

ต้นไม้ ลดฝุ่น PM_{2.5}



สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ต้นไม้อัดฝุ่น PM_{2.5}

สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ปรึกษา	ธัญญา เนติธรรมกุล สมหวัง เรืองนิวัติศัย	อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช รองอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
บรรณาธิการ	ธัญชนก วัฒนาศาสตร์	ผู้อำนวยการสำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช
ผู้เรียบเรียง	ราชนันท์ ภูมิมา ปิยชาติ ไตรสารศรี จิรพรรณ โสภักดิ์ ณัฏฐา เทคนา มานพ ผู้พัฒน์ โสมนัสสา ธนิกกุล	
จัดรูปเล่ม	โสมนัสสา ธนิกกุล ธิดารัตน์ ลามา กานติมา อ่อนกรัณย์	
ภาพประกอบ	ภาพต้นไม้ : ราชนันท์ ภูมิมา ปิยชาติ ไตรสารศรี ปรีชา การะเกตุ บันทึกนภัส ภัทรศิริรัฐไตรสิน มานพ ผู้พัฒน์ สุคนธ์ทิพย์ ศิริมงคล โสมนัสสา ธนิกกุล ต่อสกุล นวนิล ภาพลายเส้น : มสารถา รุ่งกระจ่าง ภาพผิวใบ : ผู้ช่วยนักวิจัย กลุ่มงานพฤกษศาสตร์ป่าไม้	

พิมพ์ครั้งที่ 1 2,000 เล่ม

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

ต้นไม้ลดฝุ่น PM2.5.-- กรุงเทพฯ : สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2563. 68 หน้า.

1. ต้นไม้. I. ราชนันท์ ภูมิมา. II. ชื่อเรื่อง.

635.977

ISBN 978-616-316-578-7

จัดพิมพ์โดย สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

พิมพ์ที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด วังทองกราฟิควิจิต 2/15 ลาดพร้าว 101 แขวงคลองจั่น
เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

คำปรารภ

ปัญหาหมอกควัน (Haze) และฝุ่นละออง (Particulate Matter) เป็นปัญหาที่นับวันจะทวีความรุนแรงและส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของประชาชนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน หรือ PM_{2.5} ที่มีแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองที่สำคัญ ได้แก่ การเผาในที่โล่ง การจราจร การขนส่ง อุตสาหกรรม และหมอกควันข้ามพรมแดน คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562 ให้การแก้ไขปัญหามลภาวะด้านฝุ่นละอองเป็นวาระแห่งชาติ เพื่อให้การดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ "การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง" พ.ศ. 2562-2567 เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของประเทศ "สร้างอากาศดี เพื่อคนไทย และผู้มาเยือน"

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในฐานะเป็นส่วนราชการที่มีบทบาทสำคัญในการอนุรักษ์ ส่งเสริม และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าวและได้พิจารณาเห็นว่า นอกเหนือจากการอนุรักษ์ป่าที่มีสภาพสมบูรณ์เพื่อรักษาสมดุลทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว การสร้างพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแหล่งดูดซับฝุ่นละอองในอากาศจะสามารถช่วยลดปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กได้เป็นอย่างดีอีกทางหนึ่ง และสามารถดำเนินการได้ทันทีทุกพื้นที่ในทุกภาคส่วนของสังคม ซึ่งต้นไม้ที่ปลูกนอกจากจะช่วยดูดซับฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศแล้ว ยังช่วยเสริมสร้างสภาวะแวดล้อมทางธรรมชาติให้มีความร่มรื่นชุ่มเย็นและสวยงามน่าอยู่ น่าอาศัยอีกด้วย จึงขอขอบคุณสำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้ และพันธุ์พืช ที่ได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวและมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติในการแก้ไขปัญหามลภาวะด้านฝุ่นละออง โดยการจัดทำหนังสือเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการแนะนำต้นไม้อุดฝุ่น PM_{2.5} ขึ้น และหวังว่าหนังสือนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจสร้างพื้นที่สีเขียว เพื่อเป็นแหล่งดูดซับฝุ่นละออง เสริมสร้างคุณภาพชีวิต และคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติที่ดีต่อไป



(นายธัญญา เนติธรรมกุล)

อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

คำนำ

การเพิ่มพื้นที่สีเขียวจากการปลูกต้นไม้ในเมือง นอกจากเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของชาวเมือง และช่วยลดอุณหภูมิภายในตัวเมืองแล้ว ยังมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง เนื่องจากต้นไม้มีคุณสมบัติในการดูดซับมลพิษทางอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยรักษาสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ซึ่งหากเรามีพื้นที่สีเขียวมากพอ มีผลการศึกษานี้ชี้ว่าสามารถลดปริมาณฝุ่นได้เฉลี่ยร้อยละ 7-24 และยังทำให้อากาศที่เราหายใจสะอาดขึ้นอีกด้วย

สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่มีหน้าที่ศึกษาวิจัยพรรณพืชและระบบนิเวศป่าไม้ของประเทศไทยจึงได้เรียบเรียงนำเสนอชนิดต้นไม้ที่เหมาะสมสำหรับปลูกในเขตเมืองเพื่อใช้สร้างพื้นที่สีเขียวหรือป่าในเมือง โดยได้รวบรวมข้อมูลอ้างอิงจากบทความวิจัยต่าง ๆ โดยเฉพาะบทความวิจัยการดักจับฝุ่นละอองของต้นไม้ที่ปลูกในเขตเมืองของประเทศในเอเชียเขตร้อน นำมาประกอบกับลักษณะทางสัณฐานวิทยาของต้นไม้ชนิดต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติในการดักจับฝุ่นละอองหรือมลพิษในอากาศ เพื่อจัดทำเป็นหนังสือ "ต้นไม้ลดฝุ่น PM_{2.5}" ให้ทุกภาคส่วนได้ใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกชนิดพรรณไม้สำหรับปลูกเพื่อสร้างพื้นที่สีเขียวในการช่วยลดมลพิษด้านฝุ่นละอองโดยเฉพาะฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน PM_{2.5} โดยหวังว่าหนังสือต้นไม้ลดฝุ่น PM_{2.5} นี้จะเป็นประโยชน์ต่อการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ "การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง" ในการสร้างพื้นที่สีเขียวด้วยการปลูกต้นไม้ที่มีศักยภาพในการช่วยลดฝุ่นละอองและเสริมสร้างสภาวะแวดล้อมที่ดีให้กับชุมชนในเขตเมืองอย่างยั่งยืนตลอดไป



(นายธัญนรินทร์ ณ นคร)

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช

สารบัญ

บทที่ 1	ฝุ่น PM _{2.5}	1
บทที่ 2	ต้นไม้ลดฝุ่น PM _{2.5} ได้อย่างไร	8
บทที่ 3	พื้นที่และรูปแบบการปลูก	12
บทที่ 4	ต้นไม้ลดฝุ่น	16
<u>ไม้ต้นและไม้พุ่ม</u>		
ชาช่วย	<i>Acalypha siamensis</i> Oliv. ex Gage	19
ตะเคียนหนู	<i>Anogeissus acuminata</i> (Roxb. ex DC.) Guill. & Perr.	19
ตาเบิดตาไก่	<i>Ardisia crenata</i> Sims	20
รามใหญ่	<i>Ardisia elliptica</i> Thunb.	20
ตะลึงปลิง	<i>Averrhoa bilimbi</i> L.	21
สะเดา	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	21
ปอกระสา	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Hér. ex Vent.	22
หางนกยูงไทย	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Swartz	22
แปรงล้างขวด	<i>Callistemon viminalis</i> (Sol. ex Gaertn.) G.Don	23
รัก	<i>Calotropis gigantea</i> (L.) Dryand.	23
เงี้ยวพรัานางแฉ	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	24
จันทน์กะเล	<i>Coccoloba uvifera</i> (L.) L.	24
สะตือ	<i>Crudia chrysantha</i> (Pierre) K.Schum.	25
สั่งกำ	<i>Diospyros buxifolia</i> (Blume) Hiern	25
แคนา	<i>Dolichandrone serrulata</i> (Wall. ex DC.) Seem.	26
ชาอกเกี้ยน	<i>Ehretia microphylla</i> Lam.	26
ทองกลางสาย	<i>Erythrina variegata</i> L.	27
ลั่นกระปือ	<i>Excoecaria cochinchinensis</i> Lour.	27
โกงางเขา	<i>Fagraea ceilanica</i> Thunb.	28
ไทรย้อยใบแหลม	<i>Ficus benjamina</i> L.	28
มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i> L.	29
ไทรย้อยใบยาว	<i>Ficus maclellandii</i> King	29
ไทรย้อยใบทู่	<i>Ficus microcarpa</i> L.f.	30
สนอินเดีย	<i>Greillea robusta</i> A.Cunn. ex R.Br.	30

สารบัญ (ต่อ)

โพลีเกเซีย <i>Hibiscus tiliaceum</i> L.	31
เข็มน้ำ <i>Ixora</i> spp.	31
อินทรีต <i>Lagerstroemia loudonii</i> Teijsm. & Binn.	32
อินทรีน้ำ <i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	32
หงส์ฟู่ <i>Loropetalum chinense</i> (R.Br.) Oliv. var. <i>rubrum</i> Yieh	33
แฉ่ง <i>Maerua siamensis</i> (Kurz) Pax	33
กาสะลองคำ <i>Mayodendron igneum</i> (Kurz) Kurz	34
ลำดวน <i>Melodorum fruticosum</i> Lour.	34
ปีบ <i>Millingtonia hortensis</i> L.f.	35
มิมูส <i>Mimusops elengi</i> L.	35
อโศกเขนคาพริยาล <i>Monoon longifolium</i> (Sonn.) B.Xue & R.M.K.Saunders	36
หม่อน <i>Morus alba</i> L.	36
ตะขบฝรั่ง <i>Muntingia calabura</i> L.	37
แก้ว <i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack	37
ยี่โถ <i>Nerium oleander</i> L.	38
กรรณิการ์ <i>Nyctanthes arbor-tristis</i> L.	38
หอมหมื่นลี้ <i>Osmanthus fragrans</i> Lour.	39
เข็มน้ำอินทรี <i>Pseuderanthemum graciliflorum</i> (Nees) Ridl.	39
สามพันตา <i>Sampantaea amentiflora</i> (Airy Shaw) Airy Shaw	40
โสมน้ำ <i>Saraca indica</i> L.	40
โสมเหลือง <i>Saraca thaipingensis</i> Cantley ex Prain	41
รวงผึ้ง <i>Schoutenia glomerata</i> subsp. <i>peregrina</i> (Craib) Roekm.	41
กรรณาดาล <i>Senna surattensis</i> (Burm.f.) H.S.Irwin & Barneby	42
ข่อย <i>Streblus asper</i> Lour.	42
คริสตินา <i>Syzygium australe</i> (J.C.Wendl. ex Link) B.Hyland	43
แดง <i>Syzygium myrtifolium</i> (Roxb.) Walp.	43
ทองอุไร <i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth	44
หูกกระจัง <i>Terminalia mantaly</i> H.Perrier	44
จันทน์ <i>Viburnum odoratissimum</i> Ker Gawl.	45
โสมบ้าน <i>Wrightia religiosa</i> (Teijsm. & Binn.) Benth. ex Kurz	45

สารบัญ (ต่อ)

ไม้เถา

กันภัย <i>Afgekia sericea</i> Craib	47
การเวก <i>Artabotrys hexapetalus</i> (L.f.) Bhandari	47
เลื้อยพันนาง <i>Combretum indicum</i> (L.) DeFilipps	48
เครือออน <i>Congea tomentosa</i> Roxb.	48
เหลียงชัชวาลย์ <i>Dolichandra unguis-cati</i> (L.) L.G.Lohmann	49
พลูต่าง <i>Epipremnum aureum</i> (Linden & André) G.S.Bunting	49
ตีนตุ๊กแก <i>Ficus pumila</i> L.	50
พลูแดง <i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	50
กะทกรก <i>Passiflora foetida</i> L.	51
พวงคราม <i>Petrea volubilis</i> L.	51
ใบสีทอง <i>Phanera aureifolia</i> (K.Larsen & S.S.Larsen) Bandyop., P.P.Ghoshal & M.K.Pathak	52
เงินไหลมา <i>Syngonium podophyllum</i> Schott	52
ตาลห่มอน <i>Tarlmounia elliptica</i> (DC.) H.Rob., S.C.Keeley, Skvarla & R.Chan	53
สร้อยอินทนิล <i>Thunbergia grandiflora</i> (Roxb. ex Rottler) Roxb.	53

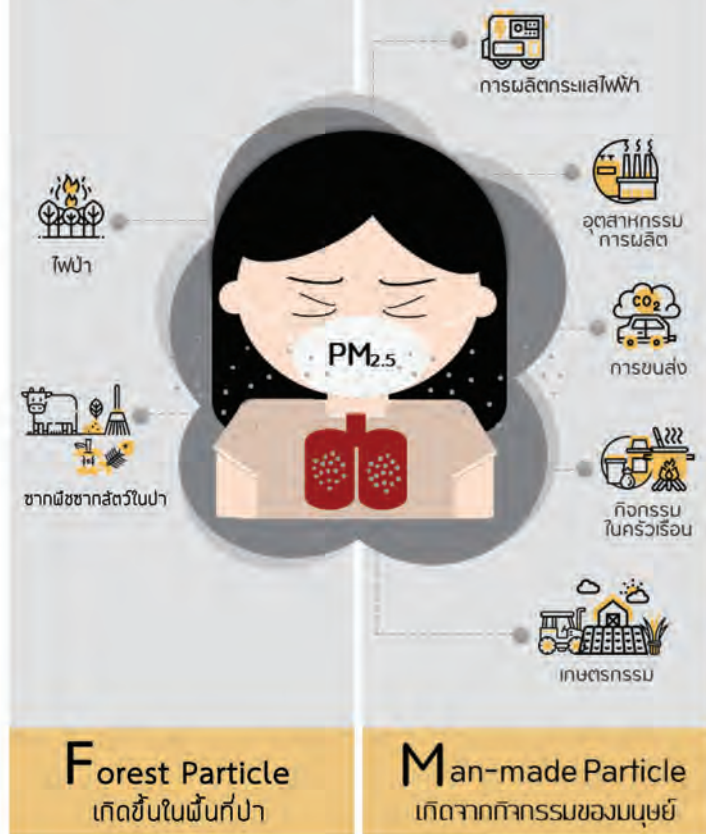
พาส้มและไผ่

หมากเหลียง <i>Dypsis lutescens</i> (H.Wendl.) Beentje & J.Dransf.	55
ไผ่เลี้ยง <i>Bambusa multiplex</i> (Lour.) Raeusch. ex Schult. & Schult.f.	55

บรรณานุกรม	56
------------	----

รายชื่อต้นไม้ที่เหมาะสมสำหรับปลูกเพื่อลดฝุ่นและมลพิษในเขตเมือง	57
--	----

—แหล่งกำเนิดPM_{2.5}—



บทที่ 11 ฝุ่น PM_{2.5}

PM_{2.5} คืออะไร ?

PM ย่อมาจาก **Particulate Matters** เป็นคำเรียกของอนุภาคขนาดเล็กที่แขวนลอยอยู่ในอากาศรวมกับไอน้ำ คาร์บอน และก๊าซต่าง ๆ เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ฝุ่น แบ่งตามขนาดเป็น 2 ส่วน คือ
 ฝุ่นละอองขนาดใหญ่ จะตกลงพื้นตามแรงโน้มถ่วงของโลก
 ฝุ่นละอองขนาดเล็ก จะลอยอยู่ในอากาศได้หลายสัปดาห์ และถูกกำจัดโดยฝนหรือหยาดน้ำอื่น ๆ

แบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่ PM₁₀ และ PM_{2.5} ตามขนาดของเส้นผ่านศูนย์กลาง

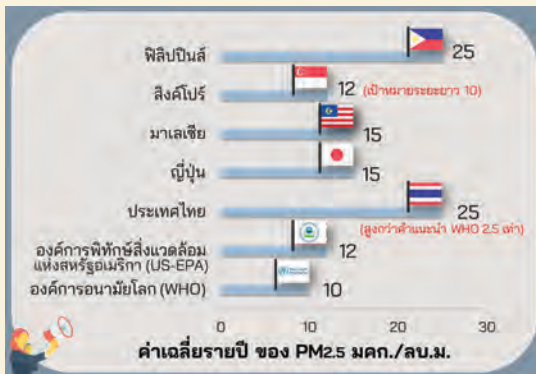
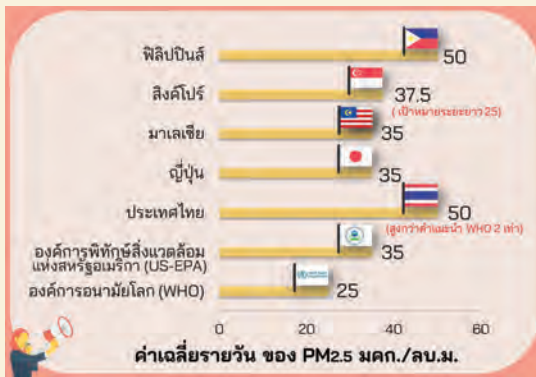
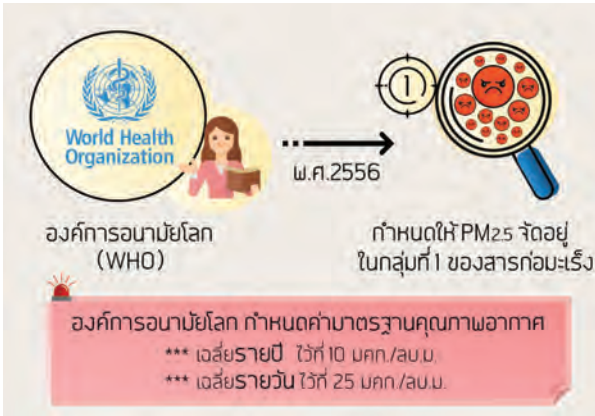
ฝุ่น PM_{2.5} หมายถึง อนุภาคขนาดเล็กที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ไมโครเมตร



แหล่งกำเนิดของฝุ่น PM_{2.5}

แหล่งกำเนิดของฝุ่น PM_{2.5} คือ การเผาไหม้เชื้อเพลิงธรรมชาติที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ยวดยานพาหนะ ขยะมูลฝอย การเผาหญ้า การเผาป่า ฝุ่นสัตว์ ต้มดิน โรงงานอุตสาหกรรม และเกิดจากการก่อสร้างต่าง ๆ รวมถึงกิจกรรมประจำวันของมนุษย์ เช่น สูบบุหรี่ ปรุงอาหาร และจุดไฟในกิจกรรมต่าง ๆ

ฝุ่น PM_{2.5} มีอนุภาคขนาดเล็กสามารถผ่านเข้าปอดในร่างกายนั่งทางตา จมูก คอ และสูดปอด บางส่วนสามารถเล็ดรอดผ่านเข้าเส้นเลือดฝอยและอยู่ในกระแสเลือด กระตุ้นให้เกิดสารอนุมูลอิสระ สบควมสมดุลต่าง ๆ ของร่างกาย ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะกับคนที่โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด และเพิ่มโอกาสทำให้เกิดโรคมะเร็งปอดได้ด้วย



แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานฝุ่น PM_{2.5} ของหน่วยงานและประเทศต่าง ๆ

ที่มา : กรีนพีชเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

เกณฑ์มาตรฐานฝุ่น PM_{2.5}

(National Ambient Air Quality Standards for PM_{2.5})

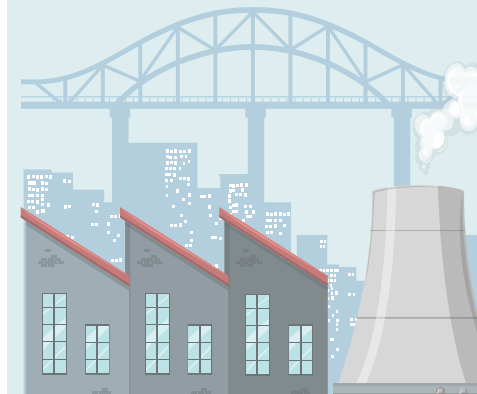
เป็นค่ามาตรฐานในบรรยากาศทั่วไปของฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} ประยุกต์ใช้ในแต่ละประเทศแตกต่างกัน และมีเป้าหมายในการปรับลดไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความพร้อมและมาตรการของประเทศนั้น ๆ แบ่งออกเป็นเกณฑ์มาตรฐานเฉลี่ยรายปี (annual average) และเกณฑ์มาตรฐานเฉลี่ยรายวัน (24-hour or daily average)

ประเทศไทยประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้
 เฉลี่ยรายวันที่ 50 มคก./ลบ.ม.
 เฉลี่ยรายปีที่ 25 มคก./ลบ.ม.
 ตามประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 36 ในปี พ.ศ. 2553

ไมโครกรัม คือ หน่วยของน้ำหนัก

1 ไมโครกรัมมีค่าเท่ากับ 1 ใน 1,000,000 ของ 1 กรัม

มคก./ลบ.ม. คือ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index : AQI)

เป็นข้อมูลคุณภาพอากาศ ดัชนีคุณภาพอากาศ
1 ค่า เป็นตัวแทนค่าความเข้มข้นของสารมลพิษ
6 ชนิด ได้แก่ ฝุ่น $PM_{2.5}$ ฝุ่น PM_{10}
ก๊าซโอโซน (O_3)
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และ
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

ดัชนีคุณภาพอากาศ 100 จะมีค่าเทียบเท่ามาตรฐาน
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หากดัชนีคุณภาพอากาศมีค่าสูงเกินกว่า 100
แสดงว่าค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศมีค่า
เกินมาตรฐานและคุณภาพอากาศในวันนั้นจะมีผลกระทบต่อ
สุขภาพอนามัยของประชาชน

ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย

แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ตั้งแต่ 0 ถึง 201 ขึ้นไป



ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ



สถานการณ์ฝุ่น PM_{2.5}

คุณภาพอากาศในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
ช่วงปี พ.ศ. 2554 - 2561 สถานการณ์ฝุ่น PM_{2.5} มีค่าเฉลี่ยรายวันเกินเกณฑ์มาตรฐาน
และพบว่ามีเกิดในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคมของทุกปี
ช่วงปี พ.ศ. 2559 -2562 ฝุ่น PM_{2.5} มีค่าเฉลี่ยรายวันเกินเกณฑ์มาตรฐานในช่วงเดือน
มกราคมถึงเดือนเมษายน



* ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ข้อมูลปี พ.ศ. 2554 - พ.ศ. 2562



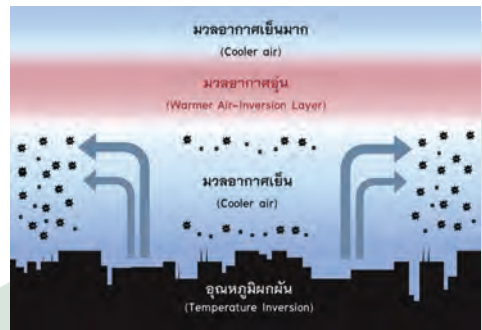
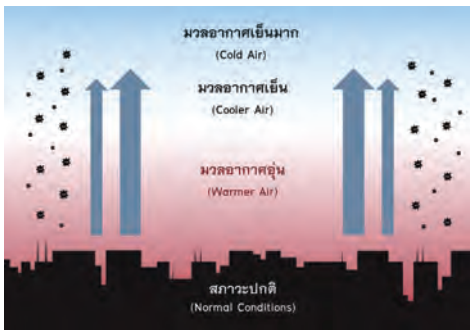
ติดตามสถานการณ์ฝุ่น PM_{2.5} แบบตามเวลาจริง (Real Time) ผ่านแอปพลิเคชัน

Air4Thai (ดูเพิ่มเติมได้ที่ <http://air4thai.pcd.go.th/webV2/>)

สาเหตุมาจาก ช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ ประเทศไทยมีอากาศหนาวเย็นจากความกดอากาศสูงที่แผลงมาจากรจีนหรือลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แต่มีบางช่วงที่ความกดอากาศสูงมีกำลังอ่อน ส่งผลให้ลมมรสุมดังกล่าวมีกำลังอ่อนตามไปด้วย ประกอบกับการผกผันกลับของอุณหภูมิ (inversion) คือ มีชั้นอากาศอุ่นไปแทรกอยู่ระหว่างกลางอากาศ ที่เย็นกว่าทั้งด้านล่างด้านบนระดับเพดาน การลอยตัวและการกระจายตัวของฝุ่นละอองอยู่ในระดับต่ำ ทำให้ปริมาณฝุ่นละอองสะสมเพิ่มสูงขึ้น

นอกจากนี้ยังมาจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงจากยานพาหนะที่เพิ่มสูงขึ้น การปล่อยมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม การก่อสร้างอาคาร และระบบขนส่งมวลชนรถไฟฟ้าที่ขยายตัว รวมทั้งการเผาวัสดุการเกษตรที่มักเกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งปรากฏการณ์นี้สามารถเกิดได้ในเขตเมืองใหญ่ ๆ ทั่วประเทศด้วยสาเหตุเช่นเดียวกันนี้

“สภาวะฝุ่น PM_{2.5} ที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน มักเกิดในช่วงเวลาที่พื้นที่เขตในเมืองมีลมอ่อน ๆ หรือสงบที่ไม่สามารถพัดพาฝุ่นละอองไปจากเขตเมืองได้ ทำให้เกิดปรากฏการณ์คล้ายเมืองมีหมอกควันปกคลุมคล้ายกับการเกิดหมอกในที่ที่มีอากาศเย็นและลมสงบในชนบทนั่นเอง”



ภาพ : ดัดแปลงจาก NC State University

การเกิดปรากฏการณ์อุณหภูมิผกผัน (Temperature inversion)

ปรากฏการณ์ที่มีการเรียงสลับของอุณหภูมิของอากาศในชั้นโทรโพสเฟียร์ (Troposphere) ซึ่งโดยปกติอุณหภูมิของอากาศจะค่อยลดลงประมาณ 6.4-6.5 องศาเซลเซียสต่อความสูงหนึ่งกิโลเมตร แต่เมื่อมีการเกิดปรากฏการณ์อุณหภูมิผกผัน จะมีชั้นอากาศอุ่นไปแทรกอยู่ระหว่างกลางอากาศที่เย็นกว่าทั้งด้านล่างและด้านบน ทำให้ลำดับชั้นของอุณหภูมิของอากาศเกิดความผิดปกติ ขัดขวางการพาความร้อน (Convection) ตามธรรมชาติ ส่งผลต่อการพัฒนาตัวของเมฆ การเกิดฝน และทำให้เกิดลักษณะคล้ายเพดานที่กักฝุ่นละอองหรือแก๊สมลพิษที่ก่อตัวในระดับพื้นผิวโลกไว้ให้ลอยขึ้นสู่เบื้องบน

ฝุ่น PM_{2.5} ภายในอาคาร

ฝุ่น PM_{2.5} ที่พบในเขตเมือง ส่วนมากเกิดจากภายนอกอาคารและที่อยู่อาศัย อย่างไรก็ตาม ฝุ่น PM_{2.5} ยังเกิดได้จากภายในตัวอาคารและที่อยู่อาศัยทั่วไป บางครั้งอาจเกินเกณฑ์มาตรฐานมากกว่านอกอาคารเสียอีก

เนื่องจากฝุ่นละอองจากภายนอกแพร่กระจายเข้าสู่ภายในตัวอาคาร ร่วมกับการดำเนินชีวิตประจำวันเพื่อการดำรงชีพ เช่น การหุงหาอาหารและการจุดไฟ เป็นต้น ดังนั้น การเฝ้าระวังและควบคุมฝุ่น PM_{2.5} จากภายในอาคารจึงเป็นสิ่งจำเป็นควบคู่ไปด้วย





ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5}

กับ

จำนวนบุหรี่



ถ้าอากาศที่เราหายใจเข้าไป มีฝุ่น PM_{2.5}
เฉลี่ยรายวัน ปริมาณ 50 มก./ลบ.ม.
จะมีผลกระทบต่อสุขภาพอย่างไร?



จะเทียบเท่ากับการสูบบุหรี่
จำนวน 2.27 มวนต่อวัน

ผลกระทบต่อสุขภาพมีค่าเท่ากับทุกเพศทุกวัย

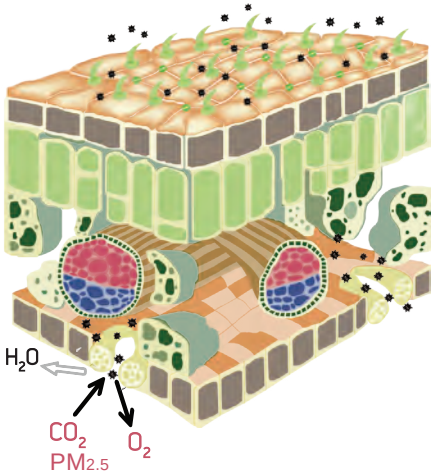
คำนวณจากการสูบบุหรี่ 1 มวนต่อวัน
คิดเป็นปริมาณ PM_{2.5} เทียบเท่า 22 มก./ลบ.ม.

ที่มา : <http://berkeleyearth.org/air-pollution-and-cigarette-equivalence>

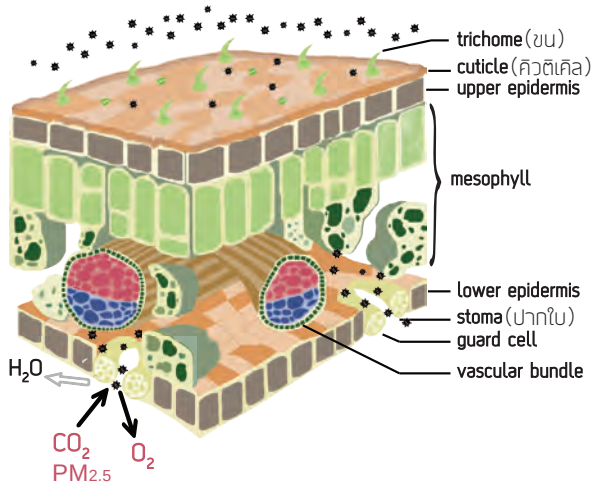


บทที่ 2 | ต้นไม้ลดฝุ่น PM_{2.5} ได้อย่างไร

ผิวใบที่ขรุขระและมีขนมาก



ผิวใบที่เรียบและมีขนบาง



1. ด้วยข้อเท็จจริงที่ว่า ต้นไม้สามารถดูดซับกลิ่น มลพิษ และฝุ่นละออง ผ่านทางใบและเปลือกหรือลำต้น ดังนั้น ใบของต้นไม้ ไม่ว่าจะเป็นชนิดใดก็ตาม มีคุณสมบัติดักจับฝุ่นละออง ขนาดเล็กในอากาศได้

2. อากาศที่มีมลพิษเมื่อไหลผ่านเรือนยอดของต้นไม้แล้ว สามารถลดปริมาณฝุ่น PM_{2.5} ได้ 10-50 % และทำให้ อุณหภูมิลดลง 0.4-3 องศาเซลเซียส

3. ฝุ่น PM_{2.5} จะเกาะปนกับผิวของใบไม้ที่เป็นชั้นคิวติเคิล หรือไขใบนอก ที่มีสารคล้ายขี้ผึ้งห่อหุ้มอยู่บาง ๆ (epicuticular wax) และมีเส้นขน (trichome) ที่ปกคลุม บนผิวใบ รวมทั้งตามเปลือกของกิ่งก้านหรือลำต้น ฝุ่นที่เกาะค้างอยู่ตามต้นไม้เหล่านี้จะถูกน้ำฝนหรือการพ่นน้ำ ใสเรือนยอดต้นไม้ช่วยชะล้างฝุ่นออกแล้วไหลลงสู่พื้นดิน หรือก่อระบายน้ำต่อไป

ส่วนฝุ่นที่มีขนาดใหญ่กว่าจะเกาะตัวได้อย่างหลวม ๆ และบางส่วนก็จะปลิวกระจายไปตามกระแสลมหรือตกสู่ผิวดิน

4. ฝุ่น PM_{2.5} สามารถเข้าไปสะสมอยู่ในเนื้อเยื่อของพืช ได้ทางช่องเปิดของปากใบและช่องอากาศตามกิ่งและ ลำต้น เนื่องจากปากใบมีขนาดกว้าง 10 - 80 ไมครอน

5. การสังเคราะห์แสงของพืช จะช่วยดูดฝุ่น PM_{2.5} และ ก๊าซพิษต่าง ๆ เข้าไป แล้วเปลี่ยนเป็นก๊าซออกซิเจน และไอน้ำออกมาแทนที่ จึงทำให้คุณภาพอากาศดีขึ้น เปรียบเสมือนกับเครื่องกรองและเครื่องปรับอากาศ ที่มีชีวิตนั่นเอง

"แนวคิดในการควบคุมฝุ่น PM_{2.5} ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง คือ การเพิ่มพื้นที่สีเขียวหรือการ สร้างป่าในเมืองด้วยการปลูกต้นไม้"



ตะขบฝรั่ง
มีขนปกคลุมผิวใบ
จำนวนมาก ทำให้สามารถ
ดูดซับฝุ่นละอองได้ดี

คุณสมบัติของต้นไม้

ต้นไม้ที่มีการเจริญเติบโตเร็วแสดงว่ามีการสังเคราะห์แสงในอัตราที่สูงและมีการดูดกลืนพิษในอากาศมากขึ้น

1. การมีปากใบจำนวนมากจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดักจับฝุ่น $PM_{2.5}$ มากขึ้น
2. โครงสร้างขนาดเล็กของผิวใบที่ไม่เรียบ เช่น เป็นริ้ว พับจีบมีตุ่ม ปุ่ม หรือขนขนาดเล็ก มีช่องหรือรูขนาดเล็กหรือมีไขปกคลุม มีส่วนสำคัญในการดูดซับฝุ่น $PM_{2.5}$ ร่วมกับขบวนการดูดซับของพืชแต่ละชนิดในแต่ละช่วงเวลา
3. ฟู่มใบที่หนาแน่น เป็นการเพิ่มพื้นที่ผิวที่จะดักจับและดักฝุ่นละอองได้เพิ่มขึ้น
4. สัดส่วนของแนวและขนาดของปากใบ (stomata) เป็นคุณสมบัติการดักจับฝุ่น $PM_{2.5}$ ได้มีประสิทธิภาพกว่าสิ่งปกคลุมผิวใบและความหนาแน่นของปากใบ
5. ใบใบกว้างและใบใบแคบมีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่น $PM_{2.5}$ ได้ใกล้เคียงกัน ขึ้นอยู่กับพื้นที่ของผิวใบโดยรวม

“คุณสมบัติเหล่านี้จึงถูกใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการเลือกต้นไม้ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกเพื่อดักจับฝุ่นละอองในอากาศ”

คุณสมบัติของต้นไม้ที่เหมาะสมสำหรับ
ปลูกเพื่อดักจับฝุ่นละอองในอากาศ

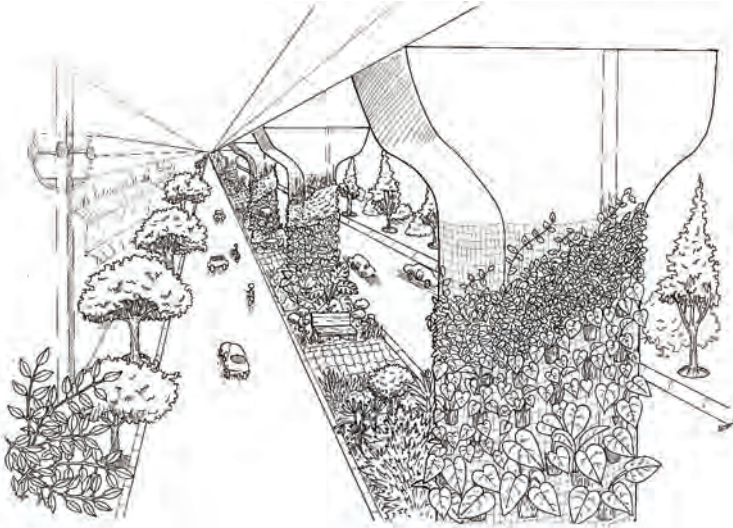
1. ไม้โตเร็ว
2. ผิวใบไม่เรียบ มีขนหรือไขปกคลุม

ฝุ่นละอองสามารถเข้าไปสะสมอยู่ใน
เนื้อเยื่อของพืชได้ทางช่องเปิดของ
ปากใบคล้ายการสังเคราะห์แสง
ของพืช จึงช่วยดูดฝุ่น $PM_{2.5}$ และ
ก๊าซพิษได้

ต้นไม้ลดฝุ่น $PM_{2.5}$

การเลือกต้นไม้

กรุงเทพมหานคร มีหน้าที่ในการบริหารจัดการสวนสาธารณะที่เปรียบเสมือนเป็นปอดในเมือง ปลุกและดูแลสวนหย่อมหรือต้นไม้ตามริมถนน ทางเท้า และเกาะกลางถนน รวมทั้งเพิ่มพื้นที่สีเขียวตามเส้นทางรถไฟฟ้าและทางด่วน เพื่อลดความแออัดของโครงสร้างที่เป็นปูน และลดมลพิษในอากาศที่เกิดจากยานพาหนะ



การปลูกต้นไม้ในเขตเมืองเพื่อลดปัญหาฝุ่นละอองและมลพิษที่เหมาะสมเพื่อช่วยกรองอากาศ โดยการปลูกผสมผสานกันด้วยพรรณไม้ที่หลากหลาย และการจัดสวนแนวตั้งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละอองและมลพิษได้ดียิ่งขึ้น

สำหรับภายในอาคาร ต้นไม้ที่มีประสิทธิภาพในการดูดซับสารพิษ ดูดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ มีอัตราการคายน้ำสูง และทนร่ม เป็นคุณสมบัติที่สำคัญ

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เป็นหน่วยงานที่มีการศึกษาวิจัยด้านพรรณไม้และระบบนิเวศป่าไม้ จึงได้รวบรวมข้อมูลต้นไม้ที่เหมาะสมสำหรับปลูกในเขตเมือง โดยอ้างอิงข้อมูลจากบทความวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละออง ความทนต่อมลพิษในเขตเมืองและลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่เหมาะสมต่อการดักจับฝุ่นละอองหรือมลพิษในอากาศ ยกเว้นข้อมูลประสิทธิภาพการดักจับฝุ่นละอองขนาดเล็กหรือ PM_{2.5} ผ่านทางปากใบ จำเป็นต้องรอผลงานวิจัยด้านนี้โดยตรงมากยิ่งขึ้นต่อไป

รายชื่อต้นไม้ในหนังสือคู่มือนี้ เป็นชนิดที่มีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละอองทั่วไป โดยใช้คุณสมบัติทางสัณฐานวิทยา คือ เรือนยอดมีพุ่มใบและกิ่งก้านหนาแน่น เป็นการเพิ่มพื้นที่ผิวใบและกิ่ง ผิวใบไม่เรียบ มีสิ่งปกคลุมหรือขน การเจริญเติบโตที่รวดเร็ว (ดูดมลพิษแล้วคายน้ำหรือออกซิเจนได้มาก) ความทนทานต่อมลพิษและอากาศร้อนในเมืองได้ดี

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ประกอบ ได้แก่ ลักษณะนิสัย (habit) และรูปทรงพุ่มที่มีความสำคัญด้านภูมิทัศน์ การมีหรือไม่มีหนามหรือขนพิษ การแตกกิ่ง การผลัดใบ ระบบรากที่แข็งแรงแต่ไม่ชอบใช้รูนแรง ดอกสวยงาม มีกลิ่นหอม ผลเป็นอาหารสัตว์พวกนกและกระรอก ทนทานต่อความแล้ง น้ำท่วม ทนต่อร้อนหนาว โรคและแมลง อายุยืน

ต้นไม้ทุกชนิดที่มีคุณสมบัติดักจับฝุ่นละอองโดยเฉพาะฝุ่น PM_{2.5} และมลพิษในอากาศได้มายน้อยแตกต่างกันตามลักษณะทางสัณฐานวิทยา

ป่าธรรมชาติมีประสิทธิภาพในการดูดซับฝุ่นละอองและมลพิษได้ดี แต่การสร้างป่าในเขตเมืองเพื่อเลียนแบบธรรมชาติทำได้ยาก โดยเฉพาะการเลือกต้นไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ในเขตเมือง การปรับตัวและทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่มีมลพิษสูง

ดังนั้น ชนิดต้นไม้ที่ไม่มีรายชื่อในหนังสือนี้ไม่ได้หมายความว่าไม่มีคุณสมบัติในการดักจับฝุ่นละออง หลายชนิดนิยมปลูกในเขตเมืองด้วยคุณสมบัติทางสัณฐานวิทยาที่เหมาะสมสำหรับการจัดภูมิทัศน์ และความชอบส่วนบุคคล อย่างไรก็ตาม ก็เป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองและความหลากหลายของต้นไม้ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่น PM_{2.5} ในพื้นที่นั้น ๆ ได้ดียิ่งขึ้น

บทที่ 3 | พื้นที่และรูปแบบการปลูก

การปลูกต้นไม้ในเขตเมืองเพื่อลดปัญหามลภาวะและมลพิษที่เหมาะสม เช่น พื้นที่ที่ฝุ่นละอองและมลพิษเกิดจากการปล่อยไอเสียของรถยนต์และงานก่อสร้างต่าง ๆ การปลูกต้นไม้ริมถนนซึ่งเป็นเสมือนกำแพงสีเขียวช่วยกรองอากาศ โดยปลูกไม้พุ่มเตี้ยในระดับใกล้พื้นดินในลำดับแรก ต่อมาจึงเป็นไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก สำหรับพื้นที่โล่ง การปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่จำนวนมากจะเป็นการเพิ่มขึ้นกรองอากาศได้ดียิ่งขึ้น ตามอาคารบ้านเรือนที่พื้นที่จำกัด การปลูกไม้พุ่มหรือไม้เลื้อยลงในกระถางตามแนวรั้วหลังคา ริมหน้าต่าง หรือปลูกไม้ล้มลุกลงในกระถางแขวน จัดเป็นสวนแนวตั้ง จะช่วยกรองฝุ่นและมลพิษที่จะเข้ามาในอาคารบ้านเรือนได้ เป็นต้น

**“การปลูกต้นไม้ผสมผสานกัน
หลายชนิด จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ
ในการดักจับฝุ่นละอองได้ดียิ่งขึ้น”**

จิ้ง ไม้พุ่มทนร้อน ที่มีประสิทธิภาพในการลดฝุ่นละออง และดูดซับสารพิษก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดี สามารถนำมาปลูกภายในอาคารได้

พื้นที่และรูปแบบการปลูก แบ่งได้เป็น 7 ประเภทตามลักษณะวิสัย

1. ไม้พุ่มทนร้อน ที่ตัดแต่งเป็นพุ่มได้ พื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ร่มรำไรที่ได้รับแสงแดดโดยตรงน้อยกว่า 3 ชั่วโมง/วัน เช่น ใต้แนวรถไฟฟ้า ทางยกระดับ ทางเท้าที่อยู่ในเขตร่มเงาแนวทางยกระดับ/รถไฟฟ้า และโรงใต้อาคารที่สูงมากกว่า 6 เมตร

ต้นไม้แนะนำ ช่อย้อย แก้ว ไทรย้อยใบทู่ หรือไทรเกาหลี ไทรย้อยใบแหลม ไทรย้อยใบยาว ชาช่อย้อย ชาฮกเกี้ยน จิ้งญี่ปุ่น จิ้งจีน จิ้งไทย หมากเหลือง กะพ้อ โมกบ้าน คริสต์น้ำ รามใหญ่ เข็มพญาอินทรี และตาเบิดตาไก่



2. ไม้พุ่มกบแดด ต้องการแสงมาก
ปลูกเป็นแนวและตัดแต่งรูปทรงได้ พื้นที่ปลูก
ควรได้รับแสงแดดโดยตรงมากกว่า 3 ชั่วโมง/วัน
เช่น ตามทางเท้า ข้างถนน แนวรั้วหรือกำแพง
ของสถานที่ราชการ บ้านเรือนที่อยู่ติดถนน

ต้นไม้พะเนาะป่า ไม้พุ่มในข้อที่ 1 และไม้พุ่ม
ที่เติบโตได้ดีทั้งในร่มและที่โล่ง ไม้พุ่มประดับ
มีดอกสวยงาม เช่น กรรณิการ์ ทองอุไร ยี่โถ
ทรงบาดาล หางนกยูงไทย พรวด เข็ม รัก
ลำโพงกลาลัก หรือไม้พุ่มพื้นเมือง เช่น สามพันตา
เสี้ยว ซาฮ่วย ซาออกเกี้ยน แดง หงษ์ฝู จัวนก
โหมกบ้าน งามใหญ่ และหอมหมื่นลี้ หรือปลูกได้
เป็นแนวรั้ว เช่น ไม้รวก ไม้เลื้อย ไม้หวาน ไม้เผือก
และไม้โจด ซึ่งไม้แทบทุกชนิดมีระบบรากที่ลึก
และแผ่กระจาย ใบยังหลุดร่วงจำนวนมาก
อาจเกิดปัญหาในการตัดแต่งและทำความสะอาด



ไม้เลื้อย ปลูกเป็นแนวรั้ว ทรงพุ่มแคบ ระบบรากลึก
ไม่แผ่กระจายมากนัก

3. ไม้ต้นกบร่ม ในพื้นที่ร่มและมีมลพิษ
จำเป็นต้องมีการเอาใจใส่ต้นไม้มากกว่าปกติ
เนื่องจากมีความชื้นในอากาศน้อย จึงควรมีการ
ให้น้ำหรือพ่นละอองน้ำเป็นประจำ พื้นที่ปลูก
เป็นทางเท้าที่ร่มรำไร กว้าง 2-5 เมตร ได้รับ
แสงแดดโดยตรง 2-3 ชั่วโมง/วัน เช่น ทางเท้า
ในเขตใต้แนวรถไฟฟ้าหรือทางยกระดับ และมี
ตึกสูงมากกว่า 3 ชั้นขนาบข้าง

ต้นไม้พะเนาะป่า โกงกางเขา ฝักุล สังกา
มะเกลือกา มะพรหม ลำดวน แฉง กาสะลองคำ
กลาย หมักม่อ โสภน้ำ โสภเขา และโสมเหลือง



โกงกางเขา ไม้พุ่ม ปลูกได้ทั้งกลางแจ้งและที่รำไร
โดยเฉพาะที่มีตึกสูงขนาบข้าง

4. ไม้ต้นกบแดด มีพื้นที่จำกัด ไม้ต้น
ควรมีขนาดเล็ก หรือขนาดใหญ่ที่ตัดแต่งทรงพุ่ม
ได้ง่าย ระบบรากลึกไม่ชอบไซ สำหรับทางเท้าที่
เป็นที่โล่ง กว้าง 2-5 เมตร และได้รับแสงโดยตรง
มากกว่า 3 ชั่วโมง/วัน เช่น ทางเท้าที่ไม่มีแนว
รถไฟฟ้าหรือทางยกระดับผ่าน

ต้นไม้พะเนาะป่า สนประดิพัทธ์ สนทะเล
รวงผึ้ง ตะลิงปลิง มะกอกสามต้น ตะเคียนหนู ปับ
แฉง หม่อน แพรงลำงหวด อดิเจนคาเบรียล
หนี่ สังกา มะเกลือกา มะขาม เจริญพราณางแอ
ฝักุล ลำดวน กลาย และมะพรหม

5. ไม้ต้นกบแดด สำหรับพื้นที่กว้าง

ไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง 20-30 เมตร มีพุ่มใบหนาแน่นและกว้าง พื้นที่ปลูกจึงไม่ควรมีส่วนก่อสร้างหรือสายไฟฟ้ากีดขวาง

ต้นไม้พะเนาะ สนทะเล สนประดิพัทธ์ กอแก้ว นนทรี มะขาม มะกล่ำต้น มะเดื่อปล้อง มะยมป่า โคมก้น ปับ รวงผึ้ง ปอกระสา ฝักุล แปรงลำงวด หูกระจิง กัลปพฤกษ์ ชัยพฤกษ์ สะตอ สะเดา ตะขบฝรั่ง ตะเคียนทอง ตะเคียนหนู ตะแบก เสลา อินทนิลน้ำ หมี แฉียงพรา้งนางแอ นิโครศ ศรีมหาโพธิ์ ไทรย้อยใบทู่ ไทรย้อยใบแหลม ไทรย้อยใบยาว และอโศกเซนคาเปรีย

ชนิดที่มีระบบรากที่ใหญ่เป็นอันตรายต่อทางเท้าหรือมีกิ่งก้านที่แผ่กว้าง เช่น ไทรต่าง ๆ หูกระจิง ยางนา และจามจุรี เหมาะสำหรับปลูกในพื้นที่กว้างมากกว่า 50 เมตร หรือทางเท้าที่กว้างมากกว่า 5 เมตร เกาะกลางถนนที่กว้างมากกว่า 3 เมตร หรือสวนสาธารณะ

สนทะเลและสนประดิพัทธ์ มีเรือนยอดที่โปร่งบางให้ร่มเงาได้ไม่มากนัก การปลูกบนทางเท้าควรที่จะปลูกสลับกับต้นไม้ที่ให้ร่มเงาได้ดีชนิดอื่น ๆ หรือปลูกสลับกับซุ่มไม้เลื้อย แต่ข้อดีอย่างหนึ่งของมันคือ การแตกกิ่งก้านจำนวนมากและเหนียวกับมีใบที่เรียวยาว ลูไปตามลมได้ดีทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตตามผิวได้ง่าย มีประสิทธิภาพต่อการดักจับไอเกลือจากทะเลที่มีขนาดเล็ก 0.05-10 ไมครอน รวมถึงฝุ่นขนาดเล็กในเมือง

หูกระจิง ปลูกเกาะกลางถนนที่กว้างมากกว่า 5 เมตร

6. ไม้เลื้อย ปลูกทำเป็นซุ่ม มีวัสดุให้

เลื้อยเกาะ หรือให้เลื้อยพันต้นไม้ใหญ่ ถนนตอโรค แผลง และถนนแล้ง พื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ได้รับแสงแดดโดยตรงมากกว่า 3 ชั่วโมง/วัน ตามแนวรั้วหรือผนังอาคาร ในพื้นที่มากกว่า 6 ตารางเมตร

ต้นไม้พะเนาะ เลื้อยมือนาง เครือออน พวงคราม ตี๋ตัง การเวก นมแมว กะกกรก อรพิม ใบสีทอง กุมาริกา ตาลหมอน สร้อยอินทนิล ก้นก้วย พวงแสด ลดาวัลย์ และใบระบาด



ตาลหมอน ที่ชนบทโรคมะเร็งและถนนแล้ง นิยมปลูกเป็นไม้เลื้อยเกาะตามแนวรั้วและผนังอาคาร



7. ไม้เลื้อยที่มีรากยึดผนัง สามารถยึดเกาะผนังปูน ผนังอิฐ หรือเปลือกต้นไม้ ลำต้นแนบไปกับผนัง ไม้มีทั้งถิ่นกำเนิดและถิ่นนำเข้าได้ตามที่ร่ำร่ำไร แต่ถ้าเป็นชนิดที่โตเร็ว จำเป็นต้องตัดแต่งกิ่งอย่างสม่ำเสมอ สำหรับต้นที่ปลูกในทางยกระดับที่ไม่ได้รับน้ำฝนการพ่นน้ำใส่ใบและการรดน้ำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง/สัปดาห์ในฤดูฝน และ 2 ครั้ง/สัปดาห์ในฤดูแล้ง

ต้นไม้พะเนาะ เหลืองชะวาลย์ ต้นตุ๊กแก พลุแตก เฌนไหลมา และพลุต่าง



เหลืองชะวาลย์ นิยมปลูกให้เลื้อยขึ้นบนผนังบ้าน จะเกาะยึดผนังธรรมชาติดีกว่าผนังเรียบ แต่ควรทำตาข่ายหรือชิงช้าลวดลึงช่วยเพื่อไม่ให้ไม้เลื้อยโคนล้มลงมาได้ง่าย และไม่ควรปลูกเป็นไม้เลื้อยบนอาคารสูงที่มีลมพัดแรง



ต้นตุ๊กแก ไม้เลื้อยที่รากสามารถยึดผนังปูน อิฐ หรือเปลือกไม้ได้ดี สงล่ำนให้แนบไปกับผนัง แต่ผนังไม่ควรมีรอยร้าวให้รากซอกซอนทำให้เกิดความเสียหายได้ และควรตัดเล็มกิ่งขนาดใหญ่ออกอย่างสม่ำเสมอ หรืออาจปลูกผสมผสานกับไม้เลื้อยชนิดอื่นๆ เพื่อลดความหนาแน่นเป็นการควบคุมกันเอง และยังสามารถสร้างความมีชีวิต เช่น พลุต่าง

บทที่ 4 | ต้นไม้ลดฝุ่น

ต้นไม้ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกเพื่อลดฝุ่นละอองและมลพิษในเขตเมือง มีทั้งไม้พื้นเมืองและไม้ต่างประเทศ แยกเป็นไม้ต้นและไม้พุ่ม ไม้เลื้อย ปาล์ม และไผ่ เรียงลำดับตามชื่อพฤกษศาสตร์ ข้อมูลลักษณะรูปพรรณสัณฐานภายนอกและคุณสมบัติในการดักจับฝุ่นละออง ต้นกำเนิด พื้นที่และรูปแบบการปลูกที่เหมาะสม การดูแลรักษา การขยายพันธุ์ และแหล่งต้นไม้ม **ต้นไม้บางชนิดมีผลการศึกษาพบว่ามีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่น PM_{2.5}** และฝุ่นทั่วไป โดยเฉพาะการศึกษาในประเทศที่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองและมลพิษในอากาศสูง เช่น จีนและอินเดีย ซึ่งอยู่ในเขตร้อน ต้นไม้ดังกล่าวจึงเหมาะสมสำหรับการปลูกในประเทศไทย

ต้นไม้บางชนิดมีคุณสมบัติดักจับฝุ่นละอองแต่**ไม่เหมาะสำหรับปลูกในเขตเมือง** เช่น ศรียาโพธิ์ และนิโครธ เนื่องจากมีทรงพุ่มแผ่กว้าง รากอากาศขนาดใหญ่หนาแน่นซ่อนใบ ทำลายอาคารและถนน เหมาะสำหรับปลูกตามท้องโล่งเป็นแนวบังการแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากนอกเขตเมืองหรือโรงงานอุตสาหกรรม เข้ามาในเขตเมืองได้ **ต้นไม้พื้นเมืองบางชนิดของไทยมีคุณสมบัติทางสัณฐานวิทยาที่เหมาะสมแต่ไม่แนะนำให้ปลูกในเขตเมือง** เช่น สักและช่อ ซึ่งมีใบขนาดใหญ่ ผิวใบไม่เรียบ แต่หน้าแล้งกิ่งใบ มีโรคและแมลงรบกวนง่าย และไม่ทนต่อสภาพแวดล้อมในเมือง โดยเฉพาะที่ราบลุ่มที่มีระดับน้ำใต้ดินตื้น เช่นในเขตกรุงเทพฯ

โพธิ์ศรีมหาโพธิ์ มีทรงพุ่มแผ่กว้างและรากขนาดใหญ่
ซ่อนใบทำลายอาคารและถนน



ตัวอย่างข้อมูลการศึกษาวิจัย

- Li *et al.* (2019) พบว่า **หอมเป้นลิ** และ**หงส์ฟู่** มีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละอองในพื้นที่ที่มีการจราจรหนาแน่น เนื่องจากลักษณะผิวใบขรุขระ มีขน และจำนวนปากใบหนาแน่น
 - Liang (2016) พบว่าสัดส่วนของร่องบนแผ่นใบ ขนาดของปากใบ และพื้นที่ผิวใบมีผลต่อประสิทธิภาพการดักจับฝุ่น PM_{2.5} โดย **ทองหลางลาย** และ**สนอินเดีย** มีประสิทธิภาพสูงในห้องทดลอง
- Pallawala *et al.* (2013) ศึกษาต้นไม้สองข้างทางในศรีลังกา พบว่า **ทรงบาดาล** มีประสิทธิภาพการดักจับฝุ่นละอองจากลักษณะทรงพุ่มที่หนาแน่นโครงสร้างผิวใบไม่เรียบและแผ่นใบด้านล่างมีขนยาว
 - Rahul & Jain (2016) และ Singh & Pal (2017) ศึกษาต้นไม้ที่ปลูกสองข้างถนนในอินเดีย พบว่า **มะเดื่อปล้อง รัก ทองกวาว ปีโคธ** และ**สะเดา** มีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นละอองสูง
- Wang *et al.* (2011) ทำการศึกษาประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่น PM_{2.5} ของชนิดไม้กับโครงสร้างขนาดเล็กของผิวใบ พบว่า **จันทน์** มีประสิทธิภาพการดักจับฝุ่น PM_{2.5} เนื่องจากแผ่นใบมีพื้นผิวที่ขรุขระ มีใบ มีปุ่มและหลุมขนาดเล็กจำนวนมาก และปากใบมีลักษณะจม

ภายในอาคาร

- Wolverton *et al.* (1989) ได้แนะนำพรรณไม้ที่มีประสิทธิภาพในการลดฝุ่นละอองและดูดซับสารพิษก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยเฉพาะชนิดที่มีอัตราการคายน้ำสูง ได้แก่ **จิ้ง ยางอินเดีย เฟอร์นิบอสตัน** และ**เฟอร์นิดาบออสเตรเลีย**
 - Wolverton (1997) พบว่า **ลิ้นมังกร** มีคุณสมบัติปล่อยออกซิเจนตอนกลางคืน
- ปล่อยออกซิเจนตอนกลางคืนผ่านกระบวนการ Crassulacean acid metabolism (CAM) ที่ปากใบจะเปิดตอนกลางคืนเพื่อดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งต่างจากต้นไม้ทั่วไปที่ตอนกลางคืนจะคายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จึงเหมาะสำหรับปลูกทั้งภายในอาคารและภายในอาคาร โดยเฉพาะห้องนอน



ลิ้นมังกร มีคุณสมบัติปล่อยออกซิเจนตอนกลางคืน

ไม้ต้นและไม้พุ่ม

ความหมายของสัญลักษณ์

การออกดอก	 ม.ค. จ.ค. ออกดอกตลอดทั้งปี			
การติดผล	 ม.ค. จ.ค. ติดผลตลอดทั้งปี			
ความต้องการน้ำ	 น้อย	 ปานกลาง	 มาก	
ความต้องการแสงแดด	 ปลุกในร่ม	 แสงรำไร	 ตลอดทั้งวัน	
การขยายพันธุ์	 เพาะเมล็ด	 ตอนกิ่ง		
	 ปักชำ	 แยกหน่อ		
พื้นที่และรูปแบบการปลูก	 แหล่งต้นไม้			



• ตลาดต้นไม้

ชาข่อย *Acalypha siamensis* Oliv. ex Gage

วงศ์ Euphorbiaceae



ไม้พุ่ม แตกกิ่งหนาแน่น กิ่งมีริ้วตามยาว กิ่งอ่อนและก้านใบมีขนประปราย ใบขนาดเล็ก แผ่นใบหนา มีขนสากประปรายทั้งสองด้าน ด้านบนมีต่อมกระจาย ช่อดอกแบบช่อเชิงลดสีเขียวอมเหลือง ผลมีหนามอ่อน มีถิ่นกำเนิดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



ริมทางเดิน ริมรั้ว หรือใช้เป็นไม้ในสวนประดิษฐ์ พุ่มหนา ตัดแต่งเป็นรูปทรงต่าง ๆ ได้ ปุ่มในร่มใบจะเขียวเข้มและมีขนาดใหญ่กว่าปุ่มกลางแจ้ง สามารถปลูกในที่ที่แสงรำไร ร่อนใบต้นหรือแทรกกับไม้พุ่มอื่น ๆ

ตะเคียนหนู *Anogeissus acuminata* (Roxb. ex DC.) Guill. & Perr.

วงศ์ Combretaceae



ไม้ต้นกิ่งผลัดใบ ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ อาจสูงได้ถึง 40 ม. ทรงพุ่มแคบ ปลายกิ่งห้อยย้อย ใบขนาดเล็กออกหนาแน่น แผ่นใบมีขนหนาแน่นทั้งสองด้าน ช่อดอกทรงกลมออกดก มีกลิ่นหอมอ่อนๆ มีถิ่นกำเนิดในเอเชียใต้และภูมิภาคอินโดจีน



• ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



ริมถนนหรือสวนสาธารณะ ทนแล้ง ทรงพุ่มที่แคบ จึงสามารถปลูกไม้พุ่มรอบโคนต้นได้ แต่อาจมีอัตราการผลัดใบสูงในช่วงหน้าแล้ง ใบและผลมีขนาดเล็กเก็บกวาดได้ง่าย ไม่ดูดต้นก่อระคายน้ำ

ตาเปิดตาไก่ *Ardisia crenata* Sims

วงศ์ Primulaceae



ไม้พุ่มเตี้ย แตกกิ่งก้านมาก แต่เรือนยอดโปร่ง แผ่นใบค่อนข้างหนา แผ่นใบมีต่อมหนาแน่น ด้านล่างมีเกล็ดสีน้ำตาลแดงละเอียด ดอกสีขาวหรือชมพูอ่อน ผลกลมสีแดง มีถิ่นกำเนิดเอเชียเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน ผลแดงคล้ายตาเปิดหรือตาไก่ จึงมีชื่อสามัญ Hen's Eye หรือ Christmas berry หรือ coralberry ตามลักษณะช่วยผลมีการปรับปรุงพันธุ์ให้ผลมีสีแดงสดและดก มีรสหวานทานได้



• ตลาดต้นไม้

ปลูกเป็นแนวรั้วเตี้ย ๆ ใต้ไม้ต้นใหญ่ กบรับกบแล้ง และกบมดพิษ ทำเป็นไม้กระถางในอาคารได้

รามใหญ่ *Ardisia elliptica* Thunb.

วงศ์ Primulaceae



ไม้พุ่ม ใบออกหนาแน่น แผ่นใบหนา มีต่อมหนาแน่นทั้งสองด้าน ช่อดอกแบบช่อซี่ร่ม ออกที่ปลายกิ่งหรือซอกใบ ดอกสีชมพู ผลสีแดงเปลี่ยนเป็นสีดำคล้ายตาเปิด จึงมีชื่อสามัญ Duck's eyes มีถิ่นกำเนิดในอินเดีย ศรีลังกา และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบมากตามชายฝั่งทะเลหรือแนวหลังป่าชายหาด



• ตลาดต้นไม้
• ศูนย์เพาะชำกล้าไม้

รับทางเดิน เป็นกลุ่มตามบุนอาคารหรือปลูกแทรกไม้ต้นอื่น ทรงพุ่มแคบ กบมดพิษในเขตเมือง แต่ไม่กบแล้งมากนัก



ตะลิงปลิง *Averrhoa bilimbi* L.

วงศ์ Oxalidaceae



ไม้ต้นขนาดเล็ก สูงได้ถึง 15 ม. ทรงพุ่มแป้นแต่ใบแผ่กว้าง กิ่งและใบมีขนสั้นนุ่ม ใบประกอบออกหนาแน่น แผ่นใบด้านล่างมีขน ช่อดอกออกตามกิ่งและลำต้น ผลรูปรีบวม คล้ายแตงกวา จึงมีชื่อสามัญว่า Cucumber tree มีถิ่นกำเนิดในอินโดนีเซียและมาเลเซีย ผลรสเปรี้ยว



• ตลาดต้นไม้



ปลูกแซมระหว่างไม้พุ่มเตี้ยริมทางเดิน หรือมุมอาคาร



สะเดา *Azadirachta indica* A.Juss.

วงศ์ Meliaceae



ไม้ต้นไม่ผลัดใบ ส่วนมากสูง 15-20 ม. เปลือกแตกเป็นร่องลึก ทรงพุ่มกลมหรือรูปไข่ แต่ใบแผ่กว้างมากมักใบหนาแน่น แผ่นใบด้านล่างมีขนสั้นนุ่มและมีคราบขาว ใบมีรสขมทานได้ มีถิ่นกำเนิดเอเชียใต้และภูมิภาคอินโดจีน นิยมปลูกเป็นไม้สวนบ้านเกษตรและไม้สองข้างถนน ในเอเชียเขตร้อน และแอฟริกา มีสรรพคุณด้านสมุนไพรหลายอย่าง



• ตลาดต้นไม้
• ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



สวนสาธารณะ สองข้างหรือเกาะกลางถนน เพื่อให้ร่มเงาและทำบังลม ทนแล้งและทนต่อมลพิษในเขตเมือง โตเร็ว ขึ้นได้ดีในที่แห้งแล้งและทุกสภาพภูมิอากาศในเขตร้อน



ปอกระสา *Broussonetia papyrifera* (L.) L'Hér. ex Vent.

วงศ์ Moraceae



ไม้ต้นขนาดเล็ก ผลัดใบ ส่วนมากสูงไม่เกิน 10 ม.
 แผ่นใบใหญ่ ด้านบนสาก ด้านล่างมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น
 มีถิ่นกำเนิดในอินเดีย จีน ญี่ปุ่น ภูมิภาคอินโดจีน และไทย
 ปลูกเอาเส้นใยจากเปลือกเพื่อผลิตกระดาษ จึงมีชื่อสามัญ
 ว่า Paper Mulberry เป็นพืชในหลายพื้นที่



- ตลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



ปลูกสองข้างถนนหรือแซมต้นไม้ในที่ทรงพุ่ม
 หนาแน่น เนื่องจากมีทรงพุ่มค่อนข้างโปร่ง เป็นไม้
 โตเร็ว ทนแล้ง และปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมใน
 เมืองได้ดี มีคุณสมบัติในการดูดซับธาตุโลหะหนัก
 ข้อควรระวัง ละอองเกสรอาจทำให้เกิดความระคาย
 เคืองหรือแพ้ได้

หางนกยูงไทย *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Swartz

วงศ์ Fabaceae



ไม้พุ่ม สูงได้ถึง 5 ม. ทรงพุ่มกลม ใบประกอบสองชั้น
 ใบย่อยขนาดเล็กออกหนาแน่น แผ่นใบมีคราบขาว ช่อดอก
 แบบช่อกระจุก ดอกสีเหลือง สีแดง หรือสีส้ม กลีบดอก
 5 กลีบ มีกลีบกลางด้านบนขนาดใหญ่และสีสด 1 กลีบ
 เกสรเป็นเส้นกระจุกคล้ายหางของนกยูงจึงมีชื่อสามัญ
 Peacock's Crest มีถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกาเขตร้อน



- ตลาดต้นไม้



ริมทางเดิน เกาะกลางถนน ทรงพุ่มไม่
 แผ่ขยายมากนัก เป็นไม้ประดับทนแล้ง



แปรงล้างขวด *Callistemon viminalis* (Sol. ex Gaertn.) G.Don

วงศ์ Myrtaceae



ไม้ต้น ส่วนมากสูงประมาณ 10 ม. เปลือกแตกเป็นร่องลึก กิ่งย้อยลง ใบขนาดเล็กรูปขอบขนานหรือรูปใบหอก เรียงเวียนหนาแน่น แผ่นใบด้านล่างมีคราบไข ขนสั้นนุ่ม และ ตอมหนาแน่น ช่อดอกออกใกล้ปลายกิ่งแบบช่อเชิงลด มีเกสรเป็นพู่ หนาแน่นสีแดงคล้ายแปรงล้างขวด จึงมี ชื่อสามัญว่า Bottle brush tree มีถิ่นกำเนิดในออสเตรเลีย เป็นไม้ประดับทั่วไป



• ตลาดต้นไม้

สองข้างถนน สวนสาธารณะ หรือริมทางเดิน
ทรงพุ่มแคบ ทนแล้ง ปรับตัวในเขตที่มีมลพิษสูงได้ดี



รัถ *Calotropis gigantea* (L.) Dryand.

วงศ์ Apocynaceae



ไม้พุ่ม ส่วนต่าง ๆ มีพิษเหี้ยม โดยเฉพาะแผ่นใบด้านล่าง ใบเรียงตรงกันข้าม แผ่นใบหนา ช่อดอกออกตามซอกใบ หรือปลายกิ่ง ดอกสีขาวหรือม่วง กลางดอกมีสีนวล 5 อัน คล้ายมงกุฎ จึงมีชื่อสามัญ Crown flower หรือ Milkweed เนื่องจากทุกส่วนมีน้ำยางสีขาว และเป็นวัชพืช มีถิ่นกำเนิดในทวีปแอฟริกา และอินเดีย



• ตลาดต้นไม้

ริมถนนหรือริมทางเดินที่เป็นที่โล่ง ทนต่อ
สภาพแวดล้อมได้ดี ข้อควรระวัง ส่วนต่าง ๆ มีพิษ
โดยเฉพาะน้ำยาง

เงียงพ้านางแอ *Carallia brachiata* (Lour.) Merr.

วงศ์ Rhizophoraceae



ไม้ต้นไม่ผลัดใบ สูงได้ถึง 40 ม. ทรงพุ่มกลมแบน ปลายกิ่งมีหูใบแหลม ใบเรียงตรงข้าม แผ่นใบหนา ผิวเกลี้ยงมันเงา ด้านล่างมีต่อมสีดำกระจาย ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้น ๆ ดอกขนาดเล็กสีขาวอมเหลือง มีถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อน และออสเตรเลีย

 ริมถนนหรือริมทางเดินที่เป็นที่โล่ง ระบบรากลึก ไม่แผ่กว้าง ปลุกใจอาหารและสิ่งก่อสร้างได้ การเติบโตในระยะแรกต้องการร่มและความชื้น ต้นใหญ่ทนต่อสภาพมลพิษ และทนน้ำท่วม เติบโตง่ายในดินน้ำท่วมขัง สามารถย้ายปลูกได้เมื่อมีอายุมากกว่า 2 ปี ขยายพันธุ์จำนวนมากด้วยการปักชำแบบควมแน่น และชุบด้วยฮอร์โมน



• คู่มือเพาะชำกล้าไม้

องุ่นทะเล *Coccoloba uvifera* (L.) L.

วงศ์ Polygonaceae



ไม้พุ่มขนาดใหญ่ แต่อาจสูงได้ถึง 15 ม. แตกกิ่งแผ่กว้าง ใบกลม ขนาดใหญ่ แผ่นใบหนา ด้านล่างมีคราบขาวและต่อมละเอียด มีถิ่นกำเนิดในอเมริกาใต้ มักพบตามชายทะเล ผลกลมติดเป็นช่อแน่นคล้ายพวงองุ่น จึงมีชื่อสามัญว่า Sea grape ผลกินได้

 มุมอาคารที่มีช่องว่าง ริมถนนหรือสวนสาธารณะ ควรมีการตัดแต่งกิ่งที่แผ่กระจายระเกะระอุอยู่เสมอในช่วง 5 ปีแรก หรือปลูกเป็นไม้กระถางทนแล้ง ทนดินเค็ม เนื้อไม้แข็ง โตค่อนข้างช้า และขึ้นในสภาพดินเลวได้ดี



• ตลาดต้นไม้

สะต้อ *Crudia chrysantha* (Pierre) K.Schum. วงศ์ Fabaceae



ไม้ต้นไม่ผลัดใบ สูงได้ถึง 25 ม. ทรงพุ่มแผ่กว้าง กลม
หนาแน่น ใบประกอบ ใบย่อย 10-15 คู่ เรียงสลับ กว้าง 1-2 ซม.
ยาว 3-5 ซม. ปลายมน โคนมน ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนสีเขียว
มันวาว ด้านล่างมีขนสั้นนุ่ม ดอกสีขาวหรือครีม ออกดอกเป็น
ช่อห้อยยาว 1-2 ม. ผลเป็นฝักยาว 1-2 ซม. มีเมล็ด 1 เมล็ด



• ศูนย์เพาะชำกล้าไม้

แตกกิ่งแผ่กว้าง มีใบดกให้ร่มเงาได้มากกว่า
ประติมากรรม แต่โตค่อนข้างช้ากว่า กบไม้กุ่มยังได้
ควรปลูกในพื้นที่กว้างอย่างน้อย 3 ม.

สังกำ *Diospyros buxifolia* (Blume) Hiern วงศ์ Ebenaceae



ไม้ต้นไม่ผลัดใบ สูงไม่เกิน 20 ม. เปลือกสีเทาดำ กิ่งแตก
ตั้งฉากกับลำต้น เป็นชันๆ ทรงพุ่มรูปกรวยแหลม ส่วนต่าง ๆ
มีขนสั้นนุ่ม ใบขนาดเล็ก เรียงสลับ หนา 1-2 มม. ปลายมน โคนมน
ขอบใบเรียบ ผิวใบด้านบนสีเขียวมันวาว ด้านล่างมีขนสั้นนุ่ม
ดอกสีขาวหรือครีม ออกดอกเป็นช่อห้อยยาว 1-2 ม. ผลเป็นฝักยาว 1-2 ซม. มีเมล็ด 1 เมล็ด



• ตลาดต้นไม้
• ศูนย์เพาะชำกล้าไม้

สองข้างถนน ริมทางเดิน บุนนาคและ
สวนสาธารณะ เพื่อรักษาทรงพุ่มให้สวยงาม ได้
สมมาตร ควรปลูกในพื้นที่กว้างอย่างน้อย 3 ม.
และได้รับแสงรำไร-โดยตรงอย่างน้อยวันละ 4 ชม.
ใบและผลมีขนาดเล็ก เก็บกวาดได้ง่าย ไม่หลุดร่วง
ระคายน้ำ โตค่อนข้างช้า

แคนา *Dolichandrone serrulata* (Wall. ex DC.) Seem.

วงศ์ Bignoniaceae



ไม้ต้นกิ่งผลัดใบ สูง 10-20 ม. ทรงพุ่มแคบรูปทรงกรวย
ใบประกอบแบบขนนก ออกหนาแน่น แผ่นใบด้านล่าง
มีต่อมกระจาย ดอกสีขาวรูปแตรมีหลอดยาวสีเขียว
ต้นกำเนิดในพม่า และภูมิภาคอินโดจีน



• ตลาดต้นไม้



ริมทางเดิน บ่ออาคาร เนื่องจากทรงพุ่ม
ใบแผ่กว้าง นิยมนำไม้ชุดล้อมขนาดใหญ่มาปลูก
ตามริมทางเดิน ซึ่งชุดหาได้ง่ายตามท้องไร่ท้องนา
การปลูกจากไม้ชุดล้อมอาจไม่แข็งแรง ต้องมีไม้ปัก
ค้ำยัน

ชาอกเกี้ยน *Ehretia microphylla* Lam.

วงศ์ Boraginaceae



ไม้พุ่ม แตกกิ่งหนาแน่น กิ่งอ่อนมีขน ใบขนาดเล็ก รูปไข่กลับ
หรือรูปใบพาย แผ่นใบทั้งสองด้านมีขนสาวยาว โคนขน
มีจุดสีดำ ดอกขนาดเล็กสีขาวหรืออมชมพู มีต้นกำเนิด
ในจีนตอนใต้ จึงมีชื่อสามัญว่า Fukien tea และยังมีพบที่
ไหหลำ ไต้หวัน อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น (เกาะริวกิว) และ
ออสเตรเลีย เดิมชื่อวิทยาศาสตร์ *Carmona retusa*
(Vahl) Masam.



• ตลาดต้นไม้



ริมทางเดิน ริมรั้ว หรือใช้เป็นไม้ในสวน
ประดิษฐ์ พุ่มหนา ตัดแต่งเป็นรูปทรงต่าง ๆ ได้
ควรปลูกให้ได้รับแสงรำไร-โดยตรงอย่างน้อย
วันละ 4 ชม. ขนที่สาวยาวอาจทำให้คันได้



ทองหลางลาย *Erythrina variegata* L.

วงศ์ Fabaceae



ไม้ต้นผลัดใบ สูงได้ถึง 20 ม. ทรงพุ่มโปร่ง ต้นอายุน้อยเปลือกมีหนาม ปลายกิ่งมีหนาม ใบประกอบมีสามใบย่อย แผ่นใบเกลี้ยง มีลายต่างสีครีมตามแนวเส้นใบ แผ่นใบด้านบนมีคราบไข ช่อดอกสีแดงสด ออกหลังจากผลัดใบ มีถิ่นกำเนิดในทวีปแอฟริกาตะวันออก เอเชียเขตร้อน ออสเตรเลียและหมู่เกาะแปซิฟิก เป็นพืชทนเค็ม ช่วยบำรุงดิน



• ตลาดต้นไม้



ระบบรากค่อนข้างตื้น กิ่งไม้แข็งแรงและมีหนาม ควรปลูกชิดกันเป็นกลุ่มเพื่อเพิ่มความโดดเด่น เป็นแถวตามแนวรั้วหรือผนังอาคาร ไม่ควรปลูกตามทางเดินหรือเกาะกลางถนน โตเร็ว ทนแล้งและมลพิษได้ดี แต่ไม่ทนน้ำท่วม



ลิ้นกระบือ *Excoecaria cochinchinensis* Lour.

วงศ์ Euphorbiaceae



ไม้พุ่ม ตามส่วนต่าง ๆ มีน้ำยางสีขาว ที่มีช่องอากาศหนาแน่น ใบเรียงตรงข้ามหรือเรียงสลับระนาบเดียว แผ่นใบย่นเล็กน้อย ด้านล่างสีแดงอมม่วง ขอบใบจักฟันเลื่อย ช่อดอกสั้นสีเขียวอมเหลือง ผลจักเป็น 3 พู มีถิ่นกำเนิดในเวียดนาม ปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไปในเขตร้อน มีสายพันธุ์ต่าง เรียกว่า 'Firestorm'



• ตลาดต้นไม้



ปลูกเป็นแนวริมทางเดินหรือปลูกเป็นไม้พุ่มเตี้ยใต้แนวพุ่มไม้ใหญ่หรือใต้ต้นไม้ใหญ่ น้ำยางเป็นพิษ ต่อผิวหนังอ่อนหรือเนื้อเยื่อ



โองกางเขา *Fagraea ceilanica* Thunb.

วงศ์ Gentianaceae



ไม้พุ่มหรือไม้ต้น หรืออิงอาศัย อาวสูงได้ถึง 10 ม.
ใบเรียงตรงข้าม แผ่นใบใหญ่ เนื้อหนา ผิวเรียบเกลี้ยง
เป็นมันเงา มีคราบไข ช่อดอกออกที่ปลายกิ่ง ดอกรูป
แตรสีขาว-สีครีม มีกลิ่นหอม จึงมีชื่อสามัญว่า Perfume
flower tree มีถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อน นิยมปลูกเป็น
ไม้ประดับ



• ตลาดต้นไม้



ชื่อทางการค้านิยมเรียก "แก้วมุกดา"
ปลูกในอาคาร ทางด่วน หรือรถไฟฟ้า เป็นไม้
ทนร่ม ขึ้นได้ในที่แสงรำไรแต่เติบโตได้ดีกลางแจ้ง
และดินร่วนซุย



ไทรย้อยใบแหลม *Ficus benjamina* L.

วงศ์ Moraceae



ไทรขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ มีน้ำยางสีขาว มีราก
อากาศ ทรงพุ่มหนาแน่นและแผ่กว้าง ปลายกิ่งห้อยลง
จึงมีชื่อสามัญ weeping fig แผ่นใบเรียบเกลี้ยง เป็นมันเงา
ค่อนข้างหนา ขึ้นได้ดีในแสงรำไร เติบโตได้ดีกลางแจ้ง
และในอาคาร



• ตลาดต้นไม้



ปล่อยให้ต้นใหญ่เป็นร่มเงาในที่โล่งสวน
สาธารณะ ไม่ควรให้เป็นไม้ใหญ่บนทางเท้าที่กว้าง
น้อยกว่า 4 ม. ปลูกในกระถางริมหน้าต่างในอาคาร
ปลูกเป็นพุ่มตามแนวถนนเพื่อให้ร่มเงา บังลมหรือ
แสงไฟรถยนต์ ตัดแต่งทรงพุ่มได้ง่าย ทนแล้ง
และมลภาวะได้ดี



• ศูนย์เพาะชำกล้าไม้

มะเดื่อปล้อง *Ficus hispida* L.

วงศ์ Moraceae



ไม้พุ่มหรือไม้ต้น สูงได้ถึง 15 ม. มีน้ำยางสีขาว กิ่งกลวง มีข้อปล้อง ทรงพุ่มโปร่ง ใบเรียงตรงข้าม มีขนสากคายหนาแน่น เนื้อใบมีจุดโปร่งแสง ออกช่อผลยาวตามลำต้นและกิ่งหลัก มีถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อน มักพบตามที่โล่งที่รกร้าง โตเร็ว



เนื่องจากทรงพุ่มโปร่งควรปลูกเป็นกลุ่มใกล้กันตามข้างถนนที่ไม่มีผู้คนเดินผ่าน ริมคลองหรือริมรั้ว ควรปลูกแซมกับไม้ต้นชนิดอื่นเพื่อเพิ่มกำแพงต้นไม้ที่หนาแน่นหลายชั้น ทนแล้งและน้ำท่วม ผลิตใบปอຍติดผลตลอดทั้งปีเป็นอาหารของนกและกระรอก



ไทรย้อยใบยาว *Ficus maclellandii* King

วงศ์ Moraceae



ไทรขนาดเล็ก-ใหญ่ สูงได้ถึง 30 ม. มีน้ำยางสีขาว มีรากอากาศ แตกกิ่งหนาแน่นปลายกิ่งห้อยย้อย ใบค่อนข้างหนา ผิวเกลี้ยง สีเขียวเข้ม รูปขอบขนานเรียวยาว คล้ายใบกล้วย จึงมีชื่อสามัญ Banana-leaf Ficus หรือ Long Leafed Fig มีถิ่นกำเนิดในอินเดีย ภูมิภาคอินโดจีน และคาบสมุทรมลายู



ปลูกเป็นพุ่มหรือไม้ต้นคล้ายการปลูกไทรย้อยใบแหลม สำหรับสายพันธุ์ 'Alii' นิยมทำเป็นไม้กระถางในอาคาร เนื่องจากมีใบเรียวยาวและสูง ไม่ทิ้งใบง่าย



• ตลาดต้นไม้

ไทรย้อยใบทู่ *Ficus microcarpa* L.f.

วงศ์ Moraceae



ไทรขนาดเล็กถึงขนาดกลาง มีน้ำยางสีขาว มีรากอากาศ แตกกิ่งและพุ่มใบหนาแน่น ปลายกิ่งย้อยเล็กน้อย แผ่นใบหนาเรียบเกลี้ยง ปลายใบมน-หยักเป็นติ่งสั้น มีถิ่นกำเนิดในประเทศจีน จึงมีชื่อสามัญว่า Chinese Banyan และยังพบทั่วไปในอินเดียและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ออสเตรเลีย และหมู่เกาะแปซิฟิก



พื้นที่โล่ง ริมนถนน หรือที่ว่างระหว่างอาคาร แต่ไม่ควรปลูกชิดอาคารเนื่องจากมีรากอากาศที่แผ่กว้าง หรือปลูกเป็นไม้กระถางทำเป็นไม้บอนไซ ส่วน ไทรเกาหลี เป็นสายพันธุ์หนึ่งของไทรย้อยใบทู่ ในชื่อ var. *hillii* 'Flash' มีถิ่นกำเนิดจากออสเตรเลีย ไม่มีรากอากาศ ทรงพุ่มเรียวแคบ นิยมปลูกเป็นแนวเพื่อบังอาคาร



• ตลาดต้นไม้

สนอินเดีย *Greillea robusta* A.Cunn. ex R.Br.

วงศ์ Proteaceae



ไม้ต้น สูง 12-25 ม. แต่อาจสูงได้ถึง 40 ม. ทรงพุ่มโปร่ง รูปกรวยคล้ายต้นสน ใบจักเป็นแฉกลึกคล้ายใบเฟิร์น แผ่นใบหนา ด้านล่างมีขนเงาคล้ายเส้นไหมหนาแน่น ดอกสีส้ม มีถิ่นกำเนิดในออสเตรเลีย นิยมปลูกตามสวนสาธารณะ สองข้างถนนในออสเตรเลีย และแอฟริกา



• ตลาดต้นไม้



สองข้างถนน ริมนทางเดิน บุนอาคารเพื่อจำกัดทัศนียภาพ ปลูกเป็นกลุ่มหรือมีต้นไม้อื่นแทรกเพื่อป้องกันความร้อนหรือลมที่แรงเกินไป ทนแล้ง ใบอาจทำให้ผิวหนังเป็นผื่นได้ ในคนที่แพ้สาร tridecylresorcinol



โพลีเกเล *Hibiscus tiliaceum* L.

วงศ์ Malvaceae



ไม้พุ่มหรือไม้ต้น สูงได้ถึง 10 ม. ลำต้นคดเล็กน้อย มีขน
รูปดาวละเอียดตามส่วนต่าง ๆ ในรูปหัวใจในคล้ายใบโพ ก้านใบ
มักมีสีแดง แผ่นใบด้านล่างมีเกล็ดรังแค ดอกออกเดี่ยวที่
ปลายกิ่ง สีเหลือง กลีบโรยเป็นสีส้มชมพู ใจกลางดอกสีแดง
อมน้ำตาล ถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อน และออสเตรเลีย
มักพบตามชายป่าโกงกาง นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ มีสายพันธุ์
ใบต่างด้วย



• ตลาดต้นไม้



ที่โล่งมุมอาคาร สองข้างทางเดินที่กว้างไม่น้อย
กว่า 3 ม. ทนดินเค็ม และทนน้ำท่วมได้ดี โตเร็ว กิ่งไม้
ค่อยแข็งแรงแต่ตัดแต่งง่าย



เข็ม *Ixora* spp.

วงศ์ Rubiaceae



ไม้พุ่ม ใบเรียงตรงข้าม แตกกิ่งและมีพุ่มใบหนาแน่น
ใบมีหลายขนาด แผ่นใบด้านล่างมีคราบละเอียด ช่อดอก
คล้ายร่ม ออกตามปลายกิ่ง ดอกเป็นหลอดยาวปลายกลีบ
แยก 4-5 กลีบ มีหลายสี บางชนิดมีกลิ่นหอม ในไทยมีกว่า
10 ชนิด ที่นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ เช่น เข็มบ้าน (*Ixora*
coccinea) เข็มแดงใหญ่ (*I. casei*) เข็มขาว (*I. finlaysoniana*)
และเข็มญี่ปุ่น (*I. chinensis*) เป็นต้น



• ตลาดต้นไม้



ริมทางเดิน แนวรั้ว ปลูกเป็นกลุ่มกลางแจ้ง
รอบโคนไม้ต้นหรือแทรกกระหว่างไม้พุ่มเพื่อเพิ่มสีสัน ตัด
แต่งทรงพุ่มได้ง่าย ปลูกกลางแจ้งจะออกดอกง่ายและ
ตลอดทั้งปี

อินทรีชิต *Lagerstroemia loudonii* Teijsm. & Binn.

วงศ์ Lythraceae



ก.พ.
เม.ย.



ก.พ.
ก.ย.



ไม้ต้นผลัดใบ สูงได้ถึง 25 ม. เปลือกแตกเป็นร่องตามยาว ใบเรียงตรงข้าม ด้านล่างมีขนสั้นนุ่มหนาแน่น เป็นเส้นใบชัดเจน ช่อดอกตั้งขึ้นยาว 10-30 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอก 6-8 กลีบ ดอกบานกว้าง 3-4 ซม. สีม่วงชมพู ถึงสีขาว ผลรูปไข่ยาว 2 ซม. มีกลีบเลี้ยงติดทน ด้านนอกมีขนสั้นนุ่ม ต้นกำเนิดในพม่า และภูมิภาคอินโดจีน



- ตลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



ชื่อทางการค้าชื่อคือ "เสลา" นิยมปลูกสองข้างถนน สวนสาธารณะ หรือริมทางเดิน ทรงพุ่มไม่แผ่กว้างมากนัก กนแล้ง แต่จะผลัดใบหมดต้นในช่วงปลายฤดูหนาวแล้วออกดอก โตเร็ว

อินทนิลน้ำ *Lagerstroemia speciosa* (L.) Pers.

วงศ์ Lythraceae



มี.ค.
มิ.ย.



ต.ค.
ธ.ค.



ไม้ต้นผลัดใบ สูงได้ถึง 20 ม. ทรงพุ่มค่อนข้างกลม เปลือกเรียบ ใบเรียงตรงข้าม แผ่นใบเกลี้ยง ด้านบนเป็นคลื่น ด้านล่างเห็นเส้นใบย่อยไม่ชัด ช่อดอกตั้งเป็นช่อช่อช่อ ช่อดอกตั้งขึ้นยาว 30-40 ซม. กลีบเลี้ยงและกลีบดอกอย่างละ 6 กลีบ ดอกสีม่วงอมชมพูบานกว้าง 4-6 ซม. ต้นกำเนิดในอินเดีย ศรีลังกา และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



- ตลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



สวนสาธารณะ สองข้างถนนหรือริมทางเดิน ควรตัดแต่งกิ่งอยู่เสมอ เปลือกต้นเป็นแผลได้ง่าย ต้นกล้าเจริญเติบโตช้า กนแล้ง กนน้ำท่วม และทนมลพิษในเขตเมืองได้ดี

หงส์ฝู *Loropetalum chinense* (R.Br.) Oliv. var. *rubrum* Yieh

วงศ์ Hamamelidaceae



ไม้พุ่ม สูง 1-2 ม. กิ่งและแผ่นใบทั้งสองด้านมีขนกระจุก
รูปดาวสั้นนุ่ม โดยเฉพาะตามกิ่งและกิ่งอ่อนมีขนหนาแน่น
ใบขนาดเล็กรูปไข่ สีเขียวอมแดง-สีน้ำตาลอมม่วง แผ่นใบ
ด้านล่างมีเกล็ดรังแคละเอียดหนาแน่น ช่อดอกออกสั้น ๆ
ที่ปลายกิ่ง ดอกสีชมพูเข้ม กลีบดอกเรียวแคบดูล้ายฝู
มีถิ่นกำเนิดในประเทศจีน จึงมีชื่อสามัญ Chinese fringe flower



• ตลาดต้นไม้

 ริมทางเดิน แนวรั้ว หรือเกาะกลางถนนที่
มีการจราจรหนาแน่น หรือปลูกแทรกกระหว่างไม้พุ่ม
สำหรับจัดภูมิทัศน์ ใบและดอกสวยงาม ทนแล้ง

แฉ่ง *Maerua siamensis* (Kurz) Pax วงศ์ Capparaceae



ไม้พุ่มหรือไม้ต้นไม่ผลัดใบ สูงได้ถึง 10 ม. เปลือกเรียบ
ทรงพุ่มกลม กิ่งหนาแน่น ใบประกอบมี 3 ใบย่อย สีเขียวเข้ม
แผ่นใบบางและเกลี้ยง ขั้วคอดกิ่วเป็นคราบขาว ดอกและ
ผลสีเขียวอ่อน ทนความแห้งแล้งได้ดี มีถิ่นกำเนิดในไทย
กัมพูชา และเวียดนาม



• ตลาดต้นไม้

 ใบหนาแน่นสีเขียวเข้มขนาดเล็กช่วยดูดซับ
แสงและฝุ่นได้ดี ดูสบายตา ให้ร่มเงาได้ดี ใบและผล
มีขนาดเล็กย่อยสลายได้ดี เก็บกวาดง่าย ไม่ดูดซับ
ก่อระคายเคือง เหมาะที่จะปลูกริมทางเดินเกาะกลาง
ริมอาคาร บางต้นคงอดูดคล้ายบอนใช้นิยมมากใน
งานจัดสวน แต่โตค่อนข้างช้า

กาสะลองคำ *Mayodendron igneum* (Kurz) Kurz

วงศ์ Bignoniaceae



ไม้ต้นไม่ผลัดใบ สูง 7-20 ม. เปลือกหนาปุ่ม แตกเป็นร่องตื้น ทรงพุ่มแคบ ค่อนข้างโปร่ง ใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้น แผ่นใบเกลี้ยง ผิวมันเงา ขั้วคิ่วติเคล็ด ด้านล่างขรุขระ ช่อดอกแบบกระจุกออกตามกิ่งใหญ่ ดอกสีแสด เป็นหลอดคล้ายแตร มีกลิ่นหอมคล้ายดอกมะลิ ตามชื่อสามัญ Jasmine tree ต้นกำเนิดที่จีนตอนใต้ ภูมิภาคอินโดจีน



- ตลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



ปลูกเป็นแนวสองข้างถนนหรือริมทางเดิน เพื่อเพิ่มสีสันในช่วงการออกดอก ทนแล้ง แต่โตค่อนข้างช้า

ลำดวน *Melodorum fruticosum* Lour.

วงศ์ Annonaceae



ไม้พุ่มหรือไม้ต้นไม่ผลัดใบ สูงได้ถึง 15 ม. ทรงพุ่มค่อนข้างกลม แตกกิ่งหนาแน่น ใบแผ่กว้างนาก แผ่นใบเรียบ เกลี้ยง ด้านบนสีเขียวเข้ม ด้านล่างมีคราบหรือนวลขาว กลีบดอก 6 กลีบเรียง 2 ชั้น สีเหลืองครีม บางครั้งอมสีแสด มีกลิ่นหอมเย็น โดยเฉพาะช่วงตอนเย็น ต้นกำเนิดในภูมิภาคอินโดจีน



- ตลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



สวนสาธารณะ สองข้างถนน ริมทางเดิน หรือเกาะกลาง ตัดแต่งพุ่มได้ง่าย ระบบรากลึก ควรปลูกสลักกับไม้ต้นที่ทรงพุ่มโปร่ง ๆ

ปีบ *Millingtonia hortensis* L.f.

วงศ์ Bignoniaceae



ไม้ต้นขนาดกลาง สูงได้ถึง 20 ม. ลำต้นตรง เปลือกเป็น
คอร์ก ทรงพุ่มแคบ ใบประกอบ 2-3 ชั้น ห้อยลง แผ่นใบ
ด้านล่างมีต่อมละเอียดและขนตามเส้นแขนงใบ ดอกบาน
เต็มในช่วงกลางคืน ร่วงโรยตอนเช้า มีกลิ่นหอม จึงมีชื่อ
สามัญว่า Tree jasmine หรือ Indian cork tree ตามลักษณะ
เปลือก มีถิ่นกำเนิดที่พม่าและภูมิภาคอินโดจีน ปลูกเป็น
ไม้ประดับทั่วไปในเขตร้อน



- ตาลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



บุบอาคาร สองข้างถนน หรือริมทางเดิน
ทรงพุ่มไม่เกะกะ ระบบรากลึก ไม่แผ่กว้าง โตเร็ว
ทนแล้งและทนมลพิษ

ฝักุล *Mimusops elengi* L.

วงศ์ Sapotaceae



ไม้ต้น อาจสูงได้ถึง 30 ม. ทรงพุ่มกลมหนาแน่น ก้านใบ
เป็นร่องด้านบน ยอดอ่อนมีขนสีส้มและน้ำยางสีขาว
แผ่นใบเกลี้ยง ด้านล่างมีขนประปรายตามเส้นกลางใบ
เส้นแขนงใบถี่ กลีบดอกจำนวนมากสีขาวคล้าย มีกลิ่นหอม
ผลเป็นอาหารของกระรอก นก และค้างคาว มีถิ่นกำเนิด
ในเอเชียเขตร้อน แอฟริกา และออสเตรเลีย



- ตาลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



ริมทางเดิน สองข้างถนน หรือเกาะกลาง
ถนน ใต้ทางด่วน หรือรถไฟฟ้า ระบบรากลึก
ไม่แผ่กว้างทำลายทางเท้า ทนแล้ง ทนน้ำท่วม
ทนดินเค็ม ทนร้อน และทนมลพิษ เหมาะสำหรับ
ให้ร่มเงา บังลม หรือแสง

โอศอกเซนคาเปรี๊ยะ *Monoon longifolium* (Sonn.)

B.Xue & R.M.K.Saunders

วงศ์ Annonaceae



ไม้ต้น สูงได้ถึง 15 ม. แตกกิ่งต่ำสู่ลง ทรงพุ่มรูปกรวย
เรียวแคบ ใบเรียวยาวห้อยลง ออกหนาแน่น แผ่นใบเกลี้ยง
ด้านล่างมีคราบละเอียด มีถิ่นกำเนิดในอินเดียและศรีลังกา

ปลูกเป็นแนวรั้ว ริมอาคาร หรือริมทางเดิน
เกาะกลางถนน ใช้ทางด่วนหรือแนวรถไฟฟ้า ในที่
แคบ ๆ สามารถปลูกชิดกัน ระบบรากเล็กแข็งแรง
ไม่ชอบใช้อาคารและทางเดินรุนแรง ลำต้นแข็งแรง
กิ่งและเนื้อไม้เหนียว กำบังลมและแสงได้ดี ทนแล้งและ
น้ำท่วมได้ดี ตัดให้เป็นพุ่มเตี้ยได้

- ตลาดต้นไม้

หม่อน *Morus alba* L.

วงศ์ Moraceae



ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก แตกกิ่งต่ำ ทรงพุ่มหนาแน่น
ใบแผ่กว้าง แผ่นใบค่อนข้างใหญ่ มีขนสาบทั้งสองด้าน
เป็นต้นไม้สารพัดประโยชน์ มีถิ่นกำเนิดในประเทศแถบ
เทือกเขาสิมาลัย จีน และญี่ปุ่น เป็นไม้เศรษฐกิจเพื่อ
เลี้ยงไหมและไม้ผล

ปลูกเป็นกลุ่มชิดกันให้เป็นแนวรั้วหนาแน่น
หรือแทรกระหว่างไม้พุ่มริมทางเดินหรือโอบกั้นทาง
เป็นซุ้มโค้งตามต้องการ ปลูกบนเกาะกลางถนน ระบบ
รากเล็ก ตัดแต่งทรงพุ่มได้ง่าย โตเร็ว ทนแล้ง

- ตลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้

ตะขบฝรั่ง *Muntingia calabura* L.

วงศ์ Muntingiaceae



ไม้ต้นขนาดเล็ก สูงได้ถึง 10 ม. แตกพุ่มกว้างคล้ายร่ม แผ่นใบด้านล่างมีขนสั้นนุ่มหนาแน่นและเมื่อกเหี่ยว ขอบใบจักฟันเลื่อย โคนใบเบี้ยว เนื้อผลฉ่ำน้ำมีเมล็ดเล็กจำนวนมาก สุกรสหวานทานได้ เป็นอาหารนกและ กระรอก ตื่นถ้าเปิด ในทวีปอเมริกาเขตร้อนรวมถึงจาไมก้า จึงมีชื่อสามัญว่า Jamaica cherry พบปลูกหรือขึ้นเป็นวัชพืชทั่วไปในเอเชียเขตร้อน



- ตาลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้

พื้นที่โล่ง เนื่องจากทรงพุ่มแผ่กว้าง โตเร็ว แต่อายุช่ยปกติไม่เกิน 20 ปี จะล้มเอง ทนแล้ง ขึ้นในดินเกือบทุกชนิดหรือพื้นที่ที่มีมลพิษสูง เช่น กองขยะเก่า แต่ไม่เหมาะปลูกตามทางเก่า หรือพื้นที่กว้างน้อยกว่า 5 ม.

แก้ว *Murraya paniculata* (L.) Jack

วงศ์ Rutaceae



ไม้พุ่ม สูงถึง 5 ม. แตกกิ่งหนาแน่น ใบประกอบแบบขนนก แผ่นใบเกลี้ยง มีต่อมน้ำมันเป็นจุดโปร่งแสงและมีกลิ่นคล้ายส้ม ดอกสีขาวมีกลิ่นหอมแรงช่วงผลบ่มค่าถึงเข้า จึงมีชื่อสามัญว่า Orange jasmine ผลสุกสีแดง มีถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อน



- ตาลาดต้นไม้

พื้นที่โล่ง มีแสงรำไร หรือค่อนข้างร่ม ปลูกในกระถาง หรือปลูกเป็นกลุ่ม เป็นแนวรั้ว ตัดแต่งทรงพุ่มเป็นรูปทรงต่าง ๆ ได้ง่าย ทนแล้ง และทนมลพิษ



• ตลาดต้นไม้

ยี่โถ *Nerium oleander* L.

วงศ์ Apocynaceae



ไม้พุ่ม ทรงพุ่มกลม แตกกิ่งต่ำ ใต้น้ำยางสีขาว ใบเรียว แคบ เรียงรอบข้อ ออกหนาแน่น แผ่นใบหนา ผิวใบเรียบ กล้ายาง ด้านล่างมีขนสีขาวละเอียดช่อดอกแบบช่อกระจุก ออกตามปลายกิ่ง สีชมพูหรือขาว มีกลิ่นหอมอ่อน จึงมีชื่อสามัญว่า Sweet oleander มีถิ่นกำเนิดทางยุโรป ตอนใต้ที่โปรตุเกสถึงโมร็อกโก และแอฟริกาตอนบน



ริมถนน ทางเดิน เกาะกลาง บุนอาคาร พื้นที่โล่ง เจริญเติบโตได้ในแทบทุกสภาพ ทนแล้ง ข้อควรระวัง ยางมีพิษ ห้ามถูกผิวหนังอ่อนหรือแผล การกิน หรือสูดดมจากการเผาไหม้ทำให้ปวด แสบปวดร้อน

กรรณิการ์ *Nyctanthes arbor-tristis* L.

วงศ์ Oleaceae



ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก สูงได้ถึง 8 ม. ทรงพุ่มทึบ แผ่กว้าง กิ่งและแผ่นใบทั้งสองด้านมีขนสาก ดอกสีขาว คล้ายดอกมะลิ แต่ใจกลางดอกสีส้มแดง มีกลิ่นหอมแรง ช่วงกลางคืนและหอมอ่อน ๆ ช่วงกลางวัน จึงมีชื่อสามัญว่า Night jasmine มีถิ่นกำเนิดในอินเดียและเนปาล บุกเป็นไม้ประดับทั่วไปในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



• ตลาดต้นไม้



พื้นที่โล่ง ทางเดิน เกาะกลางถนน หรือ บุนอาคาร ในพื้นที่กว้างไม่น้อยกว่า 3 ม. ตัดแต่ง กิ่งจัดทรงพุ่มง่าย เพราะแตกกิ่งได้ดี ทนแล้งได้ดี



• ตลาดต้นไม้

หอมหมื่นลี้ *Osmanthus fragrans* Lour.

วงศ์ Oleaceae



ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก สูงได้ถึง 12 ม. **กิ่งมีช่องอากาศ** ในตุ่มคล้ายต้นชา เรียงตรงข้าม ค่อนข้างหนา แผ่นใบเรียบ เกสียง แต่ชั้นคิวติเคิลขรุขระทั้งสองด้าน ช่อดอกแบบ ช่อกระจุกสั้น ออกตามซอกใบ ดอกสีขาว เหลือง หรือสีส้ม มีกลิ่นหอมแรง จึงมีชื่อสามัญ Fragrant tea olive มีถิ่นกำเนิดแถบเอเชียเขตร้อน ในไทยพบตามป่าดิบเขา นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ สายพันธุ์ที่ดอกสีเหลืองชื่อพันธุ์ "Conger Yellow" และดอกสีส้มชื่อพันธุ์ *forma aurantiacus*



ไม้กระถางริมหน้าต่าง แนวกำแพง ทางเท้า มุมอาคาร ใต้ทางด่วนหรือรถไฟฟ้า ทรงพุ่มไม่แผ่ขยายมากนัก ออกดอกตลอดปี คนแล้ง ดูแลงง่าย

เข็มพญาอินทร์ *Pseuderanthemum graciliflorum*

(Nees) Ridl.

วงศ์ Acanthaceae



ไม้พุ่มสูงได้ถึง 2 ม. แตกกิ่งก้านมาก ใบเรียงตรงข้าม สีเขียวสดเป็นมัน แผ่นใบด้านบนเป็นคลื่น ผิวเกลี้ยงมันเงา ด้านล่างมีขนประปราย-เกสียง ช่อดอกออกที่ปลายกิ่ง ดอกเป็นหลอดยาวสีม่วงคล้ายดอกเข็ม จึงมีชื่อสามัญว่า Violet Ixora มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



• ตลาดต้นไม้



ปลูกประดับสวนริมน้ำตกและลำธารหรือใต้ร่มเงาไม้ต้น ตัดแต่งทรงพุ่มได้ง่าย หากปลูกกลางแจ้ง ใบจะมีสีเขียวอมเหลือง และจะต้องหมั่นรดน้ำ



สามพันตา *Sampantaea amentiflora* (Airy Shaw)

Airy Shaw

วงศ์ Euphorbiaceae



ไม้พุ่มรูปทรงกระบอกแคบ สูงได้ถึง 5 ม. แตกกิ่งต่ำ เป็นพุ่มหนาแน่น ใบเรียงเวียนตั้งขึ้น แผ่นใบด้านบนเป็นคลื่นเล็กน้อย เกสรตัวผู้ ด้านล่างมีขนประปรายตามเส้นใบ และมีคราบขาว ตามซอกเส้นแขนงใบมีตุ่มใบเป็นรูปรีขนาดเล็ก ใบอ่อนสีน้ำตาลแดง ช่อดอกแยกเพศ ห้อยลง ช่อดอกเพศผู้คล้ายหางกระรอก ผลมี 3 พู มีถิ่นกำเนิดในไทยและกับพม่า



• ตาลาดต้นไม้ (พบน้อย)



ไม้ใบปลูกกลางแจ้ง หรือปลูกลงดินเป็นกลุ่มริมทางเดิน ริมอาคาร ลานจอดรถ เกาะกลางถนน หรือล้อมเสาตอม่อ สำหรับบังสายตา บังลม ทนแล้ง ทนร้อน หรือปลูกลงกลางแจ้งก็ได้



โสมน้ำ *Saraca indica* L.

วงศ์ Fabaceae



ไม้ต้นไม่ผลัดใบ สูงได้ถึง 15 ม. ทรงพุ่มกลม แตกกิ่งหนาแน่น ใบประกอบแบบขนนก ผิวเรียบเกลี้ยง แผ่นใบด้านล่างมีคราบขาว ช่อดอกกระจุกกลม กว้าง 6-10 ซม. กลีบดอก 4 กลีบ สีเหลืองส้ม-อมแดง เกสรเพศผู้ 6-8 อัน มีกลิ่นหอม มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ขึ้นตามริมลำธาร คล้ายกับโสมเขา *Saraca declinata* (Jack) Miq. (เกสรเพศผู้ 3-5 อัน) คำระบุชื่อ "indica" หมายถึงอินเดีย เนื่องจากเคยเข้าใจผิดว่าพบที่อินเดีย



• ตาลาดต้นไม้
• อนุยเฉพาะซากลำไม้



ให้ร่มเงาและความชุ่มชื้นดีมาก ในสวนสาธารณะ ริมคู สระน้ำ น้ำตก ยึดตลิ่งดี เนื่องจากระบบรากหนาแน่น ทนน้ำท่วม แต่ไม่ควรปลูกลงในดิน เพราะฝักรากขนาดใหญ่ และแข็ง แตกกระเด็นได้ไกล

โสกเห็ดง Saraca thaipingensis Cantley ex Prain

วงศ์ Fabaceae



ไม้ต้น ไม้ผลัดใบ สูง 10-25 ม. ทรงพุ่มรูปร่ม ปลายกิ่งโน้มลงไม่แผ่กว้างนัก ใบประกอบแบบขนนก ใบย่อยค่อนข้างใหญ่ แผ่นใบเกลี้ยง ด้านล่างมีคราบขาว ใบอ่อนสีเขียวห้อยลง ช่อดอกขนาดใหญ่ ออกตามลำต้นและกิ่งใหญ่ รูปทรงกว้าง 20-40 ซม. สีเหลือง-ส้ม มีถิ่นกำเนิดที่พม่าและไทยตอนใต้ คาบสมุทรมลายู และชวา ขึ้นตามริมลำธาร



ให้ร่มเงาได้ดี มีดอกสวยงามสะดุดตาแก่ผู้เดินผ่านใต้เรือนยอด สามารถปลูกออกดอกได้ทุกภาคแต่ต้องมีชั้นดินลึก และมีความชื้นในดินตลอดปี ตามริมอาคาร ริมน้ำ พื้นที่กว้างไม่น้อยกว่า 4 ม. หากปลูกริมถนนควรห่างจากขอบถนนไม่น้อยกว่า 3 ม. เพราะมีขนาดใหญ่มาก ตัดแต่งกิ่งได้ง่าย โตค่อนข้างเร็ว กนน้ำท่วม



- ตลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้

รวงผึ้ง Schoutenia glomerata subsp. peregrina (Craib) Roemk.

วงศ์ Malvaceae



ไม้ต้นไม่ผลัดใบ สูงได้ถึง 15 ม. แตกกิ่งต่ำเป็นพุ่มรึหนาแน่น แผ่นใบด้านบนสีเขียวเข้ม ด้านล่างมีเกล็ดสีเงินหนาแน่น เส้นแขนงใบออกจากโคนใบ 1 คู่ ดอกเป็นช่อกระจุกตามปลายกิ่ง ดอกรูปดาว 5 แฉก สีเหลือง มักบานพร้อมกันจำนวนมาก มีกลิ่นหอมหวาน มีถิ่นกำเนิดในกัมพูชา ภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของไทย ขึ้นตามริมน้ำในเขตที่ราบน้ำท่วมถึงและป่าทุ่งป่าคา



- ตลาดต้นไม้
- ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



สวนสาธารณะ ข้างถนนริมทางเดิน ปุ่มอาคาร และที่อยู่อาศัย ที่มีพื้นที่จำกัด ระบบรากลึก การเจริญเติบโตค่อนข้างช้า

ทรงบาดาล *Senna surattensis* (Burm.f.)

H.S.Irwin & Barneby

วงศ์ Fabaceae



ไม้พุ่ม สูงได้ถึง 7 ม. แตกกิ่งเป็นพุ่มรูปร่ม ใบประกอบแบบขนนก แผ่นใบเรียบและอ่อนนุ่ม ด้านล่างสีเขียวทึบ มีขนประปราย ช่อดอกออกตามซอกใบและปลายกิ่ง กลีบดอก 5 กลีบ สีเหลือง คล้ายดอกชอล์ก มีต้นกำเนิดในอินเดีย ปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไปในเขตร้อน



• ตลาดต้นไม้



ริมถนน ทางเดิน อนุสาวรีย์ หรือที่โล่ง กนแล้ง ใบขนาดเล็ก ร่วงหล่นย่อยสลายได้ง่าย



ข่อย *Streblus asper* Lour.

วงศ์ Moraceae



ไม้พุ่มหรือไม้ต้นไม่ผลัดใบ สูงได้ถึง 15 ม. มีน้ำยางสีขาว กิ่งและเปลือกเหนียว แตกกิ่งเป็นพุ่มกลมหรือรุ่มหนาแน่น ใบขนาดเล็กสีเขียวเข้ม ขอบใบจักฟันเลื่อย ผิวใบสาก คล้ายกระดาษทรายทั้งสองด้าน จึงมีชื่อสามัญว่า Sandpaper tree มีถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อน



ทำรั้ว รั้วอาคาร ลานจอดรถ ทางเท้า ริมถนน เกาะกลางถนน ล้อมรอบตอม่อ หรือปลูกให้สูงเป็นไม้ต้น ให้ร่มเงา หรือตัดแต่งเป็นพุ่มตามต้องการได้ง่ายหรือ ปลูกในกระถาง/ทำไม้ตัดตั้งในอาคาร ใบมีขนาดเล็กทั้ง ใบน้อย ดูแลรักษาง่าย กนแล้ง กนน้ำท่วม และทนมลพิษได้ดี



• ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



คริสติน่า *Syzygium australe* (J.C.Wendl. ex Link)

B.Hyland

วงศ์ Myrtaceae



ไม้พุ่มหรือไม้ต้น สูงได้ถึง 15 ม. แตกกิ่งหนาแน่น ใบขนาดเล็ก เรียงตรงข้าม แผ่นใบเรียบเกลี้ยง ด้านบนมันเงา ด้านล่าง มีจุดขาวละเอียด เส้นแขนงใบถี่ ยอดอ่อนสีแดง ช่อดอกออก ที่ปลายกิ่ง ดอกขนาดเล็ก สีขาว คล้ายดอกของต้นแดง ผลสีแดง มีถิ่นกำเนิดในออสเตรเลีย ทนแล้ง ชอบดินที่ระบาย น้ำดี สายพันธุ์ 'Brilliant' ให้ยอดอ่อนสีแดงเข้มนิยมปลูกมาก



• ตลาดต้นไม้



ปลูกเป็นไม้พุ่มหรือปล่อยสูงเป็นไม้ต้นก็ได้ ตามริม ทางเดิน ทางเท้า ริมรั้ว เกาะกลางถนน ตัดแต่งง่าย ตัดแต่ง บ่อย ๆ เพื่อให้แตกยอดอ่อนสีแดง คล้ายกับแดง (*Syzygium campanulatum*)

แดง *Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp.

วงศ์ Myrtaceae



ไม้ต้นขนาดเล็ก แต่อาจสูงได้ถึง 20 ม. แตกพุ่มแน่น ใบขนาดเล็กออกหนาแน่น แผ่นใบด้านล่างมีต่อมกระจาย มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เดิมเข้าใจว่าชื่อ *Syzygium campanulatum* Korth. ในปากถิ่นหอมคล้าย ชินามอน จึงมีชื่อสามัญว่า wild cinnamon ใบอ่อนสีแดง บางครั้งจึงมีชื่อสามัญว่า Brush Cherries มีสายพันธุ์ที่ ยอดอ่อนมีสีแดงเข้ม 'Katsura' ดอกมีสีชมพู



• ตลาดต้นไม้



ริมทางเดิน เป็นแนวรั้วประดับ ปลูกเป็นกลุ่มตามริมอาคาร พื้นที่โล่ง หรือเป็นไม้รองตามโคนต้นไม้ใหญ่ ตัดแต่งทรงพุ่มได้ง่าย ตัดแต่งเป็นไม้พุ่มเตี้ยหรือปล่อยสูงเป็นไม้ต้นก็ได้เหมือนคริสติน่า ทนแล้งและโรคแมลง ทนมลพิษ

ทองอุไร *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth วงศ์ Bignoniaceae



• ตลาดต้นไม้



ไม้พุ่ม สูง 2-4 ม. ทรงพุ่มค่อนข้างกลม โปรง ใบประกอบแบบขนนก ขอบใบจักฟันเลื่อย แผ่นใบบาง ด้านล่างมีขนสั้นประปราย-ปานกลาง ช่อดอกออกตามปลายกิ่ง ดอกรูปแตร สีเหลืองสด จึงมีชื่อสามัญว่า Yellow trumpet-flower มีถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกาเขตร้อน



ปลูกโดยใช้ดินร่วนปนทรายหรือดินเหนียวปนทราย ระบายน้ำได้ดี ชอบแสงแดดจัดถึงกลางแจ้ง เจริญเติบโตได้ดีในดินที่ร่วนซุย น้ำ 1 ลิตร ใช้รดวันละ 1 ครั้ง

หูกกระจิง *Terminalia mantaly* H.Perrier วงศ์ Combretaceae



• ตลาดต้นไม้



ไม้ต้น สูง 10-20 ม. กิ่งตั้งฉากกับลำต้นออกเป็นชั้น ๆ คล้ายฉัตร แผ่กว้าง ใบขนาดเล็กรูปใบหอก เรียงกระจุกที่ปลายกิ่ง แผ่นใบเกลี้ยง ค่อนข้างหนา ด้านล่างมีต่อมเป็นจุดที่ชอกเสี้ยนแขนงใบกับเส้นกลางใบ ช่อดอกออกตามซอกใบใกล้ปลายกิ่ง มีถิ่นกำเนิดในมาดากัสการ์ มีหลายสายพันธุ์ ทั้งพันธุ์แคระและพันธุ์ต่าง



ให้ร่มเงาดี ปลูกในพื้นที่โล่ง เติบโตได้ดีในดินร่วนปนทราย ชอบแสงแดดจัดถึงกลางแจ้ง เจริญเติบโตได้ดีในดินที่ร่วนซุย น้ำ 1 ลิตร ใช้รดวันละ 1 ครั้ง

จ๊วนกุ *Viburnum odoratissimum* Ker Gawl. วงศ์ Adoxaceae



<https://www.flowerpower.com.au>



ไม้พุ่ม แต่อวสูงได้ถึง 10 ม. ทรงพุ่มทึบ ใบสีเขียวสด เป็นมัน ออกหนาแน่น แผ่นใบทั้งสองด้านไม่เรียบ แผ่นใบ ด้านล่างมีปุ่มและรูขนาดเล็ก ช่อดอกออกที่ปลายกิ่ง ดอก ขนาดเล็ก สีขาว มีกลิ่นหอม จึงมีชื่อสามัญว่า Sweet Viburnum ผลสีแดง ลูกสีดำ มีถิ่นกำเนิดในบังคลาเทศและ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในไทยพบที่ จ. เพชรบูรณ์ และเลย ขึ้นบนที่สูง แต่สายพันธุ์ที่ปรับปรุงแล้วสามารถปลูกในที่ต่ำ และในเขตมลพิษได้ดี



• ตลาดต้นไม้



ปลูกเป็นแนวริมทางเดิน แนวรั้ว พื้นที่โล่ง โตเร็ว ตัดแต่งทรงพุ่มได้ง่าย

โมกบ้าน *Wrightia religiosa* (Teijsm. & Binn.)

Benth. ex Kurz

วงศ์ Apocynaceae



ไม้พุ่ม สูงได้ถึง 10 ม. มีน้ำยางสีขาว เปลือกมีช่อง อากาศ กระจาย ใบเรียงตรงข้าม แผ่นใบบาง เรียบและเกลี้ยง ด้านล่างมีคราบไขระหว่างเส้นใบย่อย ช่อดอกออกสั้น ๆ ตามปลายกิ่ง ห้อยลง ดอกสีขาว คล้ายดอกมะลิ มีกลิ่นหอม แรง ในธรรมชาติพบตามริมน้ำหรือมีน้ำขัง จึงมีชื่อสามัญว่า Water Jasmine มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



• ตลาดต้นไม้



ริมทางเดิน ริมอาคาร แนวรั้ว ปลูกแซม ไม้ต้นอื่น หรือเป็นไม้กระถาง

ដៃព្រា

ก้านกัย *Afgekia sericea* Craib

วงศ์ Fabaceae



ไม้เถาเนื้ออ่อน ยาวได้ถึง 15 ม. ทุกส่วนมีขนยาวหนาแน่น สีขาว ใบประกอบแบบขนนก แผ่นใบด้านล่างมีขนสีขาว คล้ายไหมหนาแน่น เส้นแขนงในใบชัดเด่น ดอกออกเป็นช่อขนาดใหญ่ ที่ปลายกิ่ง รูปกรวยแหลม สีชมพู ใบประดับเรียงซ้อนกันแน่นที่ปลายช่อดอก เป็นพืชถิ่นเดียวของไทย



• ตลาดต้นไม้



ปลูกให้พันรั้ว หรือซุ้ม เป็นแนวริมทางเดิน แนวรั้ว ทางเท้า หรือพื้นที่โล่ง โตเร็ว ตัดแต่งทรงพุ่มได้ง่าย เติบโตได้ดีในที่ที่มีแสงแดดจัดตลอดวัน ความชื้นปานกลาง ชอบดินร่วนระบายน้ำดี

การเวก *Artabotrys hexapetalus* (L.f.) Bhandari

วงศ์ Annonaceae



ไม้เถาเนื้อแข็ง ลำต้นพาดเลื้อยได้ไกลถึง 20 ม. กิ่งมีตะขอ ใบออกหนาแน่น เนื้อหนา ด้านบนสีเขียวเข้มมันเงา เรียบ และเกลี้ยง ด้านล่างมีคราบขาวและตุ่มอะเจียด ดอกออกเดี่ยว สีเขียวอ่อน-เหลือง มีกลิ่นหอมเย็น ช่วยื่น-พลบค่ำ มีชื่อสามัญว่า Climbing lang-lang, Tail Grape, Ylang-ylang Vine มีถิ่นกำเนิดทางอินเดียตอนใต้ ศรีลังกา และจีน



• ตลาดต้นไม้



ปลูกเป็นซุ้มตามทางเดินริมถนน หรือรั้ว เพื่อให้ร่มเงา บังฝุ่นหรือลม เติบโตได้ดีในที่ที่มีแสงแดดอย่างบ้างครั้งวัน ชอบดินร่วนซุย โตเร็ว ทนแล้ง ทนน้ำท่วมและมลพิษ



เล็บมือนาง *Combretum indicum* (L.) DeFilippis

วงศ์ Combretaceae



ไม้เถาเนื้อแข็ง เลื้อยได้ไกลถึง 30 ม. ใบเรียงตรงข้าม
แผ่นใบด้านล่างมีขนหนาแน่น-ปานกลาง ช่อดอกแบบช่อ
เชิงลดคล้ายรูปร่ม ห้อยลง ดอกเป็นหลอดยาว 6-11 ซม.
ปลายแยก 5 แฉก สีแดง-ชมพู มีกลิ่นหอมแรงช่วงบ่าย-
กลางคืน สายพันธุ์ที่สืบดอกซ้อนจะนิยมปลูกมากกว่า
มีถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อนและแอฟริกา ชื่อสามัญคือ
Rangoon creeper หรือ Chinese honeysuckle



• ตลาดต้นไม้

ทำเป็นซุ้มหรือเลื้อยเกาะตามแนวรั้ว หรือผนัง
อาคารที่ได้รับแสงแดดโดยตรง มีพื้นที่มากกว่า 6 ตร.ม.
ควรตัดแต่งกิ่งอยู่เสมอ เนื่องจากโตเร็ว กิ่งแข็ง กิ่งน้ำท่วม
และมลพิษได้ดี ขึ้นได้ในดินเหนียว-ดินปนทราย



เครือออน *Congea tomentosa* Roxb.

วงศ์ Lamiaceae



ไม้เถาเนื้อแข็งเลื้อยได้ไกลถึง 30 ม. ส่วนต่าง ๆ มีขน
ยาวนุ่มหรือสากหนาแน่นสีขาว แผ่นใบด้านบนเป็นคลื่น
เล็กน้อย ช่อดอกแยกแขนงแบบออกตามปลายกิ่ง ยาว
20-40 ซม. มีใบประดับสีเขียว 3 กลีบ ดอกย่อยขนาดเล็ก
อยู่กลางใบประดับ มีชื่อสามัญว่า Woolly Shower of
Orchid มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



• ตลาดต้นไม้

ปลูกเป็นไม้ประดับตามรั้วหรือซุ้มไม้เลื้อย
ชอบดินร่วนระบายน้ำดี โตเร็ว ต้นใหญ่ควรตัดแต่ง
กิ่งทุก ๆ ปีหลังออกดอก

เหลืองชวาเลย์ *Dolichandra unguis-cati* (L.) L.G.Lohmann

วงศ์ Bignoniaceae



• ตลาดต้นไม้



ไม้เถา ยาวได้ถึง 20 ม. มีรากเกาะเกิดตามเถา **ปลายกิ่งมี**
มือเกาะเป็นเส้นแยก 3 แฉก รูปตะขอ ใบประกอบมี 3 ในย่อย
แผ่นใบด้านบนเกลี้ยง สีเขียวเข้มมันเงา ด้านล่างมีคราบ
ขาว ช่อดอกแบบช่อกระจุกสั้น ดอกรูปแตร สีเหลืองสด
ผลแห้งแตก รูปแถบ มีถิ่นกำเนิดในเม็กซิโก เวสต์อินดีส และ
อาร์เจนตินา



ตามกำแพงอาคาร หรือตอม่อต่างๆ ที่มีพื้นผิว
ขรุขระและแสงแดดส่องถึงโดยตรงอย่างน้อย 4 ชม.
ควรมีโครงสร้างหรือตาข่ายรองผนังเพื่อให้การเลื้อย
พันได้รวดเร็วและแข็งแรง และควรตัดแต่งกิ่งอยู่เสมอ
สามารถปลูกห้อยตามเพดานที่โปร่งได้

พุด่าง *Epipremnum aureum* (Linden & Andre') G.S.Bunting

วงศ์ Araceae



• ตลาดต้นไม้



ไม้เถาเลื้อยเนื้ออ่อน เลื้อยได้ไกลถึง 20 ม. มีรากเกิดตามข้อ
ต้นเล็กที่เลื้อยตามผนังในรูปหัวใจ ต้นที่เลื้อยขึ้นที่สูงและ
มีอายุมากใบจะมีขนาดใหญ่มากขึ้น ขอบใบแตกเป็นริ้ว
ผิวใบหนา เรียบเกลี้ยงและมันเงา สีเขียว บางพันธุ์มีลาย
ด่างสีเหลืองหรือสีขาว ชื่อสามัญ Devil's Ivy, Taro vine
มีถิ่นกำเนิดในแถบหมู่เกาะโซโลมอนในมหาสมุทรแปซิฟิก



ปลูกในกระถางพันหลัก กระถางแขวน ปักชำแช่
น้ำในแจกันตั้งในห้องทำงาน ไม้คลุมดิน หรือปล่อยเลื้อย
ไต่ขึ้นกำแพง ต้นไม้ใหญ่ หรือเอาตอม่อที่มีผิวขรุขระ
เตโชโตได้ดีในที่ที่มีแสงแดดรำไร และความชื้นสูง ทนต่อ
มลพิษได้ดี



• ตาลาดต้นไม้

ตีนตุ๊กแก *Ficus pumila* L.

วงศ์ Moraceae



ไม้เถายึดเกาะ ยาวได้ถึง 30 ม. เถามีรากยึดเกาะ มีน้ำยางสีขาว ปลายกิ่งมีขนสีน้ำตาลหนาแน่น แผ่นใบหนา สีเขียวเข้ม ผิวสากคายและมีคราบสีขาวทั้งสองด้าน ผลทรงไข่แบบมะเดื่อ-ไทร มีชื่อสามัญว่า Creeping Fig มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเวียดนาม



ปลูกเป็นไม้เลื้อยเกาะผนังหรือประดับตามแนวรั้ว แนวกำแพง หรือเสาตอม่อที่พื้นผิวขรุขระ ควรตัดแต่งกิ่งและเถาที่ยื่นออกจากแนวผนังหรือบริเวณซอกกำแพงอยู่เสมอ เพื่อควบคุมบริเวณปลูก



• ตาลาดต้นไม้

ฟิโลเดนดรอน *Monstera deliciosa* Liebm.

วงศ์ Araceae



ไม้เถาเนื้ออ่อน เลื้อยได้ไกลถึง 20 ม. แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง ขนาดใหญ่ ขอบใบจักเป็นแฉกจำนวนมากคล้ายขนนก มักพบช่องโหว่บนแผ่นใบโดยเฉพาะในต้นแก่ แผ่นใบเรียบเกลี้ยง หนา สีเขียวเข้มและมันเงา ด้านล่างมีคราบขาว ชื่อการค้าในไทยอีกชื่อว่า มอนสเตอร่า ชื่อสามัญ Monstera, Ceriman, Split-leaf Philodendron, Swiss cheese plant, Window plant มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนของทวีปอเมริกา



ปลูกเป็นไม้เลื้อยกระด้างพันหลัก หรือเลื้อยเกาะไม้ต้น เสาตอม่อ ผนังอิฐหรือคอนกรีตที่ผิวขรุขระ เลี้ยงง่าย ทนทานต่อมลพิษ เติบโตได้ดีในที่ที่มีแสงแดดรำไร ความชื้นสูง หรือปลูกลงกระถางตั้งในห้องทำงานใกล้หน้าต่าง

กะทกรก *Passiflora foetida* L.

วงศ์ Passifloraceae



ไม้เถาเลื้อย ยาวได้ถึง 4 ม. มีมือเกาะออกตามซอกใบ
ทุกส่วนมีขนสีทอง มีกลิ่นเหม็นเขียว ใบรูปสามแฉกหรือ
รูปหัวใจ ดอกเดี่ยว มีกลีบเลี้ยงแตกแขนงเป็นฝอยสีเขียว
และมีต่อมเหนียว ดอกสีขาว รอบกลีบมีริ้วประดับจำนวนมาก
โคนสีม่วงอมชมพู ชื่อสามัญ Stinking Passion Flower
มีถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกาใต้



• ตลาดต้นไม้



ปลูกเป็นไม้เลื้อยประดับรั้วหรือทำเป็นซุ้ม
ต้องการแสงแดดจัด มักพบขึ้นในที่รกร้างริมทาง
โตเร็ว เลี้ยงดูง่าย ผลสุกรสหวานอมเปรี้ยวทานได้

พวงคราม *Petrea volubilis* L.

วงศ์ Verbenaceae



ไม้เถาเนื้อแข็ง พาดเลื้อยได้ไกลถึง 30 ม. กิ่งอ่อนมีขน
ปกคลุมหนาแน่น ใบเรียงตรงข้าม เนื้อหนา ด้านบนเป็นคลื่น
และสากคาย ด้านล่างมีขนสากหนาแน่น ดอกเป็นช่อแยก
แขนงออกตามปลายกิ่ง ยาว 20-30 ซม. กลีบเลี้ยงสีม่วง
อ่อน 5 กลีบ กลีบดอกสีม่วงเข้ม ชื่อสามัญว่า Purple wreath,
Sandpaper vine มีถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกาตอนกลางและ
บราซิล



• ตลาดต้นไม้



ปลูกเป็นซุ้มไม้เลื้อยหรือทำโครงสร้างให้
เลื้อยตามผนังหรือรั้ว เติบโตได้ดีในที่ที่มีแสงแดดจัด
ทนแล้ง ควรดูแลตัดแต่งทรงพุ่มอยู่เสมอ

ใบสีทอง *Phanera aureifolia* (K.Larsen & S.S.Larsen)

Bandyop., P.P.Ghoshal & M.K.Pathak

วงศ์ Fabaceae



ไม้เถาเนื้อแข็ง เลื้อยได้ไกลถึง 40 ม. ตามส่วนต่าง ๆ มีขน
สีส้มหนาแน่น ใบรูปกบเท้าหัว ขนาดใหญ่ ช่วงออกดอก
จะมีขนสีทองแดงมันวาวมากขึ้น ใบแก่ขนจะมีสีเทาเงิน
ดอกออกเป็นช่อที่ปลายกิ่ง สีขาว-ครีม มีกลิ่นหอมอ่อน
ชื่อสามัญว่า Gold Leaf Bauhinia พบขึ้นในป่าดิบชื้นทาง
ภาคใต้ตอนล่าง เป็นพืชถิ่นเดียวของไทย



• ตลาดต้นไม้

ปลูกเป็นซุ้มไม้เลื้อยหรือทำโครงสร้างเหล็ก
ติดผนังอาคารให้เลื้อย ได้รับแสงแดดโดยตรงอย่าง
น้อยครั้งวันและความชื้นสูงจะโตเร็วทำให้สีใบเข้ม
ขึ้น สามารถปลูกได้ทั่วประเทศ

เงินไหลมา *Syngonium podophyllum* Schott

วงศ์ Araceae



ไม้เถาสั้นลูก ยาวได้ถึง 20 ม. มีรากออกตามข้อ
ต้นอ่อนมีใบเดี่ยวรูปเจียวยาวใบหอก ต้นอายุมากเป็น
ใบประกอบรูปฝ่ามือมี 7 ใบย่อย แผ่นใบบางนุ่ม ผิวเกลี้ยง
เป็นคลื่นตามแนวเส้นใบ ด้านล่างมีคราบขาว ใบของ
ต้นอ่อนมีรูปทรงและสีสันท่างต่างหลายสายพันธุ์
ชื่อสามัญ Arrow Vine, Variegata African Evergreen
มีถิ่นกำเนิดในแถบเม็กซิโก บราซิล ถึงโบลิเวีย



• ตลาดต้นไม้

ปลูกให้เลื้อยไต่กำแพงหรือต้นไม้ใหญ่ ชอบความชุ่มชื้น
สูงและแสงรำไรจะโตเร็ว อาจเป็นวัชพืชได้โดยเฉพาะในภาคใต้
ต้นอ่อนสายพันธุ์ต่างปลูกคลุมดินให้ความชุ่มชื้น หรือปลูก
ในกระถางหรือแจกันตั้งในห้องทำงาน ทนมลพิษได้ดี



• ตลาดต้นไม้

तालमूँ Talmlounia elliptica (DC.) H.Rob., S.C.Keeley, Skvarla & R.Chan วงศ์ Asteraceae



ไม้เถาเนื้อค่อนข้างแข็ง ยาวได้ถึง 10 ม. ปลายกิ่งห้อยลงตามส่วนต่าง ๆ มีขนสีเงินบนใบกับผิวหนาแน่น โดยเฉพาะแผ่นใบด้านล่าง ใบเรียงเวียน ช่อดอกแยกแขนง ยาวถึง 50 ซม. ดอกย่อยขนาดเล็ก เมล็ดเป็นกระจุกกลมสีขาวเพื่อแพร่พันธุ์ตามลม ชื่อสามัญ Climbing Vernonia มีถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อน



ปลูกเป็นซุ้มไม้เลื้อยตามกำแพง หรือปลูกใส่กระถางวางริมระเบียง/กันสาด ให้กิ่งห้อยลงช่วยกันแดด ฝนสาดเติบโตได้ดีในที่ที่มีแสงแดดจัด ได้รับแสงโดยตรงอย่างน้อยครึ่งวัน ช่วงเมล็ดแก่ๆปลิวฟุ้งกระจายควรตัดแต่งออกก่อนเมล็ดแก่

สร้อยอินทนิล Thunbergia grandiflora (Roxb. ex Rottler) Roxb. วงศ์ Acanthaceae



ไม้เถาเนื้ออ่อน เลื้อยได้ไกลถึง 30 ม. แตกกิ่งหนาแน่น ใบเรียงตรงข้าม รูปห้เหลี่ยมหรือไข่กว้าง แผ่นใบอ่อนนุ่ม ด้านบนเกลี้ยง ด้านล่างมีขนสากประปราย ช่อดอกห้อยลง ยาว 30-70 ซม. ดอกรูปแตร สีฟ้าอมม่วง ชื่อสามัญ Blue Skyflower หรือ Blue Trumpet Vine มีถิ่นกำเนิดทางตอนเหนือของอินเดีย จีน และภูมิภาคอินโดจีน



• ตลาดต้นไม้

ปลูกเป็นซุ้มไม้เลื้อยหรือทำโครงสร้างให้เลื้อยตามผนัง ทั้งในที่ที่มีแสงแดดจัดและแสงรำไร ควรตัดแต่งกิ่งทั้งแห้งเก่าออกอยู่เสมอ เพื่อให้ดูไม่รกและกระตุ้นการแตกกิ่งใหม่

ปาล์มและไผ่

หมากเหลือง *Dyopsis lutescens* (H.Wendl.) Beentje & J.Dransf.

วงศ์ Arecaceae



ปาล์มแตกกอหนาแน่น อาจสูงได้ถึง 7 ม. ลำต้นตรงมีข้อ ปล้องคล้ายลำอ้อย กาบมีสีเหลืองอมเขียว ชื่อสามัญว่า Golden can palm **ลำต้นและกาบมีคราบไข** ในประกอบแบบขนนกเรียงซ้อนข้างชิดกันส่น้ำเสมอ ปลายใบย่อยโค้งลง ผิวใบเกลี้ยง มีคราบไขละเอียด มีถิ่นกำเนิดที่เกาะมาดากัสการ์



• ตลาดต้นไม้



ปลูกได้ทั้งกลางแจ้งและที่รำไร ความชุ่มชื้นปานกลาง ไม่ทนแล้งจัด เหมาะสำหรับปลูกริมทางเดิน บังอาคาร เป็นแนวรั้ว ปลูกเป็นกลุ่มใหญ่ หรือเป็นไม้กระถางในอาคารเพื่อดูดซับมลพิษ ต้องใส่ปุ๋ยบำรุงอยู่เสมอเพื่อให้มีลำต้นที่สมบูรณ์แข็งแรง

ไผ่เลี้ยง *Bambusa multiplex* (Lour.) Raeusch. ex Schult. & Schult.f.

วงศ์ Poaceae



ไผ่แตกกอค่อนข้างแน่น ไม่ผลัดใบหากรดน้ำสม่ำเสมอ สูง 3-7 ม. ปล้องยาว 30-50 ซม. สีเขียวผิวเกลี้ยง **ไม่มีหนาม** กาบลำรูปสามเหลี่ยมแคบ ร่วงเร็ว **มีคราบขาว** ด้านล่าง **สาک** แตกกิ่งหนาแน่น ใบรูปแถบ ยาว 1.6-16 ซม. แผ่นใบด้านล่างมีขนสั้นนุ่มและมีนวลหรือคราบขาว มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จีนตอนใต้ และไต้หวัน นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ หรือกินหน่อได้ มีหลายสายพันธุ์



• ตลาดต้นไม้
• ศูนย์เพาะชำกล้าไม้



ปลูกเป็นแนวรั้ว ริมกำแพง หรือปรับภูมิทัศน์กันลม ทนแล้ง ระบบรากฝอยไม่ลึก ไม่ชอบใช้อาคาร แต่ไม่ทนร่มและน้ำท่วมขัง

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ (2561). โครงการศึกษาแหล่งกำเนิดและแนวทางการจัดการฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.<<http://infofile.pcd.go.th/air/PM2.5.pdf?CFID=15489&CFTOKEN=43051633>>
- ธรรมรัตน์ พุทธิไทย, กัมปนาท รักดีกุล และ สุระ พัฒนเกียรติ. มาตรการระยะยาวเพื่อควบคุมคุณภาพอากาศให้เหมาะสม โดยใช้พืชพรรณที่มีศักยภาพในการดักจับฝุ่นละอองในอากาศ ลงทุนน้อยแต่ได้ผลระยะยาว คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (unpublished paper)
- มณฑาทิพย์ โสมมีชัย (2559). การคัดเลือกชนิดไม้และการจัดการต้นไม้ในเมือง เอกสารประกอบการบรรยาย หลักสูตรการฝึกอบรม รุกขกร. รุ่นที่ 2 วันที่ 20–25 พฤศจิกายน 2559 ณ สถานีวนวัฒนวิจัยสระเกษ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- Li, Y., Wang, S. & Chen, Q. (2019). Potential of thirteen urban greening plants to capture particulate matter on leaf surfaces across three levels of ambient atmospheric pollution. International Journal Environmental Research. Public Health 2019, 16(3): 402
- Liang, Dan, Ma, Chao, Wang, Yun-qi, Wang, Yu-jie and Chen-xi, Zhao. (2016). Quantifying PM_{2.5} capture capability of greening trees based on leaf factors analyzing. Environ Sci Pollut Res Int. 23(21): 21176–21186.
- Pallawala, P.A.P.M., Wijesinghe, S.A.E.C. and Yakandawala, K. (2013). Potential tree species as a source of air filters to capture particulate matter of the atmosphere. Journal of Food and Agriculture Vol. 6.
- Rahul, J. & Jain, M. (2016). Dust holding capacity of some selected road side tree species. ICEBESE 2016 : International Conference on Environmental, Biological, Ecological Sciences and Engineering. April 19–20, 2016. Istanbul, Turkey.
- Singh, P. & Pal, A. (2017). Response of dust accumulation on roadside plant species due to open cast mining at Jhansi-Allahabad NH-76, Uttar Pradesh, India. Tropical Plant Research 4(3): 461–467.
- The Nature Conservancy (2016). Planting healthy air. Available at https://thought-leadership-production.s3.amazonaws.com/2016/11/07/14/13/22/685dccba-cc70-43a8-a6a7-e3133c07f095/20160825_PHA_Report_Final.pdf
- Wang, H., Shi, H. & Li, Y. (2011). Leaf dust capturing of urban greening plant species in relation to leaf micromorphology. International Symposium on Water Resource and Environmental Protection.
- Wolverton, B.C. 1997. How to Grow Fresh Air: 50 House plants that purify your home or office. Penguin Books. 144 pp.
- Wolverton, B.C., Douglas, W.L. and Bounds, K. 1989. A study of interior landscape plants for indoor air pollution abatement. Available at <https://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/19930073077.pdf>
- Yang, Jun, Yamin Chang, Pengbo Yan. (2015). Ranking the suitability of common urban tree species for controlling PM_{2.5} pollution. Atmospheric Pollution Research 6(2): 267–277.

รายชื่อต้นไม้ที่เหมาะสมสำหรับปลูกเพื่อลดฝุ่นและมลพิษในเขตเมือง

กรรณิการ์ (*Nyctanthes arbor-tristis* L.)
กลาย (*Mitrephora keithii* Ridl.)
กะทกรก (*Passiflora foetida* L.)
กะป้อ (*Licuala spinosa* Thunb.)
กันภัย (*Afgekia sericea* Craib)
กัลปพฤกษ์ (*Cassia bakeriana* Craib)
กาซะลองคำ (*Mayodendron igneum* (Kurz) Kurz)
การเวก (*Artabotrys hexapetalus* (L.f.) Bhandari)
กุมาริกา (*Parameria laevigata* (Juss.) Moldenke)
แก้ว (*Murraya paniculata* (L.) Jack)
โกกงางเขา (*Fagraea ceilanica* Thunb.)
ข่อย (*Streblus asper* Lour.)
เข็ม (*Ixora* spp.)
เข็มพญาอินทร์ (*Pseuderanthemum graciliflorum* (Nees) Ridl.)
คริสติน่า (*Syzygium australe* (J.C.Wendl. ex Link) B.Hyland)
เครือออน (*Congea tomentosa* Roxb.)
แคนา (*Dolichandrone serrulata* (Wall. ex DC.) Seem.)
จันทน์ (*Viburnum odoratissimum* Ker Gawl.)
เงินไหลมา (*Syngonium podophyllum* Schott)
จิ้งญี่ปุ่น (*Rhapis excelsa* (Thunb.) Henry)
จามจุรี (*Albizia saman* (Jacq.) Merr.)
แจง (*Maerua siamensis* (Kurz) Pax)
เฉียงพร้านางแอ (*Carallia brachiata* (Lour.) Merr.)
ชัยพฤกษ์ (*Cassia javanica* L.)
ชาข่อย (*Acalypha siamensis* Oliv. ex Gage)
ชาฮกเกี้ยน (*Ehretia microphylla* Lam.)
แดง (*Syzygium myrtifolium* (Roxb.) Walp.)
ตะขบฝรั่ง (*Muntingia calabura* L.)
ตะเคียนทอง (*Hopea odorata* Roxb.)
ตะเคียนหนู (*Anogeissum acuminata* (Roxb. ex DC.) Guill. & Perr.)
ตะแบก (*Lagerstroemia floribunda* Jack)
ตะลิงปลิง (*Averrhoa bilimbi* L.)
ตาเบิดตาไก่ (*Ardisia crenata* Sims)
ตาลหม่อน (*Tarlmounia elliptica* (DC.) H.Rob., S.C.Keeley, Skvarla & R.Chan)
ดิงตั่ง (*Getonia floribunda* Roxb.)
ตีนตุ๊กแก (*Ficus pumila* L.)
ทรงบาดาล (*Senna surattensis* (Burm.f.) H.S.Irwin & Barneby)
ทองกวาว (*Butea monosperma* (Lam.) Taub.)

รายชื่อต้นไม้ที่เหมาะสมสำหรับปลูกเพื่อลดฝุ่นและมลพิษในเขตเมือง (ต่อ)

ทองหลางลาย (*Erythrina variegata* L.)
ทองอุไร (*Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth)
ไทรย้อยใบทู่ (*Ficus microcarpa* L.f.)
ไทรย้อยใบยาว (*Ficus maclellandii* King)
ไทรย้อยใบแหลม (*Ficus benjamina* L.)
นนทรี (*Peltophorum pterocarpum* (DC.) Backer ex K.Heyne)
นมแมว (*Uvaria siamensis* (Scheff.) L.L.Zhou, Y.C.F.Su & R.M.K.Saunders)
นิโครธ (*Ficus benghalensis* L.)
ใบระบาด (*Argyrea nervosa* (Burm. f.) Bojer)
ใบสีทอง (*Phanera aureifolia* (K.Larsen & S.S.Larsen) Bandyop., P.P.Ghoshal & M.K.Pathak)
ปอกระสา (*Broussonetia papyrifera* (L.) L'Hér. ex Vent.)
ปีบ (*Millingtonia hortensis* L.f.)
แปรงล้างขวด (*Callistemon viminalis* (Sol. ex Gaertn.) G.Don)
ไผ่โจด (*Vietnamosasa ciliata* (A.Camus) T.Q.Nguyen)
ไผ่เพ็ก (*Vietnamosasa pusilla* (A.Chev. & A.Camus) T.Q.Nguyen)
ไผ่รวก (*Thyrsostachys siamensis* Gamble)
ไผ่เลี้ยง (*Bambusa multiplex* (Lour.) Raeusch. ex Schult. & Schult.f.)
ไผ่หวาน (*Bambusa multiplex* (Lour.) Raeusch. ex Schult.f.)
พรวด (*Rhodomyrtus tomentosa* (Aiton) Hassk.)
พลูฉแฉ (*Monstera deliciosa* Liebm.)
พลูด่าง (*Epipremnum aureum* (Linden & André) G.S.Bunting)
พวงคราม (*Petrea volubilis* L.)
พวงแสด (*Pyrostegia venusta* (Ker Gawl.) Miers)
พิกุล (*Mimusops elengi* L.)
โพทะเล (*Hibiscus tiliaceum* L.)
เฟิร์นดาบออสเตรเลีย (*Nephrolepis oblitterata* J.Sm.)
เฟิร์นบอสตัน (*Nephrolepis exaltata* (L.) Schott)
มหาพรหม (*Mitrephora winitii* Craib)
มะกล่ำต้น (*Adenanthera pavonina* L.)
มะเกลือ (*Diospyros gracilis* H.R.Fletcher)
มะขาม (*Tamarindus indica* L.)
มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L.)
มะยมป่า (*Ailanthus triphysa* (Dennst.) Alston)
โมกบ้าน (*Wrightia religiosa* (Teijsm. & Binn.) Benth. ex Kurz)
ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G.Don)
ยางอินเดีย (*Ficus elastica* Roxb. ex Hornem)
ยี่โถ (*Nerium oleander* L.)
รวงผึ้ง (*Schoutenia glomerata* subsp. *peregrina* (Craib) Roekm.)

รายชื่อต้นไม้ที่เหมาะสมสำหรับปลูกเพื่อลดฝุ่นและมลพิษในเขตเมือง (ต่อ)

- รัก (*Calotropis gigantea* (L.) Dryand.)
รามใหญ่ (*Ardisia elliptica* Thunb.)
ลดาวัลย์ (*Porana volubilis* Burm.f.)
ลำตวน (*Melodorum fruticosum* Lour.)
ลิ้นกระบือ (*Excoecaria cochinchinensis* Lour.)
ลิ้นมังกร (*Dracaena trifasciata* (Prain) Mabb.)
เล็บมือนาง (*Combretum indicum* (L.) DeFilipps)
ศรีมหาโพธิ์ (*Ficus religiosa* L.)
สนทะเล (*Casuarina equisetifolia* L.)
สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana* Miq.)
สนอินเดีย (*Greillea robusta* A.Cunn. ex R.Br.)
สร้อยอินทนิล (*Thunbergia grandiflora* (Roxb. ex Rottler) Roxb.)
สะเดา (*Azadirachta indica* A.Juss.)
สะตือ (*Crudia chrysanthia* (Pierre) K.Schum.)
สั่งทำ (*Diospyros buxifolia* (Blume) Hiern)
สามพันตา (*Sampantaea amentiflora* (Airy Shaw) Airy Shaw)
เสลา (*Lagerstroemia tomentosa* C.Presl)
เสียว (*Phyllanthus angkorensis* Beille)
โศกน้ำ (*Saraca indica* L.)
โศกเหลือง (*Saraca thaipingensis* Cantley ex Prain)
หงส์ฟู่ (*Loropetalum chinense* (R.Br.) Oliv. var. *rubrum* Yieh)
หม่อน (*Morus alba* L.)
หมากเหลือง (*Dyopsis lutescens* (H.Wendl.) Beentje & J.Dransf.)
หมี (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.)
หอมหมื่นลี้ (*Osmanthus fragrans* Lour.)
หางนกยูงไทย (*Caesalpinia pulcherrima* (L.) Swartz)
ทุกระจง (*Terminalia mantaly* H.Perrier)
เหลืองชัชวาลย์ (*Dolichandra unguis-cati* (L.) L.G.Lohmann)
อจูนทะเล (*Coccoloba uvifera* (L.) L.)
อรพิม (*Lysiphyllum winitii* (Craib) de Wit)
อโศกเขนคาเบรียล (*Monoon longifolium* (Sonn.) B. Xue & R.M.K.Saunders)
อินทนิลน้ำ (*Lagerstroemia speciosa* (L.) Pers.)
อินทรชิต (*Lagerstroemia loudonii* Teijsm. & Binn.)

