ่งหรือต้นพืชเกิดรากขณะติดอยู่กับต้นแม่และจะได้ต้นพืชใหม่ที่มีลักษณะเหมือนต้นแม่ทุกประการ ในกรณีที่ไม่ต้องการพืชรีบด่วน การตอนจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดและค่อนข้างง่ายในการผลิตพืชที่มีรากจากกิ่งของตัวเอง โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

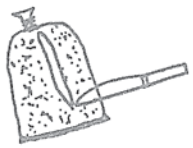
  - เลือกกิ่งกึ่งแก่กึ่งอ่อนที่สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลง
  - ทำรอยแผลจะใช้แบบควั่นกิ่งหรือแบบปาดข้างหรือแบบกรีดอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ โดยความลึกของรอยจะต้องลึกถึงเนื้อเยื่อของต้นพืช และให้ขูดเนื้อเยื่อเจริญที่เป็นเมือกลื่นๆ ออก
  - เมื่อกิ่งตอนมีรากงอกแทงผ่านวัสดุพลาสติก และเริ่มแก่เป็นสีเหลืองหรือสีน้ำตาล ปลายรากมีสีขาว และมีจำนวนมากพอจึงตัดกิ่งตอนได้
  - นำกิ่งตอนไปชำในภาชนะ กระถางหรือถุงพลาสติกเพื่อรอการปลูกต่อไป



1. เลือกกิ่งที่แก่กิ่งอ่อนที่สมบูรณ์ ปราศจากโรค และแมลง



2. ควั่นเกิ่งลอกเอาเปลือกออก



3. ขุยมะพร้าวแช่น้ำบีบให้หมาดๆ อัดลงในถุงพลาสติก ผูกปากถุงให้แน่น เอามีดมาผ่าตามยาว

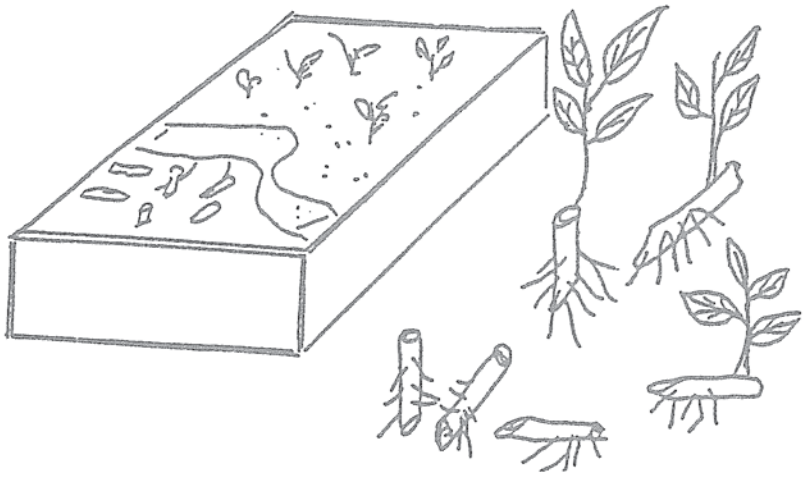


4. นำมาหุ้มบนรอยแผลของกิ่งตอน มัดด้วยเชือกทั้งบนและล่าง

● ***การตัดชำ*** การขยายพันธุ์พืชแบบที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้เพศ มีความสำคัญยิ่งในด้านหนึ่งของวิทยาการพืชสวน ปกติแล้วต้นพืชที่ได้มาใหม่จะมีลักษณะทางพันธุกรรมเหมือนกับต้นแม่แบบทุกประการเช่นเดียวกับการตอนกิ่ง พื้นฐานของการตัดชำก็คือการตัดเอาส่วนต่างๆ ของพืชอาจเป็นราก ลำต้น (กิ่ง) หรือใบจากต้นแม่มาปักชำในวัสดุเพาะชำแล้วนำไปไว้ในที่ที่เหมาะสม จากนั้นก็จะสร้างส่วนที่ยังขาดหายไปขึ้นมาใหม่ อย่างเช่น เมื่อนำรากมาชำก็จะสร้างต้นไม้ เมื่อนำกิ่งมาชำก็จะสร้างรากขึ้นมาใหม่ และเมื่อชำใบก็จะสร้างทั้งรากและต้นขึ้นมาใหม่

● ***การตัดชำราก***

ปกติจะนำรากพืชมาชำในระยะที่พืชมีการสะสมอาหารสูงสุด เมื่อต้องการรากพืชใดก็จะคุ้ยเอาดินออก แล้วตัดรากออกจากต้นแม่ นำมาล้างด้วยน้ำจากนั้นตัดรากเป็นท่อนสั้นๆ ยาวประมาณ 10 ซม. หรือพืชบางชนิดก็อาจสั้นกว่านี้



การชำนั้นอาจปักตรงหรือเฉียง 45 องศา หรือวางนอนกับวัสดุชำก็ได้ ตัวอย่างพืชที่ตัดชำรากได้ เช่น สาเก แคแสด สายรุ้ง เพาโลเนีย พลัม เป็นต้น

● ***การตัดชำแผ่นใบ***

เป็นการนำใบทั้งใบหรือส่วนหนึ่งในหลายๆ ส่วนของใบนั้นมาชำ ใบที่ใช้ยาวประมาณ 7.5-12.5 ซม. ให้ปักลึกประมาณ 1 ใน 3 ของความยาวใบ เช่น การตัดชำใบว่านฝักดาบ หรือว่านลิ้นมังกร



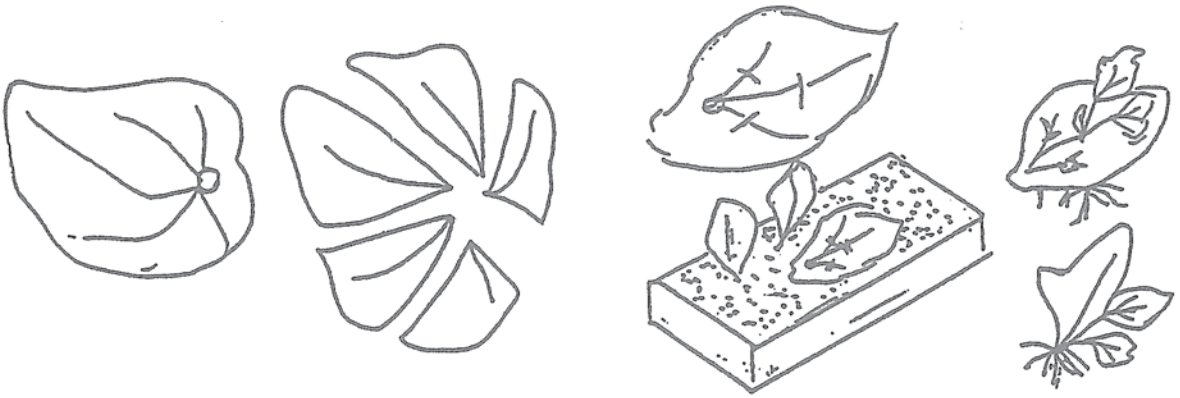
● ***การตัดชำก้านใบที่มีใบติด***

เป็นการตัดชำแผ่นใบที่มีก้านใบติดอยู่ โดยใช้มีดคมๆ ตัดให้มีก้านใบยาว 1.5-2.5 ซม. ควรปักให้กลบก้านใบหรือโผล่พ้นผิววัสดุชำเล็กน้อย เช่น การตัดชำใบเปเปอโรเมีย หรือกุหลาบหิน เป็นต้น



● *การตัดชำเส้นใบ*

อาจเป็นการตัดใบเป็นส่วนย่อยๆ ให้แต่ละส่วนมีส่วนของเส้นใบและแผ่นใบติดอยู่ด้วยหรือใช้มีดคมๆ กรีดผ่านเส้นใบแล้วกดส่วนที่กรีดลงในวัสดุชำ เช่น การตัดชำต้นตายใบเป็น



● *การตัดชำใบที่มีตาติด*

เป็นการตัดชำที่นอกจากจะมีใบพร้อมกับก้านใบแล้ว ยังจะต้องมีส่วนของต้นและตาที่โคนก้านใบติดมาด้วย นิยมใช้ในการตัดชำยางอินเดีย โกศล และหนวดปลาหมึกด่าง

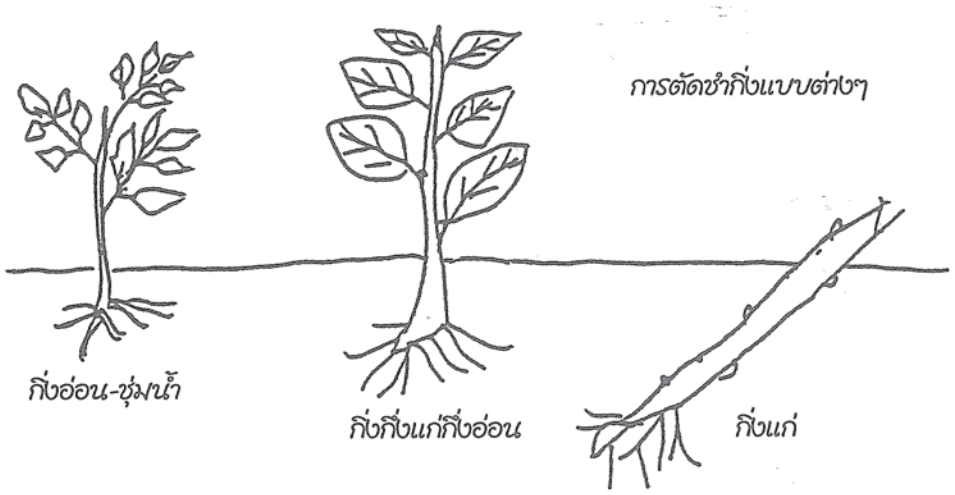


● *การตัดชำกิ่ง*

การตัดชำกิ่ง เป็นวิธีการที่ใช้ประโยชน์สูงสุดเมื่อเทียบกับการตัดชำใบหรือรากต้นที่ใช้ในการตัดชำกิ่งจะเป็นต้นที่มีข้อ มีตา การตัดชำวิธีนี้เป็นการทำให้กิ่งพืชออกรากและจะได้ต้นพืชใหม่ อาจแบ่งการตัดชำกิ่งกึ่งแก่กึ่งอ่อนออกเป็น 4 กลุ่ม คือ ตัดชำไม้ชุ่มน้ำ ไม้เนื้ออ่อน ตัดชำกิ่งกึ่งแก่กึ่งอ่อน และตัดชำกิ่งแก่

- การตัดชำกิ่งไม้ชุ่มน้ำและไม้เนื้ออ่อน

นิยมใช้ในการตัดชำไม้ดอกและไม้ประดับ เช่น กุหลาบ เบญจมาศ ความยาวของกิ่ง ประมาณ 7.5–12.5 ซม. ริดใบบริเวณโคนกิ่งออกประมาณ 1 ใน 3 ของความยาวกิ่ง



- การตัดชำกิ่งกึ่งแก่กึ่งอ่อน

เป็นการตัดชำพืชที่มีใบเขียวทั้งปี การตัดกิ่ง ตัดยาวกว่ากิ่งอ่อนคือ ประมาณ 15 ซม. ริดใบออกเหมือนตัดชำกิ่งอ่อน เช่น เล็บครุฑบริพัตร ต้นแก้ว พลูด่าง พลูทอง

- การตัดชำกิ่งแก่

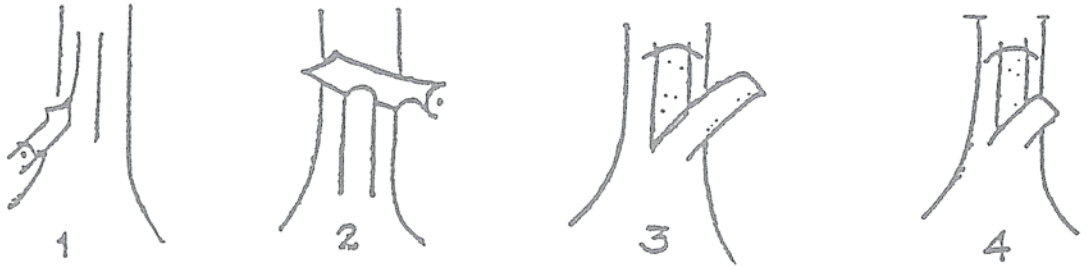
เป็นการตัดชำกิ่งที่ไม่มีใบติดจะตัดกิ่งยาวประมาณ 20 ซม. นิยมใช้ในการตัดชำ เช่น ต้นวาสนา ครุฑผอย ครุฑกุหลาบ

● **การติดตา** คือ การเชื่อมประสานส่วนของต้นพืชเข้าด้วยกัน เพื่อให้เจริญเป็นพืชต้นเดียวกัน โดยการนำเอาตาจากกิ่งพันธุ์ดีที่ได้คัดเลือกไว้มาทำให้เชื่อมกับต้นตอตามวิธีการ พันธุ์ดีที่คัดเลือกไว้ประกอบด้วย แผ่นตาที่มีเพียงตาเดียวหรือกลุ่มของตาที่อยู่ติดกัน แผ่นตาดังกล่าวอาจมี หรือไม่มีเนื้อไม้ก็ได้ การติดตาเป็นการขยายพันธุ์ที่ประหยัดกิ่งพันธุ์ดีสามารถทำได้รวดเร็ว แต่ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อให้ทั้งพันธุ์ดีและต้นตอมีชีวิตอยู่ขณะรอให้เกิดรอยต่อจนถึงทั้งคู่ตั้งตัวได้ดี เมื่อเทียบกับการทาบกิ่งแล้วการลงทุนต่อต้นต่ำ และพืชที่ได้ค่อนข้างมีมาตรฐาน จึงเป็นกรรมวิธีที่ควรใช้ในการผลิตพืชจำนวนมาก

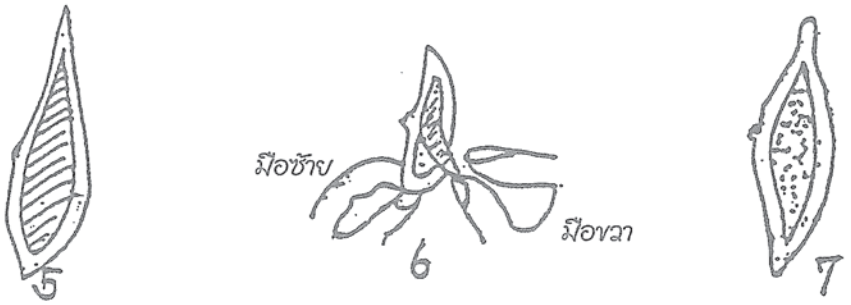
การติดตาทำได้ 2 วิธี คือ วิธีการติดตาแบบลอกเนื้อไม้และแบบไม่ลอกเนื้อไม้ ในที่นี้จะแนะนำเฉพาะวิธีที่ใช้เป็นพื้นฐานสำคัญ คือการติดตาแบบลอกเนื้อไม้ซึ่งมีขั้นตอนต่อไปนี้

- เลือกต้นตอในส่วนที่เป็นสีเขียวปนน้ำตาล
- ใช้ปลายมีดกรีดเปลือกต้นตอถึงเนื้อไม้จากบนลงล่าง 2 รอย ห่างกันประมาณ 1 ใน 3 ของเส้นรอบวงของต้นตอ ยาวประมาณ 6–7 ซม.
- ตัดขวางรอยกรีดด้านบน
- ลอกเปลือกตามยาวถึงรอยกรีด จากด้านบนลงด้านล่าง
- ตัดเปลือกที่ลอกออกเหลือไว้ 1 ใน 3 ของความยาวเปลือกหรือประมาณ 1 ซม.
- การเตรียมแผ่นตาให้เฉือนแผ่นตาของพันธุ์ที่ต้องการเป็นรูปโล่ห์ยาวประมาณ 7–10 ซม. (ในกรณีไม่มีก้านใบจับ) ให้ตาอยู่ใต้รอยเฉือนด้านบนประมาณ 2.5 ซม.
- ลอกเนื้อไม้ออกจากแผ่นตาโดยลอกจากใต้ตาขึ้นไปหาเหนือตา ซึ่งจะได้แผ่นตาที่ไม่มีเนื้อไม้ติด และบริเวณที่ลอกเนื้อไม้ออกแล้วนั้นจะเป็น **เยื่อเจริญ** ทั้งหมด

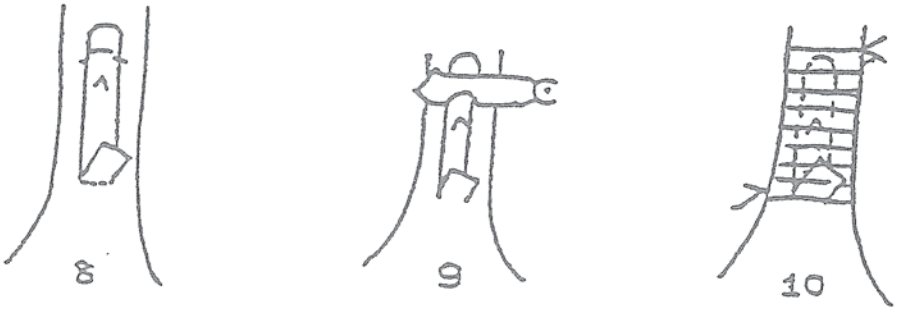
- สอดแผ่นตาลงไปในเปลือกของต้นตอโดยให้ตาตั้งขึ้นและแผ่นตาด้านในสัมผัสเยื่อเจริญของรอยแผลบนต้นตอ
- ตัดส่วนที่จับหรือเกินจากรอยแผลข้างต้นตอออก
- พันด้วยผ้าพลาสติกให้แน่นทิ้งไว้ 7-10 วัน จึงเปิดพลาสติกออกแล้วพันใหม่โดยเว้นช่วงให้ตาโผล่ออกมา ทิ้งไว้ประมาณ 2-3 สัปดาห์ จึงตัดยอดต้นเดิม แล้วกรีดพลาสติกออก



การเตรียมต้นตอ



การเตรียมแผ่นตา



การสอดแผ่นตาลงบนต้นตอ

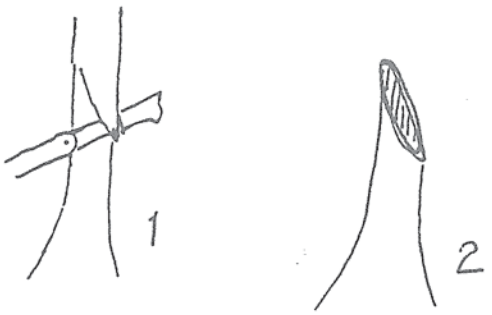
หมายเหตุ คำว่า เยื่อเจริญ หมายถึง เนื้อเยื่อที่อยู่ระหว่างเปลือกกับเนื้อไม้ ทำหน้าที่ในการสร้างเปลือกออกมาข้างนอกและสร้างเนื้อไม้เข้าไปข้างใน หรือทำหน้าที่ในการขยายตัวทางด้านข้างของต้นไม้ การที่พืชมีเนื้อเยื่อเจริญดังกล่าว มีประโยชน์อย่างมากในการติดตา-ต่อกิ่งหรือทาบกิ่ง ทั้งนี้ เพราะเมื่อวางเยื่อเจริญของทั้งต้นตอ และพันธุ์ตรงกันแล้ว เยื่อเจริญก็จะสร้างเนื้อเยื่อจากพันธุ์ดีเข้าไปภายในและจากต้นตอออกมาข้างนอก ต่อมาเนื้อเยื่อนี้จะมาต่อกันในลักษณะยึดกันอยู่ เมื่อเราลองดึงตาหรือกิ่งพันธุ์เบาๆ จะรู้สึกแน่นกว่าปกติ แต่ทั้งนี้ความแน่นดังกล่าวมิได้หมายความถึงการติดต่อกันได้สำเร็จ จะต้องรออีกระยะหนึ่งจนกว่าจะมีการสร้างท่อน้ำท่ออาหาร ติดต่อกันได้ระหว่างต้นตอกับพันธุ์ดีเท่านั้น

● ***การต่อกิ่ง*** ต่างกับการติดตาตรงที่การติดตานั้นพันธุ์ดีมีแผ่นตาที่มีตาเดียว ส่วนการต่อกิ่งนั้นพันธุ์ดีเป็นท่อนกิ่งที่มีตา 1 ตา หรือมากกว่า แต่ความยาวของกิ่งตาไม่เกิน 8 ซม. เป็นวิธีการขยายพันธุ์อย่างหนึ่งหรืออาจใช้ในแง่เปลี่ยนพันธุ์พืชที่ปลูกอยู่เดิมก็ได้ ปกติใช้ในกรณีเมื่อติดตาไม่เหมาะสม เช่น ต้นตอโตเกินไป กิ่งพันธุ์ดีมีขนาดเล็กเกินไปหรือตาของกิ่งพันธุ์ดีแตกแยกหลังการติดตา

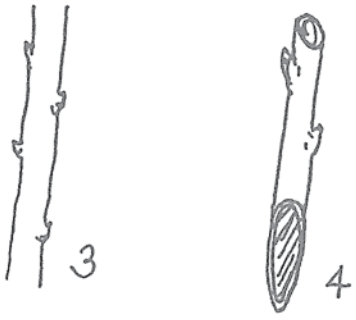
อาจแบ่งการต่อกิ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

● **การต่อกิ่งพวกไม้เนื้ออ่อน** เป็นการต่อกิ่งพืชที่มีเนื้อไม้อ่อนโดยธรรมชาติ หรือยอดอ่อนของพืชไม้เนื้อแข็ง วิธีการที่ใช้คือ

- การต่อกิ่งแบบฝานบวบ มีวิธีทำดังนี้



การเตรียมต้นตอ



การเตรียมกิ่งพันธุ์



การสอดกิ่งพันธุ์บนต้นตอ

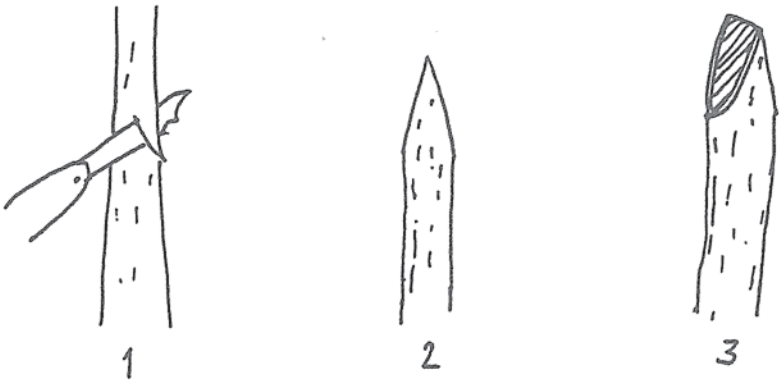
(1) และ (2) เมื่อเลือกต้นตอกับกิ่งพันธุ์ที่มีขนาดเท่ากันได้แล้ว ให้เฉือนต้นตอตรงบริเวณสูงจากผิวดินประมาณ 5 ซม. เฉียงขึ้นทางด้านบนให้ยาวประมาณ 2.5 ซม.

(3) และ (4) เฉือนกิ่งพันธุ์ดี ให้เฉือนลงให้รอยเฉียงและความยาวของรอยแผลเท่าๆ กับต้นตอ

(5) วางประกบรอยแผลของทั้งต้นตอและกิ่งพันธุ์ให้สนิท

(6) พันด้วยผ้าพลาสติก

- การต่อกิ่งแบบเข้าเดือย มีวิธีทำดังนี้



การเตรียมต้นตอ



ลักษณะกิ่งพันธุ์



การวางกิ่งพันธุ์บนต้นตอ

(1) (2) และ (3) หลังจากที่เลือกต้นตอและกิ่งพันธุ์ดีมีขนาดไล่เลี่ยกันแล้ว เฉือนต้นตอทั้งสองข้างให้เฉียงขึ้นเป็นรูปลิ่ม

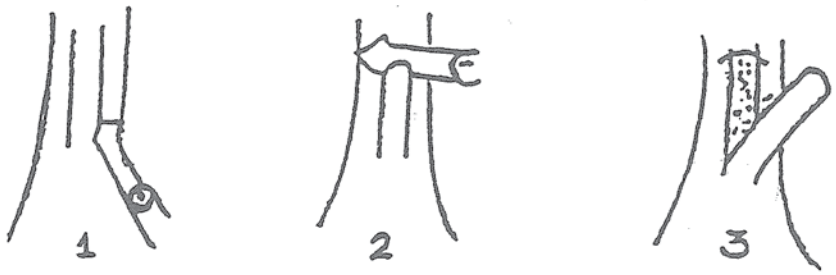
(4) เฉือนกิ่งพันธุ์ให้เป็นรูปง่ามขนาดเท่ากับรูปลิ่มของต้นตอ

(5) สวมกิ่งพันธุ์ดีคร่อมต้นตอ

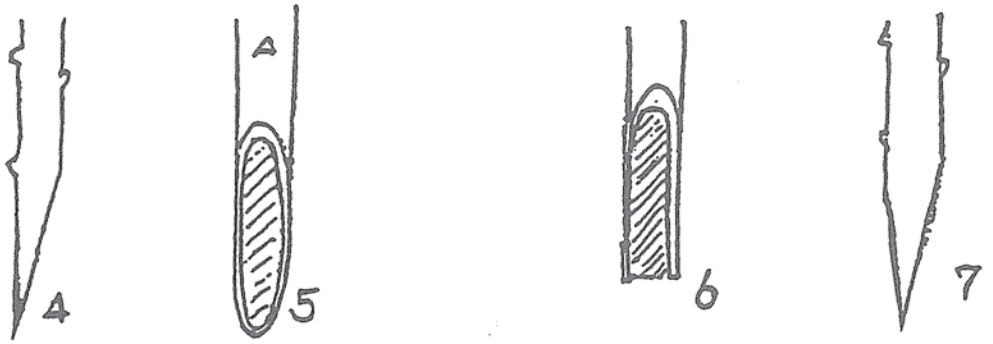
(6) พันด้วยผ้าพลาสติก

● **การต่อกิ่งพวกไม้เนื้อแข็ง** เป็นการขยายพันธุ์หรือเปลี่ยนยอดพืชที่มีไม้เนื้อแข็ง โดยเฉพาะไม้ผล วิธีการที่ใช้ทั่วไปมีดังนี้

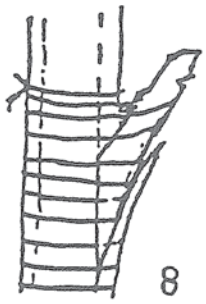
- *การต่อกิ่งแบบเสียบเปลือก* เป็นวิธีการที่ใช้ได้ดีกับพืชที่มีเปลือกหนาและเปลือกบางเป็นวิธีที่ต้องทำในขณะที่ต้นตอมีเปลือกล่อนหรือในขณะต้นพืชมีการเจริญเติบโตดีเท่านั้น มีวิธีปฏิบัติ ดังนี้



การเตรียมตันตอ



การเตรียมกิ่งพันธุ์



การสอดกิ่งพันธุ์บนตันตอ

(1) กรีดรอยแผลบนต้นตอ 2 รอย ขนานกันกว้างเท่ากับกิ่งพันธุ์ยาวประมาณ 3–5 ซม.

(2) ตัดหัวรอยกรีด

(3) ลอกเปลือกออก

(4) การเตรียมกิ่งพันธุ์ให้เฉือนคล้ายปากฉลามยาวเท่ากับรอยแผลที่กรีดบนต้นตอ

(5) ลักษณะของรอยเฉือน

(6) เฉือนเฉียงทางด้านหลัง ยาวน้อยกว่าด้านหน้าเล็กน้อย

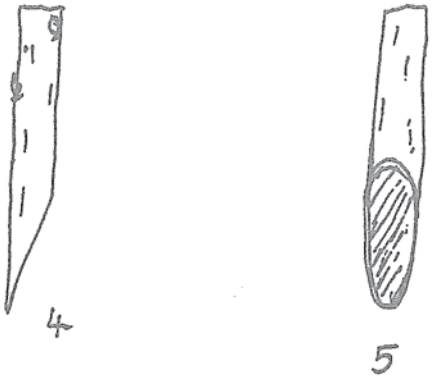
(7) ลักษณะรอยเฉือนทั้ง 2 รอย เมื่อมองทางด้านข้าง

(8) สอดกิ่งพันธุ์ลงในแผลของต้นตอ แล้วพันผ้าพลาสติก

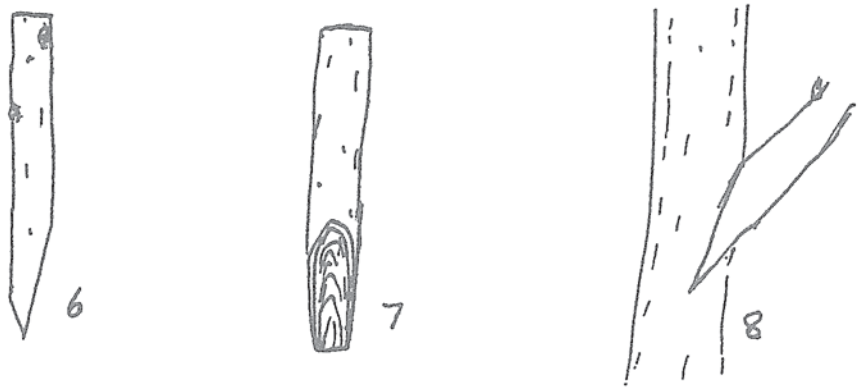
- *การต่อกิ่งแบบเสียบข้าง* วิธีการนี้ทำการต่อกิ่งในระยะที่เปลือกของกิ่งไม่ล่อน ซึ่งเกิดจากการชะงักการเจริญเติบโตระยะหนึ่ง มีวิธีปฏิบัติดังนี้



การเตรียมต้นตอ



การเตรียมกิ่งพันธุ์



การสอดกิ่งพันธุ์ลงบนต้นตอ

(1) การเตรียมต้นตอ โดยการเฉือนเฉียงตรงบริเวณที่จะเปลี่ยนยอดให้เข้าไปในเนื้อไม้ยาว 2.5-3.5 ซม. โดยความลึกตรงรอยเฉือนไม่เกินครึ่งหนึ่งของเส้นผ่าศูนย์กลางของต้น

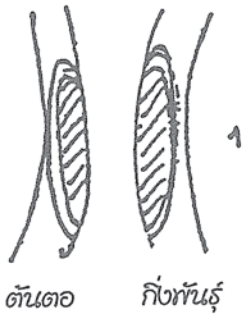
(2) เมื่อแยกส่วนที่เฉือนออกจะเห็นแนวเยื่อเจริญทั้งทางด้านต้นตอ

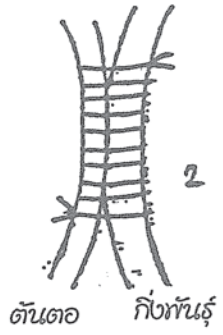
(3) ทางด้านส่วนที่เฉือนออก

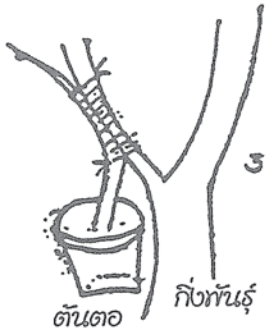
(4) (5) (6) และ (7) การเตรียมกิ่งพันธุ์ให้ทำเช่นเดียวกับการเตรียมกิ่งพันธุ์สำหรับการต่อกิ่งแบบเสียบเปลือกที่กล่าวมา

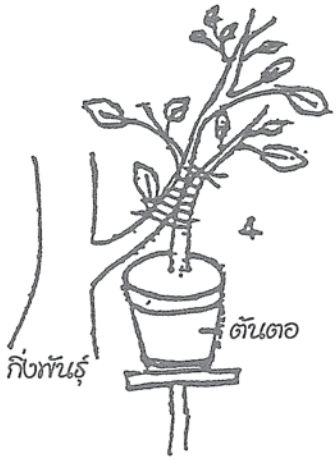
(8) สอดกิ่งพันธุ์ลงบนต้นตอ และพันด้วยผ้าพลาสติก

● ***การทาบกิ่ง*** เป็นการนำเอาส่วนของต้นพืชทั้งต้นตอและพันธุ์ดีมาทำให้เกิดรอยต่อโดยที่ต่างก็มีรากของตัวเอง เป็นวิธีที่สิ้นเปลืองกิ่งพันธุ์และทำงานได้ช้า เหมาะกับพืชที่เกิดรอยต่อยากมากๆ สามารถทำงานได้ทั้งปีและไม่ต้องใช้ความประณีตมากเหมือนกับการติดตา-ต่อกิ่ง จึงนิยมใช้กันทั่วไปเป็นวิธีที่ทั้งต้นตอและกิ่งพันธุ์ดีก่อนและหลังการทาบก็ยังมียอดและรากอยู่ แต่เนื่องจากต้นตอมีใบต้นและรากอยู่ จึงต้องมีการคายน้ำตลอด จำเป็นต้องรดน้ำแก่พืชสม่ำเสมอเพื่อมิให้ต้นตอเหี่ยวเฉาได้ ประกอบกับต้นตอมีส่วนของพืชสมบูรณ์ดังกล่าว การทำให้พืชตั้งตรงอยู่ได้ต้องใช้เครื่องปลูกที่ค่อนข้างหนัก ดังนั้น การขยายพันธุ์เป็นจำนวนมากจึงจำเป็นต้องทำที่รองรับภาชนะที่ให้แน่นหนาทำให้การทำงานค่อนข้างลำบาก









วิธีการทาบ ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

(1) เลือกกิ่งพันธุ์ดีที่จะทาบให้มีขนาดใกล้เคียงกับกิ่งของต้นตอที่มีอยู่ และบริเวณที่จะทาบต้องมีลักษณะเรียบและตรง เฉือนทั้งต้นตอและกิ่งพันธุ์คล้ายรูปโล่ห์ยาว 2.5-5.0 ซม. ให้เข้าไปในเนื้อไม้เล็กน้อย

(2) จับบริเวณรอยแผลของต้นตอและกิ่งพันธุ์ดีประกบกันและจัดแนวเยื่อเจริญให้สัมผัสกันให้มากที่สุด ดังเข้าหากัน และพันด้วยผ้าพลาสติกให้แน่น

(3) และ (4) ในภาพจะแสดงลักษณะต้นพืชหลังทาบแล้ว

● **การแบ่งหรือการแยก** คือ การใช้ส่วนต่างๆ ของลำต้นพืชอีกแบบหนึ่ง ในการขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ ซึ่งส่วนต่างๆ ของลำต้นพืชที่จะใช้ขยายพันธุ์โดยวิธีนี้ มีดังนี้ คือ

✍ ***หน่อ*** คือ ต้นพืชต้นใหม่ ที่งอกหรือเจริญออกมาจากต้นแม่ และสามารถแยกออกไปปลูกใหม่ได้ หน่อแบ่งลักษณะตามการงอกได้ 4 ประเภทด้วยกัน คือ

- หน่อบนต้น เป็นหน่อที่เกิดอยู่บนต้นตรงบริเวณที่สูงกว่าพื้นดิน เช่น เบญจมาศ เป็นต้น
- หน่อใต้ดิน เป็นหน่อที่เกิดขึ้นมาจากส่วนของลำต้นที่อยู่ใต้ดิน เช่น กล้วย เป็นต้น
- หน่อราก เป็นหน่อที่เจริญเติบโตขึ้นมาจากรากโดยตรง เช่น แคแสด เป็นต้น
- หน่อข้าง เป็นหน่อที่เกิดบริเวณผิวดิน เช่น ปรง เป็นต้น

การขยายพันธุ์เอาส่วนของหน่อไปปลูกจะต้องตัดให้ชิดโคนของต้นมากที่สุด ไม่ควรใช้มือดึงเพราะจะทำให้โคนของหน่อเป็นอันตรายได้ หน่อที่ตัดแยกไปแล้วควรรีบทำการปลูกโดยเร็วที่สุด ถ้าหากไม่สามารถที่จะปลูกได้ในวันเดียวกันกับที่ตัดแยกออกมา ควรเก็บเอาไว้ในที่ชื้นและมีร่มเงา ส่วนการปลูกนั้นไม่ต้องปลูกลึกนัก ให้มีเฉพาะส่วนโคนเท่านั้นที่ถูกฝังอยู่ในดิน เมื่อปลูกเสร็จแล้วต้องกลบโคนให้แน่นและรดน้ำให้ชุ่มทันที

✍ ***แง่ง*** คือ ลำต้นหรือส่วนที่สะสมอาหารของพืช เป็นข้อ ปล้อง และมีตาอยู่ด้วย ในแต่ละข้อของราก จะเกิดแง่งออกจากข้อ เช่น พุทธรักษา เป็นต้น

การขยายพันธุ์ โดยการใช้แง่งนั้นจะต้องตัดเอาส่วนของข้อและปล้องไปปลูก การตัดควรให้มีข้อติดมา 3-5 ข้อ และจะต้องมีตาติดมาด้วยอย่างน้อย 1 ตา การปลูกนั้นไม่จำเป็นต้องฝังให้ลึกนัก ประมาณ 2-3 นิ้ว

✍ ***ไหล*** คือ ส่วนของพืชที่มีลักษณะเป็นเส้นสาย ยาวโผล่ออกมาจากซอกของใบพืช (ซอกของใบพืชคือมุมที่เกิดขึ้นระหว่างโคนก้านใบกับกิ่งหรือลำต้นพืช) ไหลของพืชที่โผล่ออกมานั้นจะมีตาอยู่ด้วย ซึ่งตานี้สามารถแตกงอกและเจริญเติบโตเป็นต้นใหม่ต่อไป ตัวอย่างของพืชที่ขยายพันธุ์โดยการใช้ไหล ได้แก่ เศรษฐีเรือนนอก เศรษฐีเรือนใน เป็นต้น

การขยายพันธุ์ ทำได้โดยนำกระถางหรือภาชนะที่บรรจุวัสดุปลูกไปวางไว้ใกล้กับไหลของพืช แล้วนำต้นอ่อนที่อยู่ปลายไหลมาวางไว้บนวัสดุปลูก เมื่อต้นอ่อนเจริญเติบโตดีแล้ว จึงตัดเอาไหลออก หรือปล่อยให้ไหลเจริญเติบโตจนมีรากมากพอแล้ว จึงตัดแยกออกไปปลูกต่อไป

✍ ***หัวราก*** เป็นหัวมีรูปทรงค่อนข้างกลม ซึ่งเป็นที่สะสมอาหาร จะมีตาและหน่ออยู่กระจัดกระจายทั่วไป พืชที่ถือว่าเป็นตัวอย่างที่เห็นได้ง่ายที่สุด คือ บอนสี เป็นต้น

การขยายพันธุ์ โดยการตัดส่วนของหัวออกเป็นชิ้นเล็กๆ และแต่ละชิ้นนั้น จะต้องให้มีตาหรือหน่อติดมาด้วยอย่างน้อยหนึ่งตาหรือหนึ่งหน่อ นำไปปลูกในดินให้ลึกประมาณ 1-2 นิ้ว ไม่ต้องกดดินให้แน่นนัก แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม

✍ ***หัวตา*** คือรากของพืชที่ทำหน้าที่ในการสะสมอาหาร ซึ่งจะมีลักษณะอวบอ้วน ไม่มีข้อ ปล้อง อยู่รวมกันเป็นกลุ่มและจะมีตาอยู่เพียงบางแห่งเท่านั้น เช่น รักเร่ ดองดึงษ์ เป็นต้น

การขยายพันธุ์ ทำได้โดยตัดเอาส่วนของหัวตา ที่มีตาติดมาด้วยอย่างน้อย 1 ตา ไปชำในวัสดุชำจนเจริญเติบโตแตกรากและใบดีแล้ว จึงย้ายไปปลูกต่อไป

✍ ***หัวกาบใบ*** คือ ส่วนของพืชที่เปลี่ยนแปลงมาเป็นส่วนสะสมอาหารในลักษณะของกาบที่ห่อหุ้มและซ้อนกันอัดแน่น ซึ่งกาบแต่ละกาบนั้นก็คือก้านใบนั่นเอง ลำต้นจะติดกับโคนกาบใบตาจะเกิดขึ้นมาจากส่วนบนของลำต้น ส่วนรากจะงอกออกมาจากบริเวณฐานของลำต้น พืชที่มีลักษณะเช่นนี้ได้แก่ ทิวลิป (Tulip) บัวสวรรค์ พลับพลึง ว่านแสงอาทิตย์ ว่านสี่ทิศ เป็นต้น

การขยายพันธุ์ ทำได้โดยการแยกต้นอ่อนจากต้นแม่ไปปลูก

✍ ***หัวปล้อง*** คือ ลำต้นของพืชที่มีลักษณะเป็นหัว และมีข้อปล้องที่อัดกันอยู่อย่างแน่น และตามบริเวณข้อนั้นก็จะมีตาหรือต้นอ่อนเกิดอยู่ ซึ่งทั้งหมดถูกปกคลุมด้วยเปลือกนอกอีกชั้นหนึ่ง เช่น ซ่อนกลิ่น เป็นต้น

การขยายพันธุ์ ทำได้โดยการแยกเอาหัวเล็กๆ ที่เกิดอยู่บนต้นแม่ไปปลูก

● **การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ** คือ การนำเอาชิ้นส่วนของต้นพืช เช่น ลำต้น ยอด ตาข้าง ดอก ช่อดอก ใบ ก้านใบ กลีบดอก อับละอองเกสร ฯลฯ มาเพาะเลี้ยงในอาหารวิทยาศาสตร์ที่ประกอบด้วยแร่ธาตุต่างๆ ที่พืชต้องการ ภายใต้สภาพปลอดเชื้อจุลินทรีย์ ชิ้นส่วนพืชเหล่านี้สามารถเจริญและพัฒนาไปเป็นต้นพืชจำนวนมากได้ มีขั้นตอนดังนี้

✍ ***การคัดเลือกชิ้นส่วนพืช*** ชิ้นส่วนพืชเกือบทุกส่วนของต้นพืช ไม่ว่าจะเป็น ลำต้น ตา ดอก ใบ ราก สามารถนำมาเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อได้ แม้กระทั่งเซลล์หรือโปรโตพลาส แต่ควรเป็นชิ้นส่วนที่ยังอ่อนหรือกำลังเจริญเติบโต เช่น ยอดอ่อน ตาข้าง ใบอ่อน ดอกอ่อนหรือปลายราก ซึ่งสามารถเจริญและพัฒนาไปเป็นต้นได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดและพันธุ์ของพืชด้วย

✍ ***การทำความสะอาด*** ชิ้นส่วนพืชที่จะนำมาทำการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จะต้องทำความสะอาดด้วยการล้างน้ำสะอาด จากนั้นทำการฆ่าจุลินทรีย์ต่างๆ ให้หมด ด้วยการนำชิ้นส่วนลงแช่ในคลอร็อกซ์ 10-20% ที่ผสม Tween-20 หรือสารจับใบ 1-2 หยด เขย่าเป็นเวลานาน 15-20 นาที เปลี่ยนลงในคลอร็อกซ์ 5% เขย่าเป็นเวลานาน 15-20 นาที ล้างด้วยน้ำสะอาดที่ทำการฆ่าเชื้อแล้ว 3 ครั้ง นำชิ้นส่วนพืชไปเพาะเลี้ยงในอาหารสังเคราะห์ที่เตรียมไว้

✍ ***การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ*** นำชิ้นส่วนพืชที่ทำการฆ่าเชื้อแล้วเข้าตู้ปลอดเชื้อทำการตัดชิ้นส่วนพืชเป็นชิ้นเล็กๆ นำลงวางในขวดอาหารสังเคราะห์ที่เตรียมไว้ปิดฝาให้แน่น

✍ ***การบ่มเลี้ยงเนื้อเยื่อ*** นำขวดอาหารสังเคราะห์ที่มีชิ้นส่วนพืช ไปวางบนชั้นที่มีแสงสว่าง 1000-2000 ลักส์ วันละ 12-16 ชั่วโมง ในห้องที่ควบคุมอุณหภูมิ 25-28 องศาเซลเซียส จนกระทั่งชิ้นส่วนมีการเจริญเติบโตและพัฒนาไปเป็นต้นและรากที่สมบูรณ์สามารถนำออกปลูกได้

✍ ***การเปลี่ยนอาหาร*** ทำการเปลี่ยนอาหารให้ชิ้นส่วนพืชทุกๆ 1-2 เดือน จนกระทั่งชิ้นส่วนพืชมีการเจริญเติบโตและพัฒนาไปเป็นต้นพืชที่สมบูรณ์

✍ ***การนำต้นอ่อนพืชออกปลูก*** นำต้นอ่อนออกจากขวด ล้างน้ำเอาวุ้นออกให้หมด นำลงแช่ในยาป้องกันกำจัดเชื้อรา จากนั้นนำขึ้นปลูกในวัสดุปลูกที่โปร่งแสงและสะอาด เช่น วัสดุที่ผสมด้วยทราย ขี้เถา แกลบ ขุยมะพร้าว นำไปไว้ในที่ควบคุมความชื้นและพรางแสงประมาณ 2-4 สัปดาห์ จนกระทั่งต้นอ่อนตั้งตัวได้

4.2 การเตรียมต้นกล้าก่อนปลูก

กล้าไม้จะต้องสมบูรณ์สูงอย่างน้อย 50 เซนติเมตรขึ้นไป และอยู่ในภาชนะที่มีขนาดเหมาะสม (ถุงพลาสติกที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร) รากแก้วจะต้องไม่ขอนไชลงในดิน เพราะเวลานำไปลูกรากแก้วจะขาดไม่เจริญเติบโต ก่อนปลูกควรทำให้ต้นกล้าแกร่งเสียก่อน เพื่อให้อยู่ในสภาพที่สามารถทนต่อความแห้งแล้ง เมื่อนำไปปลูกจะได้ไม่เหี่ยวเฉาในระยะแรกและจะทำให้กล้าไม้ตั้งตัวได้เร็วยิ่งขึ้น ปกติแล้วระยะเวลาสำหรับทำให้กล้าไม้แกร่งจะปฏิบัติก่อนนำไปปลูกประมาณ 4-6 สัปดาห์ โดยวิธีดังต่อไปนี้

4.2.1 การควบคุมแสง โดยเปิดหลังคาเรือนชำออกปล่อยให้กล้าไม้ได้รับแสงสว่างเพิ่มมากขึ้นจนถึงเต็มที่เช่นเดียวกับสภาพในแปลงปลูกที่เราจะนำกล้าไม้นั้นๆ ไปปลูก หรืออาจจะใช้วิธีขนย้ายกล้าไม้ออกไปตากแดดหรือพักเตรียมไว้นอกเรือนชำก็ได้

4.2.2 ลดการให้น้ำและงดการให้ปุ๋ย การลดการให้น้ำต้องค่อยเป็นค่อยไป เช่น ปกติรดน้ำทุกวัน ในระยะแรกอาจจะเปลี่ยนเป็นวันเว้นวัน ต่อมาให้วันเว้นสองวันหรือขั้นสุดท้ายอาจเป็นสัปดาห์ละ 2 ครั้งก็พอ

4.2.3 การตัดยอด เพื่อจำกัดความสูงและขณะเดียวกันก็เป็นการเพิ่มความโตของกล้าไม้ให้ได้ตามขนาดที่ต้องการ ทั้งความสูงและความโตของลำต้นที่ได้สัดส่วนกับความยาวของราก และนอกจากนี้ยังป้องกันมิให้กล้าไม้อวบน้ำหรือเติบโตทางด้านความสูงเร็วเกินไป

การดูแลรักษาอื่นๆ นอกจากที่กล่าวมาแล้ว ก็มีการพ่นน้ำยากำจัดศัตรูพืชเป็นครั้งคราวให้แก่กล้าไม้ ทั้งขณะที่ยังอยู่ในแปลงเพาะและตอนที่อยู่ในเรือนชำแล้ว จากที่เคยปฏิบัติและได้ผลพอสมควร ถ้ากล้าไม้ได้รับอันตรายจากแมลง ตัวหนอน หรือเพลี้ย ให้ใช้ผงเซฟวิน 85% ผสมน้ำฉีดส่วนโรคพืชที่เกิดจากเชื้อราและไวรัส โรคใบเป็นจุด ใบเน่า ใบหด หรือใบเหี่ยวหงิกงอ ใช้ยาผงออร์โธไซด์ 50% ผสมน้ำฉีด สำหรับไส้เดือนฝอยที่ทำอันตรายต่อรากของกล้าไม้นั้น ให้ใช้ยาเม็ดฟูราดาน 3% โรยไปบนหน้าแปลงเพาะหรือถุงชำกล้าไม้

สำหรับการใส่ปุ๋ยให้แก่กล้าไม้ ถ้าดินที่บรรจุถุงชำ เป็นหน้าดินซึ่งขุดมาจากป่าธรรมชาติแร่ธาตุอาหารในดินอาจพอเพียงสำหรับกล้าไม้ เพราะกล้าไม้จะอยู่ในถุงชำ 4-6 เดือน ก่อนนำไปปลูก แต่อย่างไรก็ตาม ก่อนจะใส่ปุ๋ยให้แก่กล้าไม้ในถุงหรือกล้าไม้ในแปลง ต้องนำดินไปตรวจสอบก่อนว่าขาดธาตุอาหารอะไรบ้างที่จำเป็นสำหรับกล้าไม้นั้นๆ แล้วจึงค่อยพิจารณาใส่ปุ๋ยลงไป

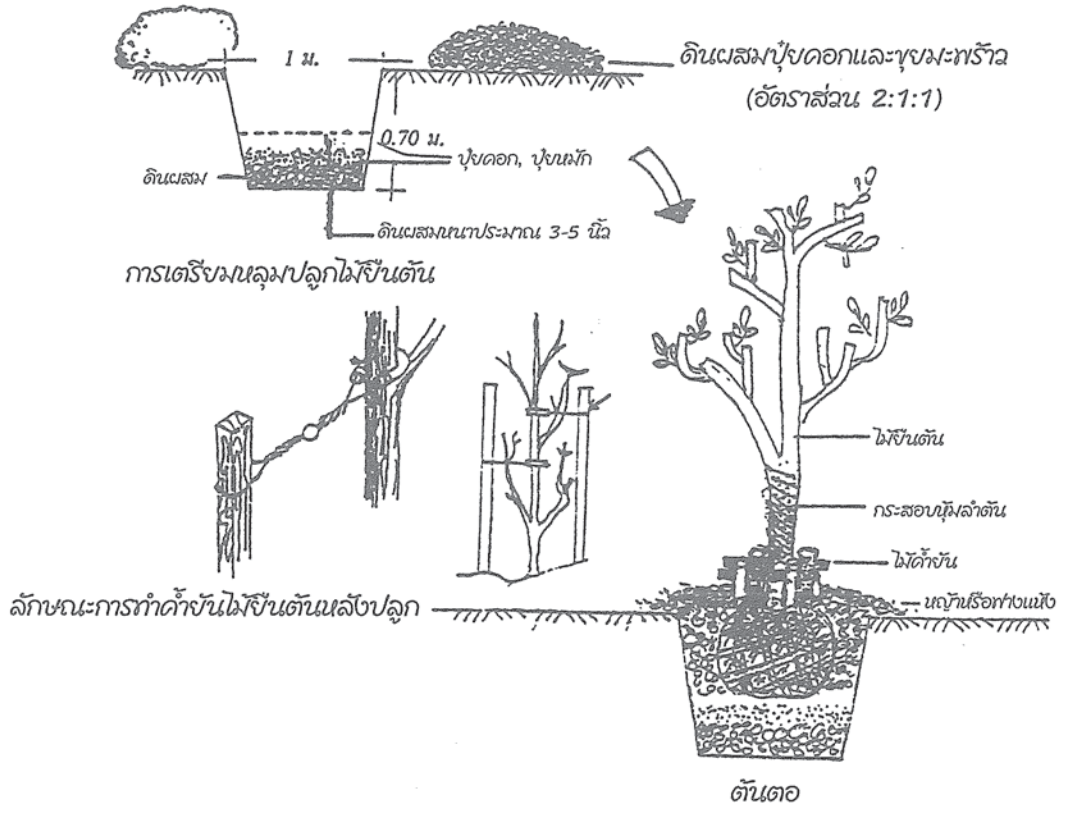
4.3 วิธีการปลูก

อาจจำแนกกรรมวิธีปลูกต้นไม้ที่เกี่ยวข้องกับงานตามประเภทของต้นไม้ได้ ดังนี้

4.3.1 ไม้ยืนต้น ควรเลี้ยงกล้าไม้ให้มีขนาดโตเพียงพอก่อนนำลงปลูก ส่วนใหญ่จะปล่อยให้สูงประมาณ 1.50 เมตรขึ้นไป ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงต่อการตายภายหลังการปลูกให้มากที่สุด มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ขุดหลุมให้กว้างและลึกโดยประมาณ 1 เมตร เพื่อให้มีพื้นที่ใส่ปุ๋ยและดินผสม
- แยกส่วนของดินที่ขุดขึ้นมาไว้เป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งเป็นหน้าดิน (Top Soil) อีกส่วนเป็นดินชั้นล่าง (Sub Soil)
- ใส่เศษหญ้าฟางแห้งและปุ๋ยอินทรีย์รองก้นหลุม
- โรยปูนขาวทับเศษหญ้าฟางให้ทั่ว
- ผสมดินปลูกโดยใช้ปุ๋ยมูลวัว ควายหรือปุ๋ยหมัก หรือเปลือกถั่วผสมกับดินชั้นบนในอัตราส่วนดิน 2 ส่วนต่อปุ๋ยหรือเปลือกถั่ว 1 ส่วน

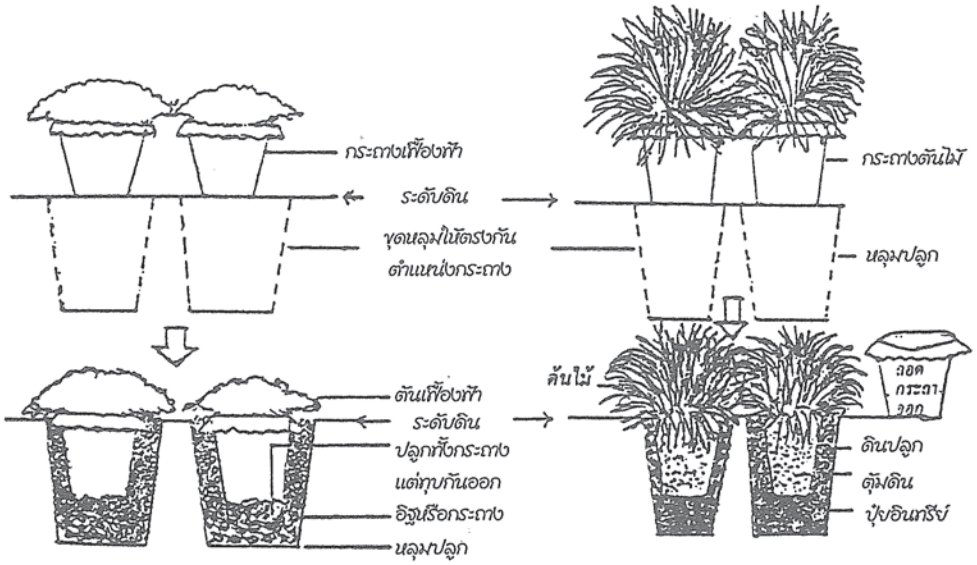
- นำดินปลูกที่ผสมแล้วใส่รองก้นหลุมให้หนาประมาณ 3-5 นิ้ว
- นำต้นไม้ลงปลูกในหลุม จับลำต้นให้ตั้งตรงแล้วนำดินผสมใส่ให้เต็มหลุดกดให้แน่น ในกรณีที่ปลูกในฤดูที่มีฝนตกชุกหรือดินปลูกเป็นดินเหนียวระบายน้ำได้ไม่ดี ควรปลูกให้โคนต้นอยู่สูงกว่าระดับดินปากหลุมประมาณ 3-5 นิ้ว แต่ถ้าปลูกในฤดูที่ไม่มีฝนตกชุก หรือดินเป็นดินทรายระบายน้ำได้ดี ควรปลูกให้โคนต้นเสมอกับดินปากหลุม
- ทำไม้ค้ำยัน หรือตอกไม้หลักผูกยึดลำต้นไม่ให้โยกเอน
- ใช้เศษหญ้าแห้งคลุมบริเวณโคนต้นแล้วหมั่นรดน้ำให้ชุ่มอยู่เสมอ



4.3.2 ไม้พุ่มหรือไม้คลุมดิน ส่วนใหญ่ใช้ปลูกบนเกาะกลางใกล้ตัวเมืองหรือจัดสวนบริเวณทางแยก

- ***ไม้พุ่มที่ปลูกไว้ในกระถางหรือโอ่งมังกร*** เช่น เข็ม เฟื่องฟ้า ดอนย่า ปริกหางกระรอก สนชนิดต่างๆ กุหลาบ ฯลฯ มีขั้นตอนดังนี้
  - นำต้นไม้จัดวางตามจุดหรือตำแหน่งที่กำหนดไว้ในพื้นที่
  - ยกต้นไม้ออกแล้วขุดหลุมปลูกให้มีขนาดโตพอที่จะนำต้นไม้ลงไปปลูกได้
  - ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 โดยหว่านกระจายให้ทั่วทั้งหลุม
  - ก่อนปลูกพรรณไม้บางชนิด เช่น ปรง อากาเว่ เฟอร์เดรีย ปาล์มชนิดต่างๆ ต้องรวบมัดใบไว้ ก่อนที่จะถอดกระถางลงปลูก
  - ถอดต้นไม้ออกจากกระถางด้วยความระมัดระวัง อย่าให้ต้นใบหักบอกช้ำหรือดินที่หุ้มรากอยู่แตก ถ้าถอดกระถางไม่ออกให้ใส่น้ำในกระถางแช่งน้ำทิ้งไว้ประมาณ 5-10 นาที จะถอดกระถางได้ง่ายขึ้น สำหรับเฟื่องฟ้าไม่ต้องถอดกระถางออกแต่ก่อนปลูกควรทุบก้นกระถางให้แตกเสียก่อน

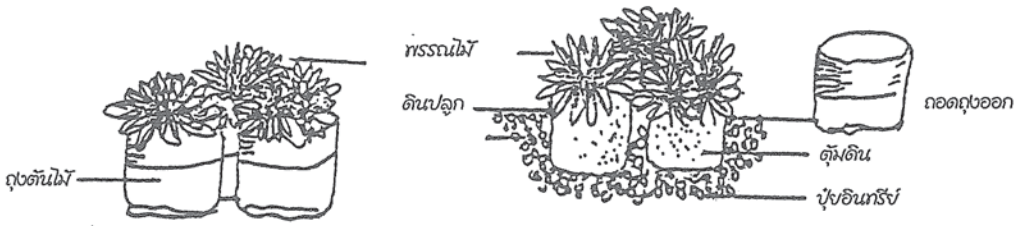
- นำต้นไม้ลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้จนหมดทุกต้น
- กลบดินและปรับแต่งพรวนดินให้ดูเรียบร้อยสวยงาม
- ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รอบๆ ทรงพุ่มอีกครั้งหนึ่งแล้วรดน้ำให้ชุ่ม



ตัวอย่างการปลูกเฟื่องฟ้า *ตัวอย่างการปลูกพรรณไม้ที่ต้องถอดกระถาง*

✍ ***ไม้พุ่มหรือไม้คลุมดิน*** ที่ปลูกชำอยู่ในถุงพลาสติกขนาดต่างๆ มีขั้นตอนดังนี้

- สับย่อยดินบริเวณแปลงที่จะปลูก (ใช้ปูนขาวโรยเป็นแปลงไว้) ถ้าดินบริเวณที่จะปลูกมีลักษณะเหนียวแข็ง เมื่อขุยย่อยดินแล้วควรใส่ขุยมะพร้าวหรือกาบมะพร้าวสับหรือเปลือกถั่วหรือใบไม้ผุและปุ๋ย เพื่อจะช่วยทำให้ดินร่วนซุยและมีความอุดมสมบูรณ์ดีขึ้น
- นำต้นไม้จัดวางในแปลงที่เตรียมไว้แล้วให้มีระยะห่างกันพอสมควร (ถ้าเป็นถุงชำพื้นที่ 1 ตารางเมตรวางให้ห่างกัน 4-5 นิ้ว จะวางต้นไม้ได้ประมาณ 40-50 ต้น แต่ถ้าเป็นถุงดำพื้นที่ 1 ตารางเมตร วางห่างกัน 5-6 นิ้ว จะวางต้นไม้ได้ประมาณ 25-30 ต้น)
- ใช้เสียมขุดหลุมปลูกทีละต้น โดยขุดหลุมให้มีขนาดโตพอที่จะนำต้นลงไปปลูกได้
- ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ประมาณครึ่งกำมือโรยปุ๋ยให้กระจายทั่วทั้งหลุม
- ถอดถุงพลาสติกออกมาแล้วนำต้นลงปลูกในหลุมจนหมดทุกต้น
- กลบดินต้นไม้แล้วปรับแต่ง พรวนดินให้เห็นขอบแปลงคมชัดและให้ดูเรียบร้อยสวยงาม
- หว่านปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ให้ทั่วแปลงปลูกอีกครั้งหนึ่ง แล้วรดน้ำให้ชุ่ม



การปลูกพรรณไม้จากถุงชำ

✍ ***หญ้า*** การปลูกหญ้าเป็นงานสุดท้ายของการจัดสวน หลังจากจัดองค์ประกอบของสวน เช่น วางหิน เดินสายไฟ วางระบบท่อน้ำ ปลูกพรรณไม้ ฯลฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นก่อนที่จะปูหญ้าควรเตรียมดินให้อยู่ในสภาพที่ดีที่สุด เพื่อหญ้าจะได้เจริญเติบโตได้ดีมีความสวยงาม ถ้าเตรียมดินไม่ดีจะเกิดปัญหาต่างๆ ตามมาภายหลังมากมาย เช่น ดินเกิดการยุบตัว มีวัชพืชขึ้น ทำให้การดูแลรักษาและการจัดการยุ่งยาก ดินที่เหมาะสมแก่การปลูกหญ้าควรเป็นดินที่ระบายน้ำได้ดีมีค่าความเป็นกรดด่าง (PH) ระหว่าง 6.0 – 6.5 มีขั้นตอนในการเตรียมดินปลูกหญ้า ดังนี้

● หลังจากจัดองค์ประกอบของสวน วางหิน เดินสายไฟ วางระบบท่อน้ำ ปลูกพรรณไม้ ฯลฯ เสร็จแล้วให้ย่อยปรับเกลี่ยดินให้อยู่ในลักษณะเดิม และดำเนินการปรับปรุงดินให้มีคุณภาพดี เหมาะแก่การปลูกหญ้า ดังนี้

– ถ้าดินขาดความอุดมสมบูรณ์และเป็นกรด ให้โรยปูนขาวในปริมาณ 2–40 ก.ก. ปุ๋ยสูตร 15–15–15 ปริมาณ 20–30 ก.ก. และปุ๋ยซุปเปอร์ฟอสเฟตประมาณ 1 ก.ก. ต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร

– ถ้าดินเป็นดินเหนียว ระบายน้ำไม่ดี ให้ใส่แกลบดำหรือทรายก่อสร้างประมาณ 3–5 ปี๊ป ต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร

● ใช้คราด คราดปุ๋ย ปูนขาว ทราย ถ่านแกลบ ให้กระจายคลุกเคล้าเข้ากับดินให้ดีที่สุด

● กำจัดและเก็บวัชพืชอีกครั้งหนึ่ง โดยขุดเก็บรากเหง้าของวัชพืชโดยเฉพาะหัวแห้วหมู ต้องเก็บออกให้หมด

● ปรับเกลี่ยดินให้เรียบเสมอกันและปรับแต่งเนินให้มีลักษณะเต่งอิ่มตัว จากนั้นจึงใช้ลูกกลิ้งบดอัดให้แน่นสม่ำเสมอไม่ให้เป็นหลุมเป็นบ่อ และลูกกลิ้งจะต้องไม่หนักจนเกินไปเพราะจะทำให้ดินแน่น

● รดน้ำในพื้นที่ที่จะปลูกหญ้าให้ชุ่มชื้น แต่ต้องระวังพื้นที่ที่เป็นเนินหรือมีความลาดเทต้องค่อยๆ รดให้น้ำซึมลงดินทีละน้อย ไม่เช่นนั้นเนินดินจะพัง ถ้าจะให้ดีควรรดน้ำให้ชุ่มแล้วปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 1 คืน จึงค่อยปลูกหญ้า แต่ถ้าพื้นที่ปูหญ้ามีจำนวนมาก หลังจากหว่านปุ๋ยโรยทรายปรับเกลี่ยพื้นที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ปูหญ้าได้เลย โดยไม่ต้องรดน้ำ จะทำให้ปูหญ้าได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น แต่เมื่อปูหญ้าเสร็จแล้วต้องรีบให้น้ำและใช้ลูกกลิ้งทับหญ้าทันที

● ดำเนินการปลูกหญ้าซึ่งแบ่งตามกรรมวิธีได้ ดังนี้

– ปลูกแบบเต็มแผ่น (Block Sodding) เป็นที่นิยมมาก เพราะเมื่อปูแล้วจะได้สนามหญ้าที่เรียบเสมอเป็นผืนเดียวกันทำให้ดูสวยงามไม่ต้องคอยกังวลเกี่ยวกับการกำจัดวัชพืชมากเหมือนกับการปลูกโดยวิธีอื่นและยังทำให้ผิวดินถูกน้ำกัดเซาะได้น้อย

– ปลูกแบบปูเป็นแผ่นเล็กๆ หรือโดยวิธีปักดำ (Strip Sodding) เหมาะกับพื้นที่ที่มีลักษณะราบเรียบเท่านั้น เพราะถ้าใช้กับพื้นที่ที่มีความลาดเทหรือเป็นเนินจะทำให้น้ำกัดเซาะดินเป็นริ้วเป็นร่องได้



การบำรุงรักษาเกาะกลาง









5 การบำรุงรักษาเกาะกลาง

คือการกำกับดูแลและซ่อมแซมบำรุงรักษาเกาะกลางถนนให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม ได้แก่ งานทำความสะอาด เก็บสิ่งปฏิกูลอันเป็นสิ่งที่จะต้องทำเป็นประจำโดยเฉพาะงานตัดหญ้า และงานบำรุงรักษาต้นไม้บนเกาะกลาง ในที่นี้จะเน้นเฉพาะงานบำรุงรักษาต้นไม้เท่านั้น

งานบำรุงรักษาต้นไม้หมายถึง งานรดน้ำ ใส่ปุ๋ย ตัดแต่งต้นไม้ทั้งไม้ดอกและไม้ประดับตลอดจนหญ้าคลุมดินเพื่อให้ต้นไม้ต้นหญ้ามีความเจริญงอกงามและรวมทั้งการกำจัดศัตรูพืชด้วย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1 การให้น้ำ

วิธีการให้น้ำแก่ต้นไม้ ต้นหญ้านั้น ควรให้อย่างสม่ำเสมอ ปริมาณเพียงพอกับความต้องการของต้นไม้ ถ้าเป็นไปได้ควรให้เวลาเช้าและเย็น ซึ่งสามารถแบ่งได้หลายประเภทดังนี้

- การใช้รถน้ำ
- การใช้วัสดุสังเคราะห์หรือการใช้โพลิเมอร์
- ระบบชลประทานแบบหยดหรือระบบฉีดฝอย (Sprinkler)

สำหรับการให้น้ำในแต่ละวิธีนั้น ต่างก็มีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสภาพของการปลูกต้นไม้ ต้นหญ้าแต่ละท้องที่ แหล่งน้ำ ปัญหาทางการจราจรและวิชาการอื่นๆ

5.1.1 การให้น้ำโดยใช้รถน้ำ เป็นวิธีที่กรมทางหลวงใช้เป็นส่วนใหญ่ ในปัจจุบันนี้จะต้องคำนึงถึงปริมาณจราจรบนท้องถนน ความห่างไกลของแหล่งน้ำ วิธีนี้บางแห่งจะต้องลงทุนสูงเนื่องจากในเวลาเช้าหรือเย็นซึ่งเป็นเวลาที่ต้องให้น้ำในขณะนั้นเป็นเวลาที่ปริมาณจราจรมาก ต้องให้นอกเวลาเร่งด่วน ทำให้ต้องสิ้นเปลืองค่าแรงงานและเสียค่าเช่ารถเพิ่ม หรือถ้าแหล่งน้ำอยู่ห่างไกลก็สิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงมาก แต่ถ้าเป็นกรณีที่ไม่ใช่เวลาเร่งด่วนแหล่งน้ำไม่ห่างไกลนักและรถน้ำมีอยู่แล้ว วิธีนี้ก็เป็นวิธีที่เหมาะสม

5.1.2 วัสดุสังเคราะห์หรือการใช้โพลิเมอร์ โพลิเมอร์ คือสารประเภทแป้งชนิดหนึ่งหรือเป็นคาร์โบไฮเดรตขนาดใหญ่ที่เกิดจากการสังเคราะห์ขึ้นทางเคมี หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าตัวอุ้มน้ำ

การอุ้มน้ำคือ การดูดน้ำจะเป็นไปอย่างรวดเร็วมากใน 5 นาทีแรก คือดูดน้ำได้ 300-400 เท่า แต่ถ้าเกลือ หินปูน กรด ด่างเจือปนอยู่ก็จะอุ้มน้ำน้อยลง คือไม่ถึง 400 เท่า แต่อย่างไรก็ไม่ต่ำกว่า 200 เท่า ประโยชน์การใช้โพลิเมอร์เหมาะแก่การปลูกต้นไม้ในป่า โดยใช้

โพลิเมอร์ที่แช่น้ำข้ามคืนและพองเต็มที่รองก้นหลุมปลูก ใช้อัตราหลุมละ 1 ลิตร การใช้โพลิเมอร์รองก้นหลุมปลูกแล้วพบว่ากล้าที่ปลูกลงไปนั้นรอดตายแทบทั้งหมดคือ 99 เปอร์เซนต์

5.1.3 การให้น้ำโดยระบบชลประทานแบบหยดหรือระบบฉีดฝอย (Sprinkler) เป็นระบบฉีดฝอยกระจายเป็นบริเวณกว้างตามที่กำหนด วิธีนี้เหมาะสำหรับการให้น้ำแก่เกาะกลางถนนในเมืองและอยู่ใกล้แหล่งน้ำเพราะจะทำให้ลดการติดขัดของการจราจร ลดค่าใช้จ่ายระยะยาวและต้นไม้ได้ น้ำที่เหมาะสมตามเวลาที่ต้องการ การให้น้ำแบบนี้จะรักษาความชื้นของดินบริเวณเขตรากต้นไม้ให้อยู่ในระดับที่ต้นไม้สามารถดูดความชื้นไปใช้ เพื่อสร้างความเจริญเติบโตได้อย่างสมบูรณ์พอเหมาะกับความต้องการตลอดเวลา เพื่อจะไม่ทำให้ดินอิ่มน้ำหรือแห้งเกินไป อุปกรณ์สำคัญในการควบคุมและจ่ายน้ำให้แก่ต้นไม้และต้นหญ้าคือ หัวปล่อยน้ำ ซึ่งจะติดกับ ท่อแขนงที่วางไว้ การให้น้ำแบบระบบชลประทานแบบหยดและระบบฉีดฝอยนั้นวิธีการโดยทั่วไปจะเหมือนกันจะแตกต่างกันเฉพาะหัวการให้น้ำเป็นหัวแบบหยดหรือหัวฉีดฝอย

ระบบชลประทานแบบหยดหรือระบบฉีดฝอย (Sprinkler) เป็นระบบการให้น้ำแก่ต้นไม้ ต้นหญ้าที่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์พิเศษหลายอย่างเพื่อควบคุมการให้น้ำแก่พืช ให้มีประสิทธิภาพสูงที่สุดเมื่อเทียบกับวิธีการให้น้ำแก่ ต้นไม้ ต้นหญ้าแบบอื่นๆ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในเบื้องต้นที่จะต้องทำความเข้าใจถึงหน้าที่และความสำคัญของอุปกรณ์ต่างๆ

ระบบชลประทานแบบหยดหรือระบบฉีดฝอย (Sprinkler) ส่วนใหญ่จะต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ที่สำคัญอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- หัวปล่อยน้ำ (Emitter)
- ท่อแขนง (Lateral line)
- ท่อรองประธาน (Sub-main)
- ท่อประธาน (Main line)
- ประตูน้ำ (Valves)
- เครื่องวัดความดัน (Pressure guage)

ส่วนเครื่องปั๊มน้ำซึ่งบางครั้งก็อาจไม่จำเป็นต้องใช้ ถ้าแหล่งน้ำมีความดันพอเพียง เช่น ระบบที่ใช้น้ำประปา ที่มีความดันมากกว่า 10 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว หรือแหล่งน้ำจากที่สูงเกินกว่า 6 เมตร จากพื้นดินเป็นต้น และอุปกรณ์ที่นับว่าสำคัญมากของระบบนี้ซึ่งจะขาดไม่ได้ คือ เครื่องกรองน้ำ (Filter) องค์ประกอบสำคัญของระบบฉีดฝอยต่ออย่างง่ายๆ จากแหล่งน้ำประปา โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องสูบน้ำ ระบบนี้ใช้ได้กับต้นไม้ต้นหญ้าทุกชนิด ตั้งแต่พืชล้มลุก ต้นไม้ประดับ ไม้ยืนต้นตลอดจนสนามหญ้า และสำหรับในพื้นที่เพาะปลูกขนาดใหญ่ นอกจากมีอุปกรณ์ดังกล่าวนี้แล้วบางครั้งก็อาจต้องมีอุปกรณ์พิเศษเพิ่มขึ้นอีกตามความเหมาะสม โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ถือว่าเป็นเครื่องควบคุมการจ่ายน้ำต้นทาง (Control head) ได้แก่

- เครื่องวัดปริมาณการไหลของน้ำ (Water meter)
- เครื่องฉีดผสมปุ๋ยหรือสารเคมี (Fertilizer tank or Chemical injector)
- เครื่องควบคุมความดัน (Pressure regulator)
- ประตูป้องกันน้ำไหลกลับ (Non-return valve)
- ประตูระบายอากาศ (Air-release valve)
- ทางฉีดล้างระบบน้ำออก (Outlet for flushing)

ปกติหัวปล่อยน้ำจะทำหน้าที่เป็นตัวลดความดันของน้ำจากท่อแขนง เพื่อให้อัตราการไหลที่ปล่อยออกมากน้อยตามความต้องการ ก่อนออกแบบจำเป็นต้องเลือกใช้หัวฉีดให้เหมาะสมกับชนิดของพืช ดิน คุณภาพของแหล่งน้ำ ค่าลงทุนและค่าดำเนินงาน ดังนั้นก่อนอื่นจะต้องรู้ถึงคุณลักษณะพื้นฐานของหัวฉีดน้ำและชนิดของหัวฉีดน้ำต่างๆ ที่มีผลิตขายในท้องตลาดเสียก่อน

และนอกจากนี้ ยังสามารถติดตั้งเป็นระบบควบคุมการจ่ายน้ำอัตโนมัติได้อีกด้วย โดยติดตั้งประตูน้ำไฟฟ้า (Solinoid valves) และระบบควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer control unit) เป็นต้น

- คุณลักษณะและชนิดของหัวปล่อยน้ำ (Characteristic and Types Emitter) หัวฉีดน้ำเป็นอุปกรณ์ที่เปรียบเสมือนหัวใจของระบบชลประทานแบบหยดหรือระบบฉีดฝอย ซึ่งสามารถนำไปติดตั้งกับท่อแขนงได้เป็น 3 ลักษณะดังต่อไปนี้

- หัวปล่อยน้ำที่ติดตั้งบนท่อแขนง (On-line emitter) ใช้วิธีการเจาะผนังท่อและเสียบหัวฉีดน้ำ ติดตั้งไว้บนผนังท่อด้านบน เป็นลักษณะที่นิยมใช้กันโดยทั่วไป

- หัวปล่อยน้ำที่ติดตั้งเป็นส่วนเดียวกับท่อแขนงหรืออยู่ในท่อแขนง (In-line emitter) แบบนี้สะดวกในการติดตั้งและเก็บรักษาเพราะไม่มีส่วนยื่นออกมาเกะกะนอกจากนี้ยังสามารถสั่งติดตั้งหัวฉีดมาจากโรงงานตามระยะที่ต้องการได้ และนำมาวางในพื้นที่เพาะปลูกได้เลย

- หัวปล่อยน้ำที่ติดตั้งต่อยื่นออกมาจากท่อแขนง (Riser) แบบนี้นับว่าประหยัดและกระจายน้ำได้ดีกว่าแบบอื่นๆ เพราะสามารถกระจายจุดการให้น้ำออกไปได้กว้างโดยรอบตัวจากท่อแขนงสายเดียว

- หัวปล่อยน้ำที่ดี ควรมีลักษณะพื้นฐานเป็นไปตามความต้องการดังต่อไปนี้

- มีอัตราการไหลสม่ำเสมอและคงที่ โดยทั่วไปอัตราการไหลของน้ำอยู่ระหว่าง 1-10 ลิตร/ชม. ด้วยความดันที่ใช้ประมาณ 5-10 เมตร (เป็นเฮดของน้ำ) เป็นอย่างน้อย ทำให้รูที่ให้น้ำออกมาต้องเล็ก ผู้ผลิตหัวปล่อยน้ำต้องมีความปราณีต ที่จะต้องทำให้ขนาดของรูสม่ำเสมอมากที่สุดเพราะจะมีผลทำให้ปริมาณการไหลเปลี่ยนแปลงไปมาก ถ้าขนาดของรูแตกต่างกัน

ความสัมพันธ์ระหว่างความดันและความแตกต่างในอัตราการไหลขึ้นอยู่กับลักษณะการไหลของน้ำที่หัวฉีด เช่น ถ้าไหลพุ่งแรง ไหลแบบปั่นป่วน อัตราการไหลจะเปลี่ยนแปลงตามความดันไม่มากเหมือนการไหลแบบช้าๆ เอื่อยๆ เป็นต้น

นอกจากความดันที่ลดลงเนื่องจากความเสียดทาน รวมทั้งระดับพื้นดินที่ท่อแขนงวางอยู่ก็อาจแตกต่างกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นผลให้ปริมาณการไหลของน้ำจากหัวปล่อยน้ำแต่ละหัวเปลี่ยนแปลงไปด้วย อย่างไรก็ตาม เป็นที่ยอมรับกันว่า ในท่อแขนง ปริมาณการไหลของน้ำที่หัวปล่อยไม่ควรแตกต่างกันเกิน 20% (ความดันแตกต่างกันไม่เกิน 40%) และสำหรับต้นทางของท่อแขนงแต่ละสายความดันควรแตกต่างกันไม่เกิน 10% ดังนั้นต้องพิจารณาเลือกใช้ท่อแขนงที่เหมาะสมเพื่อให้ประหยัดที่สุด และไม่ให้เกิดความแตกต่างของอัตราการไหลของน้ำเกินข้อกำหนด

- มีขนาดของรูใหญ่พอที่จะลดปัญหาการอุดตัน ปกติการลดความดันที่หัวปล่อยน้ำเพื่อให้ได้อัตราการไหลที่น้อย ขนาดของรูควรจะอยู่ระหว่าง 0.3 - 1.0 มม. แต่รูเล็กเช่นนี้จะอุดตันง่ายถ้าทำให้ขนาดของรูน้ำไหลใหญ่น้ำก็ออกมาก อย่างไรก็ตามจุดประสงค์ที่ต้องการคือ อัตราการไหลที่ต่ำโดยมีความดันที่สูงและขนาดของรูให้ใหญ่ ซึ่งดูเหมือนว่าเป็นลักษณะที่ขัดแย้งกัน แต่ปัญหานี้ก็ได้นำไปสู่แนวทางที่แตกต่างกัน ในการออกแบบลักษณะของหัวปล่อยน้ำที่มีใช้กันอยู่ในปัจจุบันโดยให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว

- มีราคาที่ไม่แพงนักและสะดวกต่อการใช้งาน ระบบการให้น้ำแบบนี้โดยทั่วไปค่าลงทุนสำหรับหัวปล่อยน้ำคิดเป็นเงินประมาณ 25 ถึง 35 เปอร์เซนต์ ของเงินที่ใช้ลงทุนทั้งระบบ ดังนั้นหัวปล่อยน้ำไม่ควรต้องมีอุปกรณ์ข้อต่อพิเศษที่ยุ่งยาก ควรสามารถต่อกับท่อแขนงได้โดยตรง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยสามอย่างที่เกี่ยวข้องกับหัวปล่อยน้ำที่จะทำให้ระบบนี้มีราคาลดลง ข้อแรกพยายามใช้หัวฉีดน้ำที่มีอัตราการไหลน้อยๆ เพื่อที่จะได้ลดขนาดของท่อแขนงให้เล็กลงได้ ข้อสองใช้หัวปล่อยน้ำชนิดที่สามารถต่อกระจายออกได้หลายๆ จุด โดยการต่อท่อเล็กๆ ยื่นออกไป ทำให้ระยะห่างของท่อแขนงกว้างขึ้น จำนวนท่อแขนงที่ใช้ก็ลดจำนวนลง และข้อที่สามใช้หัวฉีดชนิดที่ปรับชดเชยความดันได้เอง ทำให้ใช้ท่อแขนงขนาดเล็กลงได้มาก

- ชนิดของหัวปล่อยน้ำ หัวปล่อยน้ำนับแต่เริ่มแรกที่มีการผลิตจนถึงปัจจุบันมีมากมายหลายชนิดและมีการพัฒนาอยู่เรื่อยๆ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในรูปแบบต่างๆ ดังนั้นถ้าจะแบ่งชนิดของหัวปล่อยน้ำให้เด่นชัดกันจริงๆ คงจะแยกพิจารณาได้หลายรูปลักษณะตามคุณลักษณะต่างๆ ที่สำคัญ เช่น แบ่งตามลักษณะการต่อกับท่อแขนงดังที่กล่าวมาแล้ว ตามคุณลักษณะการไหลของน้ำ ลักษณะวิธีการลดความดัน ลักษณะการแผ่กระจายของน้ำ ลักษณะขนาดรูน้ำไหล ลักษณะการทำความสะอาด ลักษณะการปรับชดเชยความดัน และลักษณะวัสดุที่ใช้ทำหัวฉีดน้ำเป็นต้น ซึ่งดูแล้วเป็นเรื่องที่ยุ่งยากเกินไป สำหรับที่นิยมใช้กันมากในเมืองไทยคือ ประเภทที่สามารถปรับปริมาณการไหลของน้ำได้ที่หัวโดยตรง ส่วนมากหัวประเภทนี้ จะมีลักษณะการปรับด้วยการขันเกลียวเข้าออก เพื่อเปิดปิดรูให้ใหญ่หรือเล็กตามความต้องการ ถ้าต้องการให้น้ำออกน้อยหรือปิดก็ขันให้แน่นเข้า ถ้าต้องการให้น้ำไหลมากๆ ก็คลายเกลียวออกเป็นต้น หัวปล่อยน้ำประเภทนี้บางแบบก็สามารถทำขึ้นมาเองได้มีอยู่หลายวิธี เช่น แบบใช้ตะปูควงที่ไม่เป็นสนิม จำพวกพลาสติกหรือทองเหลือง หรืออาจจะใช้แท่งเชื่อม พีวีซี ทำเกลียวเองก็ได้ นอกจากนี้ยังอาจใช้ที่ปรับอ๊อกซิเจนที่ใช้กับตู้ปลามาใช้แทนหัวฉีดน้ำก็ได้หรือจะซื้อจากผู้ผลิตก็ได้ ส่วนมากราคาจะไม่ค่อยแพงนักเมื่อเทียบกับแบบอื่นๆ อัตราการไหลส่วนใหญ่สามารถปรับได้ตั้งแต่ 0-20 ลิตร/ชั่วโมง โดยใช้ความดันของน้ำเพียง 2-5 เมตร ก็พอที่จะดำเนินงานได้แล้ว ข้อเสียของหัวฉีดน้ำประเภทนี้คือ ต้องใช้แรงงานและเวลาในการปรับอัตราการไหลอย่างมาก เพื่อที่จะให้แต่ละหัวมีน้ำไหลสม่ำเสมอตามอัตราที่ต้องการ เพราะการปรับแต่ละหัวย่อมจะต้องส่งผลกระทบต่อหัวอื่นๆ ที่ปรับอัตราการไหลได้ตามความต้องการแล้ว จึงทำให้หัวประเภทนี้ไม่เหมาะกับพื้นที่ที่ค่าจ้างแรงงานสูง แต่สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาทั้งหลายรวมทั้งประเทศไทย อาจจะใช้ได้ผลดีพอสมควร หัวประเภทนี้มีราคาถูก ทำได้ง่าย ใช้งานง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเหมาะกับการปลูกพืชหลายชนิดรวมกัน และหัวประเภทนี้ยังแก้ปัญหาการอุดตันได้ง่ายกว่าประเภทอื่นๆ เพราะถอดออกทำความสะอาดได้สะดวก

5.2 การตัดแต่ง

การตัดแต่งมีวัตถุประสงค์หลายประการด้วยกัน ได้แก่ การตัดแต่งเพื่อเพิ่มผลผลิต การตัดแต่งเพื่อควบคุมขนาดทรงพุ่มให้เป็นไปตามต้องการมีรูปทรงที่สวยงาม ตัดแต่งเพื่อให้ต้นไม้อยู่ในสภาพดีปลอดภัย ต่อคนเดินเท้าและยวดยาน เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในท้องถนนหรือสวนสาธารณะ นอกจากนี้ยังตัดแต่งเพื่อให้มีช่วงห่างที่เหมาะสมจากอาคารสถานที่ สายไฟและอื่นๆ เป็นต้น

การตัดแต่งไม้ประดับที่ปลูกตามเกาะกลางถนน ที่พักริมทาง ทางแยก ทางเข้า-ออก ทางเลี่ยงเมือง ฯลฯ เป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญ การที่จะนำไม้ประดับพันธุ์ต่างๆ ไปปลูก ควรศึกษาและวางแผนให้ดีเสียก่อน (จากการทดลองพบว่าค่าบำรุงรักษาจะมากกว่าการขยายพันธุ์ถึง 5 เท่าตัว โดยเฉพาะแรงงานที่ต้องใช้สำหรับงานนี้) และจะต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อมิให้มีความสูงบดบังสายตาของผู้ใช้รถ ทำให้เกิดอุบัติเหตุ

ได้ง่าย พันธุ์ไม้บางชนิด เช่น บานไม่รู้โรยฝรั่ง ถ้าไม่ตัดแต่งเมื่อมีดอกต้นแก่แล้วจะตายทันที บานบุรี ถ้าไม่ตัดแต่งจะขาดทรงพุ่มและดอกจะไม่ดก เทียนทองถ้าไม่ตัดแต่งจะดูไม่สวยงาม ฯลฯ

5.2.1 การตัดแต่งกิ่งไม้และการซ่อมแผลต้นไม้ (Pruning and Repairing) เพื่อยืดอายุต้นไม้ ทั้งนี้ เนื่องจากต้นไม้เป็นสิ่งที่มีชีวิต ย่อมมีการเจริญเติบโตของรูปทรงและขนาดอยู่ตลอดเวลา และต้นไม้สองข้างทางหรือบนทางเท้าในเมืองซึ่งมีเนื้อที่จำกัด มีสิ่งก่อสร้างอยู่บริเวณใกล้เคียง เช่น ป้ายจราจรต่างๆ มีความจำเป็นจะต้องทำการตัดแต่งเพื่อควบคุมขนาดและบังคับรูปทรงให้เป็นไปตามที่ต้องการและเป็นการป้องกันอันตรายอันเกิดขึ้นจากกิ่งไม้ที่หักลงมา ฯลฯ การตัดแต่งเพื่อควบคุมขนาดของพุ่มใบ ยังมีผลทำให้สามารถบังคับควบคุมการเจริญแผ่ขยายของระบบราก มิให้แผ่กว้างจนเกินไปจนอาจทำความเสียหายให้กับสิ่งก่อสร้างที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้อีกด้วย นอกจากนี้การตัดแต่งยังจะช่วยบรรเทาความเสียหายอันเนื่องจากการทำลายของศัตรูพืชชนิดต่างๆ ถ้าการตัดแต่งกิ่งและใบได้กระทำอย่างถูกต้องและพอเหมาะก็จะช่วยทำให้ต้นไม้นั้นออกดอกออกผลอย่างสมบูรณ์ตามฤดูกาล สรุปแล้ว การตัดแต่งกระทำเพื่อบังคับรูปทรงเพื่อบำรุงรักษา เพื่อเสริมสวย เพื่อบังคับขนาดและเพื่อให้ออกดอก ออกผล ตามฤดูกาล ส่วนการซ่อมแซมรอยแผลของต้นไม้จะกระทำกับต้นไม้ขนาดใหญ่ที่มีอายุมากๆ ซึ่งมักจะพบเสมอว่าบริเวณโคนต้นหรือบนลำต้นมีรอยผุลึกเป็นโพรง อาจเนื่องมาจากมีแมลงกัดกินเจาะทำลายบริเวณนั้นจนเป็นแผล หรือเกิดจากการกระทำของมนุษย์ที่ตัดแต่งไม่ถูกวิธีหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือได้รับความเสียหายอันเนื่องจากภัยธรรมชาติ เช่น ฟ้าผ่าหรือลมพายุ ทำให้กิ่งก้านฉีกขาด สิ่งเหล่านี้ทำให้ต้นไม้หักโค่นล้มลงหรือยืนแห้งตายได้ในที่สุด วิธีแก้ไขเพื่อต่ออายุต้นไม้ สามารถทำได้ดังนี้

ขูดเนื้อไม้ที่ผุในโพรงออกให้หมด ส่วนล่างของเนื้อไม้ให้ลาดเอียงออกนอกลำต้นให้มากๆ เพื่อระบายน้ำได้สะดวก ปล่อยทิ้งไว้ให้เนื้อไม้แห้ง ใช้ยาทาป้องกันรักษาเนื้อไม้ที่มีคุณสมบัติป้องกันได้ทั้งเชื้อราและปลวก เช่น ครีโอโสต (Creosote) นำมาผสมกับน้ำมันโซล่าในอัตราส่วน 50:50 โดยปริมาตร ทาหรือฉีดพ่นเนื้อไม้ในโพรงให้เปียกชุ่ม โดยทั่วไปควรกระทำซ้ำ 2-3 ครั้ง แต่ละครั้งควรห่างกันประมาณ 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นควรทาหรือฉีดพ่นซ้ำทุกๆ 6 เดือน ก็จะช่วยต่ออายุของต้นไม้ให้อายุยืนยาวต่อไปได้อีก

การตัดกิ่งไม้เพื่อวัตถุประสงค์ใดๆ รวมทั้งกิ่งไม้ที่ฉีกหักคาต้นควรตัดทิ้งไป ถ้ากิ่งที่ฉีกหักมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 1 นิ้วขึ้นไปหลังจากตัดแต่งแล้วจะต้องทาปูนแดงหรือสีน้ำมันปิดรอยแผลให้ทั่วเพื่อป้องกันเชื้อราเข้าทำลายเนื้อไม้

พันธุ์ไม้บางชนิด เช่น อินทนิลน้ำ เสลา ตะแบก เมื่อยังเล็กมักมีกิ่งก้านสาขามากลำต้นไม่แข็งแรง โค้งงอ จำเป็นต้องตัดกิ่งด้านข้างออกให้เหลือแต่กิ่งบนที่จะเป็นลำต้นต่อไป จากนั้นหมั่นตัดกิ่งแขนงที่อาจออกมาใหม่จากลำต้นตอนล่างๆ ส่วนกิ่งตอนบนที่แตกใหม่ควรเก็บเอาไว้ เพื่อให้ได้พุ่มใบที่มีความสูงตามที่ต้องการ

ส่วนพวกมะฮอกกานี ชมพูพันธุ์ทิพย์ ประดู่กิ่งอ่อน เมื่อยังเล็กลำต้นมักสูงชะลูด ไม่แตกกิ่งก้านจนเมื่อตาใบสมบูรณ์ดีจึงจะแตกกิ่งก้าน ซึ่งอาจทำให้พุ่มใบสูงเกินความต้องการ สามารถแก้ไขได้โดยการตัดยอดในระดับที่พอเหมาะ กิ่งแขนงก็จะแตกออกมาใหม่แผ่ขยายไปทางด้านข้าง เมื่อกิ่งเจริญเติบโตดีก็ตัดซ้ำ ถ้าต้องการให้มีพุ่มใบหนาทึบอาจตัดซ้ำ 2-3 ครั้ง แล้วจึงตัดแต่งให้ได้รูปทรงและขนาดตามที่ต้องการ นอกจากที่ได้กล่าวมาแล้วเรายังสามารถประยุกต์วิธีการต่อกิ่งเข้ากับการตัดแต่งเพื่อให้ได้ต้นไม้ที่มีทรงพุ่มตามต้องการได้อีกด้วย ต้นไม้ในบริเวณเกาะกลางถนนต้นสูงเมื่อทำการตัดแต่งแล้ว ทรงพุ่มมักจะขาดความ

สวยงาม กรณีนี้เราสามารถใช้วิธีต่อกิ่งแบบเสียบข้าง (Side grafting) หรือวิธีอื่นๆ ที่คล้ายกันได้ โดยเลือกกิ่งที่มีขนาดพอเหมาะและเป็นกิ่งที่ต้องการให้แตกพุ่มเป็นต้นต่อ เฉือนรอยแผลเป็นมุม 20-30 องศา ยาวประมาณ 2-3 นิ้ว ส่วนกิ่งที่จะนำมาเสียบให้เฉือนเป็นรูปลิ่ม ยาวประมาณ 1-2 นิ้ว และให้รอยเฉือนด้านหน้ายาวกว่าด้านหลังเล็กน้อย จากนั้นทำการเสียบกิ่งที่เตรียมไว้เข้าด้วยกัน โดยจัดให้แนวเนื้อเยื่อเจริญตรงกัน พร้อมพันด้วยพลาสติกหรือเย็บด้วยตะปูเข็มให้แน่น (ตามรูป)



1. การทำแผลบริเวณที่ต้องการให้แตกพุ่ม



2. การทำแผลกิ่งที่จะนำมาเสียบหรือต่อกิ่ง



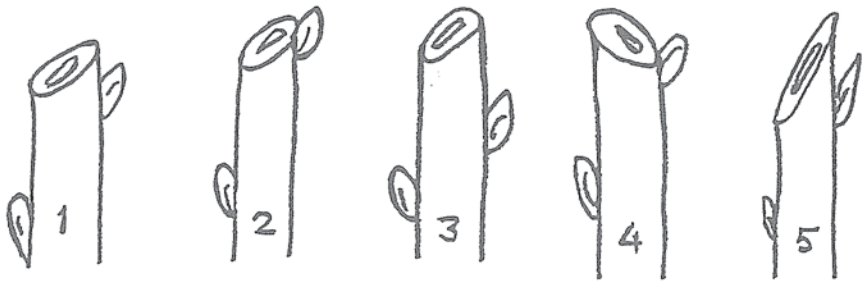
3. วิธีการเสียบหรือต่อกิ่งทั้งสองเข้าด้วยกัน

การตัดแต่งควรกระทำในช่วงที่ต้นไม้ผลัดใบตามฤดูกาล เพราะจะทำให้มองเห็นกิ่งที่ยื่นออกไปนอกทรงพุ่มได้อย่างชัดเจน ทำให้สะดวกในการตัดแต่ง และระหว่างที่ผลัดใบกิ่งจะมีน้ำหนักน้อย จึงช่วยบรรเทาการฉีกขาดของกิ่งและลำต้นได้บ้าง

โดยทั่วไปกิ่งที่สมควรตัดทิ้งได้แก่

- กิ่งกระโดงหรือกิ่งน้ำค้าง
- กิ่งคดงอ
- กิ่งฉีกหักคาต้น
- หน่อหรือกิ่งโคนต้นที่แตกออกมาในระดับต่างๆ
- กิ่งตาย กิ่งแห้ง กิ่งผุ ที่ถูกโรคแมลงทำลาย
- กิ่งที่เจริญออกนอกทรงพุ่ม

นอกเหนือจากการตัดแต่งกิ่งดังกล่าวแล้ว ในกรณีที่เป็นต้นไม้ปลูกบริเวณเกาะกลางถนนต้องตัดกิ่งล่าง กิ่งที่ยื่นล้ำเข้าไปในถนน กิ่งที่ยื่นไปติดสายไฟและยื่นล้ำเข้าไปในทรัพย์สินของประชาชนด้วย และหลังจากตัดแต่งแล้ว รอยแผลที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 1 นิ้ว ควรทาด้วยสีน้ำมัน ปูนแดง หรือยาฆ่าเชื้อรา เพื่อป้องกันการเข้าทำลายซึ่งอาจลุกลามไปยังส่วนอื่นด้วย



ตำแหน่งและวิธีตัดแต่งที่ถูกต้อง

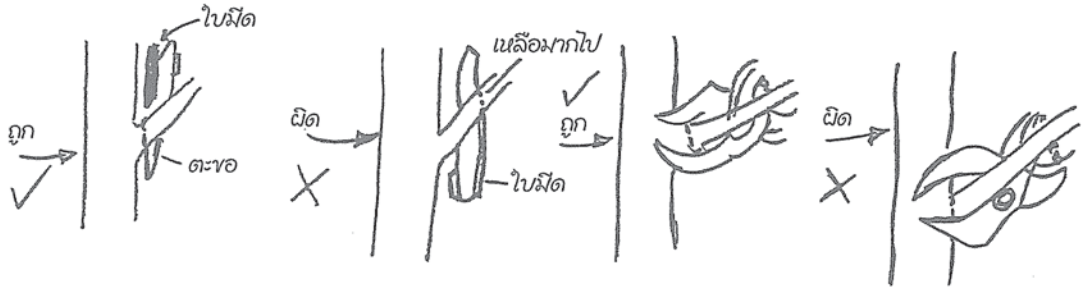
รูปที่ 1 เป็นวิธีที่ถูก คือ ควรตัดให้ห่างจากตา 2-5 เซนติเมตร และเอียงในทิศทางที่น้ำจะไม่ไหลลงสู่ตา

รูปที่ 2 เป็นการตัดที่ผิดวิธี เนื่องจากตัดใกล้ตามากเกินไป

รูปที่ 3 เป็นการตัดที่ผิดวิธี เนื่องจากตัดห่างตามากเกินไป

รูปที่ 4 เป็นการตัดเอียงผิดด้าน ซึ่งจะทำให้ตากระทบกระเทือนหรือเน่าหลังรดน้ำแล้ว

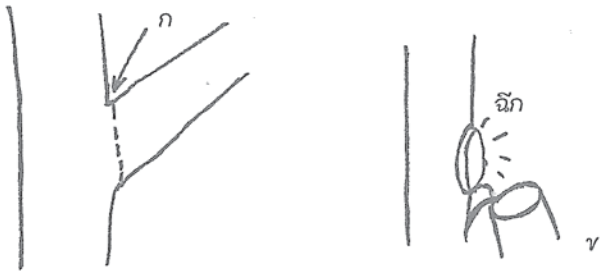
รูปที่ 5 การตัด เอียงกรรไกรมากเกินไป ทำให้เกิดบาดแผลกว้างและใหญ่



วิธีตัดต้นไม้ที่ถูกต้อง

5.2.2 การตัดกิ่งไม้ที่มีขนาดใหญ่

จุด ก คือ จุดที่ต้องการจะตัด แต่ไม่ควรตัด ณ จุดนี้ในทันทีเพราะปลายกิ่งมีน้ำหนักมาก น้ำหนักของปลายกิ่งและใบจะถ่วงลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการฉีกขาด อาจเป็นแผลยาวต่อเนื่องจนถึงโคนต้น เช่น ภาพ ข จึงควรใช้เลื่อนคันธนู ณ จุดต่างๆ ดังนี้

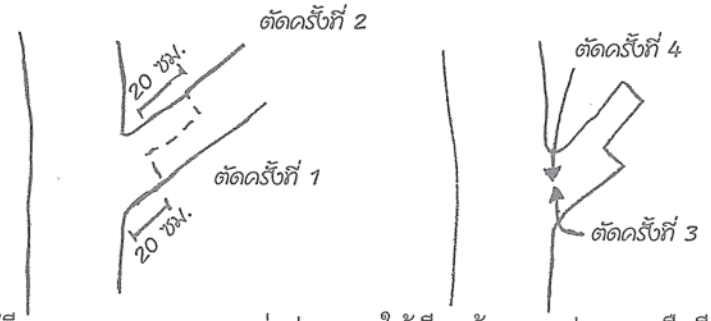


ลำดับที่ 1 ตัดด้านล่างของกิ่ง ห่างจากโคนกิ่งประมาณ 20 ซม. ตัดให้ลึกประมาณ 1/2 ของความโตของกิ่ง

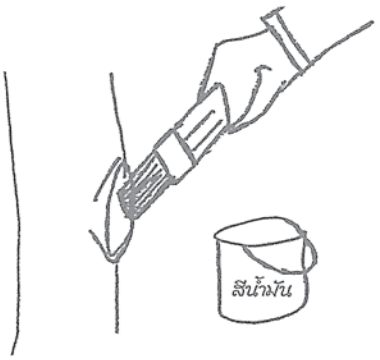
ลำดับที่ 2 ตัดด้านบนให้ห่างจากรอยตัดครั้งที่ 1 ประมาณ 20 ซม. ตัดจนขาด

ลำดับที่ 3 ตัดด้านล่างของกิ่งให้ชิดกับลำต้นให้ลึกประมาณ 1/3 ของความโตของโคนกิ่ง

ลำดับที่ 4 ตัดด้านบนให้ชิดกับลำต้น รอยตัดอยู่ในแนวเดียวกันกับการตัดครั้งที่ 3 และตัดจนขาด



แล้วใช้มีดคมๆ และสะอาด แต่งปากแผลให้เรียบร้อย ทาปูนแดงหรือสีน้ำมันปิดรอยแผลให้ทั่วเพื่อป้องกันเชื้อราไม่ให้เข้าทำลายซึ่งจะทำให้เนื้อไม้ผุและลุกลามไปยังส่วนอื่นๆ ได้



เครื่องมือในการตัดแต่งกิ่งจะต้องเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมตามชนิดของการใช้งาน ต้องสะอาด ปราศจากเชื้อโรค เชื้อรา อันเป็นศัตรูของต้นไม้ ควรมีความคมพอที่จะตัดกิ่งไม้ให้ขาดได้โดยง่ายในการตัดจะต้องพยายามให้เกิดรอยแผลบนต้นไม้ให้น้อยที่สุดเท่าที่กระทำได้ทั้งนี้เพราะรอยแผลที่ปรากฏบนส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นไม้นอกจากจะทำให้เกิดมีตำหนิขาดความสวยงามแล้วยังเป็นการเปิดโอกาสให้เชื้อโรคเชื้อราชนิดต่างๆ เข้าไปทำลายต้นไม้ได้ด้วย

5.2.3 การตัดหญ้า

- เลือกชนิดและเครื่องมือให้เหมาะสมกับสภาพสนามและชนิดของหญ้า
- กรรไกรหรือมีดในเครื่องตัดหญ้าจะต้องมีความคมมากๆ เพื่อที่จะได้ไม่หนักแรงและหญ้าที่ถูกตัดไม่มีรอยด่างช้ำ
- ปรับใบมีดและล้อให้ได้ระดับตามความเหมาะสมที่ต้องการ เช่น หญ้าที่อยู่ในร่มจะต้องปรับระดับให้สูงกว่าหญ้าที่อยู่กลางแจ้ง
- ก่อนตัดหญ้า 1 วัน ควรรดน้ำให้ชุ่มเป็นพิเศษ และจะต้องไม่ตัดหญ้าในขณะที่ต้นเปียกน้ำเพราะจะกินแรงมาก เครื่องชำรุดง่าย และรอยแผลที่ถูกตัดอาจเป็นช่องทางให้ต้นหญ้าเน่าง่ายอีกด้วย
- ก่อนตัดหญ้าจะต้องเก็บเศษกรวด หิน กระดาษ ถุงพลาสติก ฯลฯ ออกให้หมดใบมีดจะได้ไม่แตกบิ่น เสียหาย
- ควรตัดหญ้าประมาณ 10–15 วันต่อครั้ง ไม่ควรตัดเดือนละครั้ง เพราะหญ้าจะสูงเกินไปและมีดอก เมื่อถูกตัดแล้วจะดูเหมือนหญ้ากำลังจะตาย
- หลังจากตัดหญ้า ควรเก็บเศษหญ้าออกให้หมดเพื่อไม่ให้เกิดชั้นของเศษหญ้าซึ่งจะทำให้เกิดรอยบนสนามเมื่อตัดหรือเหยียบย่ำ และเป็นแหล่งเกิดของโรคและที่อาศัยของแมลงศัตรูหญ้า
- แมลงศัตรูพืช เช่น เพลี้ยต่างๆ มดคันไฟ ฯลฯ ใช้ยาฆ่าแมลงทั่วไป เช่น เซฟวิน มาลาไธออน เป็นต้น

5.2.4 การแต่งผิวสนามหญ้า

เป็นการนำดินทราย หรืออินทรีย์วัตถุ มาใส่ปรับพื้นผิวสนามหญ้าแต่เพียงบางๆ เพื่อให้สนามหญ้าเรียบ เจริญงอกงามและมีความคงทน ซึ่งมักจะทำเมื่อสนามหญ้าเสื่อมโทรม

ดินแต่งผิวหน้า อาจใช้ดินร่วน ทรายขี้เป็ด อินทรีย์วัตถุหรือปุ๋ยอินทรีย์ ในอัตราส่วน 3:1:1 ผสมดินดังกล่าวแล้วนำมาโรยบนพื้นสนามหญ้า โดยดิน 1.5 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 4 ตารางเมตร หากสนามไม่ค่อยราบเรียบมากให้ใช้ดิน 3 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 4 ตารางเมตร แล้วใช้คราดเกลี่ยดินแต่งผิวหน้าเพื่อให้ดินแทรกลงไปในพื้นสนามหญ้าและรูร่องต่างๆ แล้วใช้กระดานลากแต่งหน้าให้ราบเรียบได้ระดับอีกครั้ง เป็นการนำดิน ทราย หรืออินทรีย์วัตถุ มาใส่ปรับพื้นผิวสนามหญ้าแต่เพียงบางๆ เพื่อให้สนามหญ้าเรียบเจริญงอกงามและมีความคงทน ซึ่งมักจะทำเมื่อสนามหญ้าเสื่อมโทรม

5.3 ปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย

- ปุ๋ย หมายถึง สารอินทรีย์หรืออนินทรีย์ไม่ว่าจะเกิดขึ้นโดยธรรมชาติหรือทำขึ้นก็ตาม สำหรับใช้เป็นธาตุอาหารแก่พืชได้ไม่ว่าโดยวิธีใดหรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีในดินเพื่อบำรุงความเติบโตแก่พืช

- ปุ๋ยเคมี หมายถึง ปุ๋ยที่ได้จากสารอนินทรีย์หรืออินทรีย์สังเคราะห์รวมถึงปุ๋ยเชิงเดี่ยว ปุ๋ยเชิงผสมและปุ๋ยเชิงประกอบและมีความหมายตลอดถึงปุ๋ยอินทรีย์ที่มีปุ๋ยเคมีผสมอยู่ด้วยแต่ไม่รวมถึงปูนขาว ดินมาร์ล ปูนปลาสเตอร์หรือยิปซั่ม

- ปุ๋ยอินทรีย์ หมายถึง ปุ๋ยที่ได้จากอินทรีย์วัตถุซึ่งผลิตด้วยกรรมวิธีทำให้ชื้น สับบดหมัก ร่อน หรือวิธีการอื่นๆ แต่ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี

- ปุ๋ยเชิงเดี่ยว หมายถึง ปุ๋ยเคมีมีธาตุอาหารหลักเดียว ได้แก่ ไนโตรเจน ปุ๋ยฟอสฟอรัส หรือปุ๋ยโปแตสเซียม

- ปุ๋ยเชิงผสม หมายถึง ปุ๋ยเคมีที่ได้จากการผสมปุ๋ยเคมีชนิดหรือประเภทต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้ได้ธาตุอาหารตามต้องการ

- ปุ๋ยเชิงประกอบ หมายถึง ปุ๋ยเคมีที่ทำขึ้นด้วยกรรมวิธีทางเคมีและมีธาตุอาหารหลักอย่างน้อยสองธาตุขึ้นไป

- ธาตุอาหาร หมายถึง ธาตุที่มีอยู่ในปุ๋ยและสามารถเป็นอาหารแก่พืชได้

- ธาตุอาหารหลัก หมายถึง ธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแตสเซียม

- ธาตุอาหารรอง หมายถึง ธาตุอาหารมักนเซี่ยม คัลเซียม และกำมะถัน

- ธาตุอาหารเสริม หมายถึง ธาตุอาหารเหล็ก มังกานีส ทองแดง สังกะสี โบรอน โมลิบดินัม คลอรีน หรือธาตุอาหารอื่นที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ปริมาณอาหารรับรอง หมายถึง ปริมาณขั้นต่ำของธาตุอาหารหลักที่ผู้ผลิตหรือผู้นำหรือผู้สั่งเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งปุ๋ยเคมีรับรองในฉลากว่ามีอยู่ในปุ๋ยที่ตนผลิตหรือสั่งเข้ามาในราชอาณาจักรแล้วแต่กรณี โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละของน้ำหนักสุทธิของปุ๋ยเคมี

ดังนั้น ปุ๋ยจึงจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยธรรมชาติ

5.3.1 ปุ๋ยเคมี เป็นปุ๋ยที่ผลิตขึ้นมาที่มีคุณค่าอาหารแก่พืชได้สูงกว่าปุ๋ยธรรมชาติ พันธุ์กล้าไม้เมื่อได้รับปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เหมาะสมจะเจริญเติบโตได้รวดเร็วมาก ปุ๋ยเคมี มีธาตุอาหารที่พันธุ์กล้าไม้ต้องการอยู่ 3 ชนิด คือ

- ธาตุอาหารไนโตรเจน (N) มีประโยชน์ในการสร้างสีเขียวเพื่อช่วยปรุงอาหาร ช่วยให้พืชใช้วิตามีนได้ดี ช่วยให้ตั้งตัวได้เร็วในระยะแรกของการเจริญเติบโต

- ธาตุอาหารฟอสฟอร์ส (P) มีประโยชน์เร่งให้แตกกอ ราก ลำต้นแข็งแรง ช่วยในการเจริญเติบโตของรากฝอย เร่งให้มีดอกและผลเร็วขึ้น

- ธาตุอาหารโปแตสเซียม (K) มีประโยชน์ทำให้รากและลำต้นแข็งแรง ต้านทานโรคและแมลงบางชนิด เพิ่มปริมาณน้ำตาลและแป้ง ช่วยในการแบ่งเซลล์ของต้นไม้

ในถุงหรือกระสอบบรรจุปุ๋ยที่ขาย จะมีตัวย่อ N.P.K. เรียงตามลำดับ แล้วจะมีตัวเลขกำกับไว้อีก คือ จำนวนตัวแรก หมายถึงปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจน

จำนวนตัวที่สอง หมายถึงปริมาณธาตุอาหารฟอสฟอรัส

จำนวนตัวที่สาม หมายถึงปริมาณธาตุอาหารโปแตสเซียม

N.P.K. มีตัวเลขกำกับแบบนี้เรียกว่าสูตรปุ๋ย เช่น ปุ๋ยสูตร 16-16-16 แสดงว่าธาตุอาหารทั้ง 3 ธาตุในปริมาณที่เท่ากัน (ปุ๋ยทั้งหมดหนัก 100 กิโลกรัม จะเป็นปุ๋ยไนโตรเจน 16 กิโลกรัม ปุ๋ยฟอสฟอรัส 16 กิโลกรัม และปุ๋ยโปแตสเซียม 16 กิโลกรัม รวมปุ๋ยทั้ง 3 อย่างได้ 48 กิโลกรัม ที่เหลือ 52 กิโลกรัม เป็นสารที่ไม่มีธาตุอาหารหรือมีน้อย เช่น พวกขี้เลื้อย แกลบ ฯลฯ) ปุ๋ยสูตร 16-20-0 มีธาตุอาหารไนโตรเจน และธาตุอาหารฟอสฟอรัส ธาตุอาหารโปแตสเซียมไม่มี ปุ๋ยสูตร 46-0-0 เป็นปุ๋ยที่มีธาตุอาหารไนโตรเจนเพียงธาตุเดียว ฯลฯ

ปุ๋ยเคมี ที่นิยมใช้ 2 ชนิด คือชนิดแห้ง (เป็นเม็ดหรือผงหรือเกล็ด) สำหรับให้อาหารแก่ต้นไม้โดยผ่านทางราก อีกชนิดหนึ่งเป็นน้ำสำหรับให้อาหารแก่ต้นไม้ผ่านทางใบและลำต้น

สำหรับปุ๋ยเคมีที่ใช้ในงานทางฯ นั้น ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 เป็นพื้นฐาน ปุ๋ย 46-0-0 (ยูเรีย) สำหรับเป็นตัวเร่งสลายตัวของปุ๋ยหมัก ส่วนปุ๋ยเคมีชนิดน้ำนั้นใช้สูตรปุ๋ย 11-8-6 เพื่อเร่งต้นกล้าไม้ให้แตกใบ กิ่งก้านและลำต้น

5.3.2 ปุ๋ยอินทรีย์

เป็นปุ๋ยที่ได้จากการย่อยสลายของอินทรีย์สารต่างๆ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยหมัก

- **ปุ๋ยคอก**

คือมูลสัตว์ต่างๆ เช่น โค กระบือ ม้า สุกร ไก่ นก เมื่อผ่านขั้นตอนขบวนการหมักสลายตัวดีแล้วใช้ใส่ให้พืชไร่ ไม้ผล พืชผักได้ดี เพราะมีธาตุอาหารพืชครบถ้วน แต่มีอยู่ในปริมาณไม่มาก ดังนั้นจุดประสงค์หลักในการใช้ปุ๋ยคอกก็เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดินให้เหมาะสมมากกว่าที่จะใช้แทนปุ๋ยทั้งหมด

การลดการสูญเสียธาตุอาหารพืชในปุ๋ยคอก

เนื่องจากมูลสัตว์ต่างๆ ที่ใช้เป็นปุ๋ยหมักสูญเสียธาตุอาหารได้ง่ายในระหว่างการเก็บหมักและขณะที่นำไปใช้ใส่ลงดิน

ธาตุอาหารไนโตรเจนในปุ๋ยคอกอยู่ในรูปของแอมโมเนีย ครึ่งหนึ่งซึ่งเกิดการระเหยสูญเสียไปในอากาศได้ง่ายถึง 50% และเมื่อใส่ให้กับดินแล้วยังสูญเสียไนโตรเจนต่อไปอีกประมาณ 1-7 วัน หลังจากใส่ปุ๋ยคอกลงไปในดินแล้วยังสูญเสียอีกประมาณ 20% แต่ถ้ามีการไถกลบปุ๋ยคอกอัตราการสูญเสียธาตุอาหารไนโตรเจนจะน้อยลง

ธาตุฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมในปุ๋ยคอกอาจสูญเสียได้เช่นกันแต่น้อยกว่าธาตุไนโตรเจนในการสูญเสียธาตุฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมมักเกิดจากการชะล้างของฝนและน้ำในแหล่งเก็บปุ๋ยคอกโดยฟอสฟอรัสจะตกตะกอนอยู่ในรูปแอมโมเนียฟอสเฟตและแมกนีเซียม แต่เมื่อนำเอาตะกอนพวกนี้ไปใส่ลงในดินก็จะปลดปล่อยธาตุฟอสฟอรัสอีก ส่วนโปรแตสเซียมมักอยู่ในรูปของคลอไรด์ ซึ่งละลายน้ำได้ดี ดังนั้นเมื่อฝนตกชะล้างกองปุ๋ยคอกเท่ากับเป็นการสูญเสียโปแตสเซียมได้ นอกจากนี้เวลาสัตว์ถ่ายมูลใหม่ๆ ให้ใช้พวกฟางแห้งซับไว้หรือเติมหินฟอแฟสลงไปก็ได้

เพื่อลดการสูญเสียธาตุอาหารในกองอาหารควรทำให้มูลสัตว์แห้งโดยเร็วและเมื่อหมักสลายตัวดี แล้วควรเก็บไว้อย่าให้โดนฝน และเมื่อนำไปใช้ลงดินควรต้องคลุกเคล้าหรือไถกลบปุ๋ยได้เร็วเท่าไรยิ่งดี

- **ปุ๋ยพืชสด**

เป็นปุ๋ยที่ได้จากการไถกลบพวกพืชหรือส่วนต่างๆ ของพืชที่ยังสดอยู่ โดยซากพืชสดที่ถูกไถกลบช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุแก่ดินทำให้ดินดีขึ้น ในการไถกลบต้นพืชนั้นอาจมีทั้งที่สดอยู่และลำต้นเริ่มแห้งแล้วก็ได้

ปุ๋ยพืชสดส่วนใหญ่เป็นพวกพืชตระกูลถั่ว เนื่องจากตระกูลถั่วสามารถตรึงไนโตรเจนจากอากาศได้ดี เมื่อไถกลบส่วนต่างๆ ของลำต้องจะเน่าเปื่อยแล้วปลดปล่อยธาตุไนโตรเจนและธาตุอื่นๆ ที่พืชนำไปใช้ได้ เช่น ถั่วลาย ถั่วเขียว ปอเทือง โสน เป็นต้น และเศษพืชต่างๆ ยังสามารถทำปุ๋ยพืชสดได้เช่นเดียวกัน ช่วงที่พืชเริ่มออกดอกจะให้ไนโตรเจนดีกว่าช่วงที่ติดฝักหรือเมล็ดแล้ว ดังนั้นควรไถกลบขณะ

เริ่มออกดอก (ถ้าไม่หวังผลผลิตฝักและเมล็ด) นอกจากนี้ยังมีพวกแหนแดงซึ่งสามารถตรึงไนโตรเจนได้ไม่แพ้พืชตระกูลถั่ว เมื่อแหนแดงตายลงเน่าเปื่อยปลดปล่อยไนโตรเจนได้มากเช่นกัน แหนแดงเป็นเฟิร์นน้ำจืดขึ้นอยู่ตามห้วย หนอง คลอง บึง เจริญได้ดีในน้ำที่ PH ประมาณ 5.7-7.8 เมื่อแหนแดงขยายพื้นที่มากๆ ก็ใช้วิธีตักหรือกวาดเก็บไปใส่ในนาข้าวหรือใส่ในดินแล้วไถกลบ กรณีเลี้ยงแหนแดงในนาข้าวโดยตรง ควรเลี้ยงไว้ล่วงหน้าก่อนการคราดขณะดินมีน้ำแฉะ เมื่อคราดกลบแล้วแหนแดงบางส่วนยังคงเจริญเติบโตต่อไป แล้วคราดกลบเป็นครั้งที่ 2 ก่อนหว่านหรือปักดำ โดยแหนแดงเริ่มสลายตัวหลังจากคราดกลบแล้วประมาณ 7-8 วัน หลังจากนั้นอีกประมาณ 20 วัน ก็จะปลดปล่อยธาตุไนโตรเจนออกมา

ปุ๋ยพืชสดอาจปลูกเป็นพืชคลุมดินก็ได้ เช่น การปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดินตามสวนผลไม้ สวนยางพารา สวนปาล์มและสวนมะพร้าว

- **ปุ๋ยหมัก**

เป็นปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่เกิดจากการใช้เศษพืชไร่นา ของเหลือใช้ทางการเกษตร จากโรงงานอุตสาหกรรม วัชพืชต่างๆ มาหมักรวมกับมูลสัตว์หรือปุ๋ยเคมีหรือสารเร่งจุลินทรีย์ที่ช่วยในการสลายตัวเร็วขึ้น จนกระทั่งเศษพืชเปลี่ยนสภาพเป็นของเปื่อยยุ่ยมีสีน้ำตาลปนดำแล้วจึงนำไปใช้เป็นปุ๋ยในการปลูกพืชได้

- **ประโยชน์ของปุ๋ยหมัก**

- ช่วยในการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อปริมาณอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุ อาหารพืช ทำให้ดินเหนียวมีความร่วนซุยขึ้นและดินทรายมีการจับตัวกันได้ดี สะดวกต่อการไถพรวนและดินมีความสามารถในการอุ้มน้ำได้ดียิ่งขึ้น
- ลดขยะมูลฝอยและวัชพืช
- ประหยัดและลดอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีลงได้

- **วัสดุต่างๆ ที่ใช้ในการทำปุ๋ยหมัก**

- เศษพืช เช่น ฟางข้าว เปลือกถั่ว ต้นข้าวโพด เศษหญ้า ซังข้าวโพด ใบอ้อย ไส้ปอ ใบไม้ทุกชนิด
- มูลสัตว์
- วัสดุการเกษตรที่เหลือทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น กากอ้อย กากสับปะรด ขี้เลื่อย แกลบ ขุยมะพร้าว กากมันสำปะหลัง เปลือกผลไม้ ฯลฯ
- เศษขยะ วัชพืชน้ำ เช่น ผักตบชวา
- สารเคมีชนิดต่างๆ ปุ๋ยเคมีที่มีธาตุไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบ เช่น ยูเรีย
- เชื้อจุลินทรีย์บี 2 ที่เป็นสารเร่งให้เกิดการย่อยสลายตัวของวัสดุเร็วขึ้น

อัตราส่วนผสมในการทำปุ๋ยหมักกำหนดไว้ดังนี้

เศษพืชแห้ง	1,000	กิโลกรัม
มูลสัตว์	200	กิโลกรัม
เชื้อจุลินทรีย์ บี 2 (สารตัวเร่ง บี 2)	300	กิโลกรัม
สารเสริมโปรตีน	1	กิโลกรัม

- **วิธีทำ**

ถ้าใช้เศษพืชประเภทที่เป็นชิ้นส่วนเล็กๆ เช่น กากอ้อย ขุยมะพร้าว ขี้เลื่อย แกลบ เปลือกถั่ว ซังข้าวโพดป่น ให้คลุกเคล้าซากพืชกับมูลสัตว์ตามอัตราส่วนที่กำหนดไว้ให้เข้ากันมากที่สุด ขณะที่ทำการคลุกเคล้าให้ทำการรดน้ำให้ชุ่มอยู่ตลอดเวลา แต่อย่าให้แฉะ ในขณะเดียวกันก็นำเชื้อจุลินทรีย์ บี 2 จำนวน 300 กรัม ละลายลงในน้ำธรรมดาหรือน้ำอุ่นจำนวน 40 ลิตร (2 ปีบ) ในถังพลาสติก โอ่งหรือภาชนะอื่นก็ได้ที่เห็นว่าเหมาะสมและสามารถจุน้ำได้ปริมาณมากๆ ทำการคนอยู่ประมาณ 30 นาที จึงนำสารเสริมโปรตีน 1 ก.ก ใส่ลงไปแล้วเติมน้ำลงไปอีก 40 ลิตร (2 ปีบ) คนส่วนผสมดังกล่าวให้เข้ากันอย่างดี ต่อไปอีกประมาณ 15 นาที เพื่อให้จุลินทรีย์ที่จับอยู่กับอาหารหลุดออกมาในปริมาณที่มากพอมาจับกับสารเสริมโปรตีนที่ละลายในน้ำอย่างทั่วถึง ก่อนนำไปราดบนกองปุ๋ย ขณะราดต้องคนอยู่ตลอดเวลาเพื่อป้องกันตกตะกอน

- **การกองปุ๋ยหมัก**

การกองปุ๋ยหมักเศษพืชประเภทชิ้นส่วนเล็กๆ นั้น เพื่อสะดวกในการราดสารตัวเร่งให้ทำการกองบนพื้นดินหรือพื้นซีเมนต์หรือกองในหลุมประเภทใดก็ได้ โดยทำกองเป็นรูปโดม แล้วทำการเจาะรูรอบกองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของรูประมาณ 5 ซม. ความลึกแล้วแต่ความเหมาะสมแต่ละรูให้อยู่ห่างกันประมาณ 30 ซม. นำสารตัวเร่งที่ละลายน้ำใส่ลงไปในรูที่เจาะไว้ เอาเศษพืชคลุกเคล้าแล้วปิดรู แต่ถ้าหากจะกองเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าก็ได้ขนาดกองกว้างประมาณ 2-3 เมตร ความสูงของกองประมาณ 1-1.50 เมตร ความยาวไม่จำกัดแล้วแต่พื้นที่กอง เสร็จแล้วก็ทำการเจาะรูและดำเนินการวิธีเดียวกับการองแบบรูปโดมทุกประการ ถ้าทำการกองกลางแจ้งควรหาวัสดุคลุมหลังคากองปุ๋ยหมักด้วย

สำหรับเศษพืชที่เป็นชิ้นส่วนขนาดใหญ่ๆ นั้นและมีส่วนยาว เช่น ฟางข้าว เศษหญ้า ต้นข้าวโพด ต้นอ้อย ต้นถั่ว ต้นยาสูบ ไส้ปอ ผักตบชวา การกองเป็นชั้นๆ ไม่ว่าจะทำการกองบนพื้นหรือในหลุมโดยทำการกองเศษพืชและย่ำให้แน่นพอสมควร ขณะย่ำกองให้รดน้ำให้ชุ่มอยู่ตลอดเวลาความสูงแต่ละชั้นประมาณ 30 ซม. แล้วแบ่งมูลสัตว์และยูเรีย (ถ้าไม่มียูเรียก็ไม่ต้องใช้) โรยทับข้างบนพร้อมกับรดน้ำให้ชุมอย่าให้แฉะ แล้วจึงราดส่วนผสมของสารเร่งที่ได้เตรียมไว้ดังที่อธิบายไว้แล้วใส่ตามลงไป ทำเช่นนี้ไปในทุกชั้นของเศษพืช เมื่อได้กองปุ๋ยหมักสูง 1-1.50 เมตร จึงยุติการกองชั้นบนสุด ควรใช้ดินทับให้หนาประมาณ 1 นิ้ว ถ้าหากกองกลางแจ้ง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสูญเสียความชื้น ป้องกันการสูญไนโตรเจนและป้องกันมิให้สัตว์เลี้ยงมาคุ้ยเขี่ยกองปุ๋ยหมัก

- **การดูแลรักษากองปุ๋ยหมัก**

- ควรให้กองปุ๋ยหมักมีความชื้นที่พอเหมาะอยู่ตลอดเวลา โดยการตรวจอย่างง่ายๆ คือ ใช้มือสอดเข้าไปในกองลึกๆ หยิบชิ้นส่วนพืชมาบีบดู ถ้ามีน้ำไหลออกมาแสดงว่าไม่ต้องให้น้ำอีก แต่ถ้าไม่มีน้ำติดฝ่ามือเลยและเศษพืชแยกออกจากกันได้ง่ายแสดงว่าน้ำน้อยเกินไปจะต้องรดน้ำอีก

- การกลับกองปุ๋ยหมัก ถ้ากองตามปกติโดยไม่ใช้สารเร่งจุลินทรีย์ให้กลับกองปุ๋ยเดือนละ 1 ครั้ง ประมาณ 12 เดือนเศษ พืชย่อยง่ายจะสลายตัวหมดและเป็นปุ๋ยหมักนำไปใช้ได้ แต่ถ้ากองด้วยการใช้สารตัวเร่งจุลินทรีย์ จะต้องกลับกองปุ๋ยทุก 5-7 วัน การกลับกองปุ๋ยหมักจะช่วยลดความร้อนของกองปุ๋ย ช่วยให้อากาศถ่ายเทเข้ากองปุ๋ยได้สะดวกและช่วยให้จุลินทรีย์ปฏิบัติงานได้ดีขึ้น ถ้าไม่มีแรงงานกลับกองปุ๋ยก็ให้เจาะรูรอบกองปุ๋ยเพื่อให้การระบายความร้อนและอากาศได้บ้าง

- ป้องกันมิให้สัตว์เลี้ยงเข้าคุ้ยเขี่ยกองปุ๋ยหมัก โดยใช้ทางมะพร้าวหรือตับจากเกาๆ หรือฟางข้าวหรือหญ้าคาที่เย็บเป็นแผงคลุมกองปุ๋ย

- **ข้อสังเกตในการพิจารณาว่าเมื่อใดจะเป็นปุ๋ยหมักที่ใช้ได้แล้ว**

- สีของกองปุ๋ยหมักจะเข้มขึ้นกว่าเมื่อเริ่มกอง อาจจะเป็นสีน้ำตาลเข้มดำซึ่งเป็นสีของพวกอินทรีย์วัตถุ

- อุณหภูมิภายในกองปุ๋ยหมักไม่แตกต่างกับอุณหภูมิของอากาศภายนอกหรือจะแตกต่างกันก็น้อยมาก

- ลักษณะความอ่อนนุ่มของเศษพืชเมื่อใช้นิ้วบี้ดูเศษพืชจะมีความอ่อนนุ่มยุ่ยขาดออกจากกันได้ง่ายไม่แข็งกระด้างเหมือนเมื่อเริ่มกอง

- ต้นพืชที่มีระบบรากลึกสามารถขึ้นบนกองปุ๋ยหมักได้

จากการทดลองของกรมพัฒนาที่ดินพบว่าเชื้อจุลินทรีย์ บี 2 สามารถย่อยฟางข้าวให้เป็นปุ๋ยหมักใช้ได้ภายใน 30 วัน และขี้เลื่อยประเภทสลายตัวยากเป็นปุ๋ยหมักใช้ได้ภายใน 60 วัน

- **การเก็บรักษาปุ๋ยหมักอย่างถูกต้อง**

ปุ๋ยหมักที่ผลิตใช้ได้แล้วจะนำไปใช้ทันทีเลยก็ได้ ถ้าหากยังไม่ใช้เพราะยังไม่ถึงฤดูกาลก็ขอให้นำไปเก็บไว้ในโรงเรือนหรือในที่ร่มกันแดดและฝนได้ และถ้าหากจะให้ปุ๋ยหมักที่เก็บไว้มีคุณภาพดีก็ควรใช้หินฟอสเฟตที่หาได้ภายในประเทศของเรามาผสมด้วยในอัตรา 15-20 กิโลกรัม ต่อปุ๋ยหมัก 1 ตัน สำหรับผู้ใช้ที่ไม่ได้เลี้ยงสัตว์ ไม่มีมูลมาใช้เป็นส่วนผสม ก็สามารถนำปุ๋ยหมักที่ผลิตได้ที่เก็บไว้มาผสมกับเศษพืชแทนมูลสัตว์ทำการผลิตปุ๋ยหมักครั้งต่อไปได้ ดังนั้นผู้ใช้ควรเก็บปุ๋ยหมักส่วนหนึ่งไว้เป็นเชื้อผลิตปุ๋ยหมักครั้งต่อไปและอีกส่วนนำไปใช้ในแปลงปลูกต้นไม้

- **การใช้ประโยชน์ของปุ๋ยหมักในพื้นที่ปลูกต้นไม้**

- ดินที่ใช้ปลูกต้นไม้ ต้นหญ้าอัตราที่แนะนำ 3-5 ตันต่อไร่ต่อปี ใส่ขณะเตรียมดินโดยหว่านให้ทั่วแปลง แล้วไถกลบทิ้งไว้ 15-30 วัน จึงปลูกต้นไม้

- ดินที่ใช้ปลูกไม้ผลยืนต้นใส่ปุ๋ยหมักเฉพาะหลุมที่ปลูกในระยะเตรียมหลุมปลูกคลุกเคล้าปุ๋ยหมักให้เข้ากับดินที่ใช้ปลูกอัตราหลุมละ 20-50 กิโลกรัม ต่อต้นและใส่ให้ทุกๆ ปีโดยใส่รอบๆ ทรงพุ่ม (ขุดหลุมให้รอบๆ แล้วเอาปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมีคลุกเคล้าให้เข้ากันใส่ลงในร่องรอบๆ พุ่มแล้วกลบร่องด้วยดิน)

ประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์

- ปุ๋ยอินทรีย์โดยเฉพาะปุ๋ยคอกเป็นแหล่งธาตุไนโตรเจนและกำมะถันให้แก่ดิน นอกจากนี้ยังช่วยให้ธาตุอาหารต้นไม้อื่นๆ อีกด้วย ทั้งยังช่วยให้ดินเนื้อหยาบมีเม็ดดินเพิ่มขึ้นช่วยอุ้มน้ำได้ดี

- ปุ๋ยอินทรีย์หรืออินทรีย์วัตถุช่วยดูดซับธาตุอาหารมิให้ถูกชะล้างง่าย ทั้งยังช่วยมิให้ธาตุอาหารในดินเปลี่ยนแปลงได้ง่ายอีกด้วย ช่วยส่งเสริมให้ธาตุอาหารพืชหลายชนิดแตกตัวเป็นประโยชน์ต่อต้นพืชได้อย่างกว้างขวางขึ้น

- อินทรีย์วัตถุมีความสามารถป้องกันการตกตะกอนของฟอสเฟตกับเหล็กและอลูมินัมช่วยให้ฟอสเฟตแตกตัวเป็นประโยชน์ต่อพืชมากขึ้น

- ปุ๋ยเคมีที่ใช้ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์นั้นจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้ปุ๋ยเคมีแต่เพียงอย่างเดียวทั้งยังลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงได้ในระดับหนึ่ง

ปุ๋ยอินทรีย์ล้วนๆ ที่ยังไม่ปรุงแต่งด้วยปุ๋ยเคมีนั้นมีธาตุอาหารต่างๆ ต่ำมาก ดังนั้น การใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อเพิ่มธาตุอาหารโดยตรงอาจต้องใช้ในปริมาณมากซึ่งไม่จำเป็นเพราะการหาปุ๋ยอินทรีย์นั้น มิใช่หาได้ง่ายนัก ด้วยเหตุนี้ควรเน้นการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่างๆ เช่น ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดินให้เอื้ออำนวยต่อการใช้ประโยชน์ธาตุอาหารต่างๆ ในดินที่เป็นประเด็นหลักเพื่อที่จะช่วยให้การใช้ปุ๋ยเคมีได้ผลดียิ่งขึ้น

5.4 การกำจัดศัตรูพืช

แบ่งออกได้เป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

5.4.1 การป้องกันและกำจัดแมลงและเชื้อโรค (Insect Pest and Disease Control)

ควรเอาใจใส่ดูแลต้นไม้อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เช่น การเก็บไข่แมลงและหนอนผีเสื้อไปทำลาย ตัดแต่งกิ่งใบให้โปร่งอยู่เสมอ เพื่อให้แดดสามารถส่องไปยังกิ่งก้านและลำต้นได้บ้าง ทำความสะอาดและถางวัชพืชรอบบริเวณที่ปลูกต้นไม้ อันอาจเป็นแหล่งซ่อนของแมลงศัตรูพืชบางชนิด หากได้กระทำเป็นประจำอย่างต่อเนื่องปัญหาเกี่ยวกับแมลงศัตรูพืชก็จะลดลง แต่ถ้าได้ดูแลอย่างสม่ำเสมอแล้ว ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการทำลายต้นไม้ของแมลงอีก วิธีแก้ไขที่ดีที่สุด คือการใช้ยาฆ่าแมลง ซึ่งต้องกระทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ คำนึงถึงความปลอดภัยของมนุษย์ สัตว์เลี้ยง และเลือกชนิดของยาให้เหมาะกับชนิดของแมลงที่ต้องการจะกำจัด การใช้ยาฆ่าแมลงมีทั้งข้อดีและข้อเสียมากมาย ก่อนใช้จำเป็นต้องศึกษาและพิจารณาอย่างถ่องแท้และรอบคอบเสียก่อน เช่น ต้องศึกษาประเภทของยาฆ่าแมลง ชนิดและวิธีใช้ยา คำเตือนการใช้ การเก็บรักษา การป้องกันมิให้เป็นพิษต่อผู้ใช้และผู้อื่น ฯลฯ

5.4.2 การเลือกใช้สารปราบศัตรูของต้นไม้และต้นหญ้า

- เลือกตามประเภทของสาร

- สารที่เป็นน้ำบรรจุในภาชนะต่างๆ กัน เช่น ขวด แกลลอน ถังหรืออื่นๆ วิธีการใช้ ใช้ผสมน้ำตามที่บอกไว้ในฉลากข้างขวด

- สารที่เป็นผงบรรจุในกล่อง ซองกระดาษ หรือกระป๋อง วิธีใช้ ใช้โรยหรือพ่นเป็นผงหรือใช้ผสมน้ำตามที่ฉลากบอกไว้ข้างกล่อง

- สารที่เป็นเม็ดบรรจุในถุงพลาสติกหรือกระสอบ วิธีใช้ ใช้รองก้นหลุมหว่านก่อนปลูกพืชหรือหลังปลูกพืช อัตราส่วนตามฉลากบอกไว้ข้างถุงหรือกระสอบ

- สารที่ใช้วิธีรมเป็นก๊าซบรรจุกระป๋อง หรือเป็นเม็ดบรรจุในหลอด การใช้ชนิดเป็นก๊าซใช้รมดิน เป็นเม็ดใช้รมเมล็ดพันธุ์ อัตราการใช้บอกไว้ที่ฉลากข้างกระป๋อง

- เลือกชนิดการทำลาย

- สารชนิดถูกตัวตายใช้กับแมลงที่ระบาดมากๆ เช่น ตั๊กแตนหรือหนอนกระทู้ พ่นสารถูกตัวแมลงแล้วจะตายทันที

- สารชนิดดูดซึมใช้กับแมลงพวกปากดูด เช่น เพลี้ย ดูดกินน้ำเลี้ยงของพืช แมลงก็จะตายเนื่องจากสารที่พ่นหรือหว่านแล้วจะซึมอยู่ที่ใบ ต้น ราก ในระยะเวลาหนึ่ง

- สารชนิดกินตาย (สารเบื่อ) การผสมสารใช้สารเบื่อคลุกปลายข้าว ปลาป่น น้ำมันหมู ใส่ภาชนะวางไว้หนูหรือสัตว์อื่นๆ มากินก็จะตาย
- สารป้องกันโรคพืช พ่นสารเพื่อป้องกันการระบาดของโรค

5.4.3 ข้อควรคำนึงในการเลือกใช้สารปราบศัตรูต้นไม้และต้นหญ้า

- เลือกใช้สารเคมีที่มีราคาถูก มีอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยงน้อย
- เลือกใช้สารที่มีฤทธิ์ฆ่าแมลงที่ต้องการกำจัดเท่านั้น
- เลือกใช้สารที่มีฉลากพิมพ์รายละเอียดของการใช้และอ่านได้ชัดเจน
- เลือกใช้ยาประเภทถูกตัวตายสำหรับแมลงชนิดปากกัด ปากดูด
- เลือกใช้แต่สารใหม่ เพราะสารที่เก็บไว้เกิน 2 ปี จะเสื่อมคุณภาพ
- เลือกใช้สารที่มีชื่อบริษัทผู้ผลิตที่เชื่อถือได้

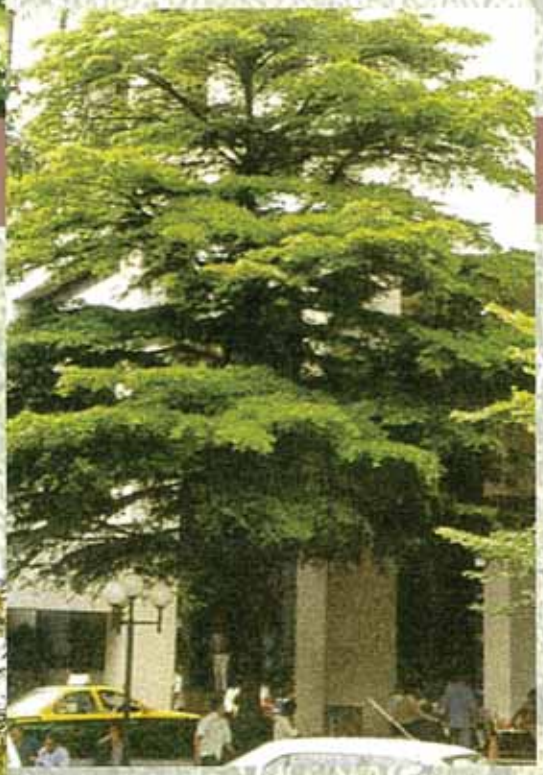
การใช้สารปราบศัตรูพืชกับพันธุ์ไม้ที่จะนำไปปลูกในเขตทางหลวงนั้น ใช้เพียง 2 ชนิดก็พอ คือ ชนิดฆ่าแมลงและชนิดฆ่าเชื้อรา สารฆ่าแมลงใช้ชนิดถูกตัวตาย เช่น เซฟวิน 85 ฯลฯ วิธีใช้ควรใช้พร้อมๆ กับการให้ปุ๋ยเคมี (ทางใบ) โดยนำปุ๋ย สารฆ่าแมลง สารฆ่าเชื้อรา ใส่ลงในเครื่องฉีดพร้อมๆ กันนำไปฉีดตามใบ โคนต้นของต้นกล้าเดือนละ 1 ครั้ง หรือทุกๆ 15 วันต่อ 1 ครั้ง ในกรณีที่เกิดโรคพืชและแมลงทำลายพืชระบาด

สำหรับแมลงศัตรูหญ้า เช่น เพลี้ยต่างๆ มดคันไฟ ฯลฯ ยาฆ่าแมลงที่ใช้ทั่วไป เช่น เซฟวิน มาลาไธออน เป็นต้น



การย้าย

ต้นไม้ขนาดใหญ่



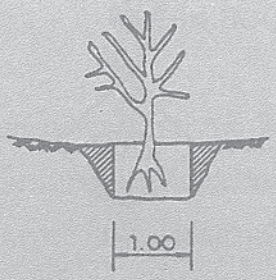


6 การย้ายต้นไม้ขนาดใหญ่

6. การย้ายต้นไม้ขนาดใหญ่ (Method of Transplanting Tree)

ส่วนใหญ่จะทำการขุดย้ายไปปลูกใหม่เฉพาะลำต้นที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 30 เซนติเมตร วิธีการมีดังนี้

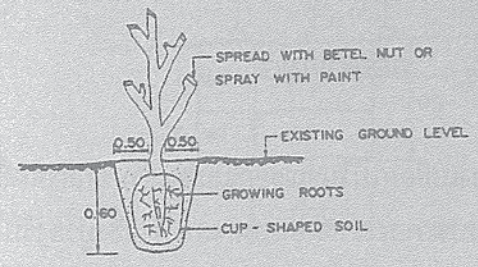
6.1 ขั้นตอนที่ 1 การตัดแต่งกิ่ง



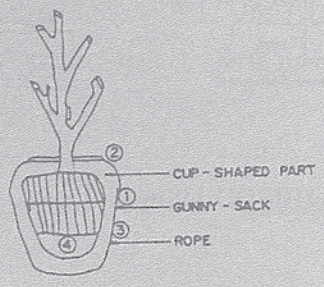
TRIMMING

ให้ตัดกิ่งที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางต่ำกว่า 2 นิ้ว รวมทั้งริดใบออกให้หมดเพื่อลดการระเหยของน้ำแล้วใช้สีน้ำมันหรือปูนกินหมากทาที่รอยตัดเพื่อป้องกันเชื้อรา

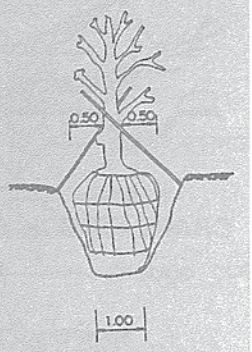
6.2 ขั้นตอนที่ 2 การขุดล้อม



CUP - SHAPED SOIL DETAILS



① THE FIRST TIED ROPE
② THE SECOND TIED ROPE
③ THE THIRD TIED ROPE
④ WRAP THE TREE BY THE KNITTED ROPE
(SIMILAR TO WRAP THE WATERMELON)

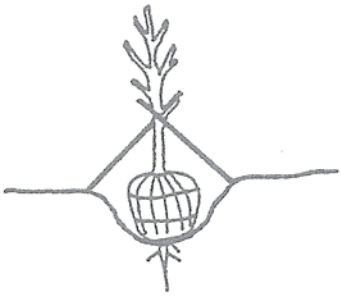


DIGGING UP

DETAIL OF WRAPING THE CUP-SHAPED SOIL WITH GUNNY-SACK

เครื่องมือสำหรับขุดล้อมต้นเล็กๆ อาจใช้จอบ เสียม ชะแลง แต่ถ้าต้นใหญ่อาจใช้เครื่องมือที่เหมาะสมอย่างอื่น ให้ขุดห่างจากลำต้น 50 เซนติเมตร โดยรอบ ลึกประมาณ 60 เซนติเมตร แล้วใช้ชะแลงหรือเลื่อย ตัดรากเล็กๆ ออก พยายามเซาะดินอ้อมไปด้านล่างของลำต้นในลักษณะรูปถ้วยหงาย โดยไม่แตะต้องรากแก้ว และอย่าให้ดินที่หุ้มรากฝอยหลุดออก แล้วใช้กระสอบป่านห่อหุ้มดินไว้ตามรูป หากต้นใหญ่ต้องใช้กระสอบหลายใบต่อกันโดยเย็บด้วยเชือกเบอร์ 30-50 หลังจากขุดล้อมเรียบร้อย ควรค้ำยัน (สามขา) ลำต้นทิ้งไว้ 21 วัน ในระหว่างนั้นรดน้ำให้กระสอบชุ่มอยู่ตลอดเวลา

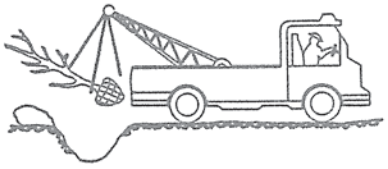
6.3 ขั้นตอนที่ 3 การตัดรากแก้ว

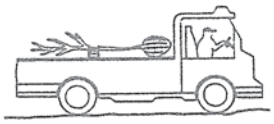


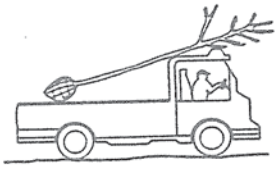
TAPROOT CUTTING

เมื่อครบ 21 วัน ให้ขุดดินก้นหลุมลึกลงไปอีกประมาณ 10-20 เซนติเมตร แล้วตัดรากแก้วด้วยชะแลงคมๆ ขั้นตอนนี้ควรทำด้วยความรวดเร็วเพื่อรักษาความสดของต้นไม้

6.4 ขั้นตอนที่ 4 การขนย้าย



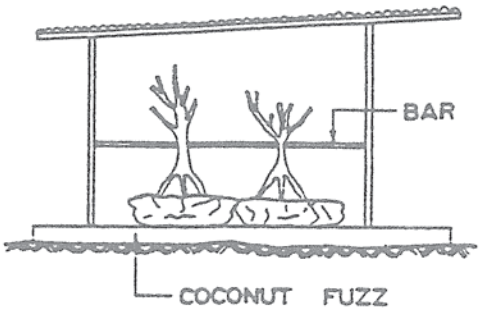




CRANE-TRUCK OR TRIPOD USING **REMOVING**

หุ้มลำต้นด้วยกระสอบป่าน (เพื่อป้องกันการฉีกขาดของเปลือกไม้ในขณะยกและขนส่ง) ยกลำต้นขึ้นจากหลุมด้วยเครนติดรถหรือรอกค้ำยันสามขา โดยใช้แรงคนช่วยประคอง วางนอนบนกะบะท้ายซึ่งปูรองรับไว้ด้วยกระสอบป่าน ถ้าลำต้นยาวกว่ากะบะท้าย ให้เอาด้านที่เป็นกิ่งวางพาดขอบหลังคารถ ส่วนตุ้มรากวางไว้ในกะบะ

6.5 ขั้นตอนที่ 5 การพักฟื้น

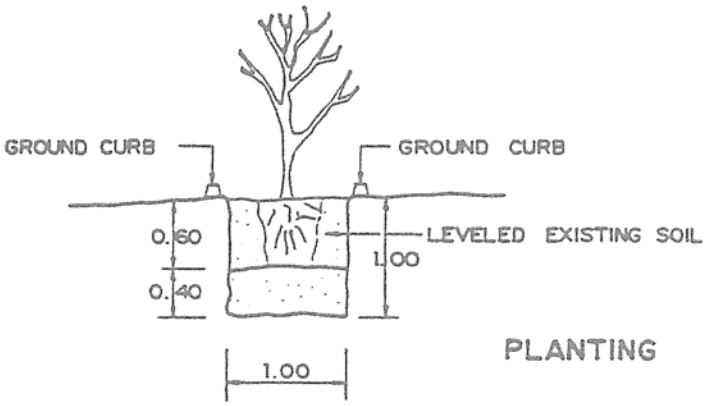


GREEN HOUSE

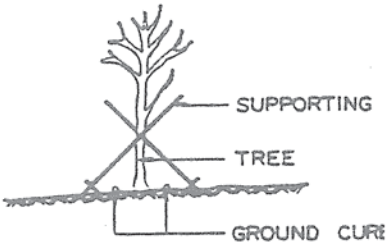
ก่อนนำลงปลูกในสถานที่ใหม่ ต้นไม้ควรได้รับการพักฟื้นในเรือนเพาะชำอย่างน้อย 1 เดือนสำหรับไม้เนื้ออ่อน หรือ 3 เดือนสำหรับไม้เนื้อแข็ง โดยหุ้มตุ้มดินรูปถ้วยด้วยใยมะพร้าวให้น้ำให้ชุ่ม แล้วรอจนกระทั่งใบอ่อนแตก หากไม่สามารถพักฟื้นในเรือนเพาะชำได้ ก็ให้ใช้สถานที่ที่มีร่มเงาแสงแดดไม่รุนแรงแทนได้

หมายเหตุ ในกรณีสถานที่ปลูกใหม่อยู่ไม่ห่างจากสถานที่ขุดต้นตอ และได้เตรียมหลุมปลูกไว้อย่างดี และเหมาะสมแล้ว ก็สามารถนำลงปลูกได้ทันที

6.6 ขั้นตอนที่ 6 การลงปลูก



PLANTING



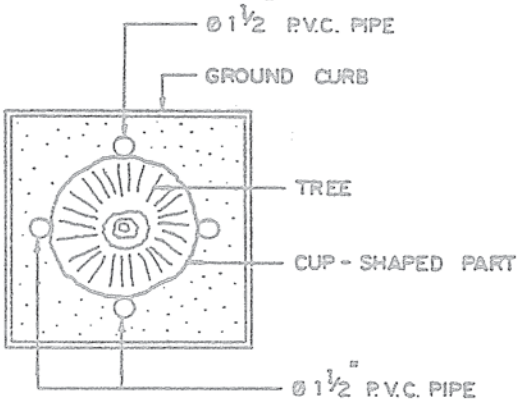
SUPPORTING

เตรียมหลุมรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดกว้างเพียงพอและสะดวกต่อการวางตุ้มดินลงในหลุมและต้องมีความลึกมากกว่าความสูงของตุ้มดินประมาณ 40 เซนติเมตร เกลี่ยดินเดิมลงรองก้นหลุมลึกประมาณ 40 เซนติเมตร วางต้นไม้ลงในหลุมในลักษณะลำต้นตั้งตรง โดยให้ระดับด้านบนของตุ้มดินเสมอระดับดินเดิมที่ปากหลุม ก่อนกลบดินส่วนที่เหลือให้ใช้น้ำยาไลซอลเจือจาง (Dilute Lysol Solution) โดยราดน้ำยาไปรอบๆ ตุ้มดินเพื่อป้องกันเชื้อรา ต่อจากนั้นจึงกลบดินพร้อมกระทุ้งเบาๆ จนระดับดินที่ปากหลุมเสมอระดับดินเดิม แล้วกั้นคอกเป็นคันอิฐหรือหิน หรือคอนกรีต หรือไม้รูปทรงสี่เหลี่ยมขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 1 เมตร หรือทรงกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เมตรก็ได้ เพื่อเก็บกักน้ำไว้หล่อเลี้ยงลำต้น พร้อมตั้งค้ำยันสามขาป้องกันไม้ล้ม

6.7 ขั้นตอนที่ 7 การรดน้ำใส่ปุ๋ย



WATERING



P.V.C. PIPE INSTALLATION

ระยะเริ่มแรกควรให้น้ำทั้งเช้าและเย็น ถ้าใช้เครื่องพ่นน้ำ (Sprinkle) ควรให้จากบนลงล่าง ตามปกติใบอ่อนจะผลิออกมาประมาณ 1 เดือนหลังจากลงปลูก ในช่วงดังกล่าวจำเป็นต้องให้วิตามินบี-1 ทั้งเช้าและเย็น 2 ครั้งต่อสัปดาห์ หลัง 1 เดือนควรให้ปุ๋ยสูตร 15-30-15 และหากมีความยุ่งยากเกี่ยวกับการให้น้ำเนื่องจากดินแข็งเกินไป เช่นดินเดิมเป็นลูกรังน้ำจะซึมลงสู่รากได้ยากควรใช้ท่อพี.วี.ซี. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้วครึ่ง ยาว 30 เซนติเมตร เจาะรูเล็กๆ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 มิลลิเมตร มีระยะห่าง 10 เซนติเมตร ฝังโดยรอบตุ้มดิน (ตามรูป) การให้น้ำจะส่งผ่านท่อ พี.วี.ซี. ไปยังราก เมื่อได้ดำเนินการตามวิธีที่แนะนำทุกขั้นตอนแล้ว ต้นไม้จะเริ่มเติบโตภายใน 3 เดือน และจะสมบูรณ์เต็มที่ในระยะเวลา 1 ปี



ภาคผนวก







7 ภาคผนวก (ตัวอย่างพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ)

ดัชนี

7.1 ไม้ยืนต้น				7.2 ไม้พุ่มขนาดสูง		7.3 ไม้พุ่มขนาดกลาง	
1	กระถินหางกระรอก	30	ฝ้ายคำ, สุพรรณิการ์	1	กรรณิการ์	1	ก้ามกุ้ง
2	กระถินเทพา	31	พิกุล	2	แก้ว	2	กาหลง
3	กระทิง, สารภีทะเล	32	มะฮอกกานีใบเล็ก	3	คอร์เดีย	3	โกสน
4	กัลปพฤกษ์	33	มะฮอกกานีใบใหญ่	4	คำแสด, คำเงาะ	4	เข็มม่วง
5	ข่อย	34	ลั่นทม	5	ชบา	5	เข็มเศรษฐี
6	ขี้เหล็กอเมริกัน	35	เลี่ยน	6	ช่อม่วง, เทียนหยด	6	ชบาด่าง 3 สี
7	คำแสด, คำเงาะ	36	ศรีตรัง	7	ทรงบาดาล	7	ชวนชม
8	คูณ (ราชพฤกษ์)	37	สนแผง	8	ทองอุไร	8	ช้องนาง
9	แคแสด	38	สนดินสอ	9	ยี่เข่ง	9	ดอนญ่าขาว
10	จำปา	39	สนทะเล	10	ยี่โถ		ดอนญ่าอโรร่า
11	จำปี	40	สนประดิพัทธ์	11	รำเพย		ดอนญ่าลุช
12	ชงโค, เสี้ยวดอกแดง, เสี้ยวดอกขาว	41	สะเดา	12	หางนกยูงไทย	10	เทียนทอง
		42	เสลา, อินทรชิต			11	ไทรทอง
13	ชมพูพันธุ์ทิพย์	43	หนวดปลาหมึก			12	นีออน
14	ตะแบกนา	44	หมากเขียว			13	ประทัดใต้หวัน
15	ตีนเป็ดฝรั่ง		หมากเยอรมัน			14	ประยงค์, พะยงค์
16	ตำเสา, ก้นเกรา, มันปลา	45	หมากนวล			15	พวงแสดต้น
17	ตีนเป็ดเจ็ดชั้น (พญาสัตบรรณ)	46	หมากเหลือง			16	พุดซ้อน
		47	หูกระจง			17	พุทธรักษา
18	เต่าร้าง	48	เหลืองอินเดีย			18	มะขามเทศด่าง
19	ทองกวาว	49	อินทนิลน้ำ, ตะแบบดำ			19	มันสำปะหลังด่าง
20	ทองหลางใบมน	50	อินทนิลบก			20	มิกกี้เม้าส์
21	ทองหลางใบลาย, ปาริชาต					21	โมก
22	ไทยย้อยใบทู่					22	โยทะกา
23	ไทรด่าง					23	รัก
24	ไทรย้อยใบแหลม					24	เล็บครุฑ
25	ประดู่แดง					25	สนบลู
26	ปาล์มเชมเปญ					26	แสยก
27	ปาล์มน้ำมัน						
28	ปีบ						
29	แปรงล้างขวด (หลิวดอก)						

ดัชนี

7.4 ไม้ขนาดเตี้ย		7.5 ไม้คลุมดิน		7.6 ไม้เลื้อย	
1	กระดุมทองต้น	1	กระดุมทองเลื้อย	1	การเวก, กระดังงาจีน
2	กำแพงดิน	2	ก้ามปูหลุด	2	เงินไหลมา
3	ขาไก่ด่าง, ขาไก่เขียว	3	เกล็ดแก้ว	3	บานบุรีเลื้อยสีม่วง
4	ขาไก่ไทย	4	ดาดตะกั่ว	4	บานบุรีเลื้อยสีเหลือง
5	เข็มเชียงใหม่, เข็มญี่ปุ่น	5	บานบุรีแคระ	5	พลูด่าง
6	เข็มพิษณุโลก	6	ผกากรองเลื้อย	6	พลูใบฉีก
7	เข็มเหลือง	7	ผักโขมแดง	7	พลูใบฉลุ, พลูทะลุ
8	เขียวหมื่นปี	8	ผักเป็ดเขียว, ผักเป็ดแดง	8	พวงคราม
9	คล้า	9	แพรเขี้ยงไฮ้, คุณนายตื่นสาย	9	เฟื่องฟ้าด่าง
10	ชบาจิ๋ว	10	ฤาษีผสม	10	เฟื่องฟ้าตรุษจีน
11	ชบาหนู	11	กาบหอยแครงแคระ	11	สนเลื้อย
12	ชาปัตตาเวีย, ชาประดับ	12	เศรษฐีไข่ง่อน	12	อัญชัน
13	บานเช้าสีนวล	13	เศรษฐีเรือนนอก		
14	บานไม่รู้โรยฝรั่ง	14	เศรษฐีเรือนใน		
15	ปัตตาเวีย	15	หงอนไก่		
16	ผีเสื้อแสนสวย	16	หนวดปลาหมึกแคระ		
17	ไผ่ฟิลิปปินส์	17	หลิวไต้หวัน		
18	พลับพลึงตีนเป็ด	18	หนวดปลาดุก, หนวดปลาดุกแคระ		
19	พวงทองต้น	19	หัวใจม่วง		
20	พุดสามสี				
21	แพงพวงฝรั่ง				
22	ฤาษีผสม				
23	ลิ้นกระบือ				
24	ลิ้นมังกร				
25	สาวน้อยประแป้ง				
26	หูปลาช่อน				
27	หีบไม้งาม				



ไม้ยืนต้น





1. กระถินหางกระรอก



ชื่อสามัญ
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dichrostachys cinerea*
ชนิด ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 3.0–10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 4.0–5.0
สีของดอก ปลายสีเหลือง โคนสีขาว
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ชำราก, ชำหน่อ
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 4.0–5.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0–4.0
หมายเหตุ ดอกมีกลิ่นหอม

2. กระถินเทพา



ชื่อสามัญ
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Acacia mangium*
ชนิด ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 5.0–12.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 5.0–8.0
สีของดอก ขาว-นวล
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0–8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 4.0–5.0
หมายเหตุ ต้นจะเล็กกว่ากระถินณรงค์ ปลูกเป็นไม้ริมถนนดี

3. กระทิง, สารภีทะเล





ชื่อสามัญ Borneo Mahogany, Alexandrian Laurel

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Calophyllum inophyllum Linn.*

ชนิด ไม่ผลัดใบ

ความสูง (เมตร) 5.0-12.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 6.0-8.0

สีของดอก ขาว

ระยะออกดอก ต.ค.-ธ.ค. - ตลอดปี

การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด

ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0-8.0

ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0-4.0

หมายเหตุ การเจริญเติบโตปานกลาง ปลูกในดินร่วนปนทราย ทนดินเค็ม จะให้ดอกเมื่ออายุ 3-5 ปี ชอบความชื้นปานกลาง ทรงพุ่มกลมและใบสวยงาม ให้ร่มเงาดี ชอบขึ้นตามชายป่า ริมทะเล หรือบริเวณโขดหิน ไม่ควรปลูกในบ้าน เพราะรากชอนไช

4. กัลปพฤกษ์







ชื่อสามัญ Pink Cassia, Pink Shower tree. Wishing Tree

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cassia bakeriana Craib*

ชนิด ผลัดใบ

ความสูง (เมตร) 5.0-10.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 7.0-8.0

สีของดอก ชมพูอ่อนปนขาว

ระยะออกดอก มี.ค.-พ.ค.

การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด

ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 6.0-8.0

ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 4.0-5.0

หมายเหตุ การเจริญเติบโตปานกลาง เหมาะปลูกริมทางหรือสวนใหญ่ในที่โล่ง ทรงพุ่มแผ่กว้าง รูปทรงสวย เวลาออกดอกเต็มต้นสะดุดตา ชอบดินร่วนและดินทุกชนิด ชอบแดดเต็มวัน ความชื้นต่ำ เป็นไม้ประจำจังหวัดขอนแก่น

5. ข่อย



ชื่อสามัญ Tooth Brush Tree, Siamese Rough Bush
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Streblus asper Lour*
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 5.0–10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 5.0–6.0
สีของดอก ดอกตัวเมียสีขาว, เหลืองอ่อน ดอกตัวผู้สีเขียวอ่อน
ระยะออกดอก เกือบตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 6.0–8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 4.0–5.0
จำนวนต้น/1 ตร.เมตรเมื่อปลูกเป็นแปลง 9 ต้น
หมายเหตุ โตช้า ทรงพุ่มสวยงามเป็นรูปไข่ ดูแลรักษาง่าย ปลูกง่าย แตกกิ่งก้านตั้งแต่ข้างล่าง เหมาะสำหรับตัดแต่งเป็นรั้ว ควรปลูกห่างกัน 0.3 ม. ทำเป็นไม้ดัดก็ได้ ต้องใช้เวลา 6–7 ปี ทนความร้อนและแห้งได้ดี ขึ้นได้ใกล้ทะเล

6. ขี้เหล็กอเมริกัน



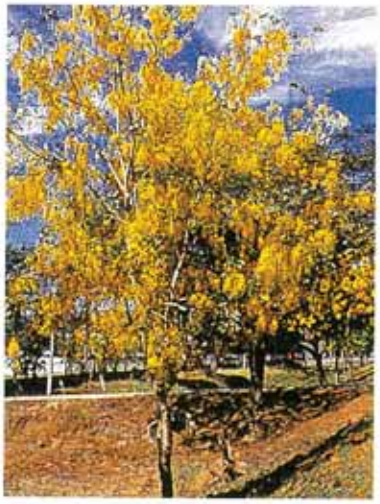
ชื่อสามัญ American Cassia, Golden Wonder, Popcorn Bush
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cassia spectabilis DC*
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 3.0–7.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 6.0
สีของดอก เหลือง
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 6.0–8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0–4.0
หมายเหตุ โตเร็ว ทรงพุ่มแผ่กว้าง เหมาะปลูกทางภาคเหนือจะออกดอกสวยงามมาก ดอกเป็นกลุ่มใหญ่ สะดุดตามากกว่าทรงบาดาล เลี้ยงง่าย ชอบแสงแดดเต็มวัน ความชื้นปานกลาง ปลูกได้ในดินทั่วไป

7. คำแสด, คำเงาะ



ชื่อสามัญ Annatto, Lipstick Plant
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bixa orellana*
ชนิด ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 5.0-10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 3.0-5.0
สีของดอก ขาวเกสรชมพู กลีบแดง
ระยะออกดอก ม.ค.-มี.ค., เกือบตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0
หมายเหตุ โตเร็ว ทรงพุ่มเป็นลักษณะกลม สกัดสีเมล็ดเป็นสีย้อมผ้าได้ เป็นไม้ที่มีใบและดอกสีสดใส ปลูกเป็นกลุ่มฉากหลังได้ ชอบดินร่วน อุ้มน้ำได้ดี ชอบความชื้นปานกลาง ไม่ทนแล้ง ชอบแดดเต็มวัน

8. คูณ (ราชพฤกษ์)



ชื่อสามัญ Amaltas tree Golden shower, Pudding Pipe Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cassia Pipe L.*
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 8.0-15.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 4.0-6.0
สีของดอก เหลือง
ระยะออกดอก ก.พ.-พ.ค.
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 4.0-5.0
หมายเหตุ ทนเค็ม ทนแล้งและดินเลวชอบอากาศแห้ง เช่น ภาคอีสาน เหมาะกับการตกแต่งถนน ถ้าน้ำมากจะไม่มีดอก ผลัดใบก่อนออกดอก การเจริญเติบโตปานกลาง ทรงพุ่มมีลักษณะเป็นรูปไข่

9. แคแสด



ชื่อสามัญ Fountain tree, Fire Bell, African tulip rtee

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Spathodea campanulata Beauv.*

ชนิด ผลัดใบ

ความสูง (เมตร) 5.0-20.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 4.0-7.0

สีของดอก แดงเพลิง

ระยะออกดอก ต.ค.-มี.ค. เดือนใดก็ได้ปีละ 3 ครั้ง

การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด

ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0-8.0

ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0-4.0

หมายเหตุ เหมาะสำหรับปลูกกลางแจ้ง ทนแล้งดี ทนเค็มดี ดินระบายน้ำได้ ลำต้นเปราะ ลมแรง อาจหักได้ เหมาะที่จะปลูกเป็นกลุ่มตามถนน ทรงพุ่มเป็นลักษณะทรงกระบอก

10. จำปา





ชื่อสามัญ Champak, Orange Champak

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Michelia champaca L.*

ชนิด ไม่ผลัดใบ

ความสูง (เมตร) 10.0-15.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 4.0-5.00

สีของดอก เหลืองอมส้ม

ระยะออกดอก ตลอดปี

การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง

ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0-6.0

ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0-4.0

หมายเหตุ ชอบแดด ไม่ชอบดินเหนียวจัด การระบายน้ำดีจึงจะงาม ชอบความชื้นปานกลาง แสงแดดเต็มวัน เลี้ยงง่าย แต่โตช้า ปลูกในที่สูง การระบายน้ำดีรากจะได้ไม่เน่า ทรงพุ่มเป็นปิรามิด

11. จำปี



ชื่อสามัญ	White Champak
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Michelia alba DC.*
ชนิด	ไม้ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	10.0-15.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	3.0-5.0
สีของดอก	ขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	4.0-5.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0-4.0
หมายเหตุ	ชอบดินทุกชนิด การระบายน้ำดี เลี้ยงง่าย โตเร็ว ควรปลูกในที่ดอน น้ำไม่ท่วม ชอบความชื้นปานกลาง ลักษณะทรงพุ่มเป็นปิรามิด

12. ชงโค, เสี้ยวดอกแดง, เสี้ยวดอกขาว





ชื่อสามัญ	Purple Bauhinia, Orchid Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Bauhinia purpurea L.*
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	5.0-10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	3.0-5.0
สีของดอก	มีตั้งแต่ชมพูถึงม่วงเข้ม, ขาว
ระยะออกดอก	เม.ย. ถึง พ.ค., ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	5.0-6.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0
หมายเหตุ	ชอบที่ชื้น ชอบดินระบายน้ำดี ชอบแสงแดดเต็มวัน ปลูกริมทะเลได้ นิยมปลูกร่วมกับกาหลง และโยทะกา เพราะมีใบคล้ายกัน ดอกสวยงาม คล้ายกล้วยไม้ ทรงพุ่มกลม

13. ชมพูพันธุ์ทิพย์



ชื่อสามัญ Tabebuia, Pink Trumpet tree
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Tabebuia rosea (Bertol.) DC*
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 8.0-18.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 8.0-12.0
สีของดอก ชมพูถึงขาว
ระยะออกดอก ก.พ.-เม.ย.
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 4.0
หมายเหตุ นิยมปลูกตกแต่งถนน ทนโรคแมลง ทนน้ำท่วมขัง เติบโตเร็วและมีทรงพุ่มสวยงามแผ่เป็นชั้นๆ ผลัดใบก่อนออกดอก กิ่งเปราะหักง่าย ให้ร่มเงา ปลูกตกแต่งถนนได้ในเกาะกลางกว้างๆ แต่ไม่ควรปลูกในบริเวณลานจอดรถ

14. ตะแบกนา



ชื่อสามัญ Oueen's Flower
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Lagerstroemia floribunda Jack.*
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 7.5-18.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 5.0-6.0
สีของดอก ม่วงปนชมพูแล้วเปลี่ยนเป็นขาว
ระยะออกดอก ธ.ค.-ก.พ. เกือบตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0-4.0
หมายเหตุ ลำต้นผิวเกลี้ยงเป็นมันสีนวลๆ ช่อดอกตั้งตรง มีรอยแผลเป็นติดเป็นดวงๆ ชอบดินร่วม ทนแล้ง ทนอากาศที่มีความชื้นต่ำ ชอบแสงแดดเต็มวัน เหมาะปลูกตามถนนเพราะต้นไม้ใหญ่มากนักและโตช้า ทรงพุ่มเป็นรูปไข่ เป็นไม้ประจำจังหวัดสระบุรี

15. ตีนเป็ดฝรั่ง



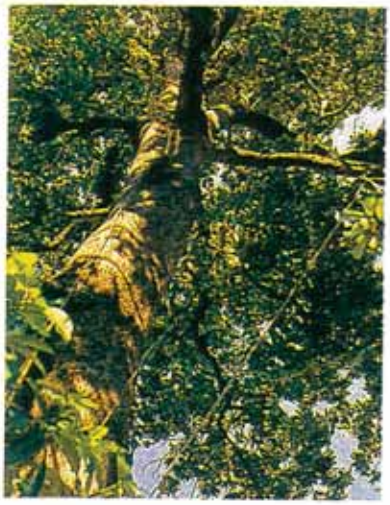
ชื่อสามัญ	Calabash Gourd Tree, Mexican Calabash:
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Crescentia alata* H.B.K.
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	4.0-10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	4.0-6.0
สีของดอก	แดงคล้ำ-น้ำตาล
ระยะออกดอก	ต.ค.-ธ.ค. เกือบตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	5.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0-4.0
หมายเหตุ	ปลูกใกล้น้ำได้ ที่แห้งแล้งจะผลัดใบ ใบโปร่ง พุ่มโปร่ง รูปทรงสวยงามมาก กิ่งก้านแผ่กว้าง แสงแดดส่องทะลุถึงข้างล่าง จึงสามารถปลูกต้นไม้เล็กๆ จัดสวยหย่อมใต้ต้นไม้ได้ ทนเค็ม ปลูกริมทะเลได้ ปลูกได้กับดินทุกชนิด แสงแดดเต็มวันหรือครึ่งวันได้แต่โตช้า

16. ตำเสา, กันเกรา, มันปลา



ชื่อสามัญ	Common Tembusu
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Fragraea fagrans* Roxb.
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	10.0-15.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	4.0-6.0
สีของดอก	ขาว เหลืองนวล อมแสด
ระยะออกดอก	ก.ค.-ส.ค.
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	4.0
หมายเหตุ	โตเร็ว ชอบดินทั่วไป ความชื้นปานกลาง ชอบแสงแดดเต็มวัน ขึ้นได้ในที่แล้งฝนตกชุกก็ได้ พุ่มใบแน่นเป็นรูปไข่ให้ร่มเงาดี ดอกสวยมีกลิ่นหอม นิยมปลูกทางใต้

17. ตีนเป็ดเจ็ดชั้น (พญาสัตบรรณ) ชื่อสามัญ Devil Tree, White Cheese wood, Black Board Tree.





ชื่อวิทยาศาสตร์	*Alstonia scholaris* (L.) R.Br.
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	20.0-30.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	5.0-7.0
สีของดอก	ขาวนวล ขาวอมเหลือง
ระยะออกดอก	ต.ค. - พ.ย.
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ปักชำกิ่ง, ปักชำราก
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	4.0-6.0
หมายเหตุ	ดอกมีกลิ่นหอม ทรงพุ่มสวยงามมาก เป็นรูปไข่ แตกเป็นชั้นๆ ดูแลง่าย โตเร็ว แข็งแรง หาต้นโตมาปลูกได้ง่าย ไม่ควรปลูกในบ้านเพราะขนาดค่อนข้างใหญ่ เป็นไม้ประจำจังหวัดสมุทรสาคร

18. เต่าร้าง



ชื่อสามัญ	Fishtail palm
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Caryota mitis Lour* ; C. urens jacq.
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	10.0-12.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	3.0-4.0
สีของดอก	ขาวครีม
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	4.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	2.0
หมายเหตุ	โตเร็ว ชอบดินทั่วไป ปลูกในที่ร่มหรือรำไรก็ได้ ปลูกริมทะเลได้ ออกดอกแล้วจะตาย แต่มีหน่อใหม่เกิดแทน

19. ทองกวาว



ชื่อสามัญ Flame of the Forest, Bastard Teak.
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Butea monosperma* O.Ktze.
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 8.0-15.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 6.0-8.0
สีของดอก เหลือง, แดง, แสด
ระยะออกดอก ธ.ค.-มี.ค.
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 4.0
หมายเหตุ ทนแล้ง ทนเค็ม ทนหนาว เลี้ยงดูง่าย ปลูกได้ในดินทั่วไป ชอบแสงแดดเต็มวัน ต้นแข็งแรง สูงตรง ดอกสวย ปลูกริมทะเลก็ได้ ริมถนนก็ได้ โตค่อนข้างช้า เป็นไม้ประจำจังหวัดเชียงใหม่

20. ทองหลางใบมน





ชื่อสามัญ Indian Coral
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Erythrina orientalis* (Linn.) Merr.
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 10.0-15.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 6.0-8.0
สีของดอก แดง, แดงแสด, ขาว
ระยะออกดอก ธ.ค.-ก.พ.
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 5.0-6.0
หมายเหตุ ใบมีรูปไข่กึ่งขนมเปียกปูน สีเขียวเป็นมันใบเกลี้ยง รูปทรงพุ่มกลม

21. ทองหลางใบลาย (ปาริชาติ)







ชื่อสามัญ	Tiger's claw, Variegated Coral Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Erythrina variegata* L.
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	12.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	10.0–12.0
สีของดอก	แสด, แดง
ระยะออกดอก	ม.ค.–ก.พ.
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	10.0–12.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	4.0
หมายเหตุ	โตเร็ว ชอบดินทั่วไป ทนแล้ง ใบสีเขียว มีลายสีเหลืองตามเส้นใบ สวยงามมาก ใบร่วงและมีดอกช่วงฤดูหนาว ลักษณะเหมือนทองหลางใบมนแต่สูงไม่เท่ากัน ทรงพุ่มกลมเหมาะปลูกริมถนนหรือปลูกริมทะเล มีหนามตามลำต้นและกิ่ง เป็นไม้ประจำจังหวัดปทุมธานี

22. ไทรย้อยใบทู่



ชื่อสามัญ	Indian Laurel Fig
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Ficus microcarpa Linn. f.*
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	5.0–10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	3.0–10.0
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	6.0–8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0–5.0
หมายเหตุ	ดูที่ปลายใบ โคนแผ่นใยจะมีเส้น vain เล็กๆ ออกจากโคนใบเห็นชัด รูปทรงจะดูแข็งกว่าใบแหลม

23. ไทรด่าง





ชื่อสามัญ	Variegated Mini-Rubber
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Ficus benjamina* L. var. variegated
ชนิด	ไม้ยืนต้น ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	10–15
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	10–12
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	6.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	4.0
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง	6 ต้น
หมายเหตุ	ชอบดินทั่วไป โตช้า ปลูกในที่ร่มก็ได้ ริมทะเลก็ได้ ทนลมและสภาพแวดล้อมต่างๆ ดี มีใบพุ่มทึบ สามารถปลูกทำเป็นแปลงใหญ่ได้

24. ไทรย้อยใบแหลม



ชื่อสามัญ	Benjamina tree, Golden Fig, Weeping Fig
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Ficus benjamina* L.
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	5.0–10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	5.0–15.0
สีของดอก	เขียว
ระยะออกดอก	กุมภาพันธ์
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	8.0–10.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	6.0–8.0
หมายเหตุ	โตช้า ชอบดินทั่วไป ความชื้นปานกลาง-มาก กลุ่มใบทึบ ทำไม้ดัดได้ ใช้เป็นไม้ประดับในอาคารได้ ดูที่ปลายใบใบเรียวยาวห้อยลง ปลูกเป็นกลุ่มดี ทนเค็ม ทนแล้ง ทนน้ำขังแฉะ ปลูกริมทะเลได้ แต่มีระบบรากชอนไช ถ้าควบคุมทรงพุ่มได้ ระบบรากจะไม่เกินแนว ทรงพุ่ม เป็นไม้ประจำจังหวัดกรุงเทพฯ

25. ประดู่แดง



ชื่อสามัญ	Monkey Flower Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Phyllocarpus septentrionalis* Don & smith
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	10.0-20.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	4.0-6.0
สีของดอก	แดงคล้ำ
ระยะออกดอก	ม.ค.-ก.พ. บานประมาณ 2 อาทิตย์
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	4.0-6.0
หมายเหตุ	ชอบดินร่วน ระบายน้ำดี ความชื้นปานกลาง แสงแดดเต็มวัน โตช้ามาก จะมีดอกหลังผลัดใบ ดอกสีแดง สวยงามมาก ออกตามกิ่งก้าน ห้อยย้อยเหมือนดอกหลิว มองดูอ่อนหวาน

26. ปาล์มเชมเปญ



ชื่อสามัญ	Bottle palm
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Hyophorbe Lagenicaulis* (L.H. Bail.) H.E. Moore
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	3.0-4.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0-2.0
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0-2.0
หมายเหตุ	นิยมใช้จัดสวนปาล์มและสวนแบบ Formal หรือปลูกเป็นกลุ่มในสวนหย่อม โตช้า ชอบดินร่วน การระบายน้ำดี ปลูกริมทะเลได้

27. ปาล์มน้ำมัน



ชื่อสามัญ	Canary Island date paim
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Elaeis guineenis jacq*
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	7.5-10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	4.0-5.0
สีของดอก	ขาว
ระยะออกดอก	ออกเป็นชุดๆ ไม่เป็นฤดู
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	5.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0
หมายเหตุ	ทนต่อสภาพอากาศริมถนนได้ แต่โตช้า ปลูกได้ในดินทั่วไปหรือดินเค็มก็ได้ ชอบแสงแดด ควรปลูกในบริเวณที่มีเนื้อที่กว้าง ถ้าขุดล้อมมาควรมีไม้ค้ำยันไว้อย่างน้อย 3-4 ปี หรือตลอดไป

28. ปีป



ชื่อสามัญ	Indian Cork Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Millingtonia hortensis* L.f.
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	15.0-20.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	6.00-8.0
สีของดอก	ขาวนวล บานเวลาเย็น
ระยะออกดอก	ต.ค.-ธ.ค.
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, สกัดราก, ชำจากลำต้นใต้ดิน
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	5.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0-4.0
หมายเหตุ	ดอกมีกลิ่นหอมตอนเย็นถึงกลางคืน ชอบดินร่วน ระบายน้ำดี ความชื้นปานกลางถึงสูง ชอบแสงแดดเต็มวัน โตค่อนข้างเร็ว ปลูกริมถนน ทรงพุ่มใบสวยงาม เลี้ยงง่าย หาซื้อได้ทุกขนาด ใบและดอกร่วงทุกวัน ต้องหมั่นเก็บกวาด เป็นไม้ประจำจังหวัดพิษณุโลก

29. แปรงล้างขวด (หลิวดอก)



ชื่อสามัญ Red Bottle-Brush Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Callistemon viminalis* (Sol.ex. Gaertn.) G. Donex Loud
ชนิด ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 7.0-10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 4.0-5.0
สีของดอก แดง, ชมพู
ระยะออกดอก มี.ค.-ต.ค. เกือบตลอดปี
การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0-4.0
หมายเหตุ ทนแล้ง ทนน้ำท่วม เหมาะปลูกริมถนน ชอบดินทุกชนิดและแสงแดดเต็มวัน การเจริญเติบโตปานกลาง ตัดแต่งได้ ถ้าปลูกในที่แล้ง พุ่มจะดูแห้งกว่าปลูกใกล้น้ำ

30. ฝ้ายคำ (สุพรรณิการ์)





ชื่อสามัญ Cotton tree, Yellow Silk Cotton
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cochlospermum religiosum* (L.) Alston
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 7.0-10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 4.0-6.0
สีของดอก เหลือง มีทั้งดอกรา และดอกซ้อน
ระยะออกดอก ม.ค.-เม.ย.
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0-4.0
หมายเหตุ ชนิดดินทั่วไป ความชื้นปานกลาง-ต่ำ ชอบแสงแดดเต็มวัน ทนแล้งดีมาก ใต้ใบมีขนขึ้นตามเขาหินปูน ลำต้นสีเทาๆ ทิ้งใบทั้งหมดเวลาออกดอก ปลูกริมทะเลก็ได้ เป็นไม้ประจำจังหวัดนครนายก

31. พิกุล





ชื่อสามัญ	Elengi, Bullet Wood, Tonjong Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Mimusops elengi* L.
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	10.0-20.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	4.0-8.0
สีของดอก	ขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	5.0-6.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0-4.0
หมายเหตุ	ชอบดินทั่วไป ความชื้นปานกลาง ชอบแสงแดดเต็มวัน ร่มเงาทึบ นิยมปลูกริมถนน เพราะทนต่อสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้โตช้า ต้องตัดแต่งบ่อย ดอกหอม นิยมใช้เป็นไม้กระถางประดับในอาคาร ทรงพุ่มสวย มีสีเขียวตลอดปี เป็นไม้ประจำจังหวัดลพบุรี

32. มะฮอกกานีใบเล็ก



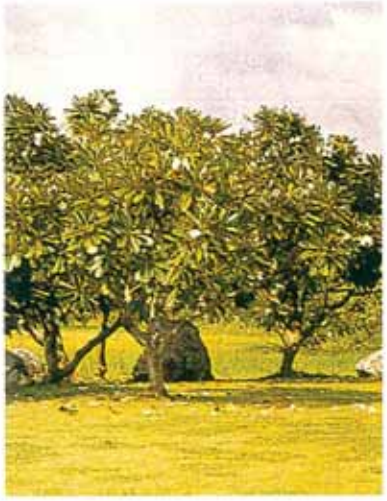
ชื่อสามัญ	Cuba Mahogany, True Mahogany
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Swietenia mahogani* Jacg
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	15.0-25.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	5.0-6.0
สีของดอก	เหลืองอ่อน, เหลืองอมเขียว
ระยะออกดอก	มี.ค.-ก.ค.
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	5.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0-4.0
หมายเหตุ	ดินทั่วไป แสงแดดเต็มวัน เลี้ยงง่าย กิ่งก้านแผ่มากกว่ามะฮอกกะนีใบใหญ่ ปลูกริมทะเลได้

33. มะฮอกกานีใบใหญ่



ชื่อสามัญ Broad Leaf Mahogany, Hondurus Mahogany
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Swietenia macrophylla* King
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 15.0-25.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 4.0-6.0
สีของดอก เหลืองอ่อน, เหลืองอมเขียว
ระยะออกดอก พ.ค.-มิ.ย.
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 4.0
หมายเหตุ ทนปลวก ทรงพุ่มสวยงาม โตเร็วชอบดินร่วน แสงแดดเต็มวัน ปลูกริมทะเลได้

34. ลั่นทม



ชื่อสามัญ Red Plumeria, Temple Tree, Pagoda Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Plumeria rubra, Plumeria acuminata*
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 6.0-8.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 6.0-8.0
สีของดอก ชมพูถึงแดง, ขาว, เหลือง, ส้ม
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0-6.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 2.0-4.0
หมายเหตุ ทรงพุ่มข้างล่างโปร่ง จะผลัดใบเวลาออกดอก ออกดอกทั้งต้น ดอกมีกลิ่นหอม ปลูกบนเกาะกลางใหญ่ๆ ตามสี่แยกได้ ทนแล้งดี ปลูกได้ในดินทรายหรือหิน ต้องระบายน้ำดี ความชื้นปานกลาง และแสงแดดเต็มวัน โตช้า ปลูกริมทะเลได้

35. เลี่ยน



ชื่อสามัญ	Bastard Cedar, Bead Tree, Persian Lilac
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Melia azedarach* L.
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	10.0-20.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	4.0-6.0
สีของดอก	ชมพู หรือ ขาวอมม่วง
ระยะออกดอก	ก.พ.-มี.ค.
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ปักชำราก
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	6-8
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	4-5
หมายเหตุ	ชอบดินร่วนซุย แสงแดดเต็มวัน ความชื้นปานกลาง อัตราการโต ปานกลาง พุ่มใบโปร่ง ใบบางเล็ก ละเอียดเหมือนกับไม้ป่า รูปทรงสวย ดอกสวยงาม นิยมปลูกริมถนน

36. ศรีตรัง



ชื่อสามัญ	Fern tree, Jacaranda
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Jacaranda obtusfolia* Humb. & Bompl.
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	4.0-10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	3.0-5.0
สีของดอก	น้ำเงินอมม่วงอ่อน
ระยะออกดอก	ม.ค.-มี.ค.
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	5.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0-4.0
หมายเหตุ	ชอบชื้นและเย็น แต่แดดจัด ทนน้ำขังแฉะได้ ปลูกทางได้ดี เมล็ดมีปีก แต่โตช้ามาก ถ้าปลูกในที่แห้งแล้ง จะทิ้งใบหมดต้น เป็นไม้ประจำจังหวัดตรัง

37. สนแผง



ชื่อสามัญ	Oriental Arbor-vitae
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Platycladus Porientalis* (L.f.) Franco
ความสูง (เมตร)	8.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0-2.0
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.5
หมายเหตุ	โตช้า ชอบแดดเช้าหรือเต็มวัน ใบเป็นแผง ใบค่อนข้างแบน ปลูกบังสิ่งที่ไม่ให้เห็นดี ปลูกริมทะเลได้

38. สนดินสอ



ชื่อสามัญ	Italian Cypress
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Cupressus sempervirens* L. var.stricta
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	15.0-4.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	5.0-1.0
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.0-2.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0-2.0
หมายเหตุ	นิยมแต่ง formal garden โตช้า ชอบดินทั่วไป ชอบแดดเช้าหรือแดดเต็มวัน ถ้าอากาศเย็นจะโตเร็ว และแตกพุ่มใหญ่ ควรปลูกเป็นกลุ่ม 2-3 ต้น

39. สนทะเล



ชื่อสามัญ	Ironwood Horsetail Cyead
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Casaurina equisetifolia* L.
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	10.0-18.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	5.0-6.0
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	3.0-4.0
หมายเหตุ	ปลูกริมทะเลได้ ปลูกเป็นกลุ่ม เป็นแนวกันลมได้ ชอบดินทั่วไปหรือดินปนทราย ดินเค็มโตเร็ว ทนน้ำขังท่วมแฉะ ไม่ต้องดูแลรักษามาก นิยมตัดแต่งเป็นรูปต่างๆ

40. สนประดิพัทธ์



ชื่อสามัญ	Ironwood Horsetail Cycad
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Casuarina junghuhniana* Mig
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	18.0 เมตรขึ้นไป
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	3.0-5.0
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	6.0-5.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	4.0-5.0
หมายเหตุ	ลำต้นใช้ทำเสาเข็ม นิยมปลูกแต่งถนน ถ้าปลูกบนเกาะกลาง ควรตัดแต่งเป็นรูปต่างๆ ถ้าปลูกเป็นฉากบังหรือกันลม หรือรั้วควรปลูกห่างกันแค่ 1.00 เมตร แล้วตัดแต่งทรงพุ่มจะแน่น ชอบดินทั่วไปดินเค็มก็ได้ ทนน้ำท่วมขัง ปลูกริมทะเลได้

41. สะเดา



ชื่อสามัญ Siamese Neem Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Azadirachta indica* Juss. *var siamensis* Valeton
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 8.0-15.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 3.0-4.0
สีของดอก ขาวนวล
ระยะออกดอก ก.พ.-พ.ค.
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 4.0-6.0
หมายเหตุ ชอบขึ้นตามที่แห้งแล้ง ทนแล้ง ชอบแสงแดดเต็มวัน ปลูกริมทะเลได้ ไม่ต้องการดูแลมาก ให้ร่มเงาได้ดี โตเร็ว เป็นไม้ประจำจังหวัดอุทัยธานี

42. เสลา, อินทรชิต



ชื่อสามัญ -
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Lagerstroemia loudonii* Teihsm. & Binn
ชนิด ผลัดใบ
ความสูง (เมตร) 10.0-20.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 5.0-6.0
สีของดอก ขาว, ชมพูปนม่วงเข้ม
ระยะออกดอก ธ.ค.-มี.ค. เกือบตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0-4.0
หมายเหตุ นิยมปลูกให้ร่มเงา ทนแล้ง ชอบดินร่วนซุย ลำต้นเปลือกสีน้ำตาลแก่หนาและแตกขรุขระ ใบมีขนต้นสูงชลูด มีพุ่มใบห้อยลงและดอกสีสวย ต้นไม่ใหญ่นัก ปลูกตามถนนได้ ในบ้านก็ได้ เป็นไม้ประจำจังหวัดนครสวรรค์

43. หนวดปลาหมึก



ชื่อสามัญ	Octopus tree, Queensland
ชื่อวิทยาศาสตร์	Schefflera *actinophylla* (Endl.) Harms
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	6.0-9.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	5.0-6.0
สีของดอก	เขียว เหลืองเปลี่ยนเป็นแดงเข้ม
ระยะออกดอก	เม.ย.-ต.ค.
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด,. ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	3.0-5.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.5-2.0
หมายเหตุ	ปลูกกลางแดดจึงออกดอก ดอกบานเป็นเดือน ทรงพุ่มโปร่ง เป็นทรงกระบอก ปลูกไม้พุ่มใต้ต้นได้ ใบใหญ่ เก็บกวาดใบง่าย

44. หมากเขียว



ชื่อสามัญ	Hurricane palm, MacArthur Palm
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Ptycosperma macarthurii.* H.A. Wendl
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	3.0-6.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.5-3.0
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, แยกกอ
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0-3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0-2.0
หมายเหตุ	เหมาะกับสถานที่ที่ไม่ต้องการร่มเงามาก โปร่งช่วงล่างของลำต้น จึงปลูกไม้พุ่มข้างใต้ได้ ชอบดินร่วน ปลูกในที่มีแดดหรือแดดรำไรก็ได้

45. หมากเยอรมัน, ปาล์มมนิลา หมากนวล



ชื่อสามัญ	Manila palm, Christmas palm
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Vietchia merrillii* (Becc.) H.E. Moore
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	4.0-6.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.5-2.5
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	3.0-4.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.5-2.0
หมายเหตุ	รูปทรงสวยใช้เป็นไม้ประธานในการจัดสวนปาล์มได้ ส่วนใหญ่มักปลูกเป็นกลุ่ม 2-3 ต้น ปลูกได้ในดินทั่วไป ชอบแสงแดด ปลูกเป็นไม้ริมทะเลได้

46. หมากเหลือง



ชื่อสามัญ	Yellow Butterfly palm
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Chrysalidocarpus lutescens* (Bory) H.A. Wendl.
ชนิด	ไม่ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	3.0-5.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	2.0-3.0
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, แยกกอ
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	3.0-4.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0-2.0
หมายเหตุ	ใบจะมีสีเขียวเป็นมันถ้าอยู่ในร่ม แต่อยู่แดดจัดจะดูสวยกว่า โตง่ายและเร็ว ชอบดินปนทราย ชอบการระบายน้ำดี อาจผสมอิฐเผาหักทุบ

47. หูกระจง (หูกวางแคระ)



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Terminalia ivoriensis* A. chev.
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	10.0-15.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	3.0-5.0
สีของดอก	ขาว-นวล
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	4.0-6.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0-4.0
หมายเหตุ	โตเร็ว ทนทาน ดูแลรักษาง่าย ใบเล็กกว่าหูกวางควรตัดกิ่งยอดเพื่อให้แตกเป็นชั้นๆ ดูสวยใบละเอียดและนุ่มนวลกว่าหูกวางมาก เป็นไม้ริมถนน ริมทะเลก็ได้ ชอบดินทั่วๆ ไป ความชื้นปานกลาง

48. เหลืองอินเดีย



ชื่อสามัญ	Trumpet tree New world, Golden Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nichols.
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	6.0-12.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	8.0-12.0
สีของดอก	เหลืองสด
ระยะออกดอก	มี.ค.-เม.ย.
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	4.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	4.0-6.0
หมายเหตุ	โตช้า ดอกจะเป็นสีเหลืองสด ดอกดกสะดุดตา สวยเต็มต้น แต่ 4-5 วันก็จะโรย ชอบดินปนทราย ระบายน้ำดี ชอบแสงแดด

49. อินทนิลน้ำ, ตะแบกดำ



ชื่อสามัญ	Giant Crape Myrtle Queen's Flower
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Lagerstroemia speciosa* (L.) Pers
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	7.5-18.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	4.0-5.0
สีของดอก	ม่วง, ชมพู, ขาว
ระยะออกดอก	มี.ค.-พ.ค.
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0-4.0
หมายเหตุ	ชอบดินร่วน แสงแดดเต็มวัน ทนน้ำขังแฉะได้ ทรงพุ่มไม่กว้างมาก มีดอกสวยงาม เป็นไม้ประจำจังหวัดสกลนคร

50. อินทนิลบก



ชื่อสามัญ	Queen's Flower
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Lagerstroemia macrocarpa* Wall
ชนิด	ผลัดใบ
ความสูง (เมตร)	8.0-10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	5.0-6.0
สีของดอก	ชมพูม่วงอ่อน ดอกใหญ่กว่าอินทนิลน้ำ กลีบดอกแยกจากกันชัดเจน
ระยะออกดอก	ก.พ.-มี.ค., ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	6.0-8.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0-4.0
หมายเหตุ	โตช้า ชอบดินร่วน แสงแดดเต็มวัน ทรงพุ่มไม่ใหญ่มาก



ไม้พุ่ม
ขนาดสูง







ไม้พุ่มขนาดสูง

1. กรรณิการ์



ชื่อสามัญ Night Blooming Jasmine
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Nyctanthes arbor-tristis* L.
ชนิด ไม้ยืนต้นขนาดย่อม
ความสูง (เมตร) 2.0 - 3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 2.0
สีของดอก ดอกสีขาว ก้านดอกสีส้ม
ระยะออกดอก ส.ค. - พ.ย.
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 1.5 - 2.0
หมายเหตุ ดอกมีกลิ่นหอม บานในเวลากลางคืน ออกดอกคราวละมากๆ เมื่อร่วงใต้ต้นตอนเช้าจะสวยมาก ชอบดินร่วน ระบายน้ำดี แสงแดดเต็มวัน ปลูกในพื้นที่แคบได้เพราะมีรูปทรงพุ่มเป็นปิรามิด

2. แก้ว



ชื่อสามัญ China box tree, Orange Jasmine
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Murraya paniculata* (L.) jack.
ชนิด ไม้ต้นขนาดเล็ก
ความสูง (เมตร) 3.0 - 5.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.0 - 3.0
สีของดอก ขาว
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 1.0 - 2.0
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ ทรงพุ่มลักษณะเป็นทรงกลมสวยงาม ให้ดอกดกและแน่น ดอกมีกลิ่นหอมแรง ต้องการแสงแดดจัด ถ้าอยู่ในร่มจะไม่ออกดอก ปลูกเดี่ยวหรือปลูกเป็นกลุ่มได้ ปลูกริมทะเลก็ได้ ตัดแต่งเป็นทรงต่างๆ ได้ ชอบดินปนทรายไม่ชอบดินเหนียว ไม่ทนน้ำขังแฉะ

3. คอร์เดีย



ชื่อสามัญ Geiger Tree, Cordia
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cordia sebestena* Linn.
ชนิด ไม้พุ่มขนาดสูง, ไม้ยืนต้น (ไม่ผลัดใบ)
ความสูง (เมตร) 3.0 - 5.0 สูงได้ถึง 10 เมตร
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 3.0 - 4.0
สีของดอก แสด ส้ม
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 4.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 2.0
หมายเหตุ ทนแล้งได้ดี มีดอกตลอดปี ชอบดินอุดมสมบูรณ์ แดดเต็มวัน ทรงพุ่มเป็นรูปไข่ ปลูกในพื้นที่แคบได้ ปลูกใกล้ทะเลก็ได้

4. คำแสด-คำเงาะ





ชื่อสามัญ Annatto tree, Lipstick-tree
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bixa orellana* L.
ชนิด ไม้พุ่มสูง
ความสูง (เมตร) 5.0 - 10.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 3.0 - 5.0
สีของดอก ขาวหรือชมพูอ่อน, แดง
ระยะออกดอก เกือบตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 5.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 3.0
หมายเหตุ ส่วนที่เป็นดอกที่แท้จริงมีสีขาว แต่กลีบเลี้ยงจะเป็นสีแดง ออกดอกดกและพร้อมกันทั้งต้น นิยมปลูกเป็นแถวหรือเป็นฉาก ชอบดินร่วน อุ้มน้ำได้ดี ไม่ทนแล้ง ชอบแสงแดดเต็มวัน ทรงพุ่มกลม เหมาะปลูกในพื้นที่กว้าง

5. ชบา



ชื่อสามัญ	Chinese rose, Rose mellow
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Hibiscus rosa-sinensis and hybrid*
ชนิด	ไม้พุ่มขนาดกลางค่อนข้างสูง
ความสูง (เมตร)	1.0-4.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0 - 1.5
สีของดอก	มีหลายสี เช่น ขาว ชมพู ม่วง มีทั้งดอกราและดอกซ้อน
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง, เสียบกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0 - 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0 - 1.5
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ	นิยมปลูกเป็นแถว หรือเป็นพุ่มประดับ ถ้าปลูกเป็นเดี่ยวตัดแต่งทรงพุ่มแล้วจะดูสวยงามมาก ส่วนชบาจีนมีลักษณะคล้ายกัน เพียงแต่ทรงพุ่มจะเล็กกว่า ปลูกได้ในดินแทบทุกชนิด

6. ช่อม่วง, เทียนหยด





ชื่อสามัญ	Golden dew drop
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Duranta erecta* L.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	2.0 - 6.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	2.0 - 3.0
สีของดอก	ม่วง, ขาว (เมล็ดสีเหลือง)
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0 - 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0 - 2.0
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ	ออกดอกดกและทะยอยออกดอกตลอดปีและเมื่อติดผล ผลมีสีเหลือง จะช่วยให้เกิดความงามยิ่งขึ้น ถ้าปลูกเดี่ยวควรตัดแต่งทรงพุ่มบ้าง ถ้าปลูกเป็นแปลงสามารถตัดแต่งให้มีระดับต่ำได้ถึง 0.5 เมตร ปลูกได้ในดินทุกชนิด โตเร็วดูแลง่าย ปลูกริมทะเลก็ได้

7. ทรงบาดาล



ชื่อสามัญ	Scrambled eggs, Kalamona
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Cassia surattensis* Burm.f.
ชนิด	ไม้ยืนต้นขนาดกลาง
ความสูง (เมตร)	3.0 - 5.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.5 - 2.0
สีของดอก	เหลือง
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	3.0 - 4.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	2.0 - 3.0
หมายเหตุ	ทรงพุ่มแผ่กว้าง ปลูกเป็นกลุ่มๆ ดี ชอบดินทั่วไป ทนลมแรง ปลูกริมทะเลก็ได้

8. ทองอุไร



ชื่อสามัญ	Yollow Elder, Yellow Bell, Trumpet Vine
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Tecoma stans* (L.) Juss. ex H.B.K.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	2.0 - 5.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	2.0 - 3.0
สีของดอก	เหลืองสด
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0 - 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0 - 2.0
หมายเหตุ	ทรงพุ่มกลมและสวยงามกว่าทรงบาดาล ทนแล้ง แต่ไม่ชอบน้ำขัง ออกดอกตั้งแต่ต้นยังเล็ก ชอบดินร่วน ระบายน้ำดี ปลูกเป็นไม้ริมทะเลได้

9. ยี่เข่ง







ชื่อสามัญ	Crape myrtle Indian lilac
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Lagerstroemia indica* L.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	5.0 – 7.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	2.0 – 3.0
สีของดอก	ม่วง, ขาว, ชมพู
ระยะออกดอก	ก.ค. – ต.ค.
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำ
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	4.0 – 5.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	3.0
หมายเหตุ	ต้องการแสงแดดเต็มที่ ปลูกได้ในดินทั่วไป เนื่องจากทรงพุ่มเป็นทรงแจกันจึงไม่นิยมปลูกเดี่ยว (ในต่างประเทศนิยมปลูกเดี่ยว) ปลูกเป็นกลุ่มเป็นแถวจะสวยกว่า ถ้าปลูกในที่อากาศเย็น เช่น ทางเหนือจะเลี้ยงดูง่ายและดอกสีสวยกว่า

10. ยี่โถ







ชื่อสามัญ	Sweet oleander, Rose bay
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Nerium oleander* L. Nerium indicum
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	2.0 – 3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0 – 2.0
สีของดอก	แดง, ขาว, ชมพู มีทั้งดอกราและดอกซ้อน
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0 – 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0 – 1.5
หมายเหตุ	ไม่ต้องการการดูแลมากนัก ทนแล้ง ชอบดินระบายน้ำดี ทุกส่วนของลำต้นเป็นพิษ ถ้าปลูกเดี่ยวควรมีการตัดทรงพุ่มบ้างจะดูสวยงามมาก ทรงพุ่มแน่น ดอกสีสดใส เป็นไม้ริมทะเลได้

7. ทรง



ชื่อสามัญ	Trumpet Flower, Lucky Bean, Yellow Oleander
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Thevetia peruviana* (Pers.) K. Schum
ชนิด	ไม้พุ่มขนาดใหญ่
ความสูง (เมตร)	2.0 - 3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	2.0 - 3.0
สีของดอก	ขาว, เหลือง, ส้ม
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0 - 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0-2.0
หมายเหตุ	เป็นพุ่มกลมโปร่ง ดอกมีกลิ่นหอม มีน้ำยางสีขาวเป็นพิษ ไม่ต้องดูแลรักษามาก ทนแล้งได้ดี ชอบดินปนทราย หรือดินทราย การเจริญเติบโตปานกลาง

12. หางนกยูงไทย



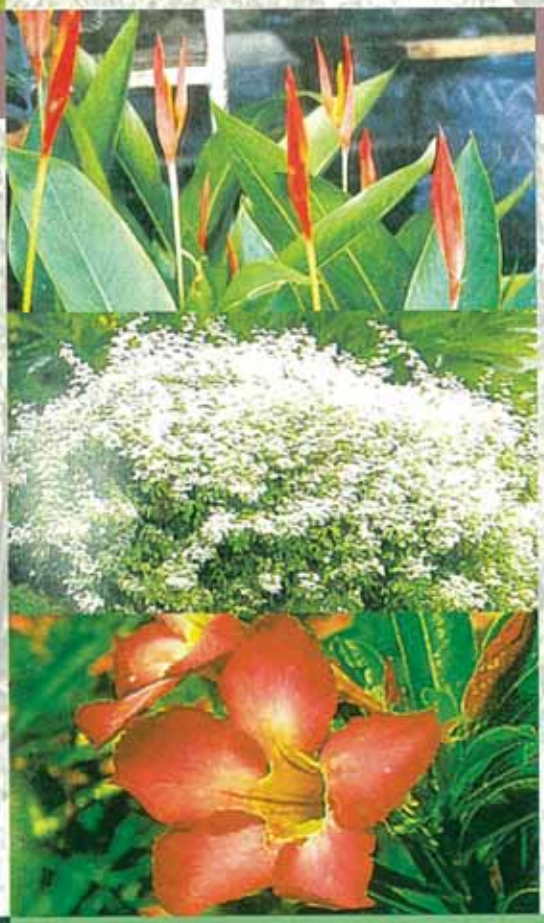


ชื่อสามัญ	Barbados Pride, Dwarf poinciana, Paradise Flower
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	1.5 - 3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.5 - 2.0
สีของดอก	หลายสี แดง ส้ม ชมพู
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.5 - 2.0
หมายเหตุ	โตเร็ว ปลูกได้ในดินทุกชนิด ปลูกเป็นไม้พุ่มในที่กว้าง มีทรงพุ่มกลม ควรมีการตัดแต่งทรงพุ่มเพื่อให้สวยงาม ทนต่อสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้ดี ทนลมแรง ปลูกริมทะเลได้



ไม้พุ่ม

ขนาดกลาง





ไม้พุ่มขนาดกลาง

1. ก้ามกุ้ง (เฮลิโคเนีย)



ชื่อสามัญ Lobster claw
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Heliconia psittacorum* L.f.X.
ชนิด ไม้หน่ออวบน้ำ
ความสูง (เมตร) 1.5 – 3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.0 – 1.5
สีของดอก ชมพู, แดง, แสด, เหลือง
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ แยกหน่อ
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 0.5 – 1.0
หมายเหตุ ปลูกเป็น back ground ในที่ที่มีเนื้อที่แคบและต้องการทรงสูง ไม่นิยมปลูกเดี่ยว ปลูกได้ในดินทุกชนิด ชอบดินชุ่มชื่นและแดดรำไรแดดจัดก็ปลูกได้ ปลูกริมถนนหรือปลูกริมทะเลได้

2. กาหลง





ชื่อสามัญ Snowy orchid tree
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bauhinia acuminata* L.
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 2.0 – 3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.5 – 3.0
สีของดอก ขาว
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 1.0
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง 16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ ทรงพุ่มกลมให้ดอกดก แต่จะติดฝักหลังจากดอกร่วงปลูกง่ายในดินทุกประเภทและระบายน้ำดีชอบแดดทั้งวัน ปลูกร่วมกับชงโคและโยทะกาจะสวยเพราะลักษณะใบคล้ายๆ กันปลูกชิดกันตัดแต่งเป็นแปลงขนาดใหญ่ตัดสูงได้ 1.00 ม.

3. โกสน



ชื่อสามัญ Croton
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Codiaeum variegatum* (L.) Bl.
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 1.5-2.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.70-1.5
สีของดอก -
ระยะออกดอก -
การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 0.5-1.0
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)
หมายเหตุ เหมาะสำหรับเล่นสีของใบ ใบมีหลายสี หลายรูปแบบ บางชนิดลายด่างหรือเป็นลายจุดสีต่างๆ ถ้าแดดจัด สีจะสวย ปลูกเป็นแนวขอบทางเดินได้แต่ต้องตัดแต่ง ชอบดินร่วมผสมใบไม้ผุชอบระบายน้ำดี ปลูกกลางแดดก็ได้หรือแดดรำไรก็ได้ สามารถตัดแต่งให้เตี้ยสุดได้ 0.8 - 1.0 ม. ปลูกริมทะเลก็ได้

4. เข็มม่วง





ชื่อสามัญ Bluesage
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Pseuderanthemum andersonii* Lindau
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 1.0 - 2.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.6 - 1.0
สีของดอก ม่วง
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 1.0 - 2.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นแถว (เมตร) 0.5-1.0
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)
หมายเหตุ ดอกสวยเลี้ยงง่าย ตัดแต่งทรงพุ่มได้ตามต้องการ ชอบดินร่วนปนทรายอยู่ในแดดก็ได้แดดรำไรก็ได้ ระยะปลูกตอนแรกอาจจะใบร่วงมาก เมื่อแข็งแรงดีแล้วใบจะดก สวยงามดี

5. เข็มเศรษฐี



ชื่อสามัญ	West Indian jasmine
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Ixora longifolia* Sm.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	1.5 – 2.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5 – 1.0
สีของดอก	ส้ม, แดง
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.0 – 2.0
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง	7 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)
หมายเหตุ	นิยมปลูกมากเพราะมีดอกโต และบานตลอดปี ทรงพุ่มค่อนข้างโปร่ง จึงควรมีการตัดแต่งบ้าง ชอบดินทุกชนิด เลี้ยงง่ายโตเร็ว ปลูกริมทะเลได้

6. ชบาด่าง 3 สี



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Hibisous rosa – sinensis* L.cv. Cooperi
ชนิด	ไม้พุ่มขนาดกลาง
ความสูง (เมตร)	1.0 – 2.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5 – 1.0
สีของดอก	แดงสด
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.0 – 2.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	0.5 – 1.0
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง	12 ต้น (กระถาง 8 นิ้ว)
หมายเหตุ	ชอบดินทุกชนิด นิยมปลูกเพราะสีใบสวยงาม ปลูกริมทะเลก็ได้ ตัดแต่งทรงพุ่มได้ตามต้องการ

7. ชวนชม





ชื่อสามัญ Impala Lily

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Adenium obesum* (Forssk.) Roem. & Schult

ชนิด ไม้พุ่ม

ความสูง (เมตร) 1.0 – 1.5

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.0 – 1.5

สีของดอก ชมพูสด

ระยะออกดอก ตลอดปี

การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง

ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 1.0 – 1.5

ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นแปลง (เมตร) 0.5 – 1.0

จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)

หมายเหตุ ต้องการแสงแดดจัด และธาตุอาหารสมบูรณ์จึงจะออกดอกตลอดปี ทนแล้ง ได้ดีชอบดินโปร่ง ระบายน้ำดี บางทีไม่ต้องรดน้ำเป็นเดือน เหมาะกับสวนกรวด ถ้าไม่มีแดดจะไม่มีดอก ปลูกเป็นไม้ริมทะเลก็ได้

8. ข้องนาง







ชื่อสามัญ Bush Clock Vine

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Thunbergia erecta* (Benth.) Anderson

ชนิด ไม้พุ่มเล็ก

ความสูง (เมตร) 1.0 – 2.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.0 – 2.0

สีของดอก น้ำเงินม่วง เกสรสีขาวเหลือง

ระยะออกดอก ฤดูฝน ตลอดปี

การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง

ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 9 ต้น (ขนาดกระถาง 10 นิ้ว)

หมายเหตุ ทรงพุ่มค่อนข้างโปร่ง ไม่เป็นระเบียบ ควรตัดแต่งบ้าง แต่ความสูงไม่ควรต่ำกว่า 1.0 ม. ชอบดินร่วนผสมใบไม้ผุ ปลูกได้ทั้งกลางแจ้งและร่ำไร

9. ดอนญ่าขาว, ดอนญ่าออโรร่า, ดอนญ่าลุซ



ชื่อสามัญ Dona Queen Sirikit, Dona aurorae

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Mussaenda, Mussaenda philippica*

ชนิด ไม้พุ่ม

ความสูง (เมตร) 1.5 – 2.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.5 – 2.0

สีของดอก เหลืองกลีบเลี้ยงสีชมพู, ขาว

ระยะออกดอก ตลอดปี

การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง

ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 2.0 – 2.5

ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 1.0 – 1.5

จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง 4

หมายเหตุ เป็นไม้ชอบแดด ดินร่วนซุย ระบายน้ำดี มีดอกดก ตัดแต่งทรงพุ่มดีๆ จะมีรูปทรงสวยงาม ดอกญ่าออโรร่า (กลีบเลี้ยงสีชมพู) จะนิยมปลูกมากกว่าสีอื่น เพราะพุ่มเตี้ย และมีดอกดกตลอดปี

10. เทียนทอง





ชื่อสามัญ –

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Duranta erecta* Liun

ชนิด ไม้พุ่ม

ความสูง (เมตร) 2.0 – 3.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.5 – 1.0

สีของดอก ม่วง

ระยะออกดอก ตลอดปี

การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง

จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง 12 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)

หมายเหตุ ชอบแดด ทำเป็นแปลงสวย ตัดแต่งความสูงได้ต่ำประมาณ 60 – 70 ซม. ดูสวยงามใบสีเขียวสดปลูกตัดกับหัวใจม่วงสวยงามมาก ถ้าปลูกเป็นต้นเดี่ยวตัดแต่งเป็นไม้ดัดได้ ปลูกริมทะเลได้

11. ไทรทอง







ชื่อสามัญ –

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ficus microcarpa* L. F. form "Golden Leaves"

ชนิด ไม้พุ่มขนาดกลาง รูปทรงแผ่กว้าง

ความสูง (เมตร) 5.0 – 10.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 3.0 – 5.0

สีของดอก –

ระยะออกดอก –

ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 0.3

ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 0.25

หมายเหตุ นิยมปลูกเป็นแปลง แต่ไม่ควรตัดให้ต่ำกว่า 0.5 ม. ชอบดินทั่วไป ถ้าแดดจัดใบมีสีทองแต่ถ้าในร่มใบจะเขียว ทนน้ำท่วมขังแฉะปลูกริมถนน ริมทะเลได้ เพราะทนลมแรง

12. นีออน





ชื่อสามัญ Texas Ranger, Texas Sage

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Leucophyllum frutescens* (Berl.) I.M. johnst.

ชนิด ไม้พุ่ม

ความสูง (เมตร) 3.0 – 4.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.0 – 2.0

สีของดอก ม่วงสดใส–ชมพูเข้ม

ระยะออกดอก เดือนละครั้ง

การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง

ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 2.5 – 3.0

ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 1.5–2.0

หมายเหตุ ใบสีเทาเข้ม ดอกม่วงสวยงามมาก ทรงพุ่มสวย ปลูกเดี่ยวหรือกลุ่มจะสวย ไม่ต้องตัดมาก หน้าฝนควรพ่นยากันรา ชอบแสงแดดเต็มวัน ชอบดินทุกชนิด ปลูกริมทะเลได้

13. ประทัดไต้หวัน





ชื่อสามัญ	Scarlet Bush
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Hamelia patens* Jacq.
ชนิด	ไม้พุ่ม ไม้ต้น
ความสูง (เมตร)	1.0 – 3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0 – 2.0
สีของดอก	ส้มอมแดง
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0 – 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	0.5 – 1.0
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง	12 ต้น
หมายเหตุ	ชอบแดดจัด ปลูกเป็นกลุ่มสวย ดูแลรักษาง่าย ควรพ่นยาควบคุมโรคแมลงสม่ำเสมอ ชอบดินเกือบทุกชนิดแต่ต้องระบายน้ำดี ตัดแต่งทรงพุ่มได้ต่ำสุด 0.6 ม.

14. ประยงค์, พะยงค์





ชื่อสามัญ	Chinese Rice Flower
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Aglaia odorata* Lour.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	1.5 – 3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.7 – 1.5
สีของดอก	เหลือง
ระยะออกดอก	ส.ค.–ธ.ค.
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง,
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.5 – 2.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0 – 1.5
หมายเหตุ	ลักษณะคล้ายต้นแก้ว แต่ดอกเป็นสีเหลืองและใบหนาแน่นกว่า ทรงพุ่มสวยงามนิยมปลูกเป็นเดี่ยวมากกว่าปลูกเป็นแปลง

15. พวงแสดต้น





ชื่อสามัญ Crape honey-suckle Dramatic Plant
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Tecomaria capensis* (Thunb.) Spach
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 1.0 - 1.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.0 - 1.5
สีของดอก แสด
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 1.0 - 2.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 1.0 - 1.5
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง 12 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ ต้องการแสงเต็มที่ แต่ไม่ชอบลมแรง ชอบดินร่วนซุย ต้องการปุ๋ยมาก รูปทรงของใบและทรงพุ่มนุ่มนวล ปลูกเป็นกลุ่มสวย ชอบอากาศเย็น

16. พุดซ้อน





ชื่อสามัญ Cape Gardenia
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Gardenia angusta* (L.) Merrill
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 1.5-3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.0-2.0
สีของดอก ขาว กลิ่นหอม
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 2.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 1.0
หมายเหตุ หอมในเวลากลางคืน ชอบดินร่วนซุย ระบายน้ำดี แสงแดดเต็มวัน ปลูกเป็นไม้ริมทะเลได้

17. พุทธรักษา









ชื่อสามัญ	Indian shoot President, Canna
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Canna indica, Canna generalis* L.H. Bail., Canna hybrid
ชนิด	ไม้ล้มลุกหลายปี
ความสูง (เมตร)	1.0 - 1.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.70-1.0
สีของดอก	ชมพู เหลือง แดง ส้ม
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, แยกหน่อ
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง	6 ต้น
หมายเหตุ	ทนแฉะได้ดี แต่ต้องการแสงแดดจัด ควรตัดต้นที่ออกดอกและใบแห้งทิ้งจึงจะดูไม่รกและสวยงาม

18. มะขามเทศด่าง



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Pithecellobium dulce* Benth.cv. Variegata
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	2.0-3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0-3.0
สีของดอก	ขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.0 - 2.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	0.5 - 1.0
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง	9 - 12 ต้น
หมายเหตุ	โตช้า ทนดินเลวได้ทุกชนิด ทนแล้ง ตัดแต่งทรงพุ่มได้ แต่ไม่ควรต่ำกว่า 0.5 ม. มีสีสวยงาม ปลูกริมทะเลได้

19. มันสำปะหลังด่าง



ชื่อสามัญ Cassava

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Manihot esculenta Crantz.* var. *variegata*

ความสูง (เมตร) 1.0 – 3.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.0 – 1.2

ระยะออกดอก ตลอดปี

การขยายพันธุ์ ปักชำกิ่ง

จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 – 12 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)

หมายเหตุ ปลูกเป็นแนวรั้ว หรือเป็น Back ground ของห้อง, ผนัง ใบด่างเขียว เหลือง ก้านใบสีแดง

20. มิกกี้เม้าส์





ชื่อสามัญ Mickeymouse plant

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ochna kirkii* Oliv.

ชนิด ไม้พุ่ม

ความสูง (เมตร) 1.5 – 2.0

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.0 – 1.5

สีของดอก ดอกสีเหลืองผลสีแดง

ระยะออกดอก ตลอดปี

การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง,

ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 1.5 – 2.0

ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 1.0 – 1.5

จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง 4 – 9 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)

หมายเหตุ ทรงพุ่มค่อนข้างโปร่ง ดอกที่ติดผลมีลักษณะคล้ายมิกกี้เม้าส์ ทนแล้งดี โตช้า ชอบดินร่วน

21. โมก





ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Wrightia religiosa* Benth.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	2.0 - 4.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.5 - 2.0
สีของดอก	ขาว มีทั้งดอกราและดอกซ้อน
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง,
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0 - 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0 - 2.0
หมายเหตุ	โตช้า ชอบชื้นและกลางแจ้ง ปลูกแดดรำไรก็ได้ ทรงพุ่มตัดแต่งเป็นชั้นๆ เป็นไม้ดัดหรือเป็นช่อใหญ่ได้ ปลูกริมน้ำได้ ดอกมีกลิ่นหอมเย็น

22. โยทะกา (ชงโคดอกเหลือง)





ชื่อสามัญ	Bell-Bauhinia, Yellow Orchid Tree
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Bauhinia tomentosa* L.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	1.0 - 3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0 - 1.5
สีของดอก	เหลืองอ่อน
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0 - 3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0 - 1.5
หมายเหตุ	โตเร็ว ชอบดินร่วน ชอบแดดเต็มที่ ทรงพุ่มโปร่ง รูปทรงสวยงาม ถ้าโดนน้ำขังใบจะร่วง

23. รัก



ชื่อสามัญ	Crown Flower, Giant Indian Milkweed, Gigantic Swallow-wort
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Calotropis gigantea*
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	1.5-3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0-1.5
สีของดอก	ขาว, ม่วง
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0-3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0
หมายเหตุ	ทนแล้ง มียางสีขาว

24. เล็บครุฑ



ชื่อสามัญ	Aralia
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Polyscias spp. and hybrid*
ชนิด	ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก มีตั้งแต่ทรงพุ่มขนาดเล็ก จนกระทั่งขนาดใหญ่
ความสูง (เมตร)	0.5-1.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0-1.5
สีของดอก	สีขาวขนาดเล็ก
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.0-3.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.0-2.0
จำนวนต้น/1 ตร.เมตร เมื่อปลูกเป็นแปลง	9-12 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)
หมายเหตุ	ชอบแสงปานกลางจนถึงแดดจัด ใบมีหลายรูปแบบใบสวย ทรงพุ่มมีตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ มีหลายชนิด เช่น เล็บครุฑบริพัตร, เล็บครุฑกระจก, เล็บครุฑผักชี, เล็บครุฑใบกุหลาบ ชอบระบายน้ำดี ปลูกริมทะเลได้

25. สนบลู (สนสีฟ้า)



ชื่อสามัญ	Sawara Cypress
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Chamaecy is Lawsoniana* (Murray) Parl.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	2.0–3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5–1.0
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.0–1.5
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	0.8–1.0
หมายเหตุ	ใบสีฟ้าอมเทาสวยงามมาก โตช้า ควรปลูกเป็นกลุ่ม 3-5 ต้น ปลูกร่วมกับไม้คลุมดิน พวกแอหนัง หรือฝ้าประดิษฐ์จะเข้ากันได้ดี ชอบดินร่วน ความชื้นปานกลาง แดดเช้าหรือแดดเต็มวันก็ได้

26. แสยก





ชื่อสามัญ	Redbird Cactus, Slipper-Flower, Jew-Bush
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Pedilanthus tithymaloides* (L.) Poit
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	1.0–2.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5–1.0
สีของดอก	แดง ออกที่ปลายกิ่ง
ระยะออกดอก	ม.ค.-ก.พ., ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ	โตเร็ว เลี้ยงง่าย ขยายพันธุ์ง่าย ปลูกใต้ต้นไม้ใหญ่ได้ ใบมีสีเขียวอ่อนขาว เขียวด่างหรือด่างเหลืองขาว ปลูกริมทะเลได้



ไม้พุ่ม
ขนาดเตี้ย









ไม้พุ่มขนาดเตี้ย

1. กระดุมทองต้น



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Melampodium paludosum*
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	0.5–1.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5–1.0
สีของดอก	เหลืองสด
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ	ต้องการแสงแดดจัดจนถึงปานกลาง ทนแล้งออกดอกดก

2. กำแพงเงิน



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Dianella caerulia Sims*
ชนิด	ไม้แตกกอ พุ่มเตี้ย
ความสูง (เมตร)	0.30–0.50
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.30–0.50
สีของดอก	ขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	แยกกอ
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	0.50
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นแปลง (เมตร)	0.30
หมายเหตุ	ชอบดินทุกชนิด และแสงแดดเต็มวัน เมื่อมีดอกควรตัดดอกทิ้ง ไม่งั้นจะดูรก ปลูกจัดในสวนหย่อมแทนว่านสี่ทิศ ด่างหรือปลูกร่วมกับจันทร์พา ปลูกริมถนนก็ได้

3. ขาไก่ด่าง, ขาไก่เขียว





ชื่อสามัญ –
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Justicia fragilis* Wall. cv. Variegatum
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 1.0–1.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.3–0.6
สีของดอก ขาว
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1 ตร.ม.เมื่อปลูกเป็นแปลง 9–16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ โตเร็ว ปลูกในที่ร่ำไรก็ได้ แดดก็ได้ นิยมปลูกใต้ต้นไม้ใหญ่ ราคาถูก ดูแลง่าย มีทั้งขาไก่เขียว ขาไก่ด่าง ขาไก่สามสี ปลูกริมทะเลได้

4. ขาไก่ไทย



ชื่อสามัญ –
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Sericocalyx schomburgkii* Brem.
ชนิด ไม้พุ่มทรงกลม
ความสูง (เมตร) 0.6–1.2
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.6
สีของดอก ขาว
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1 ตร.ม.เมื่อปลูกเป็นแปลง 9–16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ โตเร็ว ปลูกได้ในดินแทบทุกชนิด ขยายพันธุ์ได้รวดเร็ว ตกแต่งทรงพุ่มได้สวยงาม ดูแลรักษาง่าย สีสันสว่างและสวยกว่าขาไก่ชนิดอื่น ปลูกริมทะเลได้ นิยมใช้มาก

5. เข็มเชียงใหม่, เข็มญี่ปุ่น



ชื่อสามัญ -
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ixora* spp.
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 0.5-1.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.5-1.0
สีของดอก ส้ม แดงส้ม
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 9-16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ โตช้า ชอบดินทุกชนิด ปลูกเลี้ยงง่าย ทนทาน ราคาถูก ปลูกเป็นแปลงสวย ต้องตัดแต่งทรงพุ่มจะสวยกว่า เข็มเชียงใหม่ ช่อดอกใหญ่กว่า ปลายกลีบดอกแหลม ใบเล็กแคบ ส่วนเข็มญี่ปุ่น ช่อดอกเล็ก ปลายกลีบดอกมน ใบใหญ่กว่า

6. เข็มพิษณุโลก



ชื่อสามัญ -
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ixora* hybrid
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 0.3-0.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.3-0.4
สีของดอก ชมพู ขาว
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 10-16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ โตช้า ชอบแดดจัด ดินร่วนซุย ชุ่มชื้นพอควร ปลูกง่ายทนต่อความแห้งแล้ง ดอกดก ถ้าปลูกห่างใช้เวลานานกว่า 6 เดือน พุ่มจึงจะชิดกัน ตัดแต่งทรงพุ่มได้ ดอกสีสวยงาม

7. เข็มเหลือง





ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Ixora chinensis* Lam.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	1.0-2.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5-1.0
สีของดอก	เหลือง
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	0.3-0.5
หมายเหตุ	โตเร็ว ปลูกได้ในดินทั่วไป เลี้ยงง่าย ลักษณะพุ่มใหญ่ และดอกโต แต่ไม่ควรตัดแต่งบ่อยเพราะจะไม่มีดอก การตัดแต่งทรงพุ่มไม้ควรต่ำกว่า 1.0 ม. ปลูกริมทะเลได้

8. เขียวหมื่นปี







ชื่อสามัญ	Silver Evergreen, Chinese Evergreen
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Aglaonena commutatum maculatum*
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	0.3-0.6
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5
สีของดอก	สีครีม ฐานรองดอกสีขาว
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	แยกกอ
จำนวนต้น/1 ตร.ม.เมื่อปลูกเป็นแปลง	12 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ	ทนร่มได้ดีมาก ใบจะไหม้ถ้าแดดจัดเกินไป ชอบดินที่ระบายน้ำดี ชอบความชื้นสูง ไม่ต้องดูแลมาก

9. คล้า





ชื่อสามัญ	Calathea Peacock plant
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Calathea* spp. *and* hybrid
ชนิด	ไม้ล้มลุก
ความสูง (เมตร)	0.5-0.7
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5-0.7
สีของดอก	ขาว
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	แยกกอ
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	9-16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ	มีหลายชนิด ใบลายสีเขียวอ่อน, เขียวเทาเข้ม เขียว ม่วง เป็นไม้ที่มีใบสวยงามต้องการแสงน้อย โตช้า ชอบดินปนทราย ระบายน้ำดี

10. ชบาจิ๋ว





ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Hibiscus hirsutus*
ชนิด	ไม้พุ่มเตี้ย
ความสูง (เมตร)	0.6-0.8
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5-0.6
สีของดอก	ชมพูอมส้ม แต่ดอกบานเพียงวันเดียว
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	9 ต้น
หมายเหตุ	ชอบดินทั่วไป ความชื้นปานกลาง แสงแดดปานกลาง เหมาะปลูกเป็นแปลง เพราะเมล็ดร่วงจะขึ้นต้นใหม่ทดแทนไปเรื่อยๆ หรือปลูกเป็นพุ่มเดี่ยวก็ได้

11. ชบาหนู



ชื่อสามัญ	Turk's cap, Sleeping Hibiscus
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Malvaviscus arboreus Cav. var. drummondii* (Torr. & A. Gray)
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	0.5–1.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0–1.5
สีของดอก	แสดแดง
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม/แถว	9–12 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ	ชอบแดดจัด ระบายน้ำดี ทนแล้ง ปลูกได้ดีในดินทุกประเภท เลี้ยงดูง่าย ทนดินเค็ม ควรปลูกเป็นกลุ่ม เพราะต้นไม่สูงมาก ปลูกริมทะเลได้

12. ชาปัตตาเวีย, ชาประดับ



ชื่อสามัญ	Holy Malpighia, Malpighia, Singapore Holly
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Malpighia coccigera* Linn.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	0.5–1.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.3–0.8
สีของดอก	ชมพู ขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	9 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ	โตช้า ชอบดินร่วนผสมปุ๋ยอินทรีย์ ทนแล้งได้ดี ปราศจากโรคแมลงรบกวน ขยายพันธุ์ง่ายโดยการปักชำ สีสันสวยงามมาก นิยมตัดเป็นพุ่มกลม หรือเป็นรูปสัตว์ต่างๆ

13. บานเช้าสีนวล



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Turnera subulatda G.E. Smith*
ชนิด	ไม้ล้มลุก
ความสูง (เมตร)	0.5-1.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.3-0.8
สีของดอก	สีนวลตรงกลางเหลือง
ระยะออกดอก	ออกเกือบทุกวัน ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	0.30-0.5
จำนวนต้น/1 ตร.ม เมื่อปลูกเป็นแปลง	25 ต้น (ถุงเพาะชำ)
หมายเหตุ	ดอกจะบานตอนเช้า จนกระทั่งใกล้เที่ยงจึงจะหุบ เหมาะสำหรับปลูกบริเวณใกล้ทางขึ้นลง สะพานหรือใกล้ทางยกระดับ ที่โดนแดดตอนเช้าเป็นไม้ล้มลุก เหมาะปลูกเป็นกลุ่มเป็นแปลง สามารถตัดแต่งทรงพุ่มได้

14. บานไม่รู้โรยฝรั่ง





ชื่อสามัญ	Dentata Ruby
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Alternanthera dentata* (Moench) Scheygr.
ชนิด	ไม้พุ่มขนาดเตี้ย
ความสูง (เมตร)	1.0-2.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.3-0.6
สีของดอก	ขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.0-1.5
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	0.5-1.0
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	9-12 ต้น
หมายเหตุ	โตเร็ว ชอบดินทุกชนิดยกเว้นดินเหนียว ใบสีแดง ดอกขาว ดูเด่นมากเมื่อปลูกเป็นแปลงใหญ่ ควรปลูกกับไม้สีเขียวหรือทอง ไม่ควรตัดให้ต่ำกว่า 1.0 เมตร ดูแลรักษาง่าย

15. ปัตตาเวีย



ชื่อสามัญ Cotton Leaved jatropha
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Jatropha integerrima* L.
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 1.5 – 2.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.5 – 1.0
สีของดอก ชมพู แดง
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 – 12 ต้น (กระถาง 6 – 8 นิ้ว)
หมายเหตุ ปลูกได้ในดินทุกชนิด และดินระบาย-น้ำดี ชอบแดดจัด ดูแลรักษาง่าย ควรปลูกเป็นแปลงเป็นกลุ่ม ให้ดอกตั้งแต่ต้นยังเล็ก ไม่ควรตัดให้ต่ำกว่า 1.0 ม. ปลูกริมทะเลได้

16. ผีเสื้อแสนสวย



ชื่อสามัญ Blue Butterfly
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Clerodendrum ugandense* Prain
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 1.0–1.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 1.0–1.5
สีของดอก ฟ้า, ม่วง
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด ปักชำกิ่ง ตอนกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 0.5
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 6 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ โตเร็ว ชอบดินร่วนเหนียว ชอบแดดจัด หาง่ายราคาถูก นิยมแต่งสวน ดอกสวย เลี้ยงง่าย ใบอ่อนไหวสวยงาม ให้ความรู้สึกเหมือนสวนป่า โคนต้นจะโล่ง มีใบน้อย อาจปลูกไม้คลุมดินไว้ข้างใต้ เช่น หลิวไต้หวัน

17. ไผ่ฟิลิปปินส์ ไผ่ฟิลิปปินส์ด่าง



ชื่อสามัญ Gold-dust dracaena, Florida Beauty
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dracaena surculosa* Lindl. *D. surculosa* Lindl.
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 2.0 – 3.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.5 – 1.0
สีของดอก เขียวอ่อนปนเหลือง
ระยะออกดอก –
การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 1.0 – 1.5
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ ควรมีการตัดแต่งให้ทรงพุ่มสวยงามขึ้น ต้องการแสงน้อย มักจะพบอาการใบไหม้เนื่องจากแสงแดดจัดเกินไป หรือรดน้ำที่มีเกลือแร่สูง ปลูกในแดดรำไรหรือในร่มก็ได้

18. พลับพลึงตีนเป็ด



ชื่อสามัญ Spider lily
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Hymenocallis littoralis* jaeq. Salisb.
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 0.4 – 0.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.6 – 0.8
สีของดอก ขาว
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ แยกกอ
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 ต้น (กระถาง 6–10 นิ้ว)
หมายเหตุ ปลูกได้ในดินทุกประเภท ทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี ใช้ปลูกตามเกาะกลางถนน ริมน้ำก็ได้ แดดรำไรก็ได้ ปลูกสลับกับพลับพลึงทองดูสวยงามดี

19. พวงทองต้น



ชื่อสามัญ	Galphimia, Gold shower
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Thryallis glauca* (Cav.) Ktze.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	1.0 – 1.2
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.4 – 0.6
สีของดอก	เหลืองสด
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1 ตร.ม.เมื่อปลูกเป็นแปลง	9 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)
หมายเหตุ	ชอบแสงแดดจัด ปลูกเลี้ยงง่าย มีดอกตลอดปี ปลูกเป็นแนวหรือเป็นไม้พุ่มประดับแปลง ไม่ควรตัดแต่งมาก ชอบระบายน้ำ ดูแลรักษาง่าย ปลูกริมทะเลได้ ไม่ควรตัดแต่งให้ต่ำกว่า 0.6 ม. เพราะโคนต้นจะโล่งและไม่มีดอก

20. พุดสามสี



ชื่อสามัญ	Yesterday, Today and Tomorrow Manaca Raintree, Morning Noon and Night
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Brunfelsia australis* Benth.
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	1.0 – 2.0
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	1.0 – 1.5
สีของดอก	ม่วงแก่ ม่วงอ่อน ขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.0 – 1.5
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	0.5
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	9 – 12 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)
หมายเหตุ	ดอกจะเปลี่ยนสีได้ตามอายุจากวันแรกสีม่วงแก่ไปจนถึงสีขาวในวันที่ 3 วันที่ 4 ก็โรย ให้ดอกดก พุ่มหนา ชอบดินร่วนชุ่มชื้น ถ้าตัดแต่งบ่อย พุ่มจะแน่นแต่ไม่มีดอก ลักษณะต้นใบอ่อนพริ้วเหมือนสวนป่า ไม่ควรตัดแต่งต่ำกว่า 0.6 ม.

21. แพงพวยฝรั่ง





ชื่อสามัญ Cape Periwinkle, Bright Eye

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Vinca rosea, Catharanthus roseus L.G.* Don.

ชนิด ไม้ล้มลุก

ความสูง (เมตร) 0.3 – 0.6

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.5

สีของดอก ขาว ชมพู ม่วง

ระยะออกดอก ตลอดปี

การขยายพันธุ์ เพาะเมล็ด, ปักชำกิ่ง

จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 – 16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)

หมายเหตุ โตเร็ว ชอบดินปนทรายหรือดินเค็ม แต่ไม่ชอบดินเปรี้ยว ปลูกเลี้ยงง่าย ทนแล้ง ชอบแสงแดดจัด ปลูกริมทะเลได้

22. ฤาษีผสม



ชื่อสามัญ Coleus, Painted Nettle

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Solenostemon scutellarioides* (L.) Codd.

ชนิด ไม้ล้มลุก

ความสูง (เมตร) 0.3 – 0.5

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.3 – 0.5

สีของดอก ขาว ม่วงอ่อน

ระยะออกดอก ตลอดปี

การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง

จำนวนต้น/1 ตร.ม.เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 – 16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)

หมายเหตุ โตเร็ว ชอบดินร่วนปนทรายที่เก็บความชื้นได้ ชอบแดดจัด ทนร่มได้ แต่สีสันอาจไม่สวย นิยมใช้เป็นไม้คลุมดิน และเป็นไม้กระถางได้ดี ปกติจะอายุสั้น ถ้าตัดบ่อยๆ พอออกดอกให้รีบตัดจะอยู่ได้นานมาก เหมาะสำหรับเล่นสีของใบ เพราะใบมีหลายสี เช่น เขียว แดง ลาย ด่าง

19. พวงทองต้น



ape Periwinkle, Bright Eye
osea, Catharanthus roseus

	-
	Exycoecaria cochinchinensis Lour.
	var. viridis Merr.
	ไม้พุ่ม
)	1.0 – 1.5
พุ่ม (เมตร)	0.3 – 0.8
	เขียวอมเหลือง
ı	ตลอดปี
ธุ์	ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง

ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 – 16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)

โตเร็ว ปลูกได้ในดินทุกชนิด ทนทาน ปลูกกลางแดดก็ได้ รำไรก็ได้ ในร่มก็ได้ ลักษณะใบ หลังใบสีเขียว ท้องใบสีแดง เลี้ยงง่าย ทนน้ำท่วมขัง เป็นไม้พุ่มที่สูงมากกว่า 0.5 ม.

24. ลิ้นมังกร



ชื่อสามัญ	Snapdragon, Snake plant
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Sansevieria trifasciata* hort.ex Prain.
ชนิด	ไม้แตกกอ
ความสูง (เมตร)	0.3 – 0.8
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5
สีของดอก	เหลืองปนเขียว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	แยกกอ

จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 – 16 ต้น

หมายเหตุ ปลูกได้ในดินทุกชนิด เป็นไม้แดด แต่ก็ปลูกในร่มได้ เหมาะปลูกในสวนหิน หรือสวนกรวด ปลูกริมทะเลได้

25. สาวน้อยประแป้ง



ชื่อสามัญ Dumb Cane
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dieffenbachia* spp.
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 0.5 – 1.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.5 – 1.0
สีของดอก -
ระยะออกดอก -
การขยายพันธุ์ ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 4 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)
หมายเหตุ โตช้า ปลูกในดินร่วน ระบายน้ำดี ต้องการแสงแดดปานกลางหรือร่ำไร ไม่ควรปลูกในที่คนเดินข้าม เพราะใบฉีกขาดง่าย ยางของต้นทำให้ผิวชาและปวด ล้างออกได้ด้วยน้ำส้มสายชู

26. หูปลาช่อน



ชื่อสามัญ Copper leaf, Copper Beef-steak
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Acalypha* Spp.
ชนิด ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร) 1.0 – 1.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.6 – 1.5
สีของดอก แดง
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 ต้น (กระถาง 10 นิ้ว)
หมายเหตุ โตเร็ว ชอบดินทุกชนิด นิยมปลูกเป็นแปลง ชอบแสงแดดจัด แต่ถ้ามากจะออกดอก เมื่อโตมาก ควรตัดแต่ง ไม่ควรตัดต่ำกว่า 1.0 ม. ปลูกสลับระหว่างหูปลาช่อนเขียวและหูปลาช่อนแดงจะสวยงามมาก ปลูกริมทะเลได้

27. หีบไม้งาม





ชื่อสามัญ	Boxwood Beauty
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Carissa grandiflora* (E.Mey.) A. DC. cv. Boxwood Beauty
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	0.3 - 1.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.5 - 1.0
สีของดอก	ขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร)	1.0
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	0.5 - 1.0
จำนวนต้น/1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	10 - 12 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ	โตช้า ชอบดินร่วน แสงแดดเต็มวันก็ได้ แดดรำไรก็ได้ ทรงพุ่มแน่น ใบสีเขียวเข้มเป็นมันสวยงามมาก ตัดแต่งทรงพุ่มได้



ไม้คลุมดิน









ไม้คลุมดิน

1. กระดุมทองเลื้อย



ชื่อสามัญ	Creeping Daisy, Climbing Wedelia
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Wedelia trilobota* (L.) Hitch.
ชนิด	ไม้ล้มลุกหลายปี ต้นเลื้อย
ความสูง (เมตร)	1.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.3
สีของดอก	เหลืองสด
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ปักชำ
จำนวนต้น /1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	12-20 ต้น (ถุงเพาะชำ)
หมายเหตุ	โตเร็ว ปลูกได้ในดินทุกชนิด ลำต้นสานกันแน่น จึงนิยมปลูกกันวัชพืช ยึดพื้นดินดี ต้องการที่มีเพียงพอ ทนแดด ปลูกแทนหญ้าบนเกาะกลางถนนได้ ควรปลูกในที่ไม่มีคนเดินผ่าน

2. ก้ามปูหลุด





ชื่อสามัญ	Wandering Jew
ชื่อวิทยาศาสตร์	Tradescantia Zebrina Hort.ex
ชนิด	ไม้ล้มลุกแผ่เลื้อย
ความสูง (เมตร)	0.3
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.15
สีของดอก	ม่วงอมชมพู
ระยะออกดอก	ฤดูร้อน
การขยายพันธุ์	ปักชำ
จำนวนต้น / 1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	20-36 ต้น (ถุงเพาะชำ)
หมายเหตุ	โตเร็ว ขยายพันธุ์ง่าย คลุมพื้นที่ได้เร็ว เหมาะกับพื้นที่ที่การดูแลรักษาต่ำ ปลูกริมถนน หรือริมทะเล

3. เกล็ดแก้ว





ชื่อสามัญ –

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Alternanthera bettzichiana* (Reg.)

ชนิด ไม้พุ่มแผ่เลื้อย

ความสูง (เมตร) 0.1 – 0.2

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.2

สีของดอก –

ระยะออกดอก –

การขยายพันธุ์ ปักชำ

จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 40–50 ต้น (ถุงเพาะชำ)

หมายเหตุ ชอบดินร่วนระบายน้ำดี สีใบจะออกขาวมากกว่าเขียว ปลูกใกล้กับผักเป็ดหรือไม้คลุมดินสีแดงจะสวยงาม ตัดแต่งทรงพุ่มได้ ดูแลรักษาง่าย ปัญหาเรื่องโรคแมลงมีน้อย ทนแดด แต่ไม่ชอบน้ำขังแฉะ

4. ดาดตะกั่ว





ชื่อสามัญ Red Ivy

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Hemigraphis alternata* Burm. f.T

ชนิด ต้นเลื้อย ไม้ล้มลุก

ความสูง (เมตร) 0.2 – 0.3

ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.2 – 0.3

สีของดอก ขาว

ระยะออกดอก ตลอดปี

การขยายพันธุ์ ปักชำกิ่ง ปักชำใบ

จำนวนต้น / 1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 20 – 30 ต้น (ถุงเพาะชำ)

หมายเหตุ โตเร็ว ใบเป็นสีเขียวปนเข้ม ใต้ใบสีแดง ถ้าโดนแดดเต็มวัน ใบจะเล็ก ถ้าโดนแดดครึ่งวันใบจะงามใหญ่ ปลูกดูแลรักษาง่าย ใช้เป็นไม้ริมถนนได้

5. บานบุรีแคระ





ชื่อสามัญ	Allamanda
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Allamanda cathartica* Linn.
ชนิด	ไม้พุ่มกึ่งเลื้อย
ความสูง (เมตร)	0.3 – 0.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.3 – 0.5
สีของดอก	เหลือง
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	10 – 12 ต้น (กระถาง 8 นิ้ว)
หมายเหตุ	โตเร็ว นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ ทนดินเค็มได้ดีมาก ปลูกได้ทั่วไป ทนแดด ถ้าการระบายน้ำไม่ดี ใบจะร่วง ทำให้ทรงพุ่ม โปร่ง ไม่สวยงาม ปลูกทางใต้หรือริมทะเลจะงามมาก ควรมีการตัดแต่งทรงพุ่มบ้าง

6. ผกากรองเลื้อยสีม่วง เหลือง ชมพู ขาว



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Lantana montevidensis* (Spreng.)
ชนิด	ต้นเลื้อย
ความสูง (เมตร)	ไม่เกิน 0.30 เมตร
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.3
สีของดอก	เหลือง ม่วง ขาว ชมพู
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	15 – 20 ต้น (ถุงเพาะชำ)
หมายเหตุ	ชอบดินร่วน คลุมดินดีมาก สีม่วงเลี้ยงง่ายกว่าดอกสีเหลือง ทนแดด มีพุ่มหนาแน่น ต้องตัดแต่งทรงพุ่มและให้ปุ๋ยปีละหลายครั้ง จึงจะมีดอกงามตลอดปี

7. ผักโขมแดง



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Aerva sanguinolenta* (L.) BL
ชนิด	ต้นตั้งตรง
ความสูง (เมตร)	0.30
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.15
สีของดอก	เหลือง
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	30 - 40 ต้น (ถุงเพาะชำ)
หมายเหตุ	โตเร็ว ทนดีมาก ตัดแต่งได้ ชอบแดดจัด ปลูกใกล้เกล็ดแก้วหรือหนวดปลาหมึก แคระหรือชายกเกี๊ยน จะสวยตัดกันเด่นมาก

8. ผักเป็ดเขียว ผักเป็ดชมพู ผักเป็ดแดง



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Alternanthera ficoides* (L.) R.Br. Exr. & S.
ชนิด	ต้นเลื้อย ไม้พุ่มแผ่เตี้ย
ความสูง (เมตร)	0.25
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.2
สีของดอก	ขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	50 - 60 ต้น (ถุงเพาะชำ)
หมายเหตุ	โตเร็ว ชอบดินร่วนปนทราย หาง่าย ราคาถูก นิยมแต่งสวน ปลูกเป็นขอบแปลง ดูแลง่าย ทนแดด ปลูกริมทะเลได้

9. แพรเซี่ยงไฮ้ คุณนายตื่นสาย



ชื่อสามัญ	Portulaca Rose, Rose Moss, Sun Plant
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Portulaca hybrids; Portulaca grandiflora* Hook. f.
ชนิด	ไม้ล้มลุกแผ่เตี้ย
ความสูง (เมตร)	0.15
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.2
สีของดอก	หลายสี เช่น ชมพู แดง เหลือง ม่วง ขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี บานตอนสาย
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	30 – 40 ต้น (ถุงเพาะชำ)
หมายเหตุ	โตเร็ว ชอบดินร่วนปนทรายระบายน้ำดี ชอบแดดจัด เหมาะปลูกตามชอกหินระหว่างทางเดินเท้าหรือบนเกาะกลาง-ถนน ปลูกเป็นแปลงใหญ่ โดยเฉพาะที่แห้งแล้ง เลี้ยงดูง่าย ทนทาน การดูแลรักษาต่ำ แต่ต้องคอยตัดกิ่งปักชำเสมอ

10. ฤาษีผสม



ชื่อสามัญ	Coleus, Painted Nettle
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Solenostemon scutellariodes* (L.) *codd*
ชนิด	ไม้ล้มลุกตั้งตรง
ความสูง (เมตร)	0.3 – 0.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.3 – 0.5
สีของดอก	ขาว ม่วงอ่อน
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	9 – 16 ต้น
หมายเหตุ	โตเร็ว ชอบดินร่วนปนทรายที่เก็บความชื้นได้ ชอบแดดจัด ทนร่มได้ แต่สีสันอาจไม่สวย ใช้เป็นไม้คลุมดินและเป็นไม้กระถางได้ดี ควรตัดบ่อยๆ พอออกดอกให้รีบตัดจะอยู่ได้นานมาก เหมาะสำหรับเล่นสีของใบตัดกับไม้สีอื่นๆ เพราะใบมีหลายสี เช่น เขียว แดง ลาย ด่าง

11. กาบหอยแครงแคระ



ชื่อสามัญ Boat Lily, Oyster Lily, Oyster Plant
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Tradescantia spathacea* (Sw.) Steam
ชนิด ไม้ล้มลุก แตกกอตั้งตรง
ความสูง (เมตร) 0.15 - 0.2
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.2 - 0.25
สีของดอก ขาว
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ ปักชำต้น แยกกอ
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 16 - 30 ต้น
หมายเหตุ ใบหนาแหลมเหมือนหอก ด้านบนสีเขียวด้านล่างสีม่วง ชอบแดดจัดแต่ชื้น ปลูกได้ทั่วไป เลี้ยงง่าย ทนต่อสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้ดี

12. เศรษฐีไข่ง่อน (ซุ้มกระต่ายด่าง)





ชื่อสามัญ Variegated Lily Turf
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ophiopogon jaburan* (Kunth.) Lodd. cv. Vittatus
ชนิด ต้นตั้ง
ความสูง (เมตร) 0.35
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.3
สีของดอก ขาวมัน
ระยะออกดอก ฤดูร้อน
การขยายพันธุ์ แยกกอ
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 9 - 16 ต้น
หมายเหตุ ชอบดินแทบทุกชนิด ใช้เป็นไม้คลุมดิน เลี้ยงง่าย อยู่แดดก็ได้ แต่อยู่แดดรำไรจะงามกว่า

13. เศรษฐีเรือนนอก



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Chlorophytum bichetii* (Karrer) Backer
ชนิด	ต้นตั้ง
ความสูง (เมตร)	0.15 - 0.2
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.2
สีของดอก	ขาว
ระยะออกดอก	มี.ค. - เม.ย.
การขยายพันธุ์	แยกกอ
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	25 - 36 ต้น
หมายเหตุ	ชอบดินร่วน ระบายน้ำดี นิยมปลูกในกระถางหรือปลูกเป็นแปลงสำหรับคลุมดินในร่ม ชอบความชื้นสูง เหมาะเป็นไม้ในร่มชอบแดดรำไร ใบด้านขอบนอกเป็นสีอ่อนตรงกลางเข้ม

14. เศรษฐีเรือนใน



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Chlorophytum comosum* (Thumb.) Jacques
ชนิด	ต้นตั้ง
ความสูง (เมตร)	0.2
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.2
สีของดอก	ขาวนวล
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	แยกกอ
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	25 - 36 ต้น
หมายเหตุ	ชอบดินร่วน ระบายน้ำดี ต้นแบนราบกับพื้น นิยมใช้จัดสวน ชอบความชื้นสูง เหมาะเป็นไม้ในร่ม ชอบแดดรำไร ใบตรงกลางเป็นสีอ่อนขอบนอกสีเขียวเข้ม

15. หงอนไก่





ชื่อสามัญ	Cockscomb, Chimese Wool Flower
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Celosia argentea cristata*
ชนิด	ไม้ล้มลุก
ความสูง (เมตร)	0.3
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.2
สีของดอก	แดง เหลือง ชมพู
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	12 - 16 ต้น (ถุงเพาะชำ)
หมายเหตุ	ปลูกเลี้ยงง่าย ทนทานต่อสภาพแวดล้อมทั่วไป ชอบแสงแดดจัด

16. หนวดปลาหมึกแคระ





ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Schefflera arboricola* (Hayata) Hayata cv. Compacta
ชนิด	ไม้พุ่ม
ความสูง (เมตร)	1.0 - 1.2
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.6 - 0.8
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	10 - 12 ต้น
หมายเหตุ	ตัดแต่งทรงพุ่มสวย ดูแลง่าย ควรปลูกแต่งกับต้นที่มีสีสันจะได้เด่นขึ้น เช่น อยู่หลังโกสนเหลือง ชอบแดดจัด ปลูกได้ในดินทั่วไป หรือในที่ร่มก็ได้

17. หลิวไต้หวัน



ชื่อสามัญ –
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cuphea hyssopifolia* H.B.K.
ชนิด ไม้พุ่มทรงแผ่เตี้ย
ความสูง (เมตร) 0.3 – 0.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.3 – 0.5
สีของดอก ม่วงสด และ ขาว
ระยะออกดอก ตลอดปี
การขยายพันธุ์ ตอนกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง 12 – 16 ต้น
หมายเหตุ โตเร็ว เลี้ยงง่ายเจริญเติบโตในดินร่วน, ทราย ควรตัดแต่งและเติมปุ๋ยสม่ำเสมอ จะแตกแขนงเล็กๆ จนพุ่มแน่น ปลูกแปลงหน้าสุดของสวนหย่อมหรือตามซอกหินจะดูสวย

18. หนวดปลาดุก หนวดปลาดุกแคระ





ชื่อสามัญ –
ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ophiopogon japonicus* (L.f.) Ker-Gawl. cv. Nanus;
ชนิด ไม้คลุมดิน แตกกอเป็นพุ่มกลม
ความสูง (เมตร) 0.15
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร) 0.1
สีของดอก ขาว
ระยะออกดอก ฤดูร้อน
การขยายพันธุ์ แยกกอ
ระยะห่างเมื่อปลูกเดี่ยว (เมตร) 0.15
ระยะห่างเมื่อปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร) 0.10
หมายเหตุ ชอบดินชุ่มชื้น ระบายน้ำดี ใช้ปลูกคลุมดินแทนหญ้า ให้ความรู้สึกนุ่มเท้า

19. หัวใจม่วง





ชื่อสามัญ	Purple heart
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Trandescantia pallida* (Rose) D.Hunt
ชนิด	ต้นตั้งแผ่เลื้อย
ความสูง (เมตร)	0.50
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.15
สีของดอก	ม่วงอมชมพู
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	9-16 ต้น
หมายเหตุ	เจริญได้ในดินทุกประเภท อยู่ในแดดก็ได้ แดดรำไรก็ได้ ควรตัดแต่งบ่อยๆ ปลูกร่วมกับไม้ที่มีสีเหลืองทองจะดูสวยงามมาก



ไม้เลื้อย









ไม้เลื้อย

1. การเวก, กระดังงาจีน





ชื่อสามัญ	Bhandari
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Artabotrys hexapetalus* (L.f.)
ชนิด	เลื้อย
ความสูง (เมตร)	-
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	-
สีของดอก	เขียวมีขน แก่เป็นสีเหลือง
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอนกิ่ง
หมายเหตุ	โตเร็ว ชอบดินทั่วไป ทนต่อสภาพแวดล้อมได้ดี มีพุ่มใบแน่นทึบ มีเถาขนาดใหญ่ ควรปลูกบนรั้วหรือซุ้มที่แข็งแรง ปลูกริมทะเลได้ ดอกมีกลิ่นหอมแรงตอนเย็น กลางคืน

2. เงินไหลมา



ชื่อสามัญ	Arrowhead plant Syngohium
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Syngonium podophyllum* Schott
ชนิด	ทอดยอด
ความสูง (เมตร)	0.3 – 0.5
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.3
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	ปักชำกิ่ง
หมายเหตุ	ใช้เป็นไม้คลุมดินในที่ร่ม ถ้าต้องการให้สูงควรมีไม้ปักให้ไต่หรือให้เกาะกิ่งไม้ โตเร็วปลูกได้ในดินทุกชนิด

3. บานบุรีเลื้อยสีม่วง



ชื่อสามัญ	Purple Allamanda
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Allamanda violaceae*
ชนิด	ไม้เลื้อย
ความสูง (เมตร)	-
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	-
สีของดอก	ม่วงอ่อน
ระยะออกดอก	มิ.ย. - ส.ค.
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง ปักชำกิ่ง
หมายเหตุ	ดอกหอมอ่อนๆ เสียบกับกิ่งบานบุรี-เหลืองจะงามดีมาก

4. บานบุรีเลื้อยสีเหลือง



ชื่อสามัญ	Golden trumpet
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Allamanda carthartica* L.
ชนิด	ไม้เลื้อย ไม้พุ่มกึ่งเลื้อย
ความสูง (เมตร)	-
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	-
สีของดอก	เหลือง
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
หมายเหตุ	ดอกหอมอ่อนๆ ทนแดด ทนดินเค็ม ได้ดีมาก โตเร็ว

5. พลูด่าง



ชื่อสามัญ	Devil's ivy Golden hunter's robe
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Epipremnum aureum* (Lind. & Andre)
ชนิด	ทอดยอด
ความสูง (เมตร)	เกาะยึดสิ่งอื่นไปเรื่อยๆ
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.2
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	20-35 ต้น (ถุงเพาะชำ)
หมายเหตุ	โตเร็ว เกาะยึดกับสิ่งอื่นสูงได้ 1.8 เมตร เป็นไม้ไนร่มได้ สีของใบจะเขียวด่างและเขียวเหลือง ปลูกเป็นกลุ่มใหญ่คลุมพื้นที่ทนทานเท่ากับหญ้ามาเลเซีย

6. พลูใบฉีก



ชื่อสามัญ	Philodendron
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Philodendron scandens*
ชนิด	เลื้อยทอดยอด, ชนิดกอ
ความสูง (เมตร)	เกาะยึดสิ่งอื่นไปเรื่อยๆ
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	-
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	ปักชำกิ่ง
หมายเหตุ	แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ชนิดเลื้อย, ชนิดกอ มีทั้งใบฉีก และใบธรรมดา เป็นไม้ไนร่มได้ สีใบเขียวสดเป็นมัน

7. พลูใบฉลุ, พลูทะลุ



ชื่อสามัญ	rricane plant
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Monstera deliciosa*
ชนิด	เลื้อย
ความสูง (เมตร)	เกาะเลื้อยไปได้เรื่อยๆ
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	-
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	ปักชำกิ่ง
หมายเหตุ	ทนลมแรง โตได้ 4.0 - 5.0 ม. ปีนได้สูงมาก มีรากอากาศ เหมาะสำหรับเลี้ยงในร่มมาก ใบสีเขียวเข้มเป็นมัน

8. พวงคราม





ชื่อสามัญ	Sandpaper vine. Queen wreath
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Petrea volubilis* L.
ชนิด	เลื้อย
ความสูง (เมตร)	-
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	-
สีของดอก	ม่วง น้ำเงิน
ระยะออกดอก	ฤดูหนาว
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
หมายเหตุ	โตช้า ชอบอากาศเย็น ทนแล้ง ใบสีเขียวสด ดอกเป็นช่อใหญ่สะดุดตา

9. เฟื่องฟ้าด่าง



ชื่อสามัญ	-
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Bougainvillea glabra*
ชนิด	ไม้พุ่มรอเลื้อย
ความสูง (เมตร)	-
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	-
สีของดอก	บานเย็น ใบสีเขียวด่าง-ครีม
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง,ปักชำกิ่ง
จำนวนต้น/1ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	16 ต้น (กระถาง 6 นิ้ว)
หมายเหตุ	ปลูกเป็นไม้กระถางก็ได้

10. เฟื่องฟ้าตรุษจีน





ชื่อสามัญ	Bougainvillea, Paper Flower
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Bougainvillea speclabilis*
ชนิด	ไม้พุ่มรอเลื้อย
ความสูง (เมตร)	-
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	-
สีของดอก	ใบมีสีแดงแสด ม่วง บานเย็น ดอกเป็นสีขาว
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	ปักชำกิ่ง ตอนกิ่ง
ระยะห่างในการปลูกเดี่ยว (เมตร)	2.5
ระยะห่างในการปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	1.5
จำนวนต้น /1 ตร.ม. เมื่อปลูกเป็นแปลง	3-6 ต้น
หมายเหตุ	ชอบดินระบายน้ำดี ชอบแดดจัด ถ้าต้องการมีดอกเต็มต้น ต้องดูแลพุ่มไม้ให้สมบูรณ์ก่อน แล้วงดน้ำจนใบร่วง แล้วจึงให้น้ำและปุ๋ยสูตรเสมอ จะออกดอกพรูเต็มต้น

11. สนเลื้อย



ชื่อสามัญ	Andorra Juniper
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Juniperus horizontalis* Moench
ชนิด	ไม้เลื้อย
ความสูง (เมตร)	0.3 – 0.8
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	0.3 – 1.0
สีของดอก	-
ระยะออกดอก	-
การขยายพันธุ์	ตอนกิ่ง, ปักชำกิ่ง
ระยะห่างในการปลูกเดี่ยว (เมตร)	0.5
ระยะห่างในการปลูกเป็นกลุ่ม (เมตร)	0.3
หมายเหตุ	โตช้า ปลูกได้ในดินทั่วไป ควรปลูกบนเนินหรือใกล้หิน เพราะพุ่มใบจะทอดต่ำลง ควรปลูกถี่ๆ เพราะโตช้ามาก

12. อัญชัน







ชื่อสามัญ	Blue Butterfly Pea.
ชื่อวิทยาศาสตร์	*Clitoria ternatea* L.
ชนิด	ไม้เถาเลื้อย
ความสูง (เมตร)	-
ความกว้างทรงพุ่ม (เมตร)	-
สีของดอก	น้ำเงินแก่ ขาว ม่วงอ่อน
ระยะออกดอก	ตลอดปี
การขยายพันธุ์	เพาะเมล็ด, ตอน
หมายเหตุ	โตเร็ว ปลูกได้ในดินทั่วไป ชอบแสงแดด ปลูกเป็นซุ้มจะดูสวย



รายชื่อ
พันธุ์ไม้มงคล
พระราชทาน
ประจำจังหวัด









รายชื่อพันธุ์ไม้มงคลพระราชทานประจำจังหวัด

ชนิด	จังหวัด	ชนิด	จังหวัด
ทองกวาว	เชียงใหม่	นนทรีบ้าน	นนทบุรี
จามจุรี	ลำพูน	โพทะเล	สมุทรปราการ
กระพี้จั่น	แม่ฮ่องสอน	พิกุล	ลพบุรี
บุนนาค	พิจิตร	มะกล่ำต้น	สิงห์บุรี
กาซะลองคำ	เชียงราย	มะตูม	ชัยนาท
สารภี	พะเยา	หมัน	พระนครศรีอยุธยา
ขะจาว	ลำปาง	มะพลับ	อ่างทอง
แดง	ตาก	นนทรีป่า	ฉะเชิงเทรา
มะค่าโมง	สุโขทัย	มะขามป้อม	สระแก้ว
ยมหิน	แพร่	โพศรีมหาโพธิ์	ปราจีนบุรี
กำลังเสือโคร่ง	น่าน	สุพรรณิการ์	นครนายก
ปีบ	พิษณุโลก	ประดู่ป่า	ชลบุรี
มะขาม	เพชรบูรณ์	สารภีทะเล	ระยอง
สัก	อุตรดิตถ์	จัน	จันทบุรี
เสลา	นครสวรรค์	จันทร์หอม	นครปฐม
สะเดา	อุทัยธานี	หูกวาง	ตราด
สีเสียดแก่น	กำแพงเพชร	โมกมัน	ราชบุรี
มะหาด	กาฬสินธุ์	ขานาง	กาญจนบุรี
กัลปพฤกษ์	ขอนแก่น	มะเกลือ	สุพรรณบุรี
ขี้เหล็กบ้าน	ชัยภูมิ	ทองหลางลาย	ปทุมธานี
กันเกรา	นครพนม	สัตบรรณ	สมุทรสาคร
สาธร	นครราชสีมา	หว้า	เพชรบุรี
กาฬพฤกษ์	บุรีรัมย์	เกด	ประจวบคีรีขันธ์
กระบาก	ยโสธร	จิกทะเล	สมุทรสงคราม
พฤกษ์	มหาสารคาม	เคี่ยม	สุราษฎร์ธานี
ช้างน้าว	มุกดาหาร	มะเดื่อชุมพร	ชุมพร
กระบก	ร้อยเอ็ด	อบเชย	ระนอง
สนสามใบ	เลย	ประดู่บ้าน	ภูเก็ต
ลำดวน	ศรีสะเกษ	แซะ	นครศรีธรรมราช
อินทนิลน้ำ	สกลนคร	ทุ้งฟ้า	กระบี่
มะค่าแต้	สุรินทร์	เทพธาโร	พังงา

ชนิด	จังหวัด	ชนิด	จังหวัด
ชิงชัน	หนองคาย	โสกเหลือง (ศรียะลา)	ยะลา
พะยูง	หนองบัวลำภู	กระซิก	สตูล
ตะเคียงหิน	อำนาจเจริญ	สะเดาเทียม	สงขลา
รัง	อุดรธานี	ศรีตรัง	ตรัง
ยางนา	อุบลราชธานี	พะยอม	พัทลุง
ไทรย้อยใบแหลม	กรุงเทพมหานคร	ตะเคียนทอง	ปัตตานี
ตะแบก	สระบุรี	ตะเคียนชันตาแมว	นราธิวาส

บรรณานุกรม

พรรณไม้ในสวนหลวง ร.9	มูลนิธิสวนหลวง ร.9
พรรณไม้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม	สมาคมภูมิสถาปนิกประเทศไทย
ไม้ดอกและไม้ประดับเฉลิมพระเกียรติ	
หลักการจัดสวนเบื้องต้น	รศ.เอื้อมพร รีสมหมาย
พันธุ์ไม้ในเขตทางหลวง	ศรชัย เริงศักดิ์
การเพาะชำกล้าไม้และบำรุงรักษาต้นไม้	อภิสิทธิ์ สิมศิริ
หลักการชลประทานแบบหยก	มนตรี ค้ำชู
แนวทางปฏิบัติในการปลูกและดูแลรักษาต้นไม้	
ในเขตกรุงเทพมหานคร	กองสวนสาธารณะ สำนักสวัสดิการสังคม
หลักเกณฑ์ในการพิจารณาการปลูกต้นไม้	
ในเขตกรุงเทพมหานคร	กองสวนสาธารณะ สำนักสวัสดิการสังคม

จัดทำโดย

คณะทำงานกำหนดมาตรการในการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้เกาะกลางถนน

1.	นายธีระพจน์	วราชิต	ประธานคณะทำงาน
2.	นายเอกวิชญ์	วีระพันธ์	คณะทำงาน
3.	นายโอฬาร	วาสุถิตย์	คณะทำงาน
4.	นางศิริพร	ธำรงกุลรัตน์	คณะทำงาน
5.	นายเอนก	เปียลัดดา	คณะทำงาน
6.	นางกานดา	สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	คณะทำงาน
7.	นายเอนก	อัมระปาล	คณะทำงานและเลขานุการ
8.	นายเทียนโชติ	จงพีร์เพียร	ที่ปรึกษา

กรมทางหลวง

กระทรวงคมนาคม

พ.ศ. 2543

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 2,000 เล่ม

พ.ศ. 2547

พิมพ์ครั้งที่ 2 จำนวน 2,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์

พิมพ์ที่โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว นายชาติชัย พาราสุข ผู้พิมพ์และผู้โฆษณา พ.ศ. 2547