

**สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง**

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การจัดสวนในอาคาร

Indoor Landscape

โดย

นางสาวกรรณา ชมชาติ

เสนอ

ภาควิชาพืชสวน คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รฟ.  
๗๒๖๘  
๒๕๕๐

เลขที่.....  
เลขทะเบียน **82146**  
วัน,เดือน,ปี - 8 ก.ค. 2551

b. 119 A 5655  
i. ....

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พืชสวน)

พุทธศักราช 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาพืชสวน

เรื่อง

การจัดสวนในอาคาร

Indoor Landscape

โดย

นางสาวกรรณา ชมชาติ

ได้รับพิจารณาเห็นชอบ โดย

(ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่...๖...เดือน...พ.ค. ....พ.ศ. ๒๕๕๗

ภาควิชารับรองแล้ว



(รศ.ดร.สมชาย กล้าหาญ)

หัวหน้าภาควิชาพืชสวน

วันที่...๖...เดือน...พ.ค. ....พ.ศ. ๕๗

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยาม

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและคอยช่วยแก้ปัญหาต่างๆตลอดจนแก้ไขปัญหาพิเศษเล่มนี้จนสำเร็จสมบูรณ์

ที่สำคัญขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่เป็นอย่างยิ่งที่ให้การส่งเสริม และคอยสนับสนุนให้ข้าพเจ้าได้รับการศึกษาในระดับอุดมศึกษาตลอดจนให้คำปรึกษา แนะนำคอยเป็นกำลังใจ และขอขอบคุณเพื่อนๆที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ตลอดมาจนทำให้ปัญหาพิเศษเล่มนี้ได้จัดทำขึ้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง	:	การจัดสวนในอาคาร
โดย	:	นางสาวกรรณา ชมชาติ
สาขา	:	การจัดการสิ่งแวดล้อมพืชสวน
ภาควิชา	:	พืชสวน
คณะ	:	เทคโนโลยีการเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษา	:	ดร.ศรายุทธ ผลโพธิ์

### บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดสวนในอาคาร การเลือกใช้พรรณไม้ และแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง วิธีศึกษาโดยการรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงพรรณนา จากการศึกษาได้ทำการรวบรวมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องไว้ด้วยกันทั้งหมด 12 ส่วน ได้แก่ 1) คำจำกัดความของสวนภายในอาคาร 2) การตรวจวิเคราะห์สถานที่เพื่อใช้ประดับภายในอาคาร 3) ขั้นตอนการวิเคราะห์สถานที่ 4) ประเภทของการจัดสวนภายในอาคาร 5) รูปแบบของการจัดสวนภายในอาคาร 6) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้ที่นำมาประดับในอาคาร 7) อุปกรณ์ตกแต่งสวนภายในอาคาร 8) การปลูกและการดูแลรักษา 9) การขยายพันธุ์ 10) เครื่องปลูกและวัสดุปลูก 11) สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช และ 12) โรคและแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ

การจัดสวนในอาคารสามารถจัดได้หลายรูปแบบ และจัดได้กับทุกส่วนของอาคาร เช่น ห้องทำงาน ห้องรับแขก ห้องน้ำ ห้องนอน ห้องอาหาร และห้องโถงในโรงแรม การจัดสวนในอาคารจะเน้นการใช้ต้นไม้ที่สามารถอยู่ในร่มได้เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มความสวยงามได้โดยการนำเอาวัสดุหรืออุปกรณ์ตกแต่งสวนต่างๆมาตกแต่งเพิ่มเติมได้

Title : Indoor Landscape  
By : MissKaruna Chomchat  
Major : Environmental Horticulture Management  
Department : Horticulture  
Faculty : Agricultural Technology  
King Mongkut's Institute of Technology  
Ladkrabang Bangkok  
Advisor : Dr. Sarayut Phonpho

## ABSTRACT

The objectives of this research are to study and to collect data about the process of indoor landscape installation, plant for indoor landscape and guideline for applying. These research methods composes of 1) data collection and 2) data analysis by means of descriptive analysis. There are 12 important contents of this research as following 1) definition of indoor landscape, 2) determination and analysis of indoor landscape site, 3) the process of site analysis, 4) types of indoor landscape, 5) styles of indoor landscape, 6) characteristic of ornamental plants for indoor landscape, 7) materials for indoor landscape, 8) planting and maintenance, 9) plants propagation, 10) plants media, 11) environment for indoor plants and, 12) diseases and pests of indoor plants.

The results showed that there are many characteristic types of indoor landscape such as garden in the office, living room, rest room, bed room, kitchen room and lobby in hotels. The plants for indoor landscape are shading plants. Moreover there are many ornamental materials to get along with decoration can increase the beautifulness of the gardens.

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาพ	ข
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	2
ตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	6
ผลและวิจารณ์	7
วิจารณ์	60
สรุปผลการศึกษา	61
เอกสารอ้างอิง	62
ภาคผนวก ก.	65
ภาคผนวก ข.	83
ภาคผนวก ค.	94



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ตัวอย่างการจัดสวนไม้ประดับภายในอาคารลงในพื้นที่ที่กำหนดให้	11
ภาพที่ 2 ตัวอย่างการจัดสวนไม้ประดับในอาคารด้วยไม้กระถาง	12
ภาพที่ 3 ตัวอย่างสวนระเบียงทวอน์เฮ้าส์	14
ภาพที่ 4 ตัวอย่างสวนระเบียงหอพัก	15
ภาพที่ 5 ตัวอย่างสวนอาคารชุด	16
ภาพที่ 6 ตัวอย่างสวนระเบียงอาคารพาณิชย์	17
ภาพที่ 7 ตัวอย่างสวนห้องครัว/ห้องอาหาร	18
ภาพที่ 8 ตัวอย่างสวนห้องน้ำ	19
ภาพที่ 9 ตัวอย่างสวนห้องทำงาน	20
ภาพที่ 10 ตัวอย่างสวนห้องนั่งเล่น	21
ภาพที่ 11 ตัวอย่างสวนห้องนอน	22
ภาพที่ 12 ตัวอย่างโถงหรือกระถางน้ำฝนในรูปแบบต่างๆ	25
ภาพที่ 13 ตัวอย่างรูปปั้นตุ๊กตาแบบต่างๆ	26
ภาพที่ 14 ตัวอย่างวัสดุหินเผาต่างๆ	27
ภาพที่ 15 ตัวอย่างประติมากรรมต่างๆ	28
ภาพที่ 16 ตัวอย่างกระถางดินเผา	30
ภาพที่ 17 ตัวอย่างกระถางตั้งแบบมาตรฐาน	30
ภาพที่ 18 ตัวอย่างกระถางทรงเตี้ย	30
ภาพที่ 19 ตัวอย่างกระถางทรงแบน	31
ภาพที่ 20 ตัวอย่างกระถางพลาสติก	31
ภาพที่ 21 การกรอกดินใส่กระถาง	32
ภาพที่ 22 การกรอกดินใส่กระถาง	33
ภาพที่ 23 การนำดินใส่ลงไปรอบๆต้นไม้	33
ภาพที่ 24 การอัดดินในกระถาง	33
ภาพที่ 25 การปลูกในกระถางแขวน	34
ภาพที่ 26 การเค็ดใบทิ้ง	35
ภาพที่ 27 การเช็ดใบ	36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 28 การเคঁคดอกทึง	36
ภาพที่ 29 การจุ่มไม้ไผลงในน้ำ	36
ภาพที่ 30 การใช้ฟูกันแปรงใบ	37
ภาพที่ 31 การจิกหรือการเคঁคใบทึง	37
ภาพที่ 32 การถูด้วยฟองน้ำ	37
ภาพที่ 33 การเตรียมกระถางและนำดินใส่กระถาง	40
ภาพที่ 34 การตัดกิ่ง	40
ภาพที่ 35 การแต่ง	40
ภาพที่ 36 การจุ่มน้ำยาเร่งราก	41
ภาพที่ 37 การทำหลุมก่อนปักกิ่ง	41
ภาพที่ 38 การคลุมพลาสติก	41
ภาพที่ 39 การนำต้นไม้ออกจากกระถาง	42
ภาพที่ 40 การแยกหน่อต้นไม้	42
ภาพที่ 41 การใช้ซ้อมพรวนแะระรากออก	42
ภาพที่ 42 การปลูกลงในกระถาง	43
ภาพที่ 43 การตอนกิ่งแบบกระเปาะ	43
ภาพที่ 44 การตอนกิ่งแบบปาด	44
ภาพที่ 45 การตอนกิ่งแบบกรีด	44
ภาพที่ 46 การเสียบกิ่งแบบเข้าลิ้ม	45
ภาพที่ 47 การเสียบกิ่งแบบเสียบเปลือก	46
ภาพที่ 48 การติดตามแบบตัวที (T)	47
ภาพที่ 49 การติดตามแบบตัวไอ (I)	48
ภาพที่ 50 การติดตามแบบขีหรือการบากเนื้อไม้	48
ภาพที่ 51 การแยกต้นอ่อนออกจากต้นแม่	49
ภาพที่ 52 การควั่นหัว	49
ภาพที่ 53 การบากหัว	50
ภาพที่ 54 การแยกหัวย่อยที่อยู่ค้ำบน	50
ภาพที่ 55 การแยกหัวย่อยขนาดเล็กที่อยู่ใต้ฐานหัวใหญ่	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 56 ฝักคอก	52
ภาพที่ 57 ขุมมะพร้าว	53
ภาพที่ 58 ชี้เถ้าเกลบ	53
ภาพที่ 59 เปลือกถั่ว	53

## ภาคผนวก ก.

ภาพที่ 60 ต้นวาสนาอธิษฐาน	66
ภาพที่ 61 ต้นพลูฉีก	68
ภาพที่ 62 ต้นเคหลี่	69
ภาพที่ 63 ต้นพรมเขียว	70
ภาพที่ 64 ต้น ไม้คำหรือ ไม้ฟิลิปปินส์	71
ภาพที่ 65 ต้นเงินไหลมา	72
ภาพที่ 66 ต้นสายกนก	73
ภาพที่ 67 ต้น ไทรย้อยใบแหลม	74
ภาพที่ 68 ต้นเต่าร้าง	75
ภาพที่ 69 ต้นเฟิร์นข้าหลวง	76
ภาพที่ 70 ต้นอมเงินอมทอง	78
ภาพที่ 71 ต้นกวนอิมเงิน (หวายค่างหรืออ้อลาย)	79
ภาพที่ 72 ต้นกวนอิมทอง	80
ภาพที่ 73 ต้นหมากเขียว	81
ภาพที่ 74 ต้นจิ้ง	82

## ภาคผนวก ข.

ภาพที่ 75 โรครคอกเน่า (Flower Rot)	84
ภาพที่ 76 โรคใบจุด (Leaf Spots)	85
ภาพที่ 77 โรค โคนเน่าหรือแผลแคงเกอร์ในดิน (Stem Canker)	86
ภาพที่ 78 โรคใบปื้นเหลือง (Leaf Spot)	87
ภาพที่ 79 โรคราสนิม (Rust)	88
ภาพที่ 80 โรคราสีเทา (Gray Mold Rot)	89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 81 โรคใบแห้ง (Leaf Blight)	90
ภาพที่ 82 โรครากเน่า (Root Rot)	91
ภาพที่ 83 โรคใบด่าง (Mosaic Leaf)	92
ภาพที่ 84 โรคแอนแทรกคโนส (Anthracnose)	93
ภาคผนวก ค.	
ภาพที่ 85 หนอนผีเสื้อกัดกินใบ (Leaf Eating Caterpillars)	95
ภาพที่ 86 ไรแดงหรือไรแมงมุมแดง (Red Spider Mites)	96
ภาพที่ 87 คีบงปีกแข็ง (Leaf Eating Beetle)	97
ภาพที่ 88 เพลี้ยหอยหรือเพลี้ยเกล็ด (Scale Insects)	98
ภาพที่ 89 เพลี้ยแป้ง (Mealy Bug)	99
ภาพที่ 90 เพลี้ยไฟ (Thrip)	100
ภาพที่ 91 เพลี้ยอ่อน (Aphids)	101

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

การจัดสวนในประเทศไทยได้รับแนวคิดมาหลายทิศทางจึงมีรูปแบบที่หลากหลายออกไป คนไทยเป็นผู้ที่มีนิสัยรักสงบ และมีหลักแหล่งที่อุดมสมบูรณ์ด้วยธรรมชาติที่งดงามจึงทำให้มีจิตใจที่แนบแน่นกับธรรมชาติ สวนธรรมชาติจึงเป็นรูปแบบที่คุ้นเคยและเป็นที่ยอมรับ

แต่ในปัจจุบันมนุษย์ได้เห็นห่างจากธรรมชาติที่เคยอยู่รอบตัวเราไปอย่างมาก จึงทำให้เกิดผลการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงทำให้ชีวิตคนที่อยู่ในเมืองขาดธรรมชาติไป แต่อย่างไรก็ตามมนุษย์และธรรมชาติก็ไม่สามารถที่จะแยกออกจากกันได้ จึงจำเป็นต้องสร้างธรรมชาติขึ้นมาใหม่ให้อยู่ใกล้ตัวมากที่สุด โคนการนำธรรมชาติเข้ามาประดับไว้ภายในห้อง หรือ อาคาร สำนักงาน ตลอดจนการจัดสวนในที่พักอาศัย (นิตินิต, 2547)

การจัดสวนลงในพื้นที่ภายในอาคารจะให้ความสวยงามไม่แจ้งกระด้างมองดูเป็นธรรมชาติ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้เรากลับมาสดชื่น ได้อีกครั้งหนึ่งและยังถือเป็นกิจกรรมที่สามารถสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวเป็นอย่างดีและยังเป็นการสร้างบรรยากาศภายในบ้านให้น่าอยู่ยิ่งขึ้น

ทางผู้จัดทำจึงได้มีการศึกษารวบรวมข้อมูลประวัติรูปแบบของการจัดสวนภายในอาคาร ลักษณะสวน ชนิดของพรรณไม้ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการตกแต่ง รวมทั้งประติมากรรมและรูปปั้นต่างๆ เพื่อให้ผู้ที่สนใจนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิธีจัดสวน และรูปแบบของการจัดสวนภายในอาคาร รวมถึงการเลือกใช้พรรณไม้ที่เหมาะสม วิธีการดูแลรักษา และแนวทางในการนำไปประกอบการจัดสวนภายในอาคาร

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ทราบข้อมูลและรายละเอียดของลักษณะการจัดสวนภายในอาคารเพื่อใช้ในการออกแบบจัดสวนสำหรับผู้สนใจ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเลือกหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ รูปแบบของสวน และชนิดของพรรณไม้ต่างๆที่เหมาะสมกับสภาพของสวนและวิธีการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง เพื่อประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตรวจเอกสาร

มนุษย์ทุกคนต่างมีความรู้สึกกับความสวยงามมาแต่กำเนิดในลักษณะที่แตกต่างกันตามความมากน้อย ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและการอบรมทางพื้นฐาน มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ ที่มีจิตใจรักในธรรมชาติจึงได้มีความพยายามที่จะอยู่ใกล้ชิดกับธรรมชาติ โดยอาจจะมีการจัดหาพันธุ์ไม้มาประดับตกแต่งไว้ภายในบ้านที่อยู่อาศัย ในอาคาร หรือแม้แต่กระทั่งในห้อง เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและความสวยงาม โดยอาจจะเป็นการจำลองแบบของธรรมชาติจากธารน้ำ น้ำตก ทราย ซึ่งนำมาประกอบปะปนกันเพื่อให้เกิดบรรยากาศแวดล้อมของที่พักให้สวยงาม ร่มรื่น และยังสามารถที่จะช่วยโน้มน้าวทางจิตใจของผู้ที่อยู่อาศัยได้อีกด้วย (จักรพันธ์, 2542)

เมื่อมนุษย์ได้เริ่มมีความเจริญ และได้เริ่มมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการสร้างที่พักอาศัย โดยการแสวงหาจากธรรมชาตินำมาเป็นองค์ประกอบในการสร้างที่พักอาศัย ซึ่งถือว่ามีสำคัญต่อการดำรงชีวิตต่อมนุษย์ จากนั้นจึงได้มีการแสวงหาความงามจากธรรมชาติมาตกแต่งในบริเวณที่พักอาศัยตลอดจนการใช้เป็นอาหาร (ศิริพร, 2541)

ต่อมามนุษย์ได้มีการคิดค้นออกแบบ วางแผนเพื่อให้ที่อยู่อาศัยมีความสวยงามและมั่นคง โดยการนำเอาต้นไม้ ทั้ง ไม้ดอก ไม้ใบ นำมาปลูกไว้ในบริเวณบ้าน เพื่อทำให้บริเวณบ้าน มีความร่มรื่นและสวยงาม

ซึ่งในปัจจุบันได้มีการสร้างที่อยู่อาศัยและได้มีการนำเอาต้นไม้มาประดับตกแต่งในบริเวณบ้าน ในอาคาร และสถานที่ราชการต่างๆ ในการจัดสวนไม้ประดับได้เป็นที่สนใจและมีความสำคัญอย่างมากในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้ที่พบเห็นและผู้ที่อยู่อาศัยได้รับความสดชื่นด้วยบรรยากาศความงามจากต้นไม้และดอกไม้ที่เลียนแบบมาจากธรรมชาติ (จักรพันธ์, 2542)

### การจัดสวน

หมายถึง การจัดสภาพหรือตกแต่งสถานที่ให้เหมาะสมสวยงาม ทำให้สภาพแวดล้อม บรรยากาศน่าอยู่ และเอื้อประโยชน์ต่อกิจกรรมต่าง ๆ โดยอาจมีการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และศิลป์ในการสร้างสรรค์เพื่อประโยชน์สุขแก่มวลมนุษย์ โดยนำหลักวิชาการ ความรู้ เทคนิค ศิลปะ และประสบการณ์มาผสมผสานเข้าด้วยกัน นำสิ่งของหลาย ๆ สิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นสิ่งประดิษฐ์และสิ่งของที่มีอยู่ในธรรมชาติผสมผสานกัน เพื่อสร้างหรือพัฒนาให้เกิดประโยชน์ เกิดทัศนียภาพ ที่มีความงดงามสูงสุด อาจเป็นการสร้างธรรมชาติรูปแบบใหม่หรือลอกเลียนแบบธรรมชาติ ลอกเลียนศิลปกรรมในอดีตนำมาดัดแปลงให้เข้ากับความต้องการของมนุษย์ (ศิริพร, 2541)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังคมในปัจจุบันนี้จะเห็นว่า สภาวะแวดล้อมในบ้านเมืองมีทั้งความวุ่นวายและความแออัด รอบๆ บริเวณมีแต่มลภาวะ ปัญหาเหล่านี้ล้วนแต่เป็นปัญหาของประชาชนที่อาศัยอยู่ในปัจจุบันทำให้คนในสังคมมีจิตใจหม่นหมองและสุขภาพร่างกายที่ทรุดโทรมการจะสร้างสภาวะร่างกายและจิตใจให้กลับมาสดชื่น การจัดสวนภายในบ้านเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้เรากลับมาสดชื่น ได้อีกครั้งหนึ่งและยังถือเป็นกิจกรรมที่สามารถสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวเป็นอย่างดีเลยทีเดียวและยังเป็นการสร้างบรรยากาศภายในบ้านให้น่าอยู่ยิ่งขึ้น (ขวัญชัย, 2536)

ที่สำคัญคือ การจัดสวนภายในบ้านมีวิธีการดำเนินงานไม่ยุ่งยาก เพียงแต่ต้องคำนึงถึงพื้นที่ที่จะจัดสวน ต้องศึกษาทำเลที่ตั้งของพื้นที่ว่าทิศทางของแสงอาทิตย์ขึ้นที่ไหนตกที่ไหน เพราะจะเป็นผลต่อการเลือกที่จะทำการจัด รวมถึงต้องพิจารณาว่าไม้ดอกไม้ประดับที่จะนำมาปลูกภายในบ้านเป็นพันธุ์ไม้ชนิดใดและต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับบ้าน

สำหรับการเลือกซื้อพันธุ์ไม้ จะต้องศึกษาแหล่งที่ซื้อเสียก่อน ถ้าต้องการได้พันธุ์ไม้ราคาถูกจะต้องไปซื้อตอนเช้า รวมทั้งทำให้ได้พันธุ์ไม้ที่มีคุณภาพกว่าไปซื้อช่วงบ่ายหรือเย็น เนื่องจากสภาพแวดล้อมและสภาพอากาศที่อาจจะทำให้พันธุ์ไม้ช้ำได้ และข้อที่สำคัญ คือ การต้องเลือกซื้อพันธุ์ไม้แต่ละชนิดต้องให้สอดคล้องและสภาพแวดล้อมที่เราจะนำมาปลูกด้วย (ศิริพร, 2541)

การดูแลรักษาต้นไม้เป็นถือเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างหนึ่ง กล่าวคือจะต้องหมั่นคอยดูแลและบำรุงรักษาเพื่อที่จะทำให้สวนอยู่คู่กับเราไปตลอด โดยการดูแลรักษาจะต้องศึกษาพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก จะต้องรู้ถึงธรรมชาติของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด ซึ่งตอนที่ซื้อแนะนำว่าให้ถามคนขาย เพราะจะทำให้ทราบถึงวิธีการบำรุงรักษาพันธุ์ไม้และการดูแลที่ครบถ้วนทั้งนี้ ปัจจุบันการจัดสวนแบบธรรมชาติกำลังได้รับความนิยมมากขึ้นเป็นลำดับ เพราะทำให้เกิดความรู้สึกร่มเย็นเหมือนกับอยู่ในธรรมชาติ ซึ่งก่อนที่จะจัดต้องดูที่ความเหมาะสมภายในและนอกบ้าน ส่วนการจัดสวนแบบบาหลี่หรือแบบญี่ปุ่นนั้นก็มีความนิยมเหมือนกันแต่ไม่มากเท่าที่ควร

ตามประวัติศาสตร์การจัดสวน ทำให้ทราบถึงความจำเป็นและความสำคัญของสวนที่มีต่อจิตใจและสภาพร่างกายของผู้ที่เป็นเจ้าของสถานที่ ดังนั้นการจัดสวนจึงมีประโยชน์หลายอย่างต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ จึงเป็นเหตุให้มีการจัดสวนขึ้น เพื่อให้บรรลุถึงจุดหมายต่างๆ ดังนี้ (เอี่ยมพร, 2527)

1. เป็นการจัดสวนขึ้นเพื่อจะกันเสียงรบกวนจากถนนหรือเพื่อนบ้าน มักจะใช้พุ่มหนาหรือไม้ยืนต้น เช่น อโศกอินเดีย ชบา เข็ม ผกากรอง ฯลฯ
2. เพื่อกันฝุ่นละอองที่กระจายตัวๆ ไปในอากาศ โดยเลือกใช้พรรณไม้ที่สามารถเก็บฝุ่นละอองได้มาก เช่น สนทะเล สนประติพัทธ์
3. เพื่อจัดแต่งในบางตำแหน่งของสวนเพื่อปิดบังสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมของบริเวณ

ใกล้เคียง เช่น ในบริเวณใกล้บ้านมีกองขยะต้นไม้ก็จะช่วยกรองเชื้อโรคและปิดบังสภาวะที่ไม่น่าดู  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สวนไม้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เพื่อให้เกิดความเป็นส่วนตัว ป้องกันการลอบมองจากเพื่อนบ้าน เช่น धानในบ้านมีสระ  
ว่ายน้ำ หรือมุมสงบส่วนตัว

5. เพื่อความมสุขทางด้านจิตใจ เมื่อสภาพของสวนภายในบ้านมีสีเขียวสดใสมีร่มเงาของ  
ต้นไม้ มีบ่อน้ำ ทำให้มีโอกาสใกล้ชิดกับธรรมชาติมากขึ้น

6. เพื่อประโยชน์การใช้สอย ปลูกผักสวนครัว หรือปลูกผลไม้

7. เพื่อการออกกำลังกายโดยการวิ่งหรือเล่นเกมต่างๆ ฝึกการปลูกต้นไม้ ดูแลต้นไม้  
งานออกแบบสามารถแบ่งได้หลายอย่างในที่นี้แบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ (วิรุญ, 2527)

1. งานออกแบบเพื่อการดำรงชีวิต เป็นการออกแบบเพื่อชีวิตความเป็นอยู่ งานอาชีพ เช่น  
การออกแบบในงานกิจกรรม การเลี้ยงสัตว์ การจัดวางแนวปลูกพืช การออกแบบโรงเรียน

2. การออกแบบเพื่อสนองความงาม ถือเป็นงานออกแบบสร้างสรรค์ (Creative Desing)  
เป็นไปในลักษณะความรู้สึกด้วยอารมณ์ เช่น งานออกแบบจิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ โดย  
หวังให้ผู้ชมเกิดความซาบซึ้ง และสะท้อนอารมณ์

3. งานออกแบบเพื่อเผยแพร่ เป็นงานที่ออกแบบมุ่งชักชวน เรียกร้อง เสนอข่าวสารด้าน  
ต่างๆ เช่น การออกแบบด้านสิ่งพิมพ์ การออกแบบด้านโฆษณา เป็นต้น

4. งานออกแบบเพื่อการใช้สอย เป็นการออกแบบสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น  
การออกแบบยานพาหนะ การออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ

5. การออกแบบเพื่อการอยู่อาศัย เป็นการออกแบบเพื่อก่อประโยชน์ทางกายภาพและชีวภาพ  
เพื่อบันดาลให้ชีวิตได้มีความสุข เช่น งานออกแบบสถาปัตยกรรม งานออกแบบตกแต่งภายในและ  
ภายนอกอาคาร งานออกแบบผังเมือง เป็นต้น

**บทบาทและความสำคัญของการประดับต้นไม้ภายในอาคาร (วิรุญ, 2527)**

สังคมมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างรวดเร็ว

- การเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็ว

- การขยายตัวเมืองและชุมชน

ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง

- ป่าไม้และสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติถูกทำลาย

- สภาพที่อยู่อาศัยเปลี่ยนแปลง

- สภาพการดำรงชีวิตในสังคมเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนได้แก่

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) ประกอบด้วยข้อมูล 2 ด้าน คือ

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ การสำรวจรายละเอียดและการเก็บข้อมูลจากสถานที่จริง

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือการศึกษาค้นคว้าวิจัยข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของการจัดสวนในอาคารและพันธุ์ไม้ที่นิยมนำมาตกแต่งประดับสวน จากเอกสาร งานวิจัย สิ่งพิมพ์ หนังสือ และทางอินเทอร์เน็ต

2. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

โดยการนำข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาทำการวิเคราะห์ร่วมกัน และนำมาแสดงผลการศึกษาเชิงพรรณนา และมีการใช้รูปภาพมาเป็นสื่อประกอบกับผลการศึกษา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผลและวิจารณ์

จากการศึกษาการจัดสวนภายในอาคารสามารถแสดงผลออกเป็น 12 ส่วนดังนี้

ได้แก่ 1) คำจำกัดความของสวนภายในอาคาร 2) การตรวจวิเคราะห์สถานที่เพื่อใช้ประดับภายในอาคาร 3) ขั้นตอนการวิเคราะห์สถานที่ 4) ประเภทของการจัดสวนภายในอาคาร 5) รูปแบบของการจัดสวนภายในอาคาร 6) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้ที่นำมาประดับในอาคาร 7) อุปกรณ์ตกแต่งสวนภายในอาคาร 8) การปลูกและการดูแลรักษา 9) การขยายพันธุ์ 10) เครื่องปลูกและวัสดุปลูก 11) สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช และ 12) โรคและแมลงศัตรูพืชที่สำคัญซึ่งแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

### 1. คำจำกัดความของสวนภายในอาคาร (Interior Landscape)

การจัดสวนในอาคาร จะเน้นความทันสมัย ความสะดวกสบาย และความเป็นธรรมชาติ โดยมีการออกแบบตัวอาคารให้น่าสนใจและสามารถที่จะนำต้นไม้เข้ามาประดับได้ทั้งภายในและภายนอก ใช้ช่วยแก้ปัญหาของตัวอาคาร เช่น การลดความแข็งกระด้างของมุมตึก มุมห้องต่างๆ ได้ ช่วยสร้างบรรยากาศแห่งความสดชื่น

การจัดสวนในอาคาร กล่าวได้ว่าเริ่มตั้งแต่ไม้กระถางเพียงต้นเดียว ไปจนถึงกลุ่มของไม้กระถางหลายชนิด และการจัดสวนลงบนพื้นที่ภายในอาคาร แต่ส่วนมากที่ใช้จะเป็นไม้กระถางซึ่งเป็นที่ยอมรับมากกว่าเพราะสามารถที่จะปรับเปลี่ยนทดแทนต้นเก่าที่ทรุดโทรมได้ง่าย (ศิริพร, 2541)

### 2. การตรวจวิเคราะห์สถานที่เพื่อใช้ประดับภายในอาคาร (นิติเทพ, 2547)

#### 2.1 การตรวจวิเคราะห์สถานที่

- เป็นขั้นตอนการศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับสถานที่ที่จะดำเนินการประดับต้นไม้ภายในอาคาร

- เป็นขั้นตอนแรกของการออกแบบ หรือเป็นขั้นตอนของการก่อนการออกแบบ (Perdesing step)

#### 2.2 ข้อมูลที่ผู้ออกแบบควรทราบ

- ตำแหน่งของพื้นที่ทุกตำแหน่งที่สามารถนำต้นไม้เข้าไปประดับได้ (Sites for landscaping)

- ลักษณะของการประดับต้นไม้ในบริเวณของพื้นที่แต่ละตำแหน่ง (Landscaping characteristics)

- การออกแบบและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (Desing and results)

- องค์ประกอบอื่นๆที่ไม่ใช่ต้นไม้ (Furnishing components)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กำหนดระยะเวลา (Timing)

- งบประมาณ (Budget)

### 2.3 ข้อมูลที่ควรศึกษาและรวบรวมในการตรวจวิเคราะห์สถานที่

#### 1) ขนาดพื้นที่ (Size of space)

- ความกว้าง
- ความยาว
- ความสูง

#### 2) ตำแหน่งของพื้นที่ (Location of space)

- อยู่ตำแหน่งใดหรืออยู่ที่ชั้นใดของอาคาร
- สิ่งอำนวยความสะดวกในการขนย้ายต้นไม้

#### 3) โครงสร้างของอาคาร (Structural parameters)

- ความแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร
- ความสามารถในการรับน้ำหนัก

#### 4) แสงสว่าง (Light parameters)

- ปริมาณแสงในแต่ละตำแหน่ง
- แหล่งที่มาของแสง
- จำนวน ขนาด และตำแหน่งของช่องทางที่เข้าสู่พื้นที่ได้

#### 5) แหล่งน้ำ (Water supply)

- คุณสมบัติของน้ำที่มีอยู่เหมาะสมต่อการใช้งานหรือไม่
- ตำแหน่งของแหล่งน้ำที่จะต่อเชื่อม
- ระยะเวลาให้น้ำที่ควรดำเนินการ

#### 6) อุณหภูมิ (Temperature)

- ระดับอุณหภูมิในเวลากลางวันและกลางคืน
- ระดับอุณหภูมิในเวลาทำงานและวันหยุด

#### 7) การระบายอากาศ (Ventilation)

- ตำแหน่งของช่องอากาศ
- ปริมาณความเร็วในการระบายอากาศ

#### 8) ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative humidity)

- ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ในแต่ละช่วงเวลา (กลางวัน / กลางคืน / วันทำงาน / วันหยุด)

#### 9) อุปกรณ์ตกแต่งและลักษณะของพื้นที่ (Interior finisher)

- โตะทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ตู้เก็บของ
- ตู้เก็บเอกสาร
- ชุดรับแขก
- ตู้โชว์ เป็นต้น

#### 10) การดูแลรักษา (Maintenance)

- ห้องเก็บอุปกรณ์ / เครื่องมือต่างๆ ในการดูแลรักษา
- ความสะอาดในการดูแลรักษา

### 3. ขั้นตอนการวิเคราะห์สถานที่ ในการออกแบบแบ่งออกได้ 3 ขั้นตอน ได้แก่ (นิติเทพ, 2547)

3.1 เป็นการร่างลักษณะห้อง / สถานที่ และระบุตำแหน่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่ในห้อง เช่น หน้าต่าง ประตู เสา เส้นทางการจราจรภายในพื้นที่ด้วย

3.2 การจำแนกและระบุข้อมูลเฉพาะของสิ่งต่างๆภายในพื้นที่ เช่น

#### 1) หน้าต่าง

- ขนาดของหน้าต่าง
- ชนิดของกระจกที่ใช้ ความใส และสีที่เคลือบ
- ช่องว่างระหว่างตำแหน่งของหน้าต่าง และตำแหน่งของต้นไม้
- ตำแหน่งทิศทางที่ตั้งของหน้าต่าง
- ฝ้าม่านหรือมู่ลี่สำหรับบังแสง

#### 2) ช่องแสงค้ำบน

- มีหรือไม่มี
- ขนาดของช่องแสง
- วัสดุที่ใช้ / ความใส

#### 3) หลอดไฟ

- ชนิดหลอดไฟ
- ขนาดและจำนวนของหลอดไฟ
- ตำแหน่งที่ตั้งของหลอดไฟ

#### 4) เครื่องปรับอากาศและพัดลมระบายอากาศ

- ขนาดและจำนวน
- ตำแหน่งที่ตั้ง

#### 5) ประตู

- จำนวน
- ตำแหน่งที่ตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6) อุปกรณ์ตกแต่งภายใน

- ชนิดของอุปกรณ์
- จำนวนชิ้นของอุปกรณ์
- ตำแหน่งที่ตั้งของอุปกรณ์

## 7) การระบายน้ำ

- ตำแหน่งของประตูการระบายน้ำ
- จำนวนของช่องการระบายน้ำ
- ระยะห่างจากประตูระบายน้ำและตำแหน่งของต้นไม้

## 8) สถานที่เก็บวัสดุอุปกรณ์

- ขนาดของที่เก็บอุปกรณ์
- ตำแหน่งที่เก็บอุปกรณ์

## 3.3 ขั้นตอนการตรวจวัดปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่สำคัญ

## 1) ความเข้มแสง

- ความเข้มแสงช่วงเวลากลางวัน การเปิดไฟและหน้าต่างในวันทำงานตามปกติ
- ความเข้มแสงช่วงเวลากลางวัน ช่วงวันหยุดไม่มีการทำงาน
- ความเข้มแสงช่วงเวลากลางคืน

## 2) อุณหภูมิ

- อุณหภูมิช่วงเวลากลางวัน การเปิดไฟและหน้าต่างในวันทำงานตามปกติ
- อุณหภูมิช่วงเวลากลางวัน ช่วงวันหยุดไม่มีการทำงาน
- อุณหภูมิช่วงเวลากลางคืน

## 3) ความชื้นสัมพัทธ์

- ความชื้นสัมพัทธ์ช่วงเวลากลางวัน การเปิดไฟและหน้าต่างในวันทำงานตามปกติ
- ความชื้นสัมพัทธ์ในช่วงเวลากลางวัน ช่วงวันหยุดไม่มีการทำงาน
- ความชื้นสัมพัทธ์ในช่วงเวลากลางคืน

## 4) การกำหนดวัตถุประสงค์ แนวทางการใช้ต้นไม้เข้ามาประดับในพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. ประเภทของการจัดสวนภายในอาคารแบ่งได้ 2 แบบ

##### 4.1 การจัดสวนไม้ประดับภายในอาคารลงในพื้นที่ที่กำหนดให้

ในอาคาร สำนักงานในปัจจุบันที่นิยมออกแบบให้มีพื้นที่ว่างเพื่อใช้ในการจัดสวน เพื่อความสวยงามและนำเอาธรรมชาติเข้ามาพร้อมกับตัวอาคาร อีกสาเหตุ คือ อาคารบางแห่งมีขนาดใหญ่ มีแต่คอนกรีตตลอดทั้งพื้นที่ จึงได้มีการเว้นพื้นที่ไว้ เพื่อนำต้นไม้เข้ามาประดับ โดยจะคำนึงเรื่องแสงประกอบกันไปด้วย เช่น อาจจะมีการทำหลังคาให้โปร่งใสด้วยแก้ว พลาสติก เป็นต้น (เอี่ยมพร , 2527) (ภาพที่ 1)

การจัดสวนลงในพื้นที่ภายในอาคารจะให้ความสวยงามและเสน่ห์มากกว่าการใช้ไม้กระถางมาก เพราะมองดูเป็นธรรมชาติมากกว่า ไม่แข็งกระด้าง เช่น โรงแรมโอเรียนเต็ล ซึ่งได้รับการยอมรับกันว่าเป็นโรงแรมอันดับหนึ่งของเมืองไทย โดยมีการปลูกต้นไม้ไว้ 4 ต้น ตรงมุมห้องโถงใหญ่ ในโรงแรมบางแห่งก็จะจัดเป็นน้ำตก ลำธาร มีต้นไม้มากมายเหมือนอยู่ในป่า พร้อมด้วยปลาที่มีสีสันมากมายในลำธาร



ที่มา: <http://www.plantscapeinc.com>

ที่มา: <http://www.dareliving.com>



ที่มา: <http://www.anythingwithplants.com>

ภาพที่ 1 ตัวอย่างการจัดสวนไม้ประดับภายในอาคารลงในพื้นที่ที่กำหนดให้

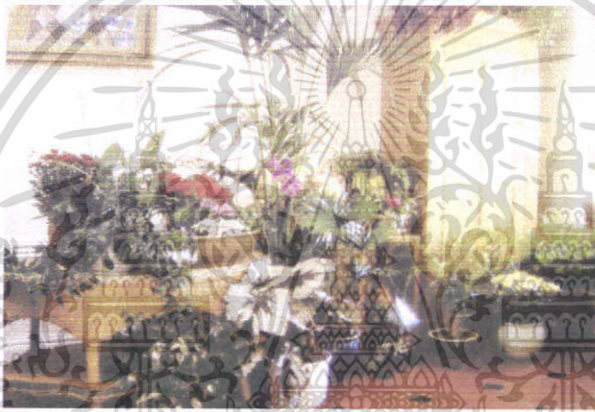
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งสำคัญในการจัดสวนไม้ประดับลงบนพื้นที่ที่กำหนดให้ มีอยู่ 3 อย่าง คือ (วชิรพงศ์, 2544)

- 1) ต้องมีแสงสว่างที่เพียงพอ
- 2) มีการระบายน้ำที่ดี
- 3) ต้องเลือกชนิดของต้นไม้ให้เหมาะกับสถานที่

#### 4.2 การจัดสวนไม้ประดับในอาคารด้วยไม้กระถาง

เป็นที่นิยมมากในสถานที่ต่างๆ โดยเฉพาะบ้าน สำนักงานต่างๆ จึงมีผู้ที่นิยมนำไม้กระถางนำมาวางตั้งภายในอาคาร เพื่อประโยชน์ใช้สอยต่างๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของความงาม ความรู้สึก การสัญจร และอื่นๆ ต้นไม้กระถางที่ใช้ภายในอาคารอาจถือเป็นสัญลักษณ์ในการนำธรรมชาติเข้ามาร่วมกับมนุษย์ โดยมีจุดมุ่งหมายในการใช้หลายอย่าง (เอี่ยมพร, 2527) (ภาพที่ 2)



ที่มา: [www.fressplants.com](http://www.fressplants.com) Houseplant



ที่มา: <http://www.planterra.com>

ภาพที่ 2 ตัวอย่างการจัดสวนไม้ประดับในอาคารด้วยไม้กระถาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของการประดับต้นไม้ภายในอาคาร (วิรุณ, 2527; เอี่ยมพร, 2527)

1. เพื่อใช้เป็นตัวแทนของธรรมชาติ
  - ให้นุชนุษย์ได้ใกล้ชิดและสัมผัสกับธรรมชาติมากที่สุด
2. เพื่อใช้ในด้านกรปรับปรุงทางอารมณ์
  - การทำให้มีอารมณ์ที่ดีขึ้น
  - การทำให้มีสุนทรียภาพทางอารมณ์
3. การสร้างสรรค์ทางความรู้สึก
  - ทำให้เกิดการผ่อนคลายความเครียด
  - ให้ความรู้สึกโดยการสัมผัส การมองเห็น
4. เพื่อใช้เป็นองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม
  - การจัดแบ่งพื้นที่เป็นฉากกั้นแนวทางเดิน
  - ช่วยบังทิวทัศน์ที่ไม่น่าดู และช่วยทำให้เกิดความเป็นส่วนตัว
  - เพื่อลดความแข็งกระด้างของตัวอาคาร
5. การเป็นองค์ประกอบด้านวิศวกรรม
  - ใ้ควบคุมเส้นทางสัญจร
  - ใ้ควบคุมเสียงสะท้อน
6. เพิ่มความสวยงามให้กับพื้นที่
  - ใ้เป็นประติมากรรม
  - ใ้เป็นฉากหลังของวัตถุ
  - ใ้เป็นองค์ประกอบของภาพ
7. ใ้ควบคุมมลภาวะอากาศภายในอาคาร
  - ใ้ลดปริมาณฝุ่นละออง
  - ใ้ลดปริมาณก๊าซที่เป็นพิษ
8. เพื่อการบำบัดรักษาสุขภาพ
  - ในแง่ของความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. รูปแบบของการจัดสวนในอาคาร

รูปแบบของการจัดสวนในอาคาร สามารถทำได้หลายรูปแบบและมีวิธีการตกแต่งที่หลากหลายตามลักษณะของพื้นที่ที่จะใช้ตกแต่ง ซึ่งแบ่งออกได้ 6 ส่วน ดังนี้

### 5.1 สวนระเบียง

สวนระเบียงจะรวมครอบคลุมถึงส่วนของบริเวณพื้นที่ที่ยื่นออกจากตัวบ้าน โดยเฉพาะห้องต่างๆ ของบ้าน เช่นห้องนอน หรือห้องนั่งเล่น เป็นต้น ข้อพิจารณาที่ใช้ในการจัดสวนระเบียง

- ข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ ระเบียงส่วนที่ต่อออกจากตัวบ้านจะมีพื้นที่จำกัด
- ข้อจำกัดเรื่องของสภาพอากาศ มีผลต่อการเลือกชนิดของต้นไม้มาปลูก เนื่องด้วย

ระเบียงส่วนใหญ่จะมีข้อจำกัดในเรื่องนี้

#### 1) สวนระเบียงทาวนเฮ้าส์

สวนทาวนเฮ้าส์จะมีพื้นที่จำกัด ประมาณ 8 ตารางเมตร ซึ่งการอยู่แต่ในห้องจะทำให้เกิดความเครียด ดังนั้นการมีสวนเล็กๆ กระจัดกระจายในพื้นที่จะมีผลต่อจิตใจเช่น ดิปลี หรือพุดกำมะหยี่ ซึ่งให้ความเขียวและความชุ่มชื้น โดยจะใช้ต้นไม้ที่ขนาดเล็ก หรือขนาดกลางที่มีความสูง 1.0-1.5 เมตร เช่น โมก แก้ว พุด ปาล์มขนาดเล็ก เช่น หมากเขียว หมากแดง หมากนวล เป็นต้น (www.home.co.th) (ภาพที่ 3)



ที่มา: [www.fressplants.com](http://www.fressplants.com)

ภาพที่ 3 ตัวอย่างสวนระเบียงทาวนเฮ้าส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2) สวนระเบียงหอพัก

สวนระเบียงหอพัก โดยทั่วไปจะมีขนาดประมาณ 1.50x2.0 เมตร จะมีพื้นที่คับแคบ แต่ก็สามารถจัดให้เป็นที่พักผ่อนได้ โดยการจัดให้เก้าอี้และต้นไม้ให้ชิดติดข้างฝาซึ่งจะทำให้พื้นที่นั้นดูกว้าง ด้านของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ควรมีน้ำหนักเบา ย้ายเปลี่ยนที่ได้ง่าย เช่น กระบะไม้หรือกระถางพลาสติก ควรจะเป็นวัสดุชนิดเดียวกันเพื่อให้เกิดกลมกลืน และต้นไม้ที่ใช้ควรเลือกใช้ต้นไม้ที่ดูแลง่าย สามารถอยู่ในที่ร่มได้ (ภาพที่ 4)



ที่มา: ถ่ายจากสถานที่จริง หอพักบ้านชมสวน



ที่มา: [www.lungjaegarden.com](http://www.lungjaegarden.com)

ภาพที่ 4 ตัวอย่างสวนระเบียงหอพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3) สวนอาคารชุด

สวนอาคารชุดจะมีลักษณะค่อนข้างถาวร เพราะผู้อยู่อาศัยเป็นเจ้าของ ดังนั้น การตกแต่งจึงไม่ต้องคำนึงถึงการโยกย้ายบ่อยๆ อาจยกระดับพื้นขึ้นตรงบริเวณที่วางชุดนั่งเล่น กระบะต้นไม้ อาจมีขนาดใหญ่ ทำโครงไม้ระแนงเพื่อไว้แขวนต้นไม้หรือปลูกไม้เลื้อยถ้ามีแสงแดดเพียงพอ (ภาพที่ 5)



ที่มา: [www.buddy-home.com](http://www.buddy-home.com)

#### ภาพที่ 5 ตัวอย่างสวนอาคารชุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) สวนระเบียงอาคารพาณิชย์

สวนระเบียงอาคารพาณิชย์ จะมีขนาดค่อนข้างแคบ เอกลักษณะ คือ เหล็กคัต จึงควรออกแบบให้เหล็กคัตมีความสวยงาม และใช้ประโยชน์ได้ เช่น ใช้เป็นที่วางกระบะต้นไม้แขวน กระถางต้นไม้ พื้นจะเป็นกระเบื้องหรือไม้ขึ้นอยู่กับรสนิยม และความเหมาะสมของทิศทาง อย่างน้ำ ล้นเป็นของตกแต่งที่อาจเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นได้ตามใจชอบ (ภาพที่ 6)



ที่มา : [www.geocites.com](http://www.geocites.com)

ภาพที่ 6 ตัวอย่างสวนระเบียงอาคารพาณิชย์

82146

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.2 สวนห้องครัว

ห้องครัวเป็นห้องที่ถูกใช้ประโยชน์มาก ต้องดูแลรักษา เพื่อให้ห้องครัวอยู่ในสภาพที่น่าดู และน่าใช้อยู่เสมอ สิ่งที่น่าสังเกตเป็นอันดับแรก การตกแต่งห้องครัวคือ การวางตำแหน่งของ อุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อความปลอดภัย และความสะดวกในการหยิบใช้ หรือการตกแต่งเพิ่มเติม โดยนำเอาต้นไม้ที่มีขนาดเล็กมาประดับตกแต่งเพื่อเพิ่มความสดชื่นและสีสัน (ภาพที่ 7)



ที่มา: [www.tourthai.com](http://www.tourthai.com)

ภาพที่ 7 ตัวอย่างสวนห้องครัว/ห้องอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 สวนในท้องถิ่น

หลาย ๆ คนชอบใช้เวลาอยู่ในท้องถิ่นนาน ๆ จึงได้มีการจัดพื้นที่สำหรับการจัดสวนในท้องถิ่นต้องเป็นพื้นที่ที่แสงเข้าถึงเพื่อให้ต้นไม้ได้ใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงตามธรรมชาติ ต้องมีความชุ่มชื้นสูง แต่ขณะเดียวกันด้วยความเป็นท้องถิ่น โครงสร้างและระบบต่าง ๆ ก็ต้องเอาใจใส่ด้วย ยังมีต้นไม้เข้ามาอาศัยด้วย ยังต้องเอาใจใส่เพิ่มขึ้น ทั้งระบบระบายน้ำ กันซึม กันรั่ว ต่าง ๆ

บ้านชั้นเดียวเหมาะสมที่สุดสำหรับการจัดสวนในท้องถิ่นเพราะสามารถทำหลังคาบนท้องถิ่นให้เป็นหลังคาใสได้ แสงสามารถส่องลงมาโดย เอี่ยมพรมีพรรณไม้ที่แนะนำคือ “โมก” ซึ่งเจริญเติบโตในสภาพแวดล้อมแบบท้องถิ่นได้ดีที่สุด ส่วนไม้อื่น ๆ เช่น สาวน้อยประแป้ง, จิ้ง, เจียวหมื่นปี, ลิ้นมังกร, เดหลี, ไม้ฟิลิปปินส์ต่าง, หวายไทย เครื่องปลูกมีลักษณะโปร่งเบา ใช้อิฐมอญทาบวางข้างล่างกระเบื้องก่อน ผสมถ่านเพื่อการดับกลิ่น ที่สำคัญควรมีชั้นที่เป็นแผ่นใยกรองเพื่อช่วยดักเศษดิน เศษทรายไม่ให้ไหลทิ้งปนมากับน้ำ จากนั้นจึงเป็นชั้นดินผสม ใบไม้ผุและขุยมะพร้าว(เอี่ยมพรม, 2527) พื้นที่ที่ใช้สำหรับจัดสวนกับพื้นที่ในท้องถิ่นควรต่างระดับกัน ซึ่งโครงสร้างและผนังของกระเบื้องควรมีกันซึมและฉาบผิวรองรับด้วยเพื่อไม่ให้เกิดเชื้อรากับผนังท้องถิ่นด้านนอก จากนั้นจึงค่อยมาตกแต่งผิวต่าง ๆ อีกที (ภาพที่ 8)



ที่มา: [www.thaihomemaster.com](http://www.thaihomemaster.com)



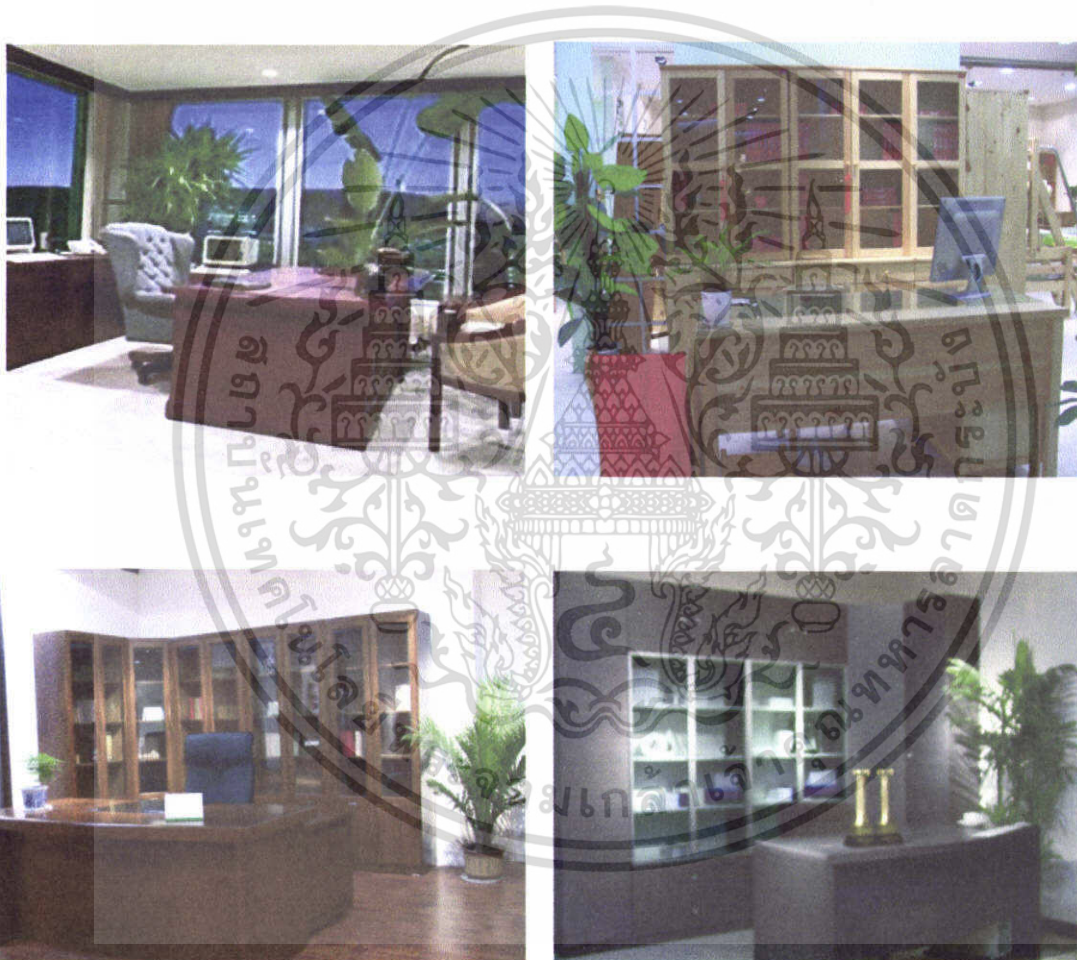
ที่มา: [www.lungjaegarden.com](http://www.lungjaegarden.com)

#### ภาพที่ 8 ตัวอย่างสวนท้องถิ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 5.4 ส่วนห้องทำงาน

ส่วนห้องทำงาน คนที่ทำงานในออฟฟิศจะรู้สึกตึงเครียด ไร้ชีวิตชีวา อ่อนเพลีย ลามเลยจนถึงอ่อนล้า เพราะวันทั้งวันต้องทนอุดอู้อยู่แต่ในห้องปราศจากสีสดใสนี้ๆ จนอาจทำให้เกิดการทำงานที่ผิดพลาดจนเกิดเป็นความเสียหาย จึงได้มีการนำธรรมชาติเข้ามาช่วยในการบำบัดจิตใจ จะช่วยเพิ่มความสดชื่นและพลังชีวิต แต่ก็มีข้อจำกัด เช่น แสงแดดส่องไม่ถึง การเปิดเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น แต่เราสามารถที่จะจัดสวนได้ โดยที่เราจะต้องรู้ก่อนว่า ดินไม้พันธุ์ใดชอบอากาศแบบใด หรือชอบแดดชอบน้ำแค่ไหน เช่น กระบองเพชรจิว ต้องการดูแลเอาใจใส่มากนักร รดน้ำแค่ 2 วัน/1 ครั้ง (ภาพที่ 9)



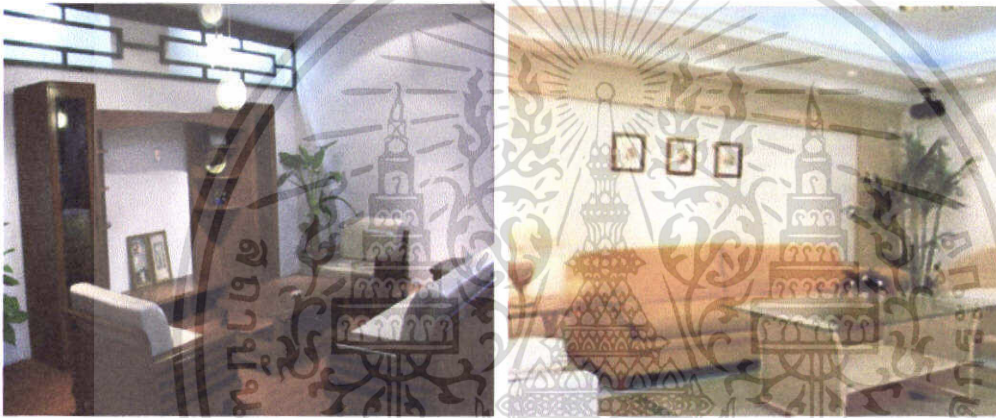
ที่มา: [www.homedd.com](http://www.homedd.com)

ภาพที่ 9 ตัวอย่างสวนห้องทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.5 สวนห้องนั่งเล่น

การออกแบบห้องนั่งเล่น/ห้องรับแขก เป็นห้องที่ใช้งานมากที่สุดโดยอาจจะใช้ในรับประทานอาหาร พบประสังสรรค์ และดื่มฉลอง กันที่บ้าน อาจซื้อหาของเข้ามาตกแต่งภายในบ้าน ฉะนั้นการจัดห้องนั่งเล่นที่กว้างขวาง พอและมีอุปกรณ์ ในการสนทนาการ ต่างๆ จึงเหมาะเป็นที่พบปะสังสรรค์ และพักผ่อนในยามว่างได้ การตกแต่งห้องนั่งเล่นมีสิ่งที่จะต้องพิจารณาอันดับแรกคือ โครงสร้างของห้อง ว่าต้องมีการ ขยับขยาย หรือไม่ ถ้าต้อง มีการขยับขยายก็ต้องลงมือทำสิ่งนี้ก่อน จากนั้นก็อาจนำดิน ไม้มาจัดวางแยกบริเวณแนวทางเพื่อจะได้ไม่รบกวนสมาธิของผู้ที่นั่งพักผ่อนอ่านหนังสือ พุดคุย หรือดูรายการ โทรทัศน์ การจัดวางหนังสือที่มองแล้วทำให้เกิดความสุขสนุกสนาน (ภาพที่ 10)



ที่มา: [www.uncletree.com](http://www.uncletree.com)



ที่มา: [www.uncletree.com](http://www.uncletree.com)

ที่มา: <http://www.decorreport.com>

ภาพที่ 10 ตัวอย่างสวนห้องนั่งเล่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.6 ห้องนอน

ห้องนอน ถือเป็นสถานที่ส่วนตัว จึงสามารถทำให้มีการออกแบบตกแต่ง ที่มีลักษณะเฉพาะตัวได้เต็มที่ตามสไตล์ผู้ที่อยู่ เนื่องจากพื้นที่ในห้องเป็นพื้นที่ส่วนตัว ที่พ้นจากสายตาคนอื่น ๆ และเป็นห้องที่เหมาะสมที่สุดในการตกแต่งตามความต้องการของผู้อยู่ บางคนชอบห้องนอนที่มีบรรยากาศแบบไทยๆ หรือบางคนชอบบรรยากาศแบบธรรมชาติเป็นการเพิ่มบรรยากาศให้ห้องน่าอยู่ หรือบางคนชอบแบบโมเดิร์นก็สามารถทำได้ เพราะห้องนอนเปรียบเสมือนโลกส่วนตัวของแต่ละคน ห้องนอนจึงเป็นห้องที่ต้องการความสงบมากกว่าส่วนใด ในบ้าน ให้ความเป็นส่วนตัว ความสะดวกสบาย แก่เจ้าของ และยังสามารถใช้เป็นห้องแต่งตัว และ ห้องทำงานส่วนตัวได้อีก เพราะฉะนั้นห้องนอนก็สามารถตกแต่งได้อย่างเต็มที่ตามความต้องการของเจ้าของ โดยไม่ต้องคำนึงถึงรสนิยมและประโยชน์การใช้สอยร่วมกับผู้อื่นเหมือนกับการตกแต่งในห้องอื่นๆ (ภาพที่ 11)



ที่มา: [www.novabizz.com](http://www.novabizz.com)

### ภาพที่ 11 ตัวอย่างสวนห้องนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. คุณลักษณะของพันธุ์ไม้ที่นำมาประดับในอาคาร

การเลือกพันธุ์ไม้ที่ใช้สำหรับประดับภายในอาคาร (ศิริพร, 2541)

### 1) รูปทรง (Shape)

- แบบธรรมชาติ
- แบบประดิษฐ์

### 2) ขนาด (Size)

- พันธุ์ไม้มีขนาดเหมาะสมได้สัดส่วนกับพื้นที่
- อายุและระยะเวลาการเจริญเติบโตเหมาะสมต่อการประดับตกแต่ง
- ต้นมีการเจริญเติบโตเปลี่ยนแปลง ต้องมีการควบคุมการเจริญเติบโต

### 3) สี (Color)

- เลือกใช้สีให้น้อยที่สุด โดยเฉพาะในพื้นที่ขนาดเล็ก
- การพิจารณาสีของส่วนประกอบทั้งหมดของต้นพืช
- สีของพืชอาจมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อนำมาประดับภายในอาคาร
- สีของต้นพืชอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล

### 4) ลักษณะผิวสัมผัส (Texture)

- พันธุ์ไม้มีลักษณะต่างๆ เช่น ผิวหยาบ / ผิวละเอียด
- ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่และวัสดุต่างๆภายในพื้นที่

### 5) กลิ่น (Smell)

- พันธุ์ไม้แต่ละชนิดจะมีกลิ่นที่เป็นเอกลักษณ์
- เลี่ยงการใช้พันธุ์ไม้ที่มีกลิ่นอันไม่พึงประสงค์
- เลี่ยงการเลือกใช้พันธุ์ไม้ที่มีกลิ่นขัดแย้งกัน

### 6) ความยาวนานในการประดับ (Longivity)

- พันธุ์ไม้แต่ละชนิดจะมีการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมได้แตกต่างกัน
- การเตรียมความพร้อมในการนำพันธุ์ไม้นาประดับภายในอาคาร
- การปฏิบัติดูแลรักษาพันธุ์ไม้ระหว่างการประดับภายในอาคาร

### 7) อันตราย (Danger)

- เลี่ยงการใช้พันธุ์ไม้ที่อาจจะทำให้เกิดอันตรายได้ เช่น
- เลี่ยงการใช้พันธุ์ไม้ที่มีหนาม
- เลี่ยงการใช้พันธุ์ไม้ที่มีขน / ละออง
- เลี่ยงการใช้พันธุ์ไม้ที่มียาง / มีสารพิษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้นไม้นี้ที่นำมาประดับโดยการปลูกใส่กระถางตั้ง แขนงหรือในภาชนะอื่นๆ ที่ประดับไว้ในตัวอาคาร ควรจะเป็นไม้ประดับใบมากกว่าไม้ประดับดอก เพราะไม้ใบจะทนทานและปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี และอีกอย่างคือจะมีใบให้ดูได้ตลอดเวลาและมีลวดลายที่สวยงามสามารถเลือกปลูกได้หลายพันธุ์ การพิจารณาคุณสมบัติของไม้ใบได้ดังนี้ (ศิริพร, 2541)

1) ลักษณะรูปร่างของใบ ไม้ใบจะมีลักษณะที่ต่างกันไป เช่น ใบเล็ก ใหญ่ รี กลม ปลายใบมน ปลายใบแหลม หรือ รูปร่างคล้ายหัวใจ เช่น โส่ย่า ใบโพธิ์ ใบที่มีลักษณะเป็นหนามแหลมหรือเป็นต้น เช่น กระบองเพชร พญาไร้ใบ

2) ลวดลายหรือสีสนิมใบ เป็นส่วนที่สะดุดตาและเพิ่มความงดงามให้แก่ต้นไม้มิ่ง ซึ่งลวดลายและสีสนิมของแผ่นใบเป็นสิ่งที่ธรรมชาติสร้างขึ้น ใบไม้ส่วนใหญ่จะเป็นสีเขียว เพราะว่าการสังเคราะห์แสงจะเป็นตัวการในการสร้างอาหารแก่พืช เพื่อใช้ในการเจริญเติบโต แต่มีหลายชนิดมีลวดลายสีสนิมเข้ามาเพิ่ม เช่น พื้นใบมีสีเขียว แต่ขอบใบมีสีเหลือง สีม่วง เช่น สับปะรดประดับ ในส่วนของใบที่มีลวดลายสีสนิม เช่น โกสน หมากผู้หมากเมีย ต่างๆ และอากาศแฉะ เป็นต้น

3) ลวดลายของเส้นใบ จะมีลวดลายต่างกันชัดเจน เกิดความสวยงามแก่ไม้ใบ ในบางชนิดก็จะมีลวดลายเน้นถึงความสวยงามของเส้นใบด้านบนเด่นชัด เช่น หน้าวัว บอนสี เป็นต้น สามารถรู้ถึงความรู้สึกได้ เช่น คุณแล้วความรู้สึกเป็นระเบียบเรียบร้อย หรือคุณแล้วให้ความรู้สึกที่ก้าวหน้าขึ้นมาเหนือพื้นใบ คุณแล้วรู้สึกเหมือนว่าลอกแบบกันออกมา

4) การจัดรูปเรียงใบบนต้น มีการจัดรูปเรียงใบในลักษณะที่เฉพาะตัว ในบางชนิดก็จะเรียงไม่ให้ใบปิดกันกัน หรือการเรียงแต่ละใบในต้นให้สามารถมองเห็นได้หมดทุกใบ ในบางชนิดก็เรียงสลับกันไปมาเป็นลูกเล่นตามธรรมชาติ การเรียงเป็นแถวเวียนจากล่างไปสู่ยอดเหมือนบันไดเวียน ซึ่งการเรียงตัวของต้นไม้นี้ตามธรรมชาติก็สามารถก่อให้เกิดความสวยงามได้อีกในระดับหนึ่ง

5) เนื้อใบ ไม้ใบแต่ละชนิดมีเนื้อใบบางหรือหนาไม่เหมือนกัน เช่น เนื้อใบเรียบ ขรุขระ เป็นขนหยาบ และละเอียดเป็นกำมะหยี่ เป็นต้น ถ้าเป็นสีเขียวก็เป็นมันวาวสวยงาม เช่น ใบยางอินเดีย เป็นต้น ใบเป็นขนละเอียดคล้ายกำมะหยี่ ทำให้เกิดความรู้สึกอ่อนนุ่มน่าจับ

พันธุ์ไม้ที่นำมาประดับภายในอาคาร ดูได้จากภาคผนวก ก. (ภาพที่ 60-ภาพที่ 74)

## 7. อุปกรณ์ตกแต่งสวนภายในอาคาร

การนำวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายมาตกแต่งในสวนให้เกิดความน่าสนใจก็เป็นลูกเล่นของการนำวัสดุอุปกรณ์มาตกแต่งให้เข้ากับธรรมชาติโดยรอบ อาทิ กระถาง ไห โอ่ง ตักตาต่างๆก็สามารถนำมาใช้ในการตกแต่งเพิ่มสีสันให้กับสวน อุปกรณ์ตกแต่งสวนภายในอาคาร เช่น

### 7.1 โอ่งหรือกระถางน้ำพุ น้ำล้น (ภาพที่ 12)



ที่มา: <http://www.thaisecondhand.com>



ที่มา: <http://www.landscapeadvance.com>

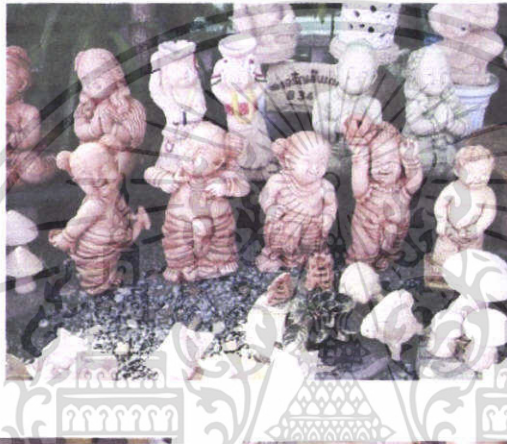
ที่มา: อนุร ภาชีรัตน์;

<http://www.thaisecondhand.com>

ภาพที่ 12 ตัวอย่าง โอ่งหรือกระถางน้ำล้นในรูปแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7.2 รูปปั้นตุ๊กตาต่างๆ (ภาพที่ 13)



ที่มา: ร้าน"กอยก่อนกะ"

ที่มา: <http://www.tarad.com/kaijaashop>

ตลาดกัลยาพุกษา

ภาพที่ 13 ตัวอย่างรูปปั้นตุ๊กตาแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7.3 วัสดุดินเผา (ภาพที่ 14)



ที่มา: [http://th.88db.com/th/Services/Post\\_Detail.page/buy\\_sell](http://th.88db.com/th/Services/Post_Detail.page/buy_sell)



ที่มา: <http://www.fengshui-hitech.com> ที่มา: <http://www.thaisecondhand.com>



ที่มา: <http://www.thaisecondhand.com> ที่มา: <http://www.tarad.com>

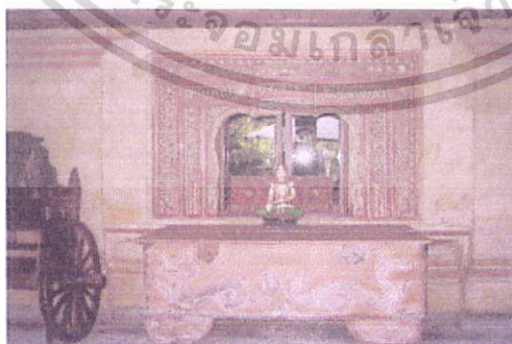
ภาพที่ 14 ตัวอย่างวัสดุดินเผาต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7.4 ประติมากรรม (ภาพที่ 15)



ที่มา: ลักษณะศิริ ศิริวรรณ, <http://www.manager.co.th/MetroLife/ViewNews>



ที่มา: รัชญาลักษณ์ (2550)

ภาพที่ 15 ตัวอย่างประติมากรรมต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. การปลูกและการดูแลรักษา

8.1 การปลูก ในการปลูกต้นไม้ประดับภายในอาคาร วิธีของการปลูกจะขึ้นอยู่กับชนิดของต้นไม้ประดับที่เลือกปลูก จะมีทั้งการปลูกในกระถางตั้ง กระถางแขวน ใช้แท่งเพาะชำซึ่งจะเป็นที่นิยมแพร่หลายปลูกไว้ประดับเพื่อความเพลิดเพลิน (ศิริพร, 2541)

### การปลูกในกระถาง

กระถาง หมายถึง อะไรก็ได้ไม่จำกัดทั้งขนาดและรูปร่างตลอดจนวัสดุที่ใช้ได้ซึ่งนิยมใช้สำหรับปลูกต้นไม้มีวัตถุประสงค์และประโยชน์ใช้สอยอย่างเดียวกัน

วัตถุประสงค์ของการใช้กระถางจำแนกออกได้ 3 ประเภท

1) ใช้ปลูกต้นไม้โดยตรง อาจจะทำมาจากดิน เซรามิก ที่ยกย้ายได้หรือติดอยู่กับตัวอาคาร ที่สำคัญต้องมีรูระบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำขัง ซึ่งเป็นสาเหตุของโรค

2) ใช้สำหรับตกแต่ง โดยการสวมใส่หรือรองรับกระถางใส่ต้นไม้ จะยึดเอาความสวยงามเป็นหลักเกณฑ์ เพราะใช้สำหรับตกแต่งอาคารสถานที่ต่างๆ จะมีราคาแพงและต้องดูแลรักษาเป็นอย่างดี ทนทานใช้งาน ได้นาน

3) ใช้สำหรับปลูกและตกแต่งไปพร้อมกัน กระถางชนิดนี้จะนำเอาชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 เอามารวมไว้ด้วยกันจึงทำให้ประหยัดต้นทุนได้ดีกว่า กระถางชนิดนี้จะเจาะรูที่กระถางเพื่อระบายน้ำ มีตาครอบป้องกันน้ำซึมลงลาดกัน

### ชนิดกระถาง

กระถางที่ผลิตออกมาจำหน่าย ปัจจุบันนิยมมากทั้งในประเทศและต่างประเทศส่วนมากทำมาจากดินเผาและพลาสติกซึ่งทั้ง 2 ชนิดนี้จะมีความแตกต่างกัน

1) กระถางดินเผา ทำมาจากดินเหนียวแล้วนำไปเผาเผา มีรูปร่างกลม มีขนาดตั้งแต่ 1-16 นิ้ว ในด้านความสูงของกระถางจะมีความแตกต่างกันออกไป (ภาพที่ 16)

- กระถางตั้งแบบมาตรฐาน ความสูงจะเท่ากับความกว้างของกระถาง มีขนาดตั้งแต่ 1-16 นิ้ว นิยมใช้ปลูกต้นไม้ที่มีระบบรากลึกและมีลำต้นสูง (ภาพที่ 17)

- กระถางทรงเตี้ย ความสูงจะสูงเพียงครึ่งหนึ่งของความกว้างปากกระถาง นิยมใช้ปลูกไม้ดอกประดับโต๊ะ (ภาพที่ 18)

- กระถางทรงแบน ความสูงจะสูงเพียงหนึ่งในสามของความกว้างปากกระถาง นิยมใช้ปลูกไม้กระถางแขวน (ภาพที่ 19)



ที่มา: ร้านมะยมหวาน; <http://www.be2hand.com>

ภาพที่ 16 ตัวอย่างกระถางดินเผา



ที่มา: ร้านมะยมหวาน ; <http://www.be2hand.com>

ภาพที่ 17 ตัวอย่างกระถางตั้งแบบมาตรฐาน



ที่มา: ถ่ายจากสถานที่จริง หอพักชมสวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ **ภาพที่ 18 ตัวอย่างกระถางทรงเตี้ย** ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่มา: ร้านมะยมหวาน; <http://www.be2hand.com>

ภาพที่ 19 ตัวอย่างกระถางทรงแบน

#### ข้อดี

- 1) มีรูพรุนรอบก้นกระถาง จึงมีการระบายอากาศและถ่ายเทอากาศได้ดี
- 2) อุณหภูมิของเครื่องปลูกไม่สูงเกินไป โดยเฉพาะในฤดูร้อน
- 3) ทำการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนได้ดี โดยไม่เสียรูปทรง

#### ข้อเสีย

- 1) มีน้ำหนักมาก
- 2) ราคาแพง ใช้พื้นที่มากในการดูแลรักษา
- 3) เมื่อปลูกพืชนานๆทำให้สกปรกเกิดปัญหาในเรื่องต้องทำความสะอาด
- 4) มีการสูญเสียน้ำและปุ๋ยได้ง่าย เนื่องจากการระเหยของน้ำ

2) กระถางพลาสติก กระถางพลาสติกมีรูปร่างหลายแบบ แต่ที่นิยมเป็นรูปทรงกลมและรูปสี่เหลี่ยม มีขนาดตั้งแต่ 2-16 นิ้ว (ภาพที่ 20)



ที่มา: <http://thaisupplastic.com>

ที่มา: <http://www.kugarden.co.th>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในพื้นที่ของศูนย์ฯ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อดี

- 1) น้ำหนักเบา ราคาถูก
- 2) เก็บรักษาง่าย ไม่เปลืองสถานที่
- 3) ไม่สกปรกทำความสะอาดง่าย
- 4) เก็บความชื้นดี สูญเสียน้ำและปุ๋ยน้อยกว่ากระถางดินเผา

## ข้อเสีย

- 1) หนาทึบไม่มีรูพรุน ถ่ายเทอากาศไม่สะดวก ทำให้รากพืชขาดออกซิเจน
- 2) อุณหภูมิของเครื่องปลูกสูงมากในฤดูร้อน โดยเฉพาะกระถางพลาสติก

สีดำ จะดูความร้อนได้ดี

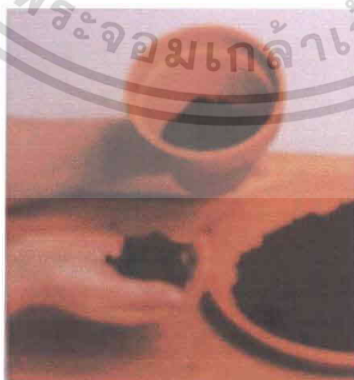
- 3) ถ้าวางตากแดดนานๆจะกรอบและแตกหักง่าย

การปลูกไม้ประดับภายในอาคารปัจจุบันสามารถปลูกได้ 3 วิธี คือ

## 1. การปลูกในกระถางตั้ง

ดินที่ใช้ปลูก ต้องโปร่งร่วน ระบายน้ำดี ถ่ายเทอากาศได้ดี ไม่เหนียวจับเกินไป มีหน้าดิน 1 ส่วน ทราย 1 ส่วน และอินทรีย์วัตถุ (ปุ๋ยคอก ขุยมะพร้าว) 1 ส่วน ไม่ควรใส่ปุ๋ยคอกมาก เพราะจะทำให้ต้นยืดยาว กระจ่างเคลือบ กระจ่างโมเสส ลายคราม ไม่ควรใช้ปลูก เพราะเนื้อกระถางไม่สามารถระบายอากาศได้ ยังเสี่ยงต่อการแตกเสียหาย ควรใช้เป็นกระถางรองด้านล่าง แล้วนำไปตั้งปลูกลงในกระถางเคลือบอีกครั้ง ในการปลูกต้นไม้ประดับภายในอาคาร ควรมีจานรองกันกระถางเพื่อให้น้ำที่ระบายออกทางรูกันกระถางขังหล่อไว้ในจานรอง เพื่อใช้เป็นน้ำสำรองหล่อเลี้ยงต้น การเลือกกระถางปลูกควรเลือกที่มีขนาดเข้ากันกับขนาดของต้นไม้ (ภาพที่ 21-24)

- 1) เลือกกระถางที่มีขนาดเหมาะสมกับต้นไม้ และกรอกดินใส่กระถาง (ภาพที่ 21)



ที่มา: House Plant

ภาพที่ 21 การกรอกดินใส่กระถาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

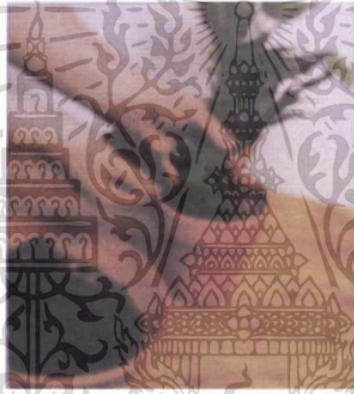
2) นำดิน ไม้วางลงในกระถางที่ใส่ดินรองก้นหลุมแล้ว (ภาพที่ 22)



ที่มา: House Plant

ภาพที่ 22 การกรอกดินใส่กระถาง

3) จากนั้นก็ตั้งต้นไม้ให้ตรงกลางแล้วนำดินใส่ลงไปรอบๆต้นไม้ให้มีขนาดพอดีกับขอบกระถาง (ภาพที่ 23)



ที่มา: House Plant

ภาพที่ 23 การนำดินใส่ลงไปรอบๆต้นไม้

4) จากนั้นก็อัดดินในกระถางให้แน่นแล้วนำไปไว้ใน necessary (ภาพที่ 24)



ที่มา: House Plant

ภาพที่ 24 การอัดดินในกระถาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. การปลูกในกระถางแขวน

ต้นไม้ที่ใช้ประดับหลายชนิดสามารถนำมาปลูกในกระถางแขวนได้ดี ไม่ใช่เฉพาะกับไม้ประดับชนิดรากลากอากาศ ไม้ใบประดับที่นิยมใช้ปลูกแขวน เช่น พลูด่าง เศรษฐี และเฟิร์น ส่วนไม้ดอก เช่น พิทูเนีย โสย่า เป็นต้น ควรจะใช้กระถาง 2 ชั้นซ้อนกัน ใบแรกสำหรับใส่ดินปลูกต้นไม้ (ส่วนมากทำมาจากดินเผา) ใบที่สองใช้รองน้ำไม่ให้หยดลงพื้น แต่ถ้าหากใช้กระถางใบเดียว ควรใส่วัสดุอุ้มน้ำพวกมอสลงไป เพื่อให้รากของต้นไม้ได้รับความชื้นอยู่ตลอดเวลา (ภาพที่ 25)



ที่มา: <http://www.fengshui-hitech.com/garden/picc3.html>

ภาพที่ 25 การปลูกในกระถางแขวน

## 3. การปลูกในแท่งเพาะชำ

แท่งเพาะชำทำมาจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น ขุยมะพร้าว ซึ่งเป็นวัสดุพลอยได้จากอุตสาหกรรมการผลิตเส้นใยมะพร้าวจากกาบมะพร้าวในแต่ละแท่งได้บรรจุธาตุอาหารต่างๆ ที่พืชต้องการให้อยู่ในเกณฑ์พอเหมาะที่พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ แท่งเพาะชำนี้ทางส่วนบนของแต่ละแท่งจะมีรูไว้สำหรับใส่เมล็ดหรือสำหรับปักชำข้อดีของการใช้แท่งเพาะชำในการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับพวกที่ใช้แขวนมีดังนี้

- 1) แท่งเพาะชำเป็นแท่งสำเร็จรูป สามารถนำไปใช้งานได้ทันที
- 2) ใช้สะดวก ไม่สกปรกและระคายเคืองเหมือนการใช้ดินปลูก
- 3) การปลูกทำได้สะดวกและรวดเร็ว เพียงแต่ใช้ยอดปักชำลงในรูบนแท่งเพาะชำ
- 4) การดูแลรักษาทำได้ง่าย แท่งเพาะชำสามารถเก็บความชื้นได้ดี
- 5) การให้ปุ๋ย มีธาตุอาหารที่พืชต้องการอยู่แล้ว นอกจากให้ปุ๋ยเสริมในบางโอกาส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. การปลูกไม้ประดับแบบแขวนสามารถแบ่งออกได้ 2 วิธีได้แก่

1) การปลูกไม้ประดับที่ต้องใช้ภาชนะรองรับ นำแท่งเพาะชำวางในภาชนะรองรับ ใช้กรวดหรือหินก้อนเล็กๆ ใส่รองแท่งเพาะชำยังช่วยไม่ให้แท่งเพาะชำลึ้มง่าย รดน้ำให้แท่งเพาะชำเปียกชุ่ม นำพันธุ์ไม้โดยใช้ส่วนยอดปักชำลงในรูแท่งเพาะชำ

2) การปลูกไม้ประดับโดยไม่ต้องมีภาชนะรองรับ ใช้ลวดแข็งแรงมาเจาะตรงกลางแท่งเพาะชำแล้วพับลวดส่วนที่โผล่ ลวดส่วนบนของแท่งจะนำไปผูกติดกับโซ่พร้อมของเกี่ยว จากนั้นนำแท่งเพาะชำที่เตรียมไปแช่น้ำให้อิ่มตัวก่อนนำมาใช้ปลูก จะใช้ส่วนของลำต้นชำแล้วยึดด้วยลวดเส้นเล็กยาว 2 นิ้ว พันเป็นรูปตัว “ U ” โดยเสียบทับลงบนกิ่งพันธุ์ไม้ให้ติดกับแท่งเพาะชำ และต้องคอยดูแลรักษา นำไปแขวนในร่มให้เจริญเติบโตก่อนที่นำไปประดับภายในอาคาร

8.2 การดูแลรักษา การล้างทำความสะอาดของต้นไม้ เป็นหัวใจสำคัญของไม้ประดับในอาคาร โดยเฉพาะไม้ใบยิ่งต้องการความสะอาดที่เป็นพิเศษอย่างน้อยควรทำความสะอาดเดือนละ 1-2 ครั้ง จะทำให้ดูสะอาด เป็นธรรมชาติ ยังเป็นการกำจัดศัตรูพืชได้อีก ในการทำความสะอาด ควรจะทำในเวลาเช้าจะดีที่สุด ถ้าต้องการทำต้นไม้เป็นเงามันวาว โดยการถูด้วยหางน้ำนมแล้วใช้ผ้านุ่มๆ ปราดหางน้ำนมออกก่อนที่หางน้ำนมจะแห้ง แต่การถูควรทำเป็นครั้งคราว วิธีการทำความสะอาด (ภาพที่ 26-32)

1) การเค็ดใบทิ้งโดยที่เราจะเค็ดใบที่เหี่ยวแห้งและใบที่เหลืองออกเพื่อให้เกิดความสวยงาม (ภาพที่ 24)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 26 การเค็ดใบทิ้ง

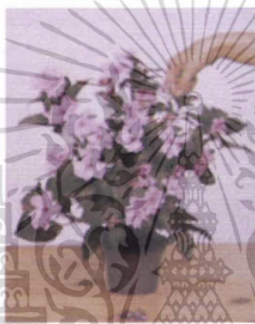
2) การเช็ดใบ ต้นไม้ที่มีใบใหญ่และมีใบไม่มาก เคลื่อนย้ายไม่สะดวก เช่น สาวน้อยประแป้ง ขางอินเค็ด เป็นต้น โดยการใช้ฟองน้ำชุบน้ำเช็ดตามใบ หรือใช้ฟองน้ำชุบน้ำสบู่อ่อนๆ เช็ด จากนั้นเช็ดด้วยน้ำอุ่นๆ อีกครั้ง (ภาพที่ 27)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 27 การเช็ดใบ

3) การเด็ดดอกทิ้ง โดยการเก็บดอกที่แห้งตายทิ้ง เพื่อให้ดูดี และลดการตายของกลีบดอก และโรคพืช (ภาพที่ 28)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 28 การเด็ดดอกทิ้ง

4) การจุ่มไม้โบลงในน้ำ ใช้กับต้นไม้ที่มีใบเล็กเป็นฝอย หรือต้นไม้ที่มีขนาดเล็กเคลื่อนย้ายสะดวก จะใช้วิธีการจุ่มซึ่งจะง่ายสะดวก โดยใช้อ่างน้ำขนาดใหญ่ใส่น้ำ จุ่มในลักษณะที่เอายอดลงใช้มือช่วยพยุงปิดหน้าดินที่ปากกระถาง ส่วนอีกมือหนึ่งจับต้นไม้ส่ายไปมาเบาๆ เพื่อให้ฝุ่นละอองหลุดไป แต่ถ้าฝุ่นละอองหลุดยากให้ละลายน้ำสบู่อ่อนๆ เจือลงในน้ำ เพื่อช่วยให้หลุดง่ายขึ้น จากนั้นจึงล้างน้ำสบู่ออกด้วยน้ำธรรมดาที่อุ่นๆ อีกครั้ง (ภาพที่ 29)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 29 การจุ่มไม้โบลงในน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5) การใช้พู่กันแปลงใบ ใช้กับต้นไม้ที่มีใบมากมีใบมาก แต่ไม่ควรเช็ดด้วยฟองน้ำ หรือด้วยการถูที่ใบ แต่จะแปลงเป็นบางโอกาสด้วยการแปลงเบาๆ (ภาพที่30)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 30 การใช้พู่กันแปลงใบ

6) การจิกหรือการเค็ดใบทิ้ง ถ้าต้นไม้มีใบมากจนเกิดเป็นคางป้าและการเค็ดใบทิ้ง แค่น้อยนิคมันจะกระตุ้นให้มีการเจริญด้านข้าง (ภาพที่ 31)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 31 การจิกหรือการเค็ดใบทิ้ง

7) การถูด้วยฟองน้ำ ใช้กับใบไม้ที่มีใบเป็นมันวาวแต่ถ้าเป็นการถูจะใช้เป็นบางโอกาส จะต้องให้ประโยชน์กับต้นไม้เพราะมันสามารถปิดฝุ่นที่ได้รับมาออกได้และยังช่วยป้องกันการหลุดร่วงการแลกเปลี่ยนก๊าซอีกด้วย (ภาพที่ 32)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 32 การถูด้วยฟองน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 9. การขยายพันธุ์

การขยายพันธุ์ไม้ดอกที่ใช้ประดับภายในอาคาร มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มจำนวนพันธุ์ไม้ให้มีปริมาณมากขึ้น ซึ่งสามารถแบ่งการขยายพันธุ์ออกได้ 2 แบบใหญ่ๆ คือ การขยายพันธุ์โดยใช้เพศ และการขยายพันธุ์โดยไม่ใช้เพศ (ศิริพร, 2541)

### 1. การขยายพันธุ์โดยใช้เพศ หรือการขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด

เป็นวิธีที่รวดเร็ว ได้จำนวนมาก ก่อนข้างง่ายกว่าวิธีอื่นๆ โดยการเพาะเมล็ด ในทางไม้ดอกไม้ประดับจะขยายพันธุ์โดยวิธีนี้ ในกรณีที่มีการปรับปรุงพันธุ์เมล็ดที่นำมาขยายพันธุ์เป็นเมล็ดลูกผสมในช่วงแรกและต่อไปจะเป็นหมันไม่สามารถที่จะงอกได้ ถ้าหากเมล็ดงอกจะได้ลักษณะที่กลายพันธุ์ การขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด จะมี 2 แบบ คือ การขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดที่มีขนาดเล็ก และใช้เมล็ดที่มีขนาดใหญ่

#### 1.1 การขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดที่มีขนาดเล็ก

เมล็ดพืชในบางชนิด มีขนาดเล็กคล้ายผงฝุ่น ในการเพาะจะต้องมีความละเอียด เช่น บีโกเนีย ออฟริกัน ไวโอเล็ตและกลีอกซีเนีย เป็นต้น มีขั้นตอนดังนี้

1) การเตรียมวัสดุเพาะ ประกอบด้วย ทรายร่อนละเอียดผสมขุยมะพร้าว ในอัตราส่วน 1:1 คลุกกับน้ำให้ขึ้น อบอุ่นด้วยไอน้ำ เพื่อกำจัดเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคและแมลงศัตรูพืช ควรปล่อยวัสดุเพาะให้เย็นเป็นปกติ

2) เตรียมภาชนะที่ใช้สำหรับเพาะ ใช้กระถางที่ปากกว้าง 12 นิ้ว และสูง 5 นิ้ว (ใช้ในการปลูกไม้กระถางแขวน) กระถางขนาดเล็กมีความกว้าง 3 – 4 นิ้ว สูง 5 นิ้ว (ใช้สำหรับปลูกลูกกล้วยไม้) จากนั้นนำกระถางขนาดเล็กมาซ้อนลงในกระถางปากกว้าง แล้วอุดรูก้นกระถางทั้ง 2 ใบ ด้วยดินเหนียว

3) ผสมวัสดุเพาะ นำวัสดุที่เตรียมใส่ลงในช่องว่างระหว่างกระถางใบใหญ่และใบเล็ก กระแทกเบาๆ เพื่อให้วัสดุเพาะอัดตัวกัน ให้วัสดุเพาะต่ำกว่าขอบกระถาง 0.5 – 1 นิ้ว กระถางใบเล็กให้วางไว้ใต้น้ำ

4) การหว่านเมล็ด ใช้ไม้ที่มีขนาดแบนหรือไม้บรรทัด ตักเมล็ดแล้วเคาะกับปลายนิ้ว เพื่อให้เมล็ดกระจายทั่วผิวหน้าวัสดุเพาะ จากนั้นจะรดน้ำ โดยใต้น้ำลงในกระถางเล็กน้ำจะซึมผ่านรูพรุนไปสู่วัสดุเพาะเอง ใช้ไม้ไผ่ ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร ยาว 20 เซนติเมตร 3 อัน ปักขอบกระถางใหญ่ทั้ง 3 มุม แล้วหุ้มปากกระถางด้วยพลาสติก 15 – 20 วัน เมล็ดจะงอก

1.2 การขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดที่มีขนาดใหญ่ จะปฏิบัติในแปลงเพาะ จะมีวิธีที่ข้างง่ายและรวดเร็ว มีขั้นตอนดังนี้

1) การเตรียมแปลงเพาะ จะมีอยู่หลายขนาด เช่น 1 × 4 เมตร 1 × 8 เมตร 1 × 10 เมตร โดยขุดแปลงตามขนาดที่ต้องการ แล้วตากดินทิ้งไว้ 1 สัปดาห์ จึงทูลดินและเติมวัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับปรุงดิน เช่น ขี้เถ้าแกลบ ขุยมะพร้าว เพื่อให้ดินร่วนซุย เตรียมแปลงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้แล้วอบดินเพื่อทำการฆ่าเชื้อด้วยแก๊สเมทิลโบไมด์ ป้องกันกำจัดแมลงและวัชพืช

2) การหว่านเมล็ด หลังอบดินได้ 7 วัน จึงร่อนเพื่อหว่านเมล็ดหลังจากหว่านเมล็ดเสร็จ กลบร่องด้วยขี้เถ้าแกลบหนาประมาณ 0.5 นิ้ว

3) ทำไม้ไผ่โค้ง ปักค้อมแปลงเพาะที่ระยะห่างทุก 1 เมตร

4) ใช้ผ้าดิบเย็บหูทั้ง 2 ข้าง ซ้ายและขวาทุกระยะ 1 เมตร แล้วข้อมด้วยจุลินทรีย์หรือคอปเปอร์ซัลเฟต ชิงบนโครงไม้ไผ่โค้งที่ปักไว้ เพื่อพรางแสงและป้องกันเชื้อราทำลายต้นกล้า รดน้ำ 2 เวลา เช้าและเย็นให้ชุ่มประมาณ 12 – 15 วัน เมล็ดก็จะงอก

2. การขยายพันธุ์โดยใช้ส่วนของลำต้นพืชหรือแบบไม่ใช้เพศ โดยการใช้ส่วนต่างๆของพืชมาใช้ในการขยายพันธุ์ เช่น กิ่ง ใบ ราก หรือหัว ซึ่งทำได้หลายวิธีดังนี้

2.1 การปักชำยอดหรือกิ่งอ่อน พืชที่นิยม เช่น เทียนฝรั่ง แพงพวย บีโกเนีย พุดซ้อน เบญจมาศ เป็นต้น มีวิธีการดังนี้

1) เลือกตัดยอดอ่อน ยาว 5 – 8 นิ้วหรือมีใบติดมา 4 – 5 ใบ

2) ตัดแต่งใบให้เหลือ 2 – 3 ใบ

3) ตัดแต่งรอบแผลให้เอียง  $45^{\circ}$

4) นำไปปักชำในวัสดุชำ ประมาณ 20 – 30 วัน จึงจะออกราก

2.2 การปักชำ พืชที่นิยม เช่น บีโกเนีย กุหลาบหิน เป็นต้น มีวิธีการดังนี้

1) เลือกใบที่กิ่งแก่กิ่งอ่อนหรือใบที่อยู่กลางทรงพุ่ม โดยตัดเส้นใบที่แยกจากเส้นกลางใบทุกเส้น

2) นำไปชำในวัสดุปักชำ โดยหงายหน้าใบขึ้น

3) ใช้ลวดทำเป็นรูปตัวยูคว่ำ เพื่อใช้เป็นตัวยึดให้ติดกับวัสดุชำ

4) รดน้ำให้ชุ่ม ประมาณ 30 – 45 วันจึงจะเกิดรากและสร้างต้นใหม่ขึ้นมา

2.3 การปักชำใบที่มีก้านติด พืชที่นิยม เช่น กลีอกซีเนีย ออฟริกันไวโอเล็ต เป็นต้น โดยเลือกใบที่กิ่งแก่กิ่งอ่อนหรือใบที่อยู่กลางทรงพุ่ม แล้วตัดให้มีก้านใบติด ยาว 1 – 1.5 นิ้ว จากนั้นนำไปชำในวัสดุชำ ลึก 1 – 1.5 นิ้ว จากนั้น 30 – 45 วัน จะเกิดรากและสร้างต้นใหม่มีวิธีการดังนี้ (ภาพที่ 33-38)

1) เตรียมกระถางที่มีขนาดเหมาะสมและแข็งแรงนำมาใส่ดิน (ภาพที่ 33)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 33 การเตรียมกระถางและนำดินใส่กระถาง

2) ตัดกิ่งให้ยาวประมาณ 10-15 เซนติเมตร โดยเลือกกิ่งที่ไม่แก่และอ่อนเกินไป

(ภาพที่ 34)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 34 การตัดกิ่ง

3) จากนั้นก็ตัดตกแต่งใบออกให้เหมาะสม และริบใบที่อยู่ด้านล่างออก (ภาพที่ 35)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 35 การแต่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) จากนั้นก็นำกิ่งที่ตัดไว้แล้วไปจุ่มน้ำยาเร่งราก ถ้าใช้ในลักษณะเป็นผงแป้งควรอยู่ในดินที่มีความชื้นพอสมควร (ภาพที่ 36)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 36 การจุ่มน้ำยาเร่งราก

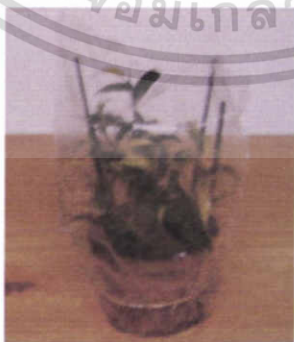
5) ในการปักชำทำหลุมไว้ก่อนโดยใช้ดินสอปักลงไปให้เป็นหลุมก่อนแล้วจึงนำกิ่งต้นไม้ตามลงไป (ภาพที่ 37)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 37 การทำหลุมก่อนปักกิ่ง

6) จากนั้นให้น้ำ แล้วนำไปไว้ในที่ๆเหมาะกับการเจริญเติบโตถ้าไม่ต้องการมีการขยายพันธุ์โดยให้นำถุงพลาสติกมาคลุมกระถางไว้และควมแต่งใบและเก็บไว้ในที่มีแสงสว่างแต่ควรเลี้ยงแสงกลางวัน (ภาพที่ 38)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 38 การคลุมพลาสติก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การขยายพันธุ์โดยวิธีการแยกหน่อ นิยมใช้กับพืชที่มีการแตกหน่อได้ดี เช่น รongเท้านารี ชิมบิเคียม ซึ่งมีวิธีการดังนี้ (ภาพที่39-42)

1) นำต้นไม้ออกจากกระถาง ถ้าต้นไม่มีขนาดใหญ่และมีรากเต็มกระถาง ให้คว่ำกระถางลงและเคาะเบาๆที่ขอบกระถางบนผิวหน้า (ภาพที่ 39)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 39 การนำต้นไม้ออกจากกระถาง

2) จากนั้นทำการแยกหน่อด้วยมือ โดยแบ่งออกเป็นสองส่วนที่มีจำนวนเท่าๆกัน (ภาพที่ 40)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 40 การแยกหน่อต้นไม้ออก

3) ถ้ารากมีมากและแน่นเอาออกได้ยาก ให้ใช้ช้อนพรวนค่อยๆแคะที่รากออกทีละน้อยๆเพื่อไม่ให้รากขาด (ภาพที่ 41)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 41 การใช้ช้อนพรวนแคะรากออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) จากนั้นนำต้นไม้ที่ได้ปลูกลงในกระถางแล้วนำไปไว้ในเรือนเพาะชำโดยไว้ในที่ๆมีแสงเพียงพอแต่หลีกเลี่ยงแสงแดดจัด (ภาพที่ 42)



ที่มา: Houseplant

ภาพที่ 42 การปลูกลงในกระถาง

#### 4. การขยายพันธุ์โดยวิธีการตอนกิ่ง

วิธีที่มีมานานเป็นที่นิยม มีหลายวิธีขึ้นอยู่กับชนิดพืช จะกล่าวเพียง 3 วิธี คือ

4.1 การตอนกิ่งแบบกระเปาะ ใช้กับพืชที่มีเนื้อแข็ง เช่น พุเตย ชบา มีวิธีการดังนี้

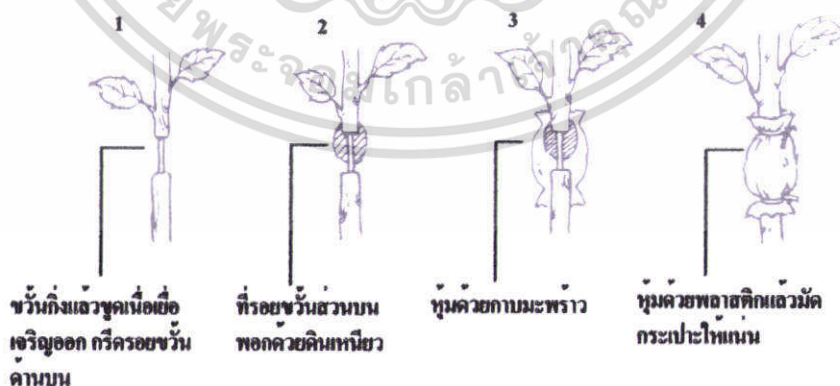
(ภาพที่ 43)

1) เลือกกิ่งที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 – 1 นิ้ว หรือขนาดใหญ่กว่านี้ได้

2) ถ้วนกิ่งบริเวณระหว่างข้อ โดยให้รอยควั่นห่างกันประมาณ 1 นิ้ว

3) ลอกเปลือกออกแล้วใช้สันมีดขูดเอาเมือกหรือเนื้อเยื่อเจริญออก โดยไม่ให้รอยควั่นด้านบนชำ กรีดไม้ตรงรอยควั่นด้านบนหลายๆรอย ให้ห่างต่อการเกิดราก

4) พอกด้วยดินเหนียวบริเวณรอยควั่นด้านบน หุ้มทับด้วยกาบมะพร้าวแล้วหุ้มทับด้วยพลาสติกมัดด้วยเชือกให้เป็นรูปกระเปาะ



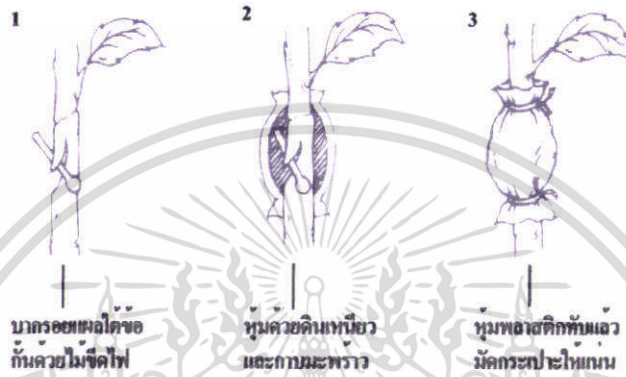
ที่มา: ศิริพร (2541)

ภาพที่ 43 การตอนกิ่งแบบกระเปาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การตอนกิ่งแบบปัก ใช้กับพืชที่มีเนื้อไม้แบบอ่อน วิธีคล้ายกับการตอนกิ่งแบบกระเปาะ แต่ต่างกันตรงที่วิธีการบากรอยแผลเท่านั้น วิธีดังนี้ (ภาพที่ 44)

- 1) บากรอยแผลได้ข้อหรือได้ตา ให้เข้าเนื้อไม้ไม่เกินครึ่งหนึ่งของลำต้น
- 2) ใช้เศษไม้หรือก้านไม้ขีด เสียบกันไว้เพื่อไม่ให้รอยแผลเนบติดกัน
- 3) พอกดินเหนียวรอบๆ รอยบาก
- 4) หุ้มทับด้วยกาบมะพร้าวและพลาสติกมัดกระเปาะให้แน่น



ที่มา: ศิริพร (2541)

ภาพที่ 44 การตอนกิ่งแบบปัก

4.3 การตอนกิ่งแบบกรีด วิธีการคล้ายกับการตอนกิ่งแบบกระเปาะ แต่ต่างกันตรงที่วิธีการทำรอยแผลเท่านั้น นิยมกับพืชอวบน้ำ มีวิธีดังนี้ (ภาพที่ 45)

- 1) เลือกกิ่งที่กิ่งอ่อนกิ่งแก่ ใช้มีดกรีดให้เป็นแนวยาวระหว่างข้อหรือตา โดยกรีดหลายๆรอยให้รอบกิ่ง
- 2) พอกด้วยดินเหนียวรอบๆ รอยกรีด
- 3) หุ้มทับด้วยกาบมะพร้าวและพลาสติกมัดกระเปาะให้แน่น



ที่มา: ศิริพร (2541)

ภาพที่ 45 การตอนกิ่งแบบกรีด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5. การขยายพันธุ์โดยวิธีการเสียบกิ่ง

นำเอายอดหรือกิ่งพันธุ์ดีมาเสียบกับต้นตอเพื่อขยายพันธุ์ให้มีจำนวนมากขึ้น จะได้ต้นพันธุ์ที่แข็งแรงไม่กลายพันธุ์ จะมีอยู่หลายวิธีแต่ที่นิยมจะมี 2 วิธี คือ

5.1 การเสียบกิ่งแบบเข้าลิ้ม พืชที่นิยม เช่น ชบา โป๊ยเซียน เป็นต้น มีวิธีดังนี้ (ภาพที่ 46)

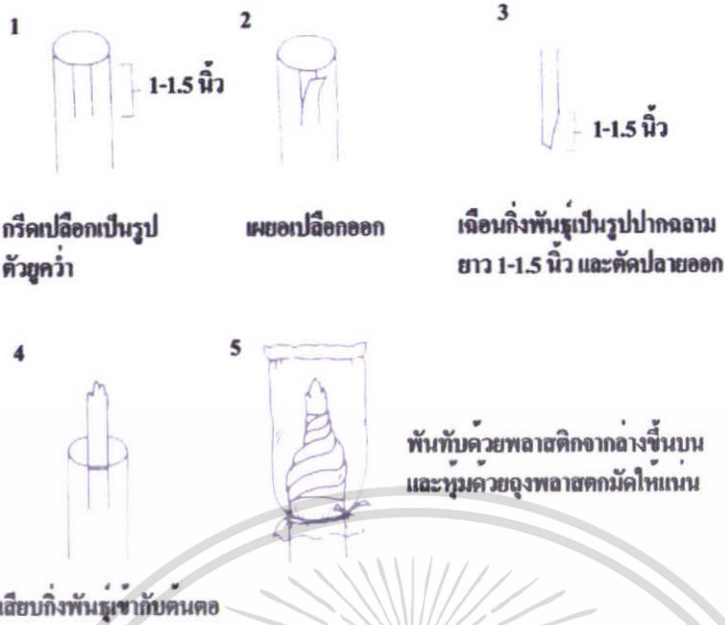
- 1) ตัดต้นตอบริเวณ ไม่มีตาให้ตัดจากและผ่าต้นตอให้ความลึก 1 – 1.5 นิ้ว
- 2) เลือกกิ่งพันธุ์ดีให้มีขนาดเท่ากับต้นตอ เฉือนกิ่งพันธุ์ดีให้แผลมีลักษณะเป็นรูปลิ้ม ยาว 1 – 1.5 นิ้ว เท่ากับแผลบนต้นตอ
- 3) นำกิ่งพันธุ์ดีเสียบเข้ากับรอยแผลบนต้นตอ ให้แนวเปลือกไม้ประกบกันให้มิด ถ้าต้นตอมีขนาดใหญ่กว่ากิ่งพันธุ์ ให้จัดแนวเปลือกไม้ข้างใดข้างหนึ่งให้ชิดกัน พันทับแผลรอยต่อด้วยพลาสติกให้แน่น โดยพันจากล่างขึ้นบน
- 4) จากนั้นคลุมด้วยพลาสติกแล้วมัดให้แน่นด้วยเชือก ขประมาณ 20 – 30 วัน แผลก็จะติด จึงนำถุงพลาสติกออก



5.2 การเสียบกิ่งแบบเสียบเปลือก ใช้กับพืชที่แกะเปลือกง่าย เช่น ชบา ฟุเซีย มีวิธีดังนี้ (ภาพที่ 47)

- 1) ตัดต้นตอทำการกรีดเปลือกให้เป็นรูปตัวยูคว่ำ ให้แผลยาว 1 – 1.5 นิ้ว แผลเปลือกจากเนื้อไม้
- 2) เฉือนกิ่งพันธุ์ดีให้เป็นรูปปากจหลาม ตัดปลายอีกด้านให้แผลสั้นกว่าแผลแรก ให้แผลแรกยาว 1 – 1.5 นิ้ว
- 3) นำกิ่งพันธุ์ดีเสียบเข้ากับต้นตอ พันทับด้วยพลาสติกจากล่างขึ้นบน
- 4) หุ้มด้วยถุงพลาสติก จากนั้น 20 – 30 วัน จึงเอาถุงพลาสติกออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่มา: ศิริพร (2541)

ภาพที่ 47 การเสียบกิ่งแบบเสียบเปลือก

#### 6. การขยายพันธุ์โดยวิธีการติดตา

เป็นการสอดใส่ตาพันธุ์ดีลงบนต้นตอเพื่อให้ตาเจริญเติบโตเป็นต้นใหม่ มีวิธี ซึ่งจะกล่าว

เพียง 3 วิธี

(ภาพที่ 48)

6.1 การติดตาแบบตัวที (T) นิยมใช้กับพืชที่ลอกเปลือกง่าย เช่น ขบ่า มีวิธีดังนี้

1) กรีดต้นตอให้เป็นรูปตัวที (T) ให้แผลแนวตั้งยาว 1 – 1.5 นิ้ว แล้วจึงเปลือก  
ให้เผยออกทั้ง 2 ข้าง

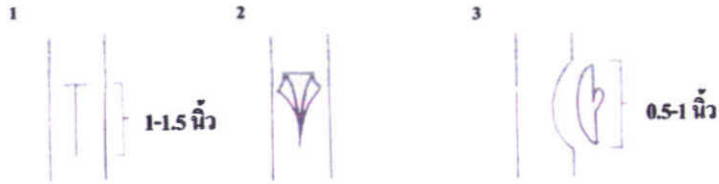
2) เชื่อมตาพันธุ์ดีออกเป็นรูปโล่ ยาว 0.5 – 1 นิ้ว

3) นำตาพันธุ์ดีสอดในแผลรูปตัวที พันทับด้วยพลาสติกโดยพันจากล่างขึ้นบน

4) หลังจากติดตาได้ 20 วัน จึงเปิดตา เมื่อตาเริ่มงอก ตัดต้นตอเหนือรอยแผล 1

นิ้ว ทิ้งไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



กรีดคั่นคอปเป็นรูปตัวที (T)

งัดเปลือกในให้เผยออก

เฉือนคาพันรู้ดีเป็นรูปโล่

4



5



นำไปสอดในแนวรูปตัวที (T)  
จนมิด

พันทับด้วยพลาสติกคึดคดา  
จากล่างขึ้นบนจนมิด

ที่มา: ศิริพร (2541)

ภาพที่ 48 การติดตาแบบตัวที (T)

6.2 การติดตาแบบตัวโอ (O) นิยมใช้กับพืชมที่ลอกเปลือกง่าย มีวิธีดังนี้ (ภาพที่ 49)

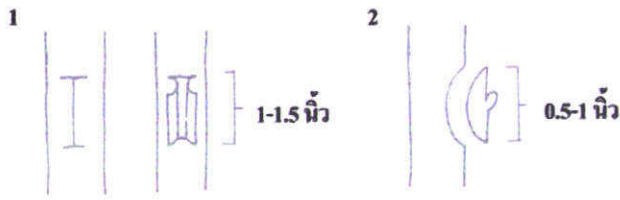
1) กรีดเปลือกบนต้นคอปเป็นรูปตัวโอ ให้แผลแหว่กว้างยาว 1 - 1.5 นิ้ว แล้วงัดเปลือกออกเป็นรูปหน้าต่าง

2) เฉือนคาพันรู้ดีให้เป็นรูปโล่ ยาว 0.1 - 1 นิ้ว แล้วแกะเนื้อไม้ที่ติดแผ่นคาออก

3) นำคาพันรู้ดี สอดใส่ในรูปตัวโอ

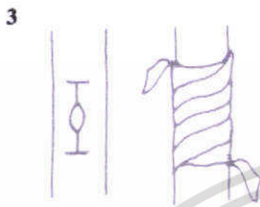
4) พันทับด้วยพลาสติกคึดคดา โดยพันจากข้างล่างขึ้นสู่ข้างบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1 กรีดแผลบนต้นตอ แผลขอบปอก ออกเป็นรูปทรงแฉ

2 เจือนตาพันธุ์ดียาว 0.5-1 นิ้ว



3 นำไปสอดใส่ในแผลรูปตัวไอ (I) ให้มิด พันทับด้วยพลาสติกให้มิด

ที่มา: ศิริพร (2541)

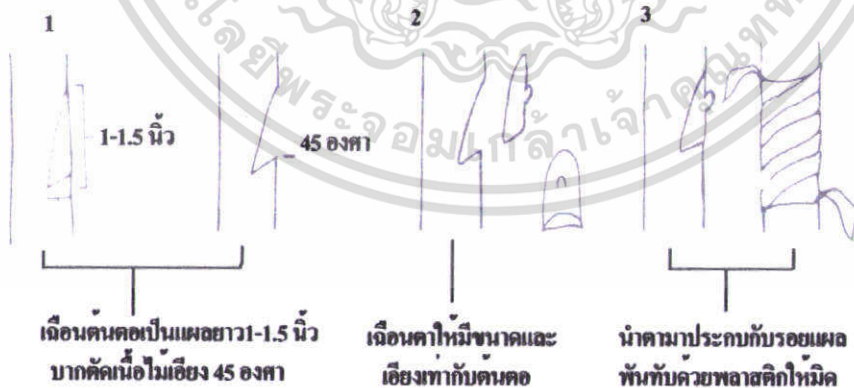
ภาพที่ 49 การคิดตาแบบตัวไอ (I)

6.3 การคิดตาแบบซิปหรือการบากเนื้อไม้ ใช้กับพืชที่ลอกเปลือกยาก มีวิธีดังนี้

(ภาพที่ 50)

ยาว 1 – 1.5 นิ้ว

- 1) เจือนต้นตอให้ลึกเข้าไปในเนื้อไม้ประมาณ 1/4 ของลำต้น ให้แผลมีความยาว 1 – 1.5 นิ้ว
- 2) บากตัดเนื้อไม้ให้เป็นมุม 45 °C
- 3) เจือนตาพันธุ์ดีให้มียาวเท่ากับรอยแผลบนต้นตอ บากตัดเป็นมุม 45 °
- 4) นำตาพันธุ์ดีประกบกับรอยแผล พันทับด้วยพลาสติก พันจากล่างขึ้นบน



1 เจือนต้นตอเป็นแผลยาว 1-1.5 นิ้ว บากตัดเนื้อไม้เฉียง 45 องศา

2 เจือนตาให้มีขนาดและเอียงเท่ากับต้นตอ

3 นำตามประกบกับรอยแผล พันทับด้วยพลาสติกให้มิด

ที่มา: ศิริพร (2541)

ภาพที่ 50 การคิดตาแบบซิปหรือการบากเนื้อไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. การขยายพันธุ์โดยวิธีการใช้หัว จะได้ต้นใหม่ที่แข็งแรงและคงลักษณะเดิม แยกออกตามลักษณะหัวได้ดังนี้

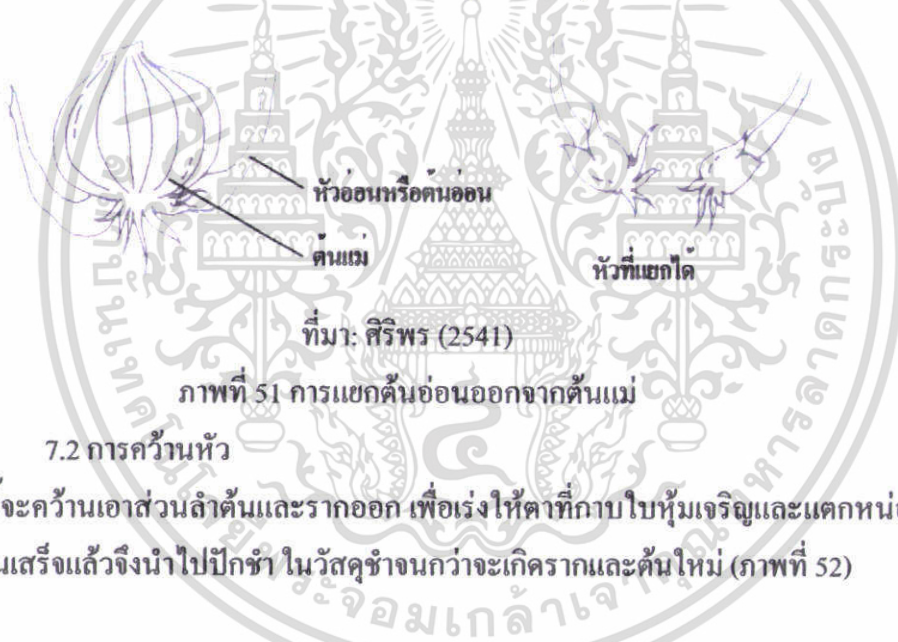
- หัวกาบใบ คือ ส่วนหัวของพืชที่คาหุ้มด้วยใบ โคนใบหรือกาบใบ รากจะออกจากส่วนฐานหัว เช่น ว่านสีทิส แสงอาทิตย์ เป็นต้น

- หัวปล้อง คือ ส่วนของลำต้นใต้ดิน ประกอบด้วยข้อและปล้องเรียงคล้ายวงแหวน ภาคอยู่รอบๆหัว คาที่อยู่รอบๆหัวจะเจริญเป็นหัวขนาดเล็ก เรียกว่า “ หัวย่อย ” เชื่อมด้วยไหลติดอยู่กับหัวของลำต้น เช่น แกลดิโอลัส เป็นต้น

การขยายพันธุ์โดยใช้หัวกาบใบทำได้หลายวิธี คือ การแยกต้นอ่อนออกจากต้นแม่ การควั่นหัว การบากหัวและการเจาะหัว

#### 7.1 วิธีการแยกต้นอ่อนออกจากต้นแม่

วิธีนี้จะทำได้ต่อเมื่อมีการแตกหน่อ มีใบจริงอย่างน้อย 2 ใบ โดยขุดขึ้นมาหรือแช่ข้างๆหัว เมื่อพบหัวที่แตกใหม่ ก็จะทำการตัดแยก หรือแช่ออก (ภาพที่ 51)



#### 7.2 การควั่นหัว

วิธีนี้จะควั่นเอาส่วนลำต้นและรากออก เพื่อเร่งให้คาที่กาบใบหุ้มเจริญและแตกหน่อมาก หลังจากควั่นเสร็จแล้วจึงนำไปปักชำ ในวัสดุขางนกว่าจะเกิดรากและต้นใหม่ (ภาพที่ 52)



ที่มา: ศิริพร (2541)

ภาพที่ 52 การควั่นหัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 7.3 การบากหัว

วิธีนี้จะต้องเอาดาบออกเพื่อให้ดาข้างเจริญเป็นหน่อต่อไป หลังจากตัดยอดเสร็จจึงนำไปปักชำในวัสดุชำต่อไปจนกว่าจะเกิดรากและต้นใหม่ (ภาพที่ 53)



บากหัวจนถึงตายออกเป็น 4-6-8 แฉก  
แล้วแตขนาดของหัว



รูปค้ำที่เจาะจะเป็นรูปสี่แยก  
นำไปชำในวัสดุเพาะชำเพื่อให้เกิดหน่อ

ที่มา: ศิริพร (2541)

ภาพที่ 53 การบากหัว

### 8. การขยายพันธุ์โดยการใช้หัวปลีอง

การขยายพันธุ์โดยใช้หัวปลีอง ทำได้ 2 วิธี คือ

8.1 การแยกหัวย่อยที่อยู่ด้านบน แยกเอาหัวย่อยออกหลังจากพืชลงหัว จึงขุดหัวของต้นแม่ไว้เพื่อใช้ขยายพันธุ์ โดยจะมีหัวย่อยติดมาด้วย จึงแยกไว้ขยายพันธุ์ต่อไป (ภาพที่ 54)



เลือกหัวที่มีหัวเล็กติดอยู่ด้านบน



ปลิดหัวเล็กออกส่วนนำไปชำในวัสดุชำ

ที่มา: ศิริพร (2541)

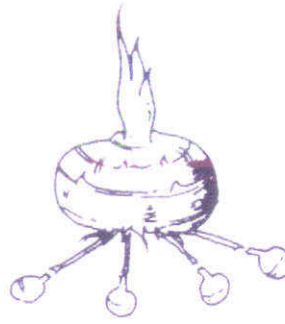
ภาพที่ 54 การแยกหัวย่อยที่อยู่ด้านบน

### 8.2 การแยกหัวย่อยขนาดเล็กที่อยู่ใต้ฐานหัวใหญ่

ทำในขณะที่ขุดเอาหัวต้นแม่ขึ้นมา โดยที่หัวย่อยจะอยู่ใต้ฐานหัวใหญ่ เชื่อมติดได้ฐานหัวใหญ่โดยมีไหลเป็นตัวเชื่อม ตัดแยกหัวย่อยขนาดเล็กออกเพื่อใช้ขยายพันธุ์ต่อไป (ภาพที่ 55)



เลือกหัวที่มีหัวเล็กคิอยู่



ขุดเพื่อและหัวเล็กออกเพื่อขยายพันธุ์

ที่มา: ศิริพร (2541)

ภาพที่ 55 การแยกหัวย่อยขนาดเล็กที่อยู่ใต้ฐานหัวใหญ่

## 10. เครื่องปลูกและวัสดุปลูก

### 1. เครื่องปลูกหรือวัสดุปลูก (ศิริพร, 2541)

ปัจจุบันคนมีราคาแพงและมีคุณภาพที่ต่ำ โดยเฉพาะในบริเวณเขตพื้นที่ใหญ่ เช่น กรุงเทพฯ เป็นต้น ในการปลูกพืชดินจะเป็นปัจจัยสำคัญ ได้มีการคิดค้น “เครื่องปลูกหรือวัสดุปลูก” มาใช้ในการเพาะปลูก โดยการนำเทคโนโลยีทางวิชาการเข้ามาช่วยในการปรับปรุงคุณภาพในเรื่องขององค์ประกอบของวัสดุที่นำมาใช้ผสมเป็นเครื่องปลูกให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช

เครื่องปลูกหรือวัสดุปลูก หมายถึง วัสดุที่นำมาใช้ในการปลูกพืชไม่จำกัดว่าจะเป็นวัสดุชนิดใดแต่ให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช พืชที่ปลูกในกระถางจะถูกจำกัดขอบเขตให้อยู่เฉพาะภายในกระถางเท่านั้น วัสดุที่นำมาเพาะปลูกจะต้องมีทั้งอากาศ ธาตุอาหาร และการระบายน้ำที่ดี เหมาะในการเจริญเติบโตของพืชต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ (ศิริพร, 2541)

- 1) โปร่งระบายน้ำได้ดี
- 2) อุ้มน้ำได้ดีพอสมควร
- 3) ไม่เน่าเปื่อยผุพังเร็วจนเกินไป
- 4) มีปริมาณเกลือแร่ที่ต่ำ
- 5) สะอาดปราศจากเมล็ดวัชพืช โรคและแมลง
- 6) มีความสม่ำเสมอในการผสมเข้ากันได้ดี
- 7) มีคุณสมบัติเป็นกลาง pH 6.5 – 7 ไม่เป็นกรดหรือด่างจัด
- 8) หาง่าย มีราคาถูก

2. ประเภทของวัสดุปรับปรุงดิน วัสดุปรับปรุงดินสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท คือ อินทรีย์วัตถุ และอนินทรีย์วัตถุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) อินทรียวัตถุ ส่วนมากจะเป็นวัสดุที่เหลือใช้ เช่น แกลบที่ได้จากการสีข้าว ถ่านแกลบหรือขี้เถ้าแกลบที่ได้จากการเผาแกลบ เปลือกถั่วลิสง กากถั่วเหลือง เปลือกถั่วเขียว ขี้เถ้าขี้กบ ขานอ้อย ขุยมะพร้าว เศษใบไม้ผุ เป็นต้น อินทรียวัตถุที่เติมลงไปจะช่วยปรับปรุงคุณภาพทางฟิสิกส์ของดิน โดยการลดความหนาแน่น เพิ่มความพรุนของดินและช่วยทำให้อุณหภูมิของดินเกาะเป็นเม็ด ต่างประเทศนิยมเอาพีชมาใช้

2) ปุ๋ยคอก ได้แก่ มูลสัตว์ต่างๆ เช่น ค้างคาว วัว ควาย เป็นต้น ถ้าเป็นมูลเก่าขอมนำมาผสมเป็นวัสดุปลูกได้ในปัจจุบันจะหายาก เพราะมีการเลี้ยงสัตว์น้อย นิยมใช้จึงทำให้มีราคาแพง จะช่วยปรับปรุงคุณภาพทางฟิสิกส์ ปลดปล่อยธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัสให้กับพืช เติมลงในเครื่องปลูกทุกครั้ง ประมาณ 20 – 25 % ของส่วนผสมทั้งหมด (ภาพที่ 56)

3) ขุยมะพร้าว เป็นผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมที่นอนและโรงงานทำเบาะรถยนต์ จะได้เป็นผงหยาบ เรียกว่า “ขุยมะพร้าว” มีไนโตรเจนและฟอสฟอรัสที่ต่ำ แต่มีโปรแตสเซียมสูงเป็นวัสดุที่สะอาดเป็นกรดเล็กน้อย คือ pH 6.2 อุ่นน้ำได้ดีมาก จึงนำไปผสมกับทรายละเอียดและขี้เถ้าแกลบ ใช้สำหรับเพาะเมล็ด (ภาพที่ 57)

4) ขี้เถ้าแกลบหรือถ่านแกลบ ได้จากการเผาแกลบของโรงสีข้าว ได้ผงละเอียดสีดำนำมาใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินและวัสดุชำ (ภาพที่ 58)

5) ช้างข้าวโพด แกลบ เปลือกถั่ว ใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดิน แต่ควรจะต้องเติมปุ๋ยยูเรียหรือปุ๋ยแอมโมเนีย ที่เป็นแหล่งของไนโตรเจน โดยที่เติมปุ๋ยไนโตรเจนลงไป 1 % ของน้ำหนักแห้งของอินทรียวัตถุที่นำมา เพื่อป้องกันจุลินทรีย์นำไนโตรเจนไปจากพืช (ภาพที่ 59)



ที่มา: <http://www.tarad.com/fertilizer>

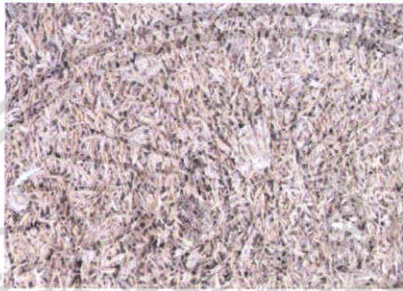
ภาพที่ 56 ปุ๋ยคอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่มา: <http://i125.photobucket.com>

ภาพที่ 57 ขุยมะพร้าว



ที่มา: ซอยลาดกระบัง 50

ภาพที่ 58 ซี้เถ้าแกลบ



ที่มา: <http://www.bloggang.com>

ภาพที่ 59 เปลือกถั่ว

3. สูตรเครื่องปลูกที่ใช้ในไทยมีด้วยกันอยู่หลายสูตรซึ่งจะแยกออกตามความเหมาะสมของการเจริญเติบโตของพืช มีดังต่อไปนี้

1) ดินผสมพืชสวน เป็นพืชปลูกที่ภาควิชาพืชสวนของสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ใช้สำหรับปลูกไม้ดอกไม้ประดับทั่วไป มีส่วนผสมดังนี้

ดินร่วน	1	ส่วน
ปุ๋ยคอก	1	ส่วน
ทราย	1	ส่วน
เปลือกถั่ว	1	ส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในส่วนผสม 1 คิวบิกเมตร ควรเติมวัสดุดังต่อไปนี้

นํ้าผสมสูตร 5-10-5	1	กิโลกรัม
ปูนขาว	0.5	กิโลกรัม
กระดูกป่น	1.5	กิโลกรัม

2) เครื่องปลูกสำหรับไม้ดอกและไม้พุ่มที่ต้องการความชื้นสูง เช่น บอนสี กลิ่อกซี เนียบ บีโกเนีย หรือไม้ในร่มใช้ส่วนผสม คือ

ขุยมะพร้าว	1	ส่วน
ทราย	1	ส่วน
ใบไม้ผุ	1	ส่วน
นํ้าคอก (เก่า)	½ - 1	ส่วน

ในส่วนผสม 1 คิวบิกเมตร ควรเติมวัสดุดังต่อไปนี้

นํ้าขุบเปอร์ฟอสเฟต	1	กิโลกรัม
ปูนขาว	0.5	กิโลกรัม
นํ้าผสมสูตร 15-15-15	1	กิโลกรัม

3) สูตรสำหรับปลูกไม้ดอก ไม้ประดับต่างๆ ไป เครื่องปลูกที่นำมาใช้อาจมีส่วนผสมของวัสดุปรับปรุงดินที่แตกต่างกันออกไปตามความจำเป็น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

สูตรที่ 1

ดิน	1	ส่วน
ขุยมะพร้าว	1	ส่วน
แกลบ	1	ส่วน
นํ้าคอก	1	ส่วน

สูตรที่ 2

หญ้าฝุ	3	ส่วน
ขุยมะพร้าว	1	ส่วน
แกลบดิน	1	ส่วน
นํ้าคอก	1	ส่วน

ในส่วนผสมดังกล่าว 1 คิวบิกเมตร ควรเติมวัสดุดังต่อไปนี้

นํ้าสูตร 15-15-15	1	กิโลกรัม
นํ้าขุบเปอร์ฟอสเฟต	1	กิโลกรัม
หรือกระดูกป่น	1	กิโลกรัม
ปูนขาว	0.5	กิโลกรัม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) เครื่องปลูกสำหรับกล้วยไม้ มีการเจริญในดิน เช่น ชิมบิเคียมและรองเท้านารี กล้วยไม้ที่มีระบบรากอากาศและกิ่งอากาศ นิยมใช้ กาบมะพร้าวเพียงอย่างเดียว

กาบมะพร้าวสับ (ขนาด 1 นิ้ว)	1	ส่วน
ทราย	1	ส่วน
อิฐหินหรือถ่าน (ขนาด 1 นิ้ว)	1	ส่วน

#### 4. การเปลี่ยนกระถางและวัสดุปลูก

ไม้ประดับที่ปลูกในกระถางมีอายุตั้งแต่ 2 – 3 ปีขึ้นไป เนื่องจากรากแผ่เต็มกระถางแล้วดินขาดธาตุอาหาร ในฤดูหนาวพืชจะชะงักการเจริญเติบโตหรือเจริญเติบโตช้าลงเป็นระยะพักตัวของพืชเป็นช่วงวันสั้นและความเข้มแสงต่ำ จากนั้นเข้าสู่ฤดูร้อนที่นิยมเปลี่ยนเครื่องปลูกและกระถางให้พืชมีการเจริญเติบโตดี โดยมีรากบางส่วนแทงออกมาจากรูกระถางจะทำให้ชะงักการเจริญเติบโต เนื่องจากดินและน้ำไม่เพียงพอ

#### วิธีการและขั้นตอนการเปลี่ยนกระถาง

1) ใช้นิ้วกดผิวหน้าเครื่องปลูกตรงขอบกระถาง แล้วพลิกกระถางให้กลับหัว โดยใช้มือรองรับเครื่องปลูก โดยให้ลำต้นพืชอยู่กลางระหว่างนิ้วกลางกับนิ้วนาง จากนั้นใช้นิ้วชี้ของมืออีกข้างกดตรงรูที่ก้นกระถาง เพื่อให้เครื่องปลูกขยับตัวจึงนำออกพืชได้

2) จากนั้นขูดเอาเครื่องปลูกที่ผิวข้างและก้นกระถาง แล้วทำการตัดแต่งรากที่ยื่นยาวออกมาจากเครื่องปลูก

3) นำกระถางใหม่ มารองก้นด้วยเศษกระถางแตก แล้วใส่เครื่องปลูกรองก้นกระถาง นำต้นพืชปลูกแล้วเติมเครื่องปลูก กระแทกกระถางเบาๆ เพื่อให้เครื่องปลูกอัดตัวแน่นพอดี โดยให้ผิวหน้าดินต่ำกว่าระดับขอบกระถาง ซึ่งจะขึ้นอยู่กับขนาดกระถางดังนี้

ขนาดกระถาง	ระดับผิวหน้าดินที่ต่ำกว่าระดับขอบกระถาง
3 นิ้ว	0.25 นิ้ว
4 นิ้ว	0.5 นิ้ว
5 – 7 นิ้ว	0.75 นิ้ว
8 นิ้ว	1.25 นิ้ว
9 – 12 นิ้ว	1.5 นิ้ว

#### 5. ประเภทปุ๋ยที่ใช้ในปัจจุบันมีด้วยกัน 2 ประเภท คือ (ศิริพร, 2541)

- ปุ๋ยอินทรีย์ คือ ได้จากซากของสิ่งมีชีวิต มีธาตุอาหารอยู่น้อย และอยู่ในสภาพที่นำไปใช้ได้บางส่วน ส่วนที่เหลือจะค่อยๆสลายเปลี่ยนเป็นสภาพที่ใช้ไม่ได้อย่างซ้ำๆ ยังมีสารบางชนิดที่มีคุณสมบัติการส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เป็นต้น

- ปุ๋ยอนินทรีย์ คือ ได้จากเกลือแร่ต่างๆตามธรรมชาติหรือที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นปุ๋ยที่มีธาตุอาหารสูงอยู่ในสภาพที่พืชใช้ได้ทันที เช่น ปุ๋ยเม็ด ปุ๋ยเกล็ด เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับปุ๋ยที่ใช้ส่วนมากเป็นปุ๋ยอินทรีย์สาร ที่ผสมจากแร่ธาตุต่างๆ ซึ่งแร่ธาตุที่พืชต้องการ มี 16 ธาตุ ในบางธาตุพืชก็ต้องการมาก บางธาตุพืชก็ต้องการน้อย ปุ๋ยจึงสามารถแบ่งตามความต้องการของพืชออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

- 1) ธาตุอาหารหลัก ได้แก่ ไนโตรเจน (N) ฟอสฟอรัส (P) โพแทสเซียม (K)
- 2) ธาตุอาหารรอง ได้แก่ แคลเซียม (Ca) แมงกานีส (Mn) แมกนีเซียม (Mg)

กำมะถัน (S) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) เหล็ก (Fe) คลอรีน (Cl) โบรอน (B) โมลิบดีนัม (Mo)

ธาตุหลักทั้ง 3 คือ ไนโตรเจน (N) ฟอสฟอรัส (P) โพแทสเซียม (K) เป็นธาตุที่พืชต้องการมาก ถ้าขาดธาตุจะแสดงอาการผิดปกติให้เห็นชัด ดังนั้นปุ๋ยจะต้องประกอบด้วยธาตุทั้ง 3 ธาตุ จะผสมปรุงแต่งอย่างไรขึ้นอยู่กับบริษัทผู้ผลิต เพราะพืชต้องการเพียงเล็กน้อย ธาตุออกซิเจนได้จากน้ำ และอากาศ ธาตุไฮโดรเจนได้จากน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ได้จากอากาศ โดยส่วนมากธาตุเหล่านี้ได้รับเพียงพออยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องเพิ่มให้อีก

### รูปแบบของปุ๋ย

ปัจจุบันปุ๋ยที่ผลิตขึ้นมีอยู่ 3 รูปแบบ คือ ปุ๋ยเม็ด ปุ๋ยผงหรือปุ๋ยเกล็ด และปุ๋ยน้ำ

- 1) ปุ๋ยเม็ด คือ ผลิตตามมีลักษณะเป็นเม็ด ผสมกับวัสดุเจือปนที่มีความเข้มข้นตามความต้องการของผู้ผลิต แล้วนำมาแปรรูปให้มีลักษณะเป็นเม็ด
- 2) ปุ๋ยผงหรือปุ๋ยเกล็ด คือ ปุ๋ยที่มีธาตุผสมกับวัสดุเจือปนตามความต้องการของผู้ผลิต ใช้ผสมน้ำ โดยส่วนมากจะละลายน้ำได้ดี
- 3) ปุ๋ยน้ำ คือ ปุ๋ยที่ผลิตออกมาในรูปของสารละลายตามความเข้มข้นที่ผู้ผลิตต้องการ ใช้ผสมน้ำ เป็นปุ๋ยที่เหมาะสมสำหรับพืชเพราะละลายน้ำได้ดี มีฤทธิ์ของสารตกค้างค่อนข้างต่ำกว่า

## 11. สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช

1. น้ำและความชื้น การให้น้ำแก่พืชที่นิยมมี 2 วิธี คือ การให้น้ำทางผิวดิน และการให้น้ำทางก้นกระถาง (ศิริพร, 2541)

1) การให้น้ำทางผิวดิน โดยการรดหรือฉีดพ่น น้ำจะซึมจากผิวดินเข้าไปจนถึงระดับรากพืช พืชก็จะนำไปใช้ประโยชน์ได้ ส่วนน้ำที่เกินความจำเป็นจะไหลสู่ก้นกระถางออกไป

2) การให้น้ำทางก้นกระถาง นิยมกันมาก กระถางที่ใช้ต้องมีถาดรองก้นกระถางเพื่อเอาไว้ใส่น้ำ ถาดรองควรหากรวดหรืออิฐรอง ให้ความสูงของรวดไม่เกินความสูงของถาดรอง โดยสูงประมาณครึ่งหนึ่งของความสูงของถาด จะให้น้ำสูงจากอิฐรองก้นกระถางเพียงเล็กน้อย น้ำก็จะซึมผ่านทางก้นกระถางเข้าสู่เครื่องปลูก รากพืชก็จะสามารถดูดน้ำไปใช้ต่อไปได้ ส่วนน้ำที่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่ากรวดหรืออิฐจะสามารถช่วยปรับความชื้นได้ดี

การให้น้ำที่เหมาะสมกับพืชที่ใช้ประดับภายในอาคารจะขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ขนาดและจำนวนรูพ่นของกันกระถาง
- อุณหภูมิภายในเครื่องปลูกและภายในอาคาร
- การถ่ายเทอากาศภายในอาคาร
- ปริมาณน้ำที่พืชต้องการ

ต้นไม้ที่ใช้ประดับภายในอาคารแบ่งตามปริมาณความต้องการน้ำและความชื้นได้ 3 กลุ่ม

1) พืชที่ต้องการปริมาณน้ำและความชื้นสูง จะต้องให้น้ำทุกวัน ถ้าขาดน้ำหรือมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอ พืชจะชะงักการเจริญเติบโตหรือมีผลในด้านสรีระของพืช เช่น เบลูจามาส คริสต์มาส

2) พืชที่ต้องการปริมาณน้ำและความชื้นปานกลาง จะต้องให้น้ำทุก 2 – 3 วัน ถ้าหากขาดน้ำหรือมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ก็จะมีผลเช่นเดียวกับกลุ่มแรก เช่น ดาวดั่งส์

3) พืชที่ต้องการปริมาณน้ำและความชื้นต่ำ จะต้องการน้ำในปริมาณที่น้อยมาก จะต้องให้น้ำทุก 5 – 7 วัน ในบางชนิดอาจจะนานกว่านี้ เช่น แคคตัส โฮย่า ไปโยเซียน

2. อุณหภูมิ เป็นปัจจัยที่สำคัญในการเจริญเติบโตของพืช มีอิทธิพลต่อระบบสรีระของพืช แต่ถ้ามีอุณหภูมิที่สูง จะทำให้ต้นพืชชะงักการเจริญเติบโตเนื่องจากอุณหภูมิที่สูงจะไปเร่งการหายใจและการสังเคราะห์แสงเพิ่มขึ้น เป็นตัวกระตุ้นในการเร่งการผลสมและสืบพันธุ์ของพืช มากกว่าการเจริญทางด้านลำต้น แต่ถ้าหากอุณหภูมิต่ำกว่าความต้องการของพืช การหายใจและการสังเคราะห์แสงก็จะลดต่ำลงทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโตได้ (ศิริพร, 2541)

ต้นไม้ที่ใช้ประดับภายในอาคารแบ่งตามความต้องการอุณหภูมิออกได้ 4 กลุ่ม

1) พืชที่ต้องการอุณหภูมิสูง ต้องการอุณหภูมิที่สูงกว่า  $21^{\circ}\text{C}$  เป็นพืชที่กำเนิดในเขตร้อน ส่วนอุณหภูมิที่ต้องการต่ำสุด  $18^{\circ}\text{C}$  และต้องการความชื้นสูงประมาณ 70 % หรือมากกว่านั้น

2) พืชที่ต้องการอุณหภูมipานกลาง ต้องการอุณหภูมิในช่วง  $18 - 20^{\circ}\text{C}$  และต้องการความชื้นที่ต่ำกว่า 50 % จะเป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในเขตอบอุ่น และเป็นไม้อวบน้ำ

3) พืชที่ต้องการอุณหภูมิต่ำและอากาศที่หนาว ต้องการอุณหภูมิในช่วง  $12 - 17^{\circ}\text{C}$  จะเป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในเขตอบอุ่นชื้น ไม่แห้งแล้ง เป็นพืชผลัดใบและไม่ผลัดใบ

4) พืชที่ต้องการอุณหภูมิต่ำ ต้องการอุณหภูมิในช่วง  $5 - 7^{\circ}\text{C}$  เป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในเขตหนาวเย็นและอุณหภูมิต่ำ มีระยะพักตัวในฤดูหนาว ชอบอากาศหนาวเย็น

3. ธาตุอาหาร ธาตุอาหาร เป็นปัจจัยที่ช่วยกระตุ้นในการเจริญเติบโตของพืช ได้รับธาตุอาหารไม่เพียงพอ พืชจะชะงักการเจริญเติบโตและทำให้พืชแสดงอาการผิดปกติ แต่ในกรณีที่พืชได้รับเกินปริมาณความต้องการ จะทำให้เกิดอันตรายแก่พืช ธาตุอาหารที่พืชสามารถนำไปใช้ได้จะอยู่ในรูปของสารละลาย

ต้นไม้ที่ใช้ประดับภายในอาคารแบ่งตามความต้องการธาตุออกได้ 3 กลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) พืชที่ต้องการธาตุอาหารในปริมาณที่ต่ำและตอบสนองต่อธาตุอาหารสูง เช่น หน้าวัว และกล้วยไม้สกุลต่างๆ ฯลฯ
- 2) พืชที่ต้องการธาตุอาหารในปริมาณปานกลางและตอบสนองต่อธาตุอาหารปานกลาง เช่น กลีอกซิเนีย สับปะรดประดับ ฯลฯ
- 3) พืชที่ต้องการธาตุอาหารในปริมาณที่สูงและตอบสนองต่อธาตุอาหารต่ำ เช่น ปริก ไฮเดรนเยีย ฯลฯ

ธาตุอาหารเสริม จะให้ในรูปของสารละลายที่มีความเข้มข้นต่ำ มักผลิตออกมาในรูปของปุ๋ยสำเร็จใน รูปของผงละลายน้ำหรือสารละลายเข้มข้น ใช้ละลายน้ำฉีดพ่นหรือรดให้แก่พืช ส่วนปุ๋ยสูตรผสมจะผลิตในรูปปุ๋ยเม็ด ใช้ผสมหรือหว่านลงในเครื่องปลูกในปริมาณที่ต่ำโดยจะกำหนดปริมาณการใช้ในฉลากที่แนบมาด้วย

## 12. โรคและแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ

1. โรคพืช เป็นตัวทำลายพืชที่สำคัญ พืชแต่ละชนิดจะมีภูมิต้านทานต่อโรคที่แตกต่างกัน พืชที่อ่อนแอก็จะเป็นแหล่งอาหารและถูกโรคพืชเข้าทำลายได้ง่าย โรคพืชบางชนิดจะเข้าทำลายพืชได้ต้องมีพาหะนำโรค จึงเข้าทำลายพืชได้ เช่น โรคพืชซึ่งมีสาเหตุจากเชื้อไวรัส ต้องมีเพลี้ยเป็นพาหะนำโรค จึงสามารถให้ความหมายของโรคพืชได้ว่า (ชมรมพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับ, 2537)

โรคพืช คือ การพัฒนาสรีระวิทยาและชีวเคมีที่เป็นอันตรายต่อพืชรวมถึงอาการผิดปกติ ที่เกิดจากสภาพแวดล้อม การขาดธาตุอาหาร แม้กระทั่งการขาดความชื้น

โรคพืชแบ่งตามสาเหตุของโรคออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ โรคที่มีสาเหตุมาจากเชื้อ และโรคที่มีสาเหตุมาจากส่วนอื่นๆ

1.1 โรคที่มีสาเหตุมาจากเชื้อ แบ่งตามเชื้อสาเหตุได้หลายชนิด ได้แก่ เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา เชื้อไวรัส เชื้อไมโคพลาสมา

1) เชื้อแบคทีเรีย เป็นจุลินทรีย์เซลล์เดียวมีอยู่ทุกที่ จะมีทั้งที่เป็นประโยชน์และที่เป็นเชื้อสาเหตุของโรค จะก่อให้เกิดอาการผิดปกติในพืชและสัตว์ถึงขั้นตายได้ มีวิธีการป้องกันคือ ใช้ชนิดและพันธุ์ที่ต้านทานและเมล็ดที่ปลอดโรค เชื้อโรคแพร่ได้หลายทาง เช่น พัดพาไปกับลม ติดไปกับเท้าคน สัตว์หรือแมลง เครื่องมือตัดแต่งกิ่ง

2) เชื้อรา มีทั้งที่มีประโยชน์และมีโทษต่อพืช ราในบางชนิดจะผลิตสารปฏิชีวนะและผลิตน้ำย่อยที่เป็นประโยชน์ เช่น ราเพนิซิลเลียม ผลิตเพนิซิลินป้องกันแบคทีเรียที่เป็นโรคร้ายแรงในมนุษย์ขั้นร้ายแรงถึงตายได้ เชื้อราที่เป็นสาเหตุของโรคพืช ส่วนของไมซีเลียทุกอันจะดูดอาหารจากเซลล์ของพืชอาศัย วิธีการป้องกันโรคได้ดีที่สุด คือ การทำความสะอาดตั้งแต่การขยายพันธุ์จนถึงการทำลายไม่ให้มีอยู่ในบริเวณเพาะปลูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) เชื้อไวรัส มีขนาดเล็กมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า ไวรัสไม่สามารถเพิ่มจำนวนได้ นอกจากอยู่ในเนื้อเยื่อของสิ่งที่มีชีวิต จะทำให้เซลล์ของพืชเปลี่ยนเป็นองค์ประกอบของไวรัส แล้วถ่ายทอดไปสู่ส่วนอื่นๆทั่วทั้งต้น ในที่สุดพืชก็จะตาย พืชก็คือ แมลง เช่น เพลี้ยอ่อน เพลี้ยจักจั่น เพลี้ยไฟ ไวรัสสามารถถ่ายทอดไปได้ทุกส่วนของลำต้น จึงทำให้การขยายพันธุ์เป็นทางหนึ่งในการระบาดของโรคไวรัสวิธีป้องกันกำจัด คือ กำจัดแมลงพาหะ แต่การใช้พันธุ์ต้านทานและการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจะได้ต้นที่ปลอดจากเชื้อโรค

4) เชื้อไมโครพลาสมาจะพบในท่ออาหารของพืชและเพิ่มจำนวนได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งจะขัดขวางการส่งอาหารทำให้ใบมีสีเหลือง เหี่ยวเฉา ใบหงิกงอ เคลื่อนที่ได้โดยแมลงที่ดูดน้ำเลี้ยงจากพืช ตัวอย่างเช่น เพลี้ยจักจั่น เพลี้ยอ่อน การควบคุมโรคทำได้โดยการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงพาหะและใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น เตตราไซคลิน ฉีดน้ำเข้าไปในต้นพืช

1.2 โรคที่มีสาเหตุจากสิ่งอื่น สาเหตุอื่นๆที่ทำให้พืชเป็นโรค มาจากสาเหตุสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต เช่น โรคใบไหม้เนื่องจากได้รับแสงแดดจัดเกินไป โรคขาดธาตุอาหารของพืช แม้กระทั่งฟอโตทอกาฟากและไส้เดือนดิน ซึ่งเป็นตัวที่ทำให้พืชมีการเจริญเติบโตไม่เต็มที่หรือตายได้ก็ รูปภาพได้ที่ภาคผนวก ข. (ภาพที่ 75-ภาพที่ 84)

2. แมลงศัตรูพืช เป็นตัวทำให้ผลผลิตลดลง ทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโต บางชนิดให้คุณภาพของพืชจะกัดกินหรือดูดกินน้ำเลี้ยงจากแมลงศัตรูพืชเป็นอาหาร บางชนิดเป็นพาหะนำเชื้อโรคไปสู่พืช (ชมรมพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับ, 2537) การแบ่งแมลงตามลักษณะของการเข้าทำลายพืชเป็นประโยชน์ในการป้องกันกำจัดและเป็นแนวทางในการใช้ยาหรือสารเคมีป้องกันกำจัดให้ได้ผลยิ่งขึ้น แบ่งแมลงตามลักษณะการเข้าทำลายออกได้ 2 ประเภท

1) แมลงประเภทปากกัด จะกัดกินใบ ยอด ดอกหรือทำลายส่วนต่างๆของพืช กำจัดโดยการพ่นยาหรือสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงทั่วต้นพืช เมื่อแมลงกัดกินต้นพืชก็จะกินยาหรือสารเคมีเข้าไปและตายในที่สุด เป็นประเภท ตั๊กแตน หนอนผีเสื้อ แมลงปีกแข็ง เป็นต้น

2) แมลงประเภทปากดูด จะมีไว้ปากไว้แทงลงไปเซลล์พืช ซึ่งจะดูดกินน้ำเลี้ยงของพืชจึงทำให้ต้นพืชได้รับความเสียหาย ถ้าเข้าทำลายไม้ตัดดอกจะทำให้คุณภาพของดอกได้ต่ำกว่ามาตรฐานได้ราคาต่ำหรือจำหน่ายไม่ได้ ในการกำจัดต้องใช้สารเคมีชนิดดูดซึมฉีดพ่นให้กับต้นพืช สารเคมีจะดูดซึมเข้าสู่เซลล์พืช เมื่อแมลงเข้าทำลายก็จะดูดเอาสารเคมีเข้าไปทำให้แมลงตายในที่สุด เป็นแมลงประเภท เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ ไร เป็นต้น รูปภาพได้ที่ภาคผนวก ค. (ภาพที่ 85-ภาพที่ 91)

ข้อปฏิบัติในการใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช (ชมรมพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับ, 2537)

1) ใช้สารเคมี จะต้องระวังให้ถูกต้องตามชนิดของโรคและแมลงศัตรูของพืช

- 2) ควรอ่านฉลากที่ปิดไว้ข้างขวดและปฏิบัติตามให้ถูกต้อง การผสมสารเคมีควรผสมแต่น้อยก่อน แล้วค่อยเติมน้ำตามอัตราส่วนที่ระบุ ใช้ไม้ผสมให้เข้ากัน ไม่ควรใช้มือ
- 3) ควรฉีดพ่นสารเคมีในตอนเช้าตรู่หรือในตอนเย็น เพราะเป็นช่วงที่แสงแดดอ่อน ไม่ควรฉีดพ่นในขณะที่แสงแดดจัดเพราะจะทำให้ฝนชะล้างสารเคมีออกหมด
- 4) ในขณะที่ทำการฉีดพ่นสารเคมี อย่าให้เด็กหรือสัตว์เลี้ยง อาหาร เครื่องดื่มเข้าไปในบริเวณที่ฉีดพ่นยา จะทำให้เกิดอันตรายได้
- 5) ก่อนฉีดพ่นควรใช้ผ้าปิดจมูกและสวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้มิดชิดเพื่อป้องกันสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย
- 6) ในขณะที่ฉีดพ่นควรเดินไปตามลม อย่าฉีดพ่นทวนลม ไม่ควรสูบบุหรี่หรือกินอาหารในขณะที่ฉีดพ่นจะต้องทิ้งไว้ให้กลิ่นระเหยจนหมดเสียก่อน
- 7) เมื่อเสร็จจากการฉีดพ่นแล้ว ต้องล้างอุปกรณ์และเครื่องใช้ให้สะอาด เสื้อผ้าหรือเครื่องนุ่งห่มที่ใส่ควรซักทำความสะอาดแล้วตากให้แห้ง

## วิจารณ์

การจัดสวนภายในอาคารจะเป็นการดึงเอาธรรมชาติเข้าอยู่ภายในอาคาร โดยการจำลองหรือเลียนแบบธรรมชาติขึ้นมา เพื่อให้เกิดความสวยงามและความสุนทรีย์แก่ผู้อยู่อาศัยหรือผู้ที่พบเห็น ในการนำต้นไม้เข้ามาประดับภายในอาคารนั้น เพื่อใช้บังจุดที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อวางกันเป็นแนวทางเดิน หรือเพื่อลดความกระด้างของเหลี่ยมมุมเสา เป็นต้น นอกจากนี้เพื่อความสวยงามเราสามารถนำเอาพวกวัสดุอุปกรณ์ตกแต่งสวนต่างๆเข้ามาประดับด้วยก็ได้ เช่น โถงน้ำล้น รูปปั้น ตุ๊กตา ประติมากรรมต่างๆ เป็นต้น

ซึ่งในการจัดสวนภายในอาคารที่ได้กล่าวมาแล้วทั้ง 12 หัวข้อ ได้แก่ 1) คำจำกัดความของสวนภายในอาคาร 2) การตรวจวิเคราะห์สถานที่เพื่อใช้ประดับภายในอาคาร 3) ขั้นตอนการวิเคราะห์สถานที่ 4) ประเภทของการจัดสวนภายในอาคาร 5) รูปแบบของการจัดสวนภายในอาคาร 6) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้ที่นำมาประดับในอาคาร 7) อุปกรณ์ตกแต่งสวนภายในอาคาร 8) การปลูกและการดูแลรักษา 9) การขยายพันธุ์ 10) เครื่องปลูกและวัสดุปลูก 11) สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช และ 12) โรคและแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ นั้นล้วนแต่เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต่อการใช้ในพิจารณาของการจัดสวนภายในอาคาร ซึ่งจะขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาและรวบรวมวิธีการของการจัดสวนในอาคารที่สำคัญ โดยสามารถแบ่งเนื้อหาที่ได้ศึกษาในครั้งนี้เป็น 12 ส่วน ที่สำคัญด้วยกัน ได้แก่

- 1) คำจำกัดความของสวนภายในอาคาร
- 2) การตรวจวิเคราะห์สถานที่เพื่อใช้ประดับภายในอาคาร
- 3) ขั้นตอนการวิเคราะห์สถานที่
- 4) ประเภทของการจัดสวนภายในอาคาร
- 5) รูปแบบของการจัดสวนภายในอาคาร
- 6) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้ที่นำมาประดับในอาคาร
- 7) อุปกรณ์ตกแต่งสวนภายในอาคาร
- 8) การปลูกและการดูแลรักษา
- 9) การขยายพันธุ์
- 10) เครื่องปลูกและวัสดุปลูก
- 11) สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช
- 12) โรคและแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ ซึ่งแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

การจัดสวนในอาคารสามารถจัดได้หลายรูปแบบ และจัดได้กับทุกส่วนของอาคาร เช่น ห้องทำงาน ห้องรับแขก ห้องน้ำ ห้องนอน ห้องอาหาร และการจัดที่ระเบียง การจัดสวนในอาคาร จะเน้นการใช้ต้นไม้ที่สามารถอยู่ในร่มได้เป็นส่วนใหญ่ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มความสวยงามได้โดยการนำเอาวัสดุหรืออุปกรณ์แต่งสวนต่าง ๆ มาตกแต่งเพิ่มเติมได้

## เอกสารอ้างอิง

- ขวัญชัย จิตสำรว. 2536. การออกแบบเงินยแบบจัดสวน. รุ่งเรืองศาสนการพิมพ์;  
กรุงเทพฯ, หน้า 36.
- ชมรมไม้ดอกไม้ประดับ. 2537. หนังสือไม้ดอกไม้ประดับ. หน้า 39-55, 122-139.
- นิติ ตรีตระกูล. Landscape. 2540. บริษัทด้านสถาปัตย์พิมพ์จำกัด; กรุงเทพฯ, หน้า 63-72.
- ชญญาลักษณ์ สุมา. 2550. ปัญหาพิเศษเรื่องการศึกษาลักษณะของสวนบาหลี่, นักศึกษาปริญญาตรี,  
ภาควิชาพืชสวน, คณะเทคโนโลยีการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง
- พัทธ์ชนก สุนนะ. 2550. ปัญหาพิเศษเรื่องการศึกษาลักษณะของสวนบาหลี่, นักศึกษาปริญญาตรี,  
ภาควิชาพืชสวน, คณะเทคโนโลยีการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง
- ร้าน"กอยก่อนกะ"ตลาดกัลยาพฤกษา  
วิรุญ ตั้งเจริญ. 2527. การออกแบบ. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักพิมพ์วิมลวอลาร์ท; กรุงเทพฯ,  
หน้า 12 – 19.
- ศิริพร เบญจศรีอักษร. 2541. ไม้ประดับในอาคาร. สำนักพิมพ์ฐานเกษตรกรรม; นนทบุรี  
หน้า 11-39.
- อรรถพล แก้วพรหม. 2550. ปัญหาพิเศษเรื่องการศึกษาลักษณะของสวนบาหลี่, นักศึกษาปริญญา  
ตรี, ภาควิชาพืชสวน, คณะเทคโนโลยีการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ  
ทหารลาดกระบัง
- เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2527. หลักการจัดสวนเบื้องต้น. โรงพิมพ์อักษรพิทยา; กรุงเทพฯ, หน้า 31-39.
- เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2530. หลักการจัดสวนในบ้าน. พิมพ์ครั้งที่ 2. โอเอสพริ้นตังเฮ้า. กรุงเทพฯ
- Maureen William Zimmerman. 1983. House Plants A to Z. Sunset Publishing corporation  
Menbpark, California
- Nelson Hammer, Asia. 1991. Interior Landscape Desing. McGraw-Hill Architectural&Scientific  
Publications, New York
- <http://agriqua.doae.go.th/plantclinic/clinic/plant/anthurium/image/pic8.jpg>
- <http://www.anythingwithplants.com>
- <http://www.be2hand.com/scripts/shop>
- <http://www.bloggang.com/data/>
- <http://californiaagriculture.ucop.edu/0201JF/images/AntsTend.JPG>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

[http://www.ctahr.hawaii.edu/nelsons/Misc/1\\_Syngonium\\_bacterial\\_leaf\\_blight](http://www.ctahr.hawaii.edu/nelsons/Misc/1_Syngonium_bacterial_leaf_blight)  
<http://www.dareliving.com>  
<http://www.dpi.qld.gov.au/images/PlantIndustries>  
<http://www.env.gov.bc.ca/epd/epdpa/ipmp/images>  
<http://www.funet.fi/pub/sci/bio/life/insecta/homoptera/aphidodea>  
<http://www.gardencenter.co.th/Classifieds/item/O040624.jpg>  
<http://gotoknow.org/file/beluga/preview/Rust>  
<http://images.google.co.th/imgres?imgurl=http://plantpro.doae.go.th>  
<http://i125.photobucket.com/albums/p68/xir007/GrowFromSeed1.jpg>  
<http://www.jasons-indoor-guide-to-organic-and-hydroponics-gardening.com>  
<http://www.kugarden.co.th/img/brand/ID85-002.JPG>  
<http://www.landscapeadvance.com/page>  
<http://pics.storythai.com/user/boizz/images/storythai-dot-com-2061738.jpg>  
[http://plantpro.doae.go.th/diseasegroup/Orchids/oyellow/pic\\_orchid16.gif](http://plantpro.doae.go.th/diseasegroup/Orchids/oyellow/pic_orchid16.gif)  
<http://www.plantscapeinc.com>  
<http://www.pkru.ac.th/~building/aggie/picture/black%20spot%20rose.jpg>  
<http://www.rhs.org.uk/advice/profiles0406/images/botrytis.jpg>  
<http://www.richardseaman.com/Wallpaper/Nature/Bugs>  
<http://www.sactorose.org/ipm/21fungi/21anthracnose.jpg>  
[http://www.salahlanna.com/goodlanna/lannadall\\_1.jpg](http://www.salahlanna.com/goodlanna/lannadall_1.jpg)  
<http://www.succulent-plant.com/bfly/mealybug.jpg>  
[http://www.tarad.com/handmadekratae/img-lib/spd\\_20050319145254\\_b.JPG](http://www.tarad.com/handmadekratae/img-lib/spd_20050319145254_b.JPG)  
<http://www.thaigoodview.com/library/studentshow/st2545/4-5/no03-24/picture/ben2.jpg>  
<http://www.thaisecondhand.com/view/productpic/p4668001n3.jpg>  
<http://thaisupplastic.com/images/work1.gif>  
<http://taropest.sci.qut.edu.au/LucidKey/TaroPest/Media/Html/Viruses>  
[www.Bookstore.manger.co.th](http://www.Bookstore.manger.co.th)  
[www.buddy-home.co.th](http://www.buddy-home.co.th)  
[www.fressplants.com](http://www.fressplants.com)  
[www.geocities.com](http://www.geocities.com)  
[www.gerdencenter.com](http://www.gerdencenter.com)  
[www.homedd.com](http://www.homedd.com)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

[www.homeinchiangmai.com](http://www.homeinchiangmai.com)

[www.lungjaegarden.com](http://www.lungjaegarden.com)

[www.maipradab.com](http://www.maipradab.com)

[www.maithip.com](http://www.maithip.com)

[www.meritplace.com](http://www.meritplace.com)

[www.moe.go.th](http://www.moe.go.th)

[www.novablizz.com](http://www.novablizz.com)

[www.planterra.com](http://www.planterra.com)

[www.rachaplathong.com](http://www.rachaplathong.com)

[www.uncletree.com](http://www.uncletree.com)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พันธุ์ไม้ที่นำมาประดับภายในอาคาร

### 1. วาสนาอริษฐาน (ภาพที่ 60)



ที่มา: <http://www.maipradabonline.com/maipradabin/wasanaathithan.htm>

ภาพที่ 60 ต้นวาสนาอริษฐาน

ชื่อสามัญ Cornstalk Plant

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dracaena fragrans massangeana.*

ตระกูล AGAVACEAE

ชื่ออื่น มังกรหยก

ลักษณะทั่วไป

ไม้ยืนต้นขนาดกลาง สูง 4-10 เมตร ลำต้นกลมตรงเป็นข้อ ไม่มีกิ่งก้าน ใบเป็นใบเดี่ยวแตกออกจากลำต้นส่วนยอดเรียงซ้อนเวียนรอบลำต้นเป็นรูปวงกลมปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ผิวใบเกลี้ยงเป็นมันสีเขียว ตัวใบโค้งงอ ออกดอกเป็นช่อตรงส่วนยอดมีขนาดใหญ่ทรงกลมช่อดอกยาว ดอกมีขนาดเล็กอยู่รวมกันเป็น มีสีขาวหรือเหลืองอ่อน

การปลูก

การปลูกในกระถางเพื่อประดับภายในและภายนอกอาคาร ควรใช้กระถางทรงสูง ควรเปลี่ยนกระถาง 1-2 ปี / ครั้ง เพราะการขยายตัวของรากแน่นเกินไป และเพื่อเปลี่ยนดินปลูกใหม่ทดแทนดินเดิมที่เสื่อมสภาพไป

การดูแลรักษา

แสง ต้องการแสงแดดอ่อนรำไร จนถึงแสงแดดจัด หรือกลางแจ้ง

น้ำ ต้องการปริมาณน้ำปานกลางจนถึงมาก ควรให้น้ำ 5-7 วัน/ครั้ง

ดิน ชอบดินร่วนซุย ดินร่วนปนทราย มีความชื้นปานกลางจนถึงสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปุ๋ย	ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก อัตรา 0.5-1 กิโลกรัม/ต้น ใส่ปีละ 5-6 ครั้ง
การขยายพันธุ์	วิธีที่นิยมและได้ผลดี คือ การปักชำ
แมลง	เพลี้ยแป้ง (Mealy bugs) เพลี้ยหอย อาการใบจะเป็นรอยแห้วหรือเป็นรู ทำให้ใบอ่อนแอแคระแกร็น
การป้องกัน	รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ปลูก การกำจัดใช้ยาไซคอน และคำแนะนำระบุไว้ตามฉลาก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. พลูดึก (ภาพที่ 61)



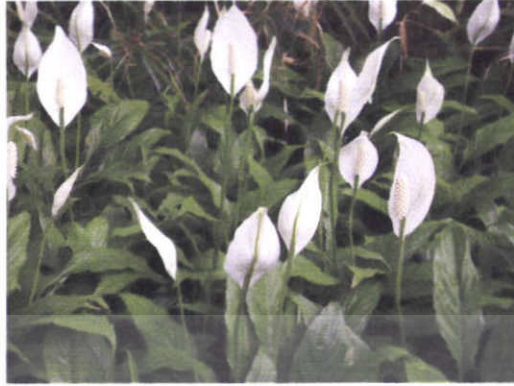
ที่มา: [http://www.rspg.thaigov.net/plants\\_data](http://www.rspg.thaigov.net/plants_data)

ภาพที่ 61 ต้นพลูดึก

ชื่อสามัญ	Ceriman, swiss cheese plant
ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Monstera</i>
ตระกูล	ARACEAE
ถิ่นกำเนิด	ประเทศเม็กซิโก กัวเตมาลา
ลักษณะทั่วไป	เป็นไม้ประดับที่มีใบสวยงาม ใบจะเว้าลึกเข้ามาเกือบถึงเส้นกลางใบคล้ายกับรอยฉีก ใบมีสีเขียวเข้ม เป็นมันแวว ถ้ามาปลูกภายในห้อง จะสูง 1 เมตร แต่ถ้าปลูกลงนอกบ้านจะสูงถึง 3 เมตร และยังออกดอกได้ โดยส่วนมากการปลูกนิยมทำหลักาบมะพร้าวเพื่อให้มันยึดเกาะ ต้องหมั่นพรมน้ำอยู่เสมอๆ
การดูแลรักษา	
แสง	ต้องการแสงน้อย
อุณหภูมิ	ชอบอุณหภูมิ ประมาณ 18 - 24 องศาเซลเซียส
ความชื้น	ชอบความชื้นสูง หมั่นฉีดพ่นละอองน้ำเพื่อใบจะได้สดชื่น
น้ำ	ให้น้ำอาทิตย์ละครั้ง หรือตรวจเช็คดินก่อนการให้น้ำ
ดิน	ดินร่วน 2 ส่วน ปุ๋ยหมัก 1 ส่วน ใบไม้ผุๆ 1 ส่วน ทราฮายาบ 1 ส่วน
ปุ๋ย	ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกละลายน้ำรดเดือนละครั้ง
การขยายพันธุ์	ตอนหรือตัดชำ โดยให้มีใบติดมาด้วย 1 ใบ
โรคและแมลง	ถ้าอากาศแห้งแล้ง จะมีพวกไรแดง ส่วนโรคไม่ค่อยจะมีปัญหา
การป้องกันกำจัด	ใช้สารเคมีอาราไมท์ผง (Aramite 15 % PW) ละลายน้ำฉีดพ่นก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3. เหนือ (ภาพที่ 62)



ที่มา: ถ่ายจากสถานที่จริง necessary อาจารย์บุญลือ  
ภาพที่ 62 ต้นเหนือ

ชื่อสามัญ

Peace lily

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Spathiphyllum wallisii*

ตระกูล

ARACEAE

ถิ่นกำเนิด

โคลัมเบีย เวเนซุเอลา

ลักษณะทั่วไป

ใบสีเขียวเข้มเป็นมันวาว ดอกเป็นช่อสีขาวหรือขาวแกมเหลือง กาบหุ้มช่อดอกเป็นสีขาวมี  
คล้ายดอกหน้าวัว ขึ้นตามริมลำธารที่มีร่มเงา เมื่อนำมาปลูกในอาคาร สามารถปรับตัวอยู่ได้ใน  
ความชื้นต่ำ ถ้าต้องการให้มีใบสวยเป็นมันต้องหมั่นใช้ผ้า หรือฟองน้ำที่อ่อนนุ่มเช็ดถูบ่อยๆ

การดูแลรักษา

แสง

ต้องการแสงแดดรำไร

อุณหภูมิ

ชอบอุณหภูมิ ประมาณ 18 - 24 องศาเซลเซียส

ความชื้น

ชอบความชื้นสูง

น้ำ

รดน้ำตามสภาพของดิน รดเพิ่มในฤดูร้อนและลดในฤดูหนาว

ดินปลูก

ดินร่วน 2 ส่วน ปุ๋ยหมัก 1 ส่วน ใบไม้ผุ 1 ส่วน ทรายหยาบ 1 ส่วน

ปุ๋ย

ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกละลายน้ำรดเดือนละ 1 - 2 ครั้ง

การขยายพันธุ์

แยกกอ

โรคและแมลง

อากาศแห้งแล้งมีแมงมุมแดงเกาะตามใต้ใบ ส่วนโรคไม่ค่อยพบ

การป้องกันกำจัด

พ่นยาฆ่าแมลง (Malathion) หรือ ไดอาซีนอน (Diazinon) ส่วน  
รากเน่าต้องการให้น้ำและใช้ยาไทแรม 75 ผสมน้ำรด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4. พรหมเขียว (ภาพที่ 63)



ที่มา: ถ่ายจากสถานที่จริง หอพักบ้านชมสวน

ภาพที่ 63 ต้นพรหมเขียว

ชื่อสามัญ

Mosaic plant

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Fittonia verschaffeltii*

ตระกูล

ACANTHACEA

ถิ่นกำเนิด

ประเทศเปรู

ลักษณะทั่วไป

เป็นพืชคลุมดินขนาดเล็ก คือสูงไม่เกิน 5-10 ซม. ใบเป็นรูปไข่สีเขียวเข้ม เส้นใบ จะมีสีเขียวอ่อนหรือเขียวอมเหลือง มองเห็นได้เด่นชัด ใบจะแผ่แบน รากเกือบติดดินต้องการความชื้นสูง เหมาะที่จะปลูกลงในกระถางทรงแบน หรือตั้งวางบนโต๊ะเจริญเติบโตได้ดีในที่ที่มีแสงน้อย การดูแลรักษา

แสง

ต้องการแสงน้อย

อุณหภูมิ

ชอบอุณหภูมิต่ำ ประมาณ 13 - 18 องศาเซลเซียส

ความชื้น

ต้องการความชื้นสูงควรฉีดพ่นละอองน้ำให้สม่ำเสมอ

น้ำ

สังเกตดูความชื้นของดินในหน้าร้อนจะต้องให้น้ำให้ชุ่มเพิ่มขึ้น

ดินปลูก

ดินร่วน 1 ส่วน ปุ๋ยหมัก 1 ส่วน ใบไม้ผุๆ 1 ส่วน ทราช 1 ส่วน

ปุ๋ย

ใช้ปุ๋ยหมักละลายน้ำรดเดือนละครั้ง แต่หน้าร้อนควรรดปุ๋ยเดือนละ 2 ครั้ง

การขยายพันธุ์

ปักชำกิ่งมีใบติด

โรคและแมลง

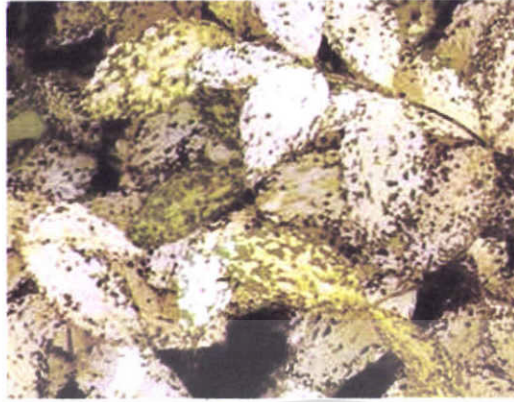
รากและลำต้นเน่าถ้าให้น้ำมากเกินไปส่วนแมลงไม่ค่อยพบ

การป้องกันกำจัด

งดให้น้ำทำให้โคนต้นที่ติดกับรากแห้ง และพ่นด้วยยาป้องกันกำจัดเชื้อรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. ไม้คำหรือไม้ฟิลิปินส์ (ภาพที่ 64)



ที่มา: <http://www.maipradabonline.com/maipradabin/paiphilipil.htm>

ภาพที่ 64 ต้นไม้คำหรือไม้ฟิลิปินส์

ชื่อสามัญ

Gold dust

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Dracaena surculosa*

ตระกูล

LILIACEAE

ถิ่นกำเนิด

ประเทศคองโก ทวีปแอฟริกา

ลักษณะทั่วไป

ใบป้อม สีเขียวเข้ม ใบอ่อนมีจุดประสีเขียวย่นอยู่ประปรายแต่พอใบแก่ขึ้นจุดสีเขียวอ่อนเหล่านี้จะค่อยๆเปลี่ยนไปเป็นสีเขียวเข้ม เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบแตกที่ยอดเป็นช่ๆ ชูดละ 2-3 ใบ ติดกัน ใช้ประดับภายในอาคารได้ดี ชอบแสงรำไร อยู่ในที่ๆมีแสงที่บได้

การดูแลรักษา

แสง

ชอบแสงแดดรำไร

อุณหภูมิ

ชอบอุณหภูมิ ประมาณ 18 - 24 องศาเซลเซียส

ความชื้น

สูง

น้ำ

ชอบน้ำแต่ไม่ควรให้แฉะ

ดินปลูก

ดินร่วน 2 ส่วน ปุ๋ยหมักปุ๋ยคอกเก่า 1 ส่วน ใบไม้ผุๆ 1 ส่วน

ปุ๋ย

ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกละลายน้ำรดเดือนละครั้ง

การขยายพันธุ์

ตัดชำ ตัดยอดแช่น้ำ

โรคและแมลง

ไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องโรค ส่วนแมลงได้แก่ เพลี้ยแป้ง

การป้องกันกำจัด

ใช้ไซกอน (Cygon) อัตรา 20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร รดที่โคนต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. เงินไหลมา (ภาพที่ 65)



ที่มา: <http://www.maipradabonline.com/maipradabin/ngounlima.htm>

ภาพที่ 65 ต้นเงินไหลมา

ชื่อสามัญ

Tricolor Nephthytis

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Syngonium podophyllum*

ตระกูล

ARACEAE

ถิ่นกำเนิด

ลักษณะทั่วไป

เป็นไม้เลื้อย ลำต้นกลมสีเขียว รากออกตามข้อแต่ละข้อจะมีกาบใบหุ้มอยู่ใบเดียวสลับกัน ใบเป็นแฉก 5 แฉก ลึกเข้าหาโคนใบ ปลายใบเรียวแหลม พื้นใบมีสีเขียว และมีสีเหลืองปนอยู่ที่บริเวณลายเส้นใบเล็กน้อยถ้ามีอายุมากจะออกดอกตรงส่วนยอดคล้ายกับดอกของบอน ปลูกในกระถางใช้กระถางทรงสูง ใช้ไม้หลักที่หุ้มด้วยกาบมะพร้าว ปักตรงกลางเพื่อเป็นที่ยึดเกาะของราก

แสง

ต้องการแสงแดดรำไร หรือในร่ม

น้ำ

ต้องการปริมาณน้ำปานกลาง ควรให้น้ำ 5-7 วัน/ครั้ง

ดิน

ดินร่วนซุย

ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก อัตรา 300-500 กรัม/ต้น 1-2 เดือน/ครั้ง

การขยายพันธุ์

การปักชำ

โรคและแมลง

ไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องโรคและศัตรู เพราะเป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถต่อสภาพธรรมชาติได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. สายกนก (ภาพที่ 66)



ที่มา: <http://www.maipradabonline.com/maipradabin/saykranok.htm>

ภาพที่ 66 ต้นสายกนก

ชื่อสามัญ	Candle plant
ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Plectranthus coleoides</i>
ตระกูล	LABIATAE
ถิ่นกำเนิด	-
ลักษณะทั่วไป	เป็นไม้เลื้อย ใบมีสีเขียวเข้มและมีเส้นลายสีขาวครีมอยู่ตามขอบใบ ขอบใบหยัก คล้ายรูปหัวใจ ใบอ่อนสีสวยกว่าใบแก่ ถ้าต้องการให้ใบอ่อนแตกออกมาเป็นพุ่มหมั่นเด็ดยอดใบแก่
การดูแลรักษา	
แสง	ต้องการแสงแดด โดยตรง ประมาณวันละ 2-4 ชั่วโมง
อุณหภูมิ	ชอบอุณหภูมิ ประมาณ 18- 21 องศาเซลเซียส
ความชื้น	ต้องการความชื้นในอากาศพอสมควร
น้ำ	ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ อย่าปล่อยให้วัสดุปลูกแห้ง
ดินปลูก	ดินร่วน 2 ส่วน ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกเก่า 1 ส่วน ใบไม้ผุๆ 1 ส่วนทราย 1 ส่วน
ปุ๋ย	ควรใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักละลายน้ำเจือจางรดเดือนละ 2 ครั้ง
กระถาง	ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนกระถางใหม่ เมื่อเลี้ยงไปได้ 2 - 3 ปี
การขยายพันธุ์	ตัดส่วนยอดยาว 1 คืบ ชำในดินหรือแช่น้ำจนออกรากแล้วนำไปปลูก
โรคและแมลง	ไม่ค่อยพบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. ไทรช้อยใบแหลม (ภาพที่ 67)



ที่มา: <http://www.maipradabonline.com/maipradabin/chiyoy.htm>

ภาพที่ 67 ต้น ไทรช้อยใบแหลม

ชื่อสามัญ

Weeping fig

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Ficus benjamina*

ตระกูล

MORACEAE

ถิ่นกำเนิด

ดั้งเดิมอินเดียมาจนถึงฟิลิปปินส์

ลักษณะทั่วไป

ใบมีสีเขียวอ่อนและมีสีเขียวเข้มเมื่อใบแก่ ใบจะห้อยลงมา ปลูกรานๆ จะมีรากอากาศแตกออกตามกิ่ง เจริญได้ดีในห้องที่มีความอบอุ่น แต่ถ้านำไปปลูกลงในห้องปรับอากาศมันจะหยุดการเจริญเติบโต เพื่อปรับตัวเองแล้วค่อยเจริญเติบโตต่อ เป็นต้นไม้ที่ได้รับความนิยม

การดูแลรักษา

แสง

ต้องการแสงเต็มที่ไม่ทั้งวัน เพียงแค่ 2-3 ชม. / วัน

อุณหภูมิ

ชอบอุณหภูมิ ประมาณ 18- 24 องศาเซลเซียส

ความชื้น

ถ้าอากาศแห้งแล้งควรฉีดพ่นน้ำที่ใบ 3-4 วัน/ครั้ง

น้ำ

ถ้าปลูกลงในบ้านให้สัปดาห์ละครั้ง ยกเว้นหน้าร้อนอย่าให้วัสดุปลูกแห้ง

ดินปลูก

ดินร่วน 2 ส่วน ปุ๋ยหมัก 1 ส่วน ทรายหยาบ 1 ส่วน

ปุ๋ย

ให้ปุ๋ยดอกหรือปุ๋ยหมักโรยบริเวณโคนต้น หรือละลายน้ำรดเดือนละครั้ง

การขยายพันธุ์

ตอนตัดชำ

แมลง

จะพบแต่แมลงพวกไรแดง เพลี้ยหอยและเพลี้ยแป้ง

การป้องกันกำจัด

พ่นด้วยมาลาไธออน(malathion)หรือ ไดอาซินอน (diazinon)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 9. เต่าร้าง (ภาพที่ 68)



ที่มา: <http://www.maipradabonline.com/maipradabin/tourang.htm>

ภาพที่ 68 ต้นเต่าร้าง

ชื่อสามัญ

Fishtail palm

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Caryota mitis*

ตระกูล

PALMAE

ถิ่นกำเนิด

เอเชียจนถึงหมู่เกาะแปซิฟิกเช่น ไทย อินเดีย ลังกา ออสเตรเลีย

ลักษณะทั่วไป

เป็นปาล์มที่มีใบสวยงาม มีหน่อขึ้นอยู่เป็นกอ ใบมีลักษณะรูปขนนก สีเขียวเข้มเป็นมัน ใบย่อยคล้ายครีบกหรือหางปลา เวลาลมพัดใบโบกสะบัดดูงดงาม ต้นที่ยังเล็กนิยมปลูกในกระถาง ตั้งประดับไว้ในอาคารจนโตได้ขนาด จึงย้ายลงปลูกที่ดิน

การดูแลรักษา

แสง

ต้องการแสงมากแต่สามารถปรับตัวให้เข้ากับในที่ที่มีแสงน้อยได้

น้ำ

ต้องการน้ำและความชื้นมาก

ดิน

สามารถปลูกได้ในดินทุกชนิดแต่ดินที่เหมาะสมคือดินร่วนปนทราย

ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ปีละ 2 ครั้ง

การขยายพันธุ์

โดยการเพาะเมล็ดและแยกหน่อ

โรคและแมลง

มีไรแดงรบกวนบ้างในช่วงที่อากาศแห้งแล้ง

การป้องกันกำจัด

ฉีดพ่นด้วยมาลาไธออน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 10. เฟิร์นข้าหลวงหรือข้าหลวงหลังลาย (ภาพที่ 69)



ที่มา: ถ่ายจากสถานที่จริง หอพักบ้านชมสวน

ภาพที่ 69 ต้นเฟิร์นข้าหลวง

ชื่อสามัญ

Bird's nest fern

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Asplenium nidus*

ตระกูล

POLYPODIACEAE

ถิ่นกำเนิด

ในแถบที่มีอากาศร้อนและอบอุ่น เช่น เอเชีย ออสเตรเลีย

ลักษณะทั่วไป

เรียกว่า "Bird's nest fern" อาศัยตาม ไม้ใหญ่ในเขตอบอุ่นที่มีความชื้นสูง ใบจะมีสีเขียวอ่อน ขอบใบหยักเป็นคลื่น ก้านใบจะมีสีน้ำตาลเข้ม การเรียงตัวของใบจะเรียงตัวแบบเกลียวคล้ายดอกกุหลาบ ใบที่เกิดใหม่จะอ่อนและเปราะหักได้ง่ายแต่พอเจริญเต็มที่จะมีความเหนียวและหนา ปลูกภายในอาคารต้องคอยทำความสะอาดเช็ดอุ้งสปริง

ชอบความชื้นสูงถ้าอากาศแห้งควรฉีดสเปรย์ให้ใบ เพราะจะทำให้ใบสดชื่น

การดูแลรักษา

แสง

ชอบอยู่ในร่มและแดดรำไรได้บ้างเล็กน้อย

อุณหภูมิ

ชอบอุณหภูมิ ประมาณ 18-24 องศาเซลเซียส

ความชื้น

ต้องการความชื้นสูง

น้ำ

ในระยะแรกของการเจริญเติบโตต้องให้น้ำอย่างเต็มที่ และลด

ปริมาณลงในฤดูหนาว ปกติก็ควรจะให้ 2 วันต่อครั้ง

ดินปลูก

ดินร่วน 1 ส่วน ใบไม้ผุ 1 ส่วน ทรายละเอียด 1 ส่วน ปุ๋ยคอกหรือ

ปุ๋ยหมัก 1 ส่วน เศษอิฐหัก 1 ส่วน ปูนขาว 1/2 ส่วน

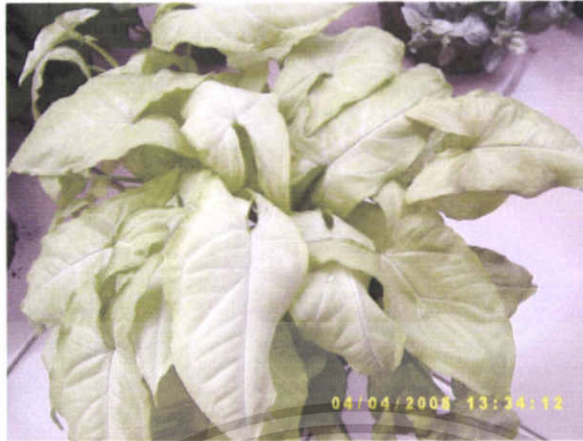
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ญี่ปุ่น	ละลายญี่ปุ่นผสมน้ำรดเดือนละครั้ง ถ้าต้องการเร่งการเจริญเติบโต ในช่วงแรกก็ใช้ญี่ปุ่นเคมีสูตรเสมอ เช่น 16-16-16 ละลายน้ำรด เดือนละ 2 ครั้ง
การขยายพันธุ์	แยกกอเพาะโดยใช้สปอร์ (spore)
แมลง	มด เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ
การป้องกันกำจัด	โรยด้วยยาผงคลอเดนไปที่รัง หรือทางเดิน เพลี้ยอ่อน ใช้ยา เซวินผล 1/2 ซ้อนชา ละลายน้ำ 1 แกลลอน ฉีดย่นให้ทั่ว เพลี้ยไฟ ใช้เช่นเดียวกับเพลี้ยอ่อน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 11. ออมเงิน ออมทอง (ภาพที่ 70)



ที่มา: ถ่ายจากสถานที่จริง หอพักบ้านชมสวน

ภาพที่ 70 ต้นอมเงินออมทอง

ชื่อสามัญ

Albo - virens

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Syngonium podophyllum*

ตระกูล

ARACEAE

ลักษณะทั่วไป

เป็น ไม้เลื้อย ลำต้นเป็นเถา มีรากยึดเกาะกับวัสดุอื่นๆเช่น ไม้หลักที่ รากแตกจากข้อลำต้นมีสีเขียว ใบเป็นใบเดี่ยวออกตามข้อใบกลมมน โคนใบเว้าลึกทำให้เกิดหูใบสองข้าง ปลายใบเรียวยาวแหลม เห็นเส้นกลางใบได้ชัด ผิวใบตรงกลางเป็นสีขาวหรือเหลืองแล้วมีสีเขียวล้อมรอบ ใบคล้ายกับเงินไหลมา แต่ ใบจะไม่เป็นแฉกเล็กเหมือนกับเงินไหลมา การปลูกในกระถางทรงสูงและใช้ไม้หลักที่หุ้มด้วยกาบมะพร้าวปิ้งไว้ตรงกลางกระถางด้วยเพื่อให้ลำต้นยึดเกาะหรือเลื้อย

การดูแลรักษา

แสง

ต้องการแสงแดกจัด หรือกลางแจ้ง

น้ำ

ต้องการปริมาณน้ำมาก ควรให้น้ำ 3 - 5 วัน/ครั้ง

ดิน

ดินร่วนซุย ความชื้นสูง

ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก อัตรา 300-500 กรัม/ต้น ใส่เดือนละ 1-2 ครั้ง

การขยายพันธุ์

ปักชำ

โรคและศัตรู

ไม่ค่อยพบ เพราะเป็น ไม้ที่มีความทนทานต่อสภาพธรรมชาติได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 12. กวนอิมเงิน (หวายค่างหรืออ้อลาย) (ภาพที่ 71)



ที่มา: ถ่ายจากสถานที่จริง หอพักชมสวน  
ภาพที่ 71 ต้นกวนอิมเงิน (หวายค่างหรืออ้อลาย)

ชื่อสามัญ

Ribbon plant

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Dracaena sonderiana* "silver"

ตระกูล

LILIACEAE

ถิ่นกำเนิด

ในประเทศคาเมรูนและคองโก

ลักษณะทั่วไป

เป็นไม้ยืนต้น ลำต้นกลมตรงเล็ก เป็นข้อๆสีเขียวไม่มีกิ่งก้านสาขามีการเจริญการยึดตัวของข้อใบเป็นใบเดี่ยวแตกออกจากส่วนยอด มีกาบใบหุ้มลำต้น สลับกันเป็นชั้นๆ ตามข้อ ใบแคบเรียวยาว ปลายใบแหลม โคนใบสอบลงมาถึงกาบใบพื้นใบมีสีเขียวหรือมีสีขาวพาดตามยาวของใบ

แสง

ต้องการแสงแดดจัด หรือ แสงร่มรำไร

น้ำ

ชอบน้ำมาก การให้น้ำ 5-7 วัน/ครั้ง

ดิน

ชอบดินร่วนซุย ดินร่วนปนทราย มีความชื้นสูง

ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยคอก อัตรา 0.5-1 กิโลกรัม/ต้น ใส่ 1-2 เดือน/ครั้ง

การขยายพันธุ์

การปักชำ

แมลง

เพลี้ยแป้ง พบที่ซอกใบหรือโคนใบจะมีกลุ่มผงสีขาว จากนั้นใบจะเหลืองซีด แคระแกร็น

การป้องกันกำจัด

รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ปลูก ฉีดพ่นด้วย ยาไดซินอนตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 13. กวนอิมทอง (ภาพที่ 72)



ที่มา: ถ่ายจากสถานที่จริง หอพักชมสวน  
ภาพที่ 72 ต้นกวนอิมทอง

ชื่อสามัญ

Ribbon plant

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Dracaena sonderiana* "Gold"

ตระกูล

LILIACEAE

ถิ่นกำเนิด

ในประเทศคาเมรูนและคองโก

ลักษณะทั่วไป

ลำต้นกลมเล็ก เป็นข้อๆ สีเขียว ไม่มีกิ่งก้านสาขา มีกาบใบหุ้มลำต้นสลับกันเป็นชั้นๆ ตามข้อ ใบเป็นใบเดี่ยวแตกออกจากส่วนยอด ใบแคบเรียวยาวปลายใบแหลม โคนใบสอบลงมาถึงกาบใบ พื้นใบสีเขียวอ่อนสลับกับสีเขียวอ่อน หรือเหลืองทองพาดไปตามยาวของใบ

การดูแลรักษา

แสง

ต้องการแสงแดดจัด หรือ แสงร่มรำไร

น้ำ

ชอบน้ำมาก การให้น้ำ 5-7 วัน/ครั้ง

ดิน

ชอบดินร่วนซุย ดินร่วนปนทราย มีความชื้นสูง

ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก อัตรา 0.5-1 กิโลกรัม/ต้น ควรใส่ 1-2 เดือน/ครั้ง

การขยายพันธุ์

การปักชำ

แมลง

เพลี้ยแป้ง พบที่ซอกใบหรือโคนใบจะมีกลุ่มผงสีขาว จากนั้น

ใบจะเหลืองซีด แคระแกร็น

การป้องกันกำจัด

รักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ปลูก ฉีดพ่นด้วย ยาไดซินอนตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 14. หมากเขียว (ภาพที่ 73)



ที่มา: <http://img88.imageshack.us/img88/9785/palmpj5.jpg>

ภาพที่ 73 ต้นหมากเขียว

ชื่อสามัญ

Mac Arthur palm

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Ptychosperma macarthurii*

ตระกูล

PALMAE

ถิ่นกำเนิด

หมู่เกาะนิวกีนิ

ลักษณะทั่วไป

จะแตกหน่อขึ้นเป็นกอรอบลำต้น ลำต้นมีขนาด 3 - 4 นิ้วมีสีเขียวปนเทาหรือน้ำตาลปนเทา เมื่อแก่มีข้อปล้องที่มองเห็นได้ชัด ใบมีสีเขียวแก่ ส่วนใต้ใบสีเขียวอ่อนมีลักษณะรูปขนนก ใบย่อยยาว 3 - 4 ฟุต ปลายใบตัดและเป็นพินแหลม นิยมปลูกเป็นไม้ประดับกัน การดูแลรักษา

แสง

ชอบแสงแดดจัด ควรปลูกเอาไว้กลางแจ้ง

น้ำ

ต้องการน้ำพอประมาณ

ดิน

เจริญเติบโตได้ในดินแทบทุกชนิด

ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ปีละ 2 ครั้ง

การขยายพันธุ์

โดยการเพาะเมล็ด แยกหน่อ

โรคและแมลง

โรคไม่ค่อยพบ ส่วนมากจะพบเพลี้ยโดยเฉพาะหนักร้อน

การป้องกันกำจัด

ฉีดพ่นด้วยมาลาไธออนหรือไดอาซินอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 15. จิ้ง (ภาพที่ 74)



ที่มา: ถ่ายจากสถานที่จริง ตึกเจ้าคุณ

ภาพที่ 74 ต้นจิ้ง

ชื่อสามัญ

Lady palm

ชื่อวิทยาศาสตร์

*Rhapsis excelsa*

ตระกูล

PALMAE

ถิ่นกำเนิด

ไทย จีน ญี่ปุ่น มาเลเซีย

ลักษณะทั่วไป

ลำต้นขนาดเล็กเท่าหัวแม่มือ เป็นกอคล้ายกอไผ่ มีความแข็งแรง ใบสีเขียวเข้มรูปใบพัดและมีใบย่อยแตกเป็นแฉกลึก 1 ใบจะมีใบย่อยประมาณ 5 - 10 ใบ ก้านใบเล็ก มีสีเขียวและแข็งยาวประมาณ 12 นิ้ว

การดูแลรักษา

แสง

ชอบแสงแดดรำไร

น้ำ

ต้องการน้ำพอประมาณ

ดิน

เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนซุย

ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ปีละ 2 ครั้ง

การขยายพันธุ์

โดยการเพาะเมล็ดและแยกหน่อ จะได้ต้นที่มีรูปทรงสวยงามกว่า

โรคและแมลง

ทนทานต่อโรคและแมลงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่าง โรคพืชที่สำคัญของไม้ดอกไม้ประดับภายในอาคาร

### 1. โรครดอกเน่า (Flower Rot) (ภาพที่ 75)



ที่มา: <http://www.thaigoodview.com/library/studentshow/st2545/4-5/no03-24/picture/ben2.jpg>

ภาพที่ 75 โรครดอกเน่า (Flower Rot)

เชื้อสาเหตุ

เกิดจากเชื้อ *Sclerotium sp.*, *Botrytis sp.*, *Choanephora sp.*

ลักษณะอาการ

กลีบดอกเน่าช้ำเป็นสีน้ำตาล เริ่มจากกลางดอกหรือกลีบดอก  
รอบนอกเข้าไปกลางดอกจนเน่าหมดทั้งดอก เป็นได้ทั้งดอก  
อ่อนและดอกแก่จะเห็นเส้นใยสีขาวในเวลาเช้าหรือตอนเย็น  
เป็นเส้นละเอียดสั้นๆ มีลักษณะใสสะท้อนแสงปลายเส้นใยโป่ง  
เป็นก้อนสีดำ

การระบาด

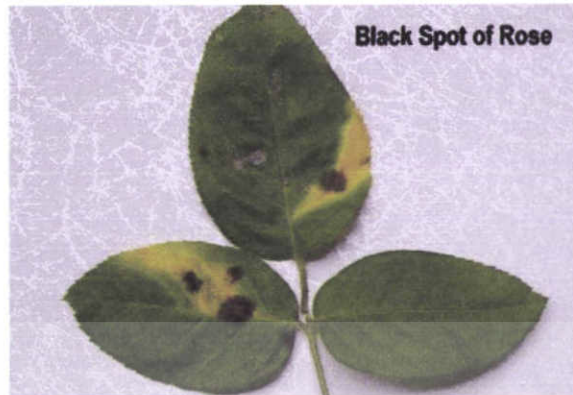
ระบาดมากในฤดูฝน และในที่มีความชื้นสูง โดยเฉพาะเบญจมาศ  
พบโรครนี้ทำความเสียหาย 1-10% ต่อปี

การป้องกันกำจัด

ในฤดูฝนต้องทำการฉีดพ่นยาหรือสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น  
ไซแนป แคลแทนและสารป้องกันกำจัดเชื้อราควรผสมสารจับใบ  
ลงไปด้วย สารประเภทเบนเลท เป็นสารชนิดดูดซึมไม่สามารถ  
ป้องกันเชื้อราชนิดนี้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. โรคใบจุด (Leaf Spots) (ภาพที่ 76)



ที่มา: <http://www.pkru.ac.th/~building/aggie/picture/black%20spot%20rose.jpg>

ภาพที่ 76 โรคใบจุด (Leaf Spots)

เชื้อสาเหตุ	เกิดจากเชื้อรา คือ <i>Phyllosticta sp.</i> , <i>Alternaria ap.</i> , <i>Curvularia sp.</i> , <i>Cercospora sp.</i>
ลักษณะอาการ	ใบที่อยู่ต่อล่างๆ มีจุดสีน้ำตาลมีขอบสีเหลือง ขนาดแผลใหญ่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 – 1 เซนติเมตร แผลค่อนข้างกลมรูปร่างไม่แน่นอน กลางแผลมีจุดเล็กๆสีดำกระจายที่สร้างสปอร์ของเชื้อรา
การระบาด	สร้างสปอร์ปลิวไปตามลม เป็นแบบการปลูกพืชชิดกันมากเกินไป ภูมิอากาศอบอุ่น ไม่สะดวกทำให้ความชื้นแฉะโคนต้นสูงทำให้ระบาดมาก การใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงจะทำให้ติดเชื้อและระบาดได้อย่างรวดเร็ว
การป้องกันกำจัด	พ่นสารกำจัดเชื้อรา สารแต่ละชนิดจะได้ผลดีแต่ที่สำคัญต้องพ่นให้ทั่วใบที่อยู่แถวระดับดินให้ทั่ว สารประเภทดูดซึม เช่น เบนเลท ให้ผลดีในช่วงฤดูฝน เพราะไม่ถูกชะล้างได้ง่ายส่วนชนิด อื่นๆควรผสมด้วยสารเคลือบใบก่อนฉีดพ่นทุกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. โรคโคนเน่าหรือแผลแคงเกอร์ในดิน (Stem Canker) (ภาพที่ 77)



ที่มา: <http://images.google.co.th/imgres?imgurl=http://plantpro.doac.go.th>

ภาพที่ 77 โรคโคนเน่าหรือแผลแคงเกอร์ในดิน (Stem Canker)

เชื้อสาเหตุ	เกิดจาก เชื้อราในดินหลาย ชนิด คือ <i>Rhizoctonia sp.</i> , <i>Sclerotium sp</i>
ลักษณะอาการ	มีใบเหลืองและเหี่ยว เมื่อถอนต้นมาดูจะพบแผลสีน้ำตาลลึกบุ๋มลงไปต่ำกว่าระดับดินเล็กน้อยแถว โคนต้นระดับลอดิน ต้นที่มีแผลใหญ่รอบโคนต้นจะเหี่ยวตาย ถ้ามีแผลเล็กอาจจะมีชีวิตอยู่ต่อไปได้แต่จะไม่สมบูรณ์
การระบาด	เชื้อแพร่ระบาด โดยการเคลื่อนย้ายหรือติดไปกับดินปลูกหรือเครื่องปลูก เชื้อราอยู่ในดินทั่วไป อาการเน่าจะหยุดแผลแห้ง ไม่ถูกลามต่อไปถ้าไม่รดน้ำหรือดินแห้ง ไม่เปียกแฉะ
การป้องกัน	ถ้ามีเชื้อราเป็นสาเหตุของโรคในดิน การระบายน้ำในดินไม่ดีหรือดินแฉะจะทำให้โรคนี้อุบัติได้ การเตรียมดินจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ จัดให้มีการระบายน้ำที่ดี พร้อมทั้งใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อราผสมน้ำรดบนเมล็ดพืชประมาณ 1 – 2 ครั้ง โรสก็จะหยุดระบาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. โรคใบปื้นเหลือง(Leaf Spot) (ภาพที่ 78)



ที่มา: [http://plantpro.doae.go.th/diseasegroup/Orchids/oyellow/pic\\_orchid16.gif](http://plantpro.doae.go.th/diseasegroup/Orchids/oyellow/pic_orchid16.gif)

ภาพที่ 78 โรคใบปื้นเหลือง (Leaf Spot)

เชื้อสาเหตุ	เชื้อราที่มีชื่อว่า <i>Cercospora sp.</i>
ลักษณะอาการ	จะเป็นจุดสีเหลืองทั้งด้านบนและด้านล่าง จะแผ่กว้างขยายเป็นวงกลมหรือปื้นสีเหลือง ในเวลาที่มีฝนตกหรือมีความชื้นสูง จะเจริญเป็นจุดเล็กๆสีน้ำตาลอมเทาเป็นกลุ่มบนวงกลมสีเหลือง ถ้าอากาศแห้งด้านล่างใบมีเนื้อเยื่อเป็นจุดละเอียดสีน้ำตาลไหม้ จะเป็นกับดักที่มีสีเขียวเข้มผิดปกติและใบที่เป็น โรคจะเป็น ใบแก่ จะเกิดกับกล้วยไม้
การระบาด	ระบาดรวดเร็วในฤดูฝนโดยสปอร์ปลิวไปตามลมและการฟุ้งของสปอร์ไปกับละอองน้ำที่ฉีดพ่นในเวลาให้น้ำ ถ้ามีความชื้นมากและมีอาการของใบที่ขาดอาหาร โรคนี้จะสามารถระบาดได้มาก
การป้องกันกำจัด	ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อราฉีดพ่นอย่างสม่ำเสมอ 1 – 2 สัปดาห์/ครั้ง ป้องกันการขาดธาตุอาหารของพืช เพราะจะทำให้เชื้อสาเหตุของโรคระบาดและเลือกใช้น้ำที่มีฤทธิ์เป็นกรดน้อย หมั่นรดน้ำเพื่อชะล้างลดความเป็นกรดของปุ๋ย จะทำให้ลดปริมาณของโรคได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. โรคราสนิม (Rust) (ภาพที่ 79)



ที่มา: <http://gotoknow.org/file/beluga/preview/Rust>

ภาพที่ 79 โรคราสนิม (Rust)

เชื้อสาเหตุ

เกิดจากเชื้อราหลายชนิด คือ *Puccinia sp.*, *Uromyces sp.*, *Uredo sp.*

ลักษณะอาการ

ใบพืชจะเป็นจุดวงกลมสีเหลืองเห็นได้ชัดเจน ขนาดวงแผลมีตั้งแต่ 1 – 3 มิลลิเมตร ไปจนถึงขนาด 1 – 2 เซนติเมตร ด้านท้องใบมีแผลเป็นคุ่มเล็กๆ สีดำ ขึ้นเป็นกลุ่มอยู่กลางเนื้อเยื่อสีเหลือง แผลที่เกิดมีลักษณะพองนูนด้านท้องใบ ใบที่มีหลายแผลติดกันจะร่วงในเวลาต่อมา

การระบาด

เชื้อแพร่ระบาดโดยสปอร์ที่อยู่บนใบพืชจะปลิวไปตามลม

การป้องกันกำจัด

ตัดส่วนใบละอองน้ำที่เป็นโรคทิ้งและเผาทำลาย (ในกรณีที่มีการระบาดน้อย) ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อราสนิมโดยเฉพาะสารที่ชื่อว่า แพนแวกซ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. โรคราสีเทา (Gray Mold Rot) (ภาพที่ 80)



ที่มา: <http://www.rhs.org.uk/advice/profiles0406/images/botrytis.jpg>

ภาพที่ 80 โรคราสีเทา (Gray Mold Rot)

เชื้อสาเหตุ	เชื้อราที่มีชื่อว่า <i>Sotrytis sp.</i>
ลักษณะอาการ	ดอกและใบมีอาการเน่าจ้ำเป็นสีน้ำตาล เวลาที่มีอากาศหนาวเย็นและมีความชื้นมากจะพบราขึ้นปกคลุมเป็นกระจุกบนเนื้อเยื่อที่เน่าเป็นสีน้ำตาล มองดูแล้วคล้ายกำมะหยี่สีเทาอมน้ำตาลอ่อน แผลบนใบจะทำให้ใบเหี่ยวตาย สปอร์จะปลิวหลุดไปตามลมได้ง่าย
การระบาด	เชื้อราแพร่ระบาดโดยสปอร์ปลิวไปกับกระแสลม เชื้อมักจะมีการระบาดในช่วงระยะที่มีอากาศหนาวเย็นและมีความชื้นสูงหรือเมื่อมีฝนตก
การป้องกันกำจัด	ในเวลาที่มีอากาศเย็นชื้น จะต้องใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อราผสมกับสารเคลือบใบฉีดพ่นเพื่อป้องกันการระบาด หรือเมื่อพบการระบาดตามดอกและใบพืช ควรจะตัดและนำไปเผาทิ้งเป็นการกำจัดที่ได้ผลดีที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. โรคใบแห้ง (Leaf Blight) (ภาพที่ 81)



ที่มา: [http://www.ctahr.hawaii.edu/nelsons/Misc/1\\_Syngonium\\_bacterial\\_leaf\\_blight](http://www.ctahr.hawaii.edu/nelsons/Misc/1_Syngonium_bacterial_leaf_blight)

## ภาพที่ 81 โรคใบแห้ง (Leaf Blight)

เชื้อสาเหตุ	เกิดจากเชื้อราหลายชนิดคือ <i>Phyllosticta sp.</i> , <i>Diplodia sp.</i> , <i>Erwinia sp.</i> , <i>Phytophthora sp.</i>
ลักษณะอาการ	จะทำให้เกิดความเสียหายเป็นครั้งคราว ไม่ถึงกับทำความเสียหายมากนัก อาการเริ่มแรกยอดจะเหี่ยวในเวลากลางวัน กลางคืนจะฟื้นเป็นปกติ จะเป็นลักษณะนี้อยู่ประมาณ 3 – 4 วัน ต่อมายอดจะเน่าแห้งเป็นสีน้ำตาล ในพืชบางชนิดเมื่อผ่าดูในลำต้นกลวง เมื่อผ่าลำต้นดูจะพบว่าไส้กลางเป็นสีน้ำตาลแดงเนื้อเยื่อตรงกลางแห้งตายจึงทำให้ลำต้นกลวง
การระบาด	ถ้าอากาศร้อน ความชื้นสูงและต้นงอกงามดีมักจะเกิดโรคนี้อันและติดต่อกันได้อย่างรวดเร็ว
การป้องกันกำจัด	ให้ถอนต้นที่เป็นโรคไปทำลายตั้งแต่เริ่มมีอาการถ้าเป็นการระบาดมากควนจะเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่นหมุนเวียนประมาณ 3 – 4 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. โรครากเน่า (Root Rot) (ภาพที่ 82)



ที่มา: <http://agriqua.doae.go.th/plantclinic/clinic/plant/anthurium/image/pic8.jpg>

ภาพที่ 82 โรครากเน่า (Root Rot)

เชื้อสาเหตุ	เกิดจากเชื้อราที่มีชื่อว่า <i>Scerotium sp.</i>
ลักษณะอาการ	โคนต้นมีเชื้อราสีขาวขึ้นแทรกระหว่างช่องว่างของดินแล้วลุกลามจับตามราก ลำต้นและโคนใบ ทำให้ใบเหี่ยวแห้ง มีเมือกกลมเล็กๆสีขาวและสีน้ำตาลไหม้ ขนาดเท่าเมล็ดผักกาดขึ้นปะปนอยู่กับเส้นใย
การแพร่ระบาด	ติดไปกับดินหรือเครื่องปลูก เชื้อราชนิดนี้อาศัยอยู่ในดิน การให้ความชื้นสูง การให้น้ำโดยการฉีดที่แรงเกินไป ก็เป็นสาเหตุทำให้เชื้อระบาดได้ ควรป้องกันกำจัดเมื่อพบเห็นหรือมีการระบาด
การป้องกันกำจัด	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การซื้อหรือนำดินมาผสมเป็นเครื่องปลูก ควรตรวจสอบว่ามีเชื้อราติดมาด้วยหรือไม่</li> <li>2. ดินที่มีเชื้อราชนิดนี้ควรนำไปเผาทิ้งทำลาย</li> <li>3. ตัดส่วนที่เป็นโรคนำไปเผาทำลาย กรณีที่เป็นเฉพาะในส่วนใบ</li> <li>4. ใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา พวกทองแดง เช่น ทิคปาวิต คอปเปอร์ออกซิคลอไรด์ ผสมน้ำรดด้วยบัว อัตรา 3 – 5 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 20 ลิตร ทุก 1 – 2 สัปดาห์</li> </ol>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 9. โรคใบด่าง (Mosaic Leaf) (ภาพที่ 83)



ที่มา: <http://taropest.sci.qut.edu.au/LucidKey/TaroPest/Media/Html/Viruses>

#### ภาพที่ 83 โรคใบด่าง (Mosaic Leaf)

เชื้อสาเหตุ

เกิดจากเชื้อไวรัสที่มีชื่อว่า *Tobacco Mosaic Virus (TMV)*

ลักษณะอาการ

ใบด่างสีเขียวอ่อน สลับสีเขียวแก่หรือสีเหลืองสลับเขียวเป็นแฉ่งๆ ไม่สม่ำเสมอทั่วใบ ใบมีขนาดเล็กหงิกงอ ดอกมีสีไม่สม่ำเสมอ

การระบาด

แพร่ระบาดโดยแมลงพวกปากดูดหรือเกิดโดยคนเป็นพาหะนำโรคคนที่สูบบุหรี่ไม่ควรจับหรือสัมผัสกับพืชที่สามารถติดเชื้อง่าย เพราะบุหรี่ผลิตมาจากยาสูบ ซึ่งเป็นที่มาของเชื้อสาเหตุโรคนี้

การป้องกันกำจัด

ให้ถอนต้นที่เป็นโรคเผาทำลายก่อนจะถูกลามไปยังต้นอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 10. โรคแอนแทรกโนส (Anthracnose) (ภาพที่ 84)



ที่มา: <http://www.sactorose.org/ipm/21fungi/21anthracnose.jpg>

ภาพที่ 84 โรคแอนแทรกโนส (Anthracnose)

เชื้อสาเหตุ	เกิดจากเชื้อราที่มีชื่อว่า <i>Colletotrichum sp.</i>
ลักษณะอาการ	ใบเป็นสีน้ำตาลอ่อนขยายกว้างอย่างไม่มีขอบเขต ถ้าอากาศชื้นมากแผลก็จะขยายออกมาก อาจทำให้ใบเน่า แต่ถ้าอากาศแห้งอุณหภูมิสูงใบจะแห้ง โรคจะหยุดชะงัก ตามลำต้นก็จะมีแผลคิงกล้วยด้วย ลำต้นและกิ่งอาจจะแห้งตาย ถ้าหากปล่อยให้ระบาดมาก
การระบาด	สร้างสปอร์ปลิวแพร่ระบาดไปโดยกระแสลมนำพาและการชำระล้างของฝน หรือน้ำที่ใช้รดในฤดูฝน โรคจะระบาดได้รวดเร็วและทำความเสียหายมากกว่าฤดูอื่น
การป้องกันกำจัด	ฉีดพ่นยาหรือสารป้องกันกำจัดเชื้อราประมาณ 10 – 15 วันต่อครั้ง เพื่อป้องกันการระบาด ใช้สารประกอบทองแดง เช่น คิวปาวิต คอปเปอร์ออกซิคลอไรด์ ฯลฯ หรือ พวกมานาบ ไซเนปหรือสารคูดซิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตัวอย่างแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ ของไม้ดอกไม้ประดับภายในอาคาร

### 1. หนอนผีเสื้อกัดกินใบ (Leaf Eating Caterpillars) (ภาพที่ 85)



ที่มา: <http://www.env.gov.bc.ca/epd/epdpa/ipmp/images>

ภาพที่ 85 หนอนผีเสื้อกัดกินใบ (Leaf Eating Caterpillars)

#### ลักษณะทั่วไป

นอกจากจะกัดกินแล้วยังทำลายด้วยการม้วนใบ ซึ่งในบางทีเรียก หนอนม้วนใบ ตัวหนอนจะมีสีต่างๆ เช่น สีแดง สีเขียว ส่วนมากเป็นพวกทำลายในตอนกลางคืน เช่น หนอนกระทู้ผัก (*Prodenia liture Fabr*) และหนอนเจาะดอก (*Heliothis sp.*)

#### การระบาด

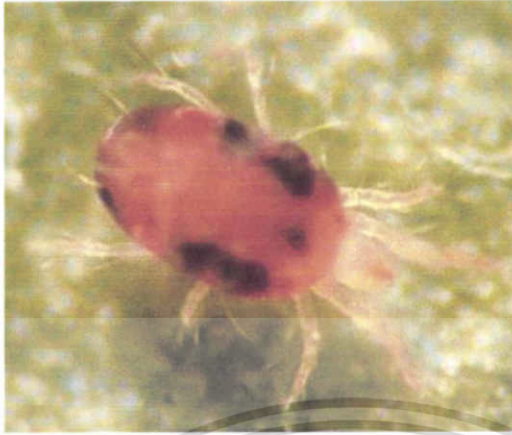
มักจะระบาดในช่วงฤดูฝน เป็นช่วงที่มีอาหารมากมายหลายชนิด ในช่วงฤดูฝนพืชจะแตกใบอ่อน หนอนก็จะเข้ากัดกินใบอ่อนของพืชเป็นอาหาร ในช่วงฝนตกชุก แต่การกำจัดค่อนข้างจะไม่ได้ผลนัก

#### การป้องกันกำจัด

1. ถ้ามีจำนวนน้อยให้จับทำลายให้หมดก่อนที่จะขยายพันธุ์มากขึ้น
2. ใช้ยาหรือสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงจำพวก คีลิที 50% ผสมน้ำในอัตราส่วน คีลิที 3 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 20 ลิตร
3. ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงจำพวก คลอเดน ผสมน้ำในอัตราส่วน 1-3 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 20 ลิตร โยฟนให้ถูกตามตัวหนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ไรแดงหรือไรเมงมุมแดง (Red Spider Mites) (ภาพที่ 86)



ที่มา: <http://www.jasons-indoor-guide-to-organic-and-hydroponics-gardening.com>

ภาพที่ 86 ไรแดงหรือไรเมงมุมแดง (Red Spider Mites)

### ลักษณะทั่วไป

เป็นศัตรูที่สำคัญของไม้ดอกไม้ประดับ ตัวกลมและมีขนาดเล็ก มีสีแดงหรือสีเหลืองอ่อน บางตัวมีจุดสีดำสองจุดบนลำตัว มีขาแปดขา เป็นพวกปากดูด ซึ่งจะดูดน้ำเลี้ยงจากใบ ปกติจะพบไรแดงใต้ใบพืช ทำให้พืชแสดงอาการใบเหลืองแล้วแห้งเป็นจุดสีน้ำตาลตรงที่มีไรแดงอยู่หนาแน่น

### การระบาด

ระบาดในฤดูแล้ง ในโรงเรือนก็อาจจะระบาดได้ในเช่นเดียวกัน ในกรณีที่พืชขาดน้ำ

### การป้องกันกำจัด

1. พ่นด้วยกำมะถันผงละลายน้ำในอัตราส่วน 3-5 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 20 ลิตร แล้วฉีดพ่นให้ทั่วทั้งต้น
2. ใช้สารเคมีที่มีส่วนประกอบของกำมะถัน เช่น ยาอะราไซด์
3. ใช้ยามาลาไรออน
4. ใช้ยากำจัดแมลงพวกคูดซิม เช่น เมทาสีลทอกซ์ ยาไอโซทอกซ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ค้างคิงแข็ง (Leaf Eating Beetle) (ภาพที่ 87)



ที่มา: <http://www.richardseaman.com/Wallpaper/Nature/Bugs>

ภาพที่ 87 ค้างคิงแข็ง (Leaf Eating Beetle)

#### ลักษณะโดยทั่วไป

ตัวแก่ยาวไม่เกิน 1 เซนติเมตร สีปีกคู่แรกเป็นสีน้ำตาลแก่ สีเทาหรือสีน้ำตาลอ่อนที่พบส่วนมากเป็นชนิดปีกสีเทาหรือน้ำตาลอ่อน จะมากัดกินใบพืชในเวลากลางคืน เวลากลางวันมักจะซ่อนตัวตามที่มีดหรือตามกองฟาง กองหญ้า ชอบกัดกินใบอ่อนที่แตกใหม่

#### การระบาด

ระบาดเป็นฤดูกาลโดยเฉพาะในฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่พืชแตกใบอ่อน

#### การป้องกันกำจัด

1. ใช้ไฟส่องในเวลากลางคืนแล้วนำมาทำลาย วิธีการนี้จะปฏิบัติในช่วงแรกที่มีการระบาดน้อยหรือเริ่มระบาด
2. ทำกองหญ้าหรือกองฟางเพื่อให้แมลงมาซ่อนตัวในเวลากลางวันแล้วเผาทำลาย
3. ใช้สารหนูดะกั่ว ผสมน้ำในอัตราส่วน 70 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือใช้ 5 ซ่อนโต๊ะ ผสมน้ำ 1 ปีบหรือใช้ชากลือเดน พ่นเคลือบใบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. เพลี้ยหอยหรือเพลี้ยเกล็ด (Scale Insects) (ภาพที่ 88)



ที่มา: <http://californiaagriculture.ucop.edu/0201JF/images/AntsTend.JPG>

ภาพที่ 88 เพลี้ยหอยหรือเพลี้ยเกล็ด (Scale Insects)

#### ลักษณะทั่วไป

ตัวเล็กสีน้ำตาล รูปร่างรี ตัวอ่อนกระจายไปตามส่วนต่างๆของพืช เช่น โคนใบ ยอดใบ โดยจะหลบอยู่หลังเพลี้ย ไม่เคลื่อนที่คูดน้ำเลี้ยงจากพืชจนโต จะขับถ่ายสารออกมาเมื่อถูกอากาศจะค่อยๆแข็งตัวเป็นเกราะหุ้มตัว เพลี้ยจะวางไข่อยู่ในเกราะ วางไข่เสร็จจะตาย เกราะจะหลุดไปตามแรงชะล้างของน้ำ แต่ที่ผิวเกราะจะมีไข่เคลือบทำให้ไม่เปียกน้ำ

#### การระบาด

ระบาดในฤดูแล้ง แต่ในช่วงฤดูฝนถ้าโรงเรือนมีคึดชื้นไม่ถูกฝนมาก จะระบาดได้รวดเร็ว ฝนเป็นตัวช่วยลดการระบาดตามธรรมชาติ เพลี้ยสามารถขยายพันธุ์ได้ตลอดปี

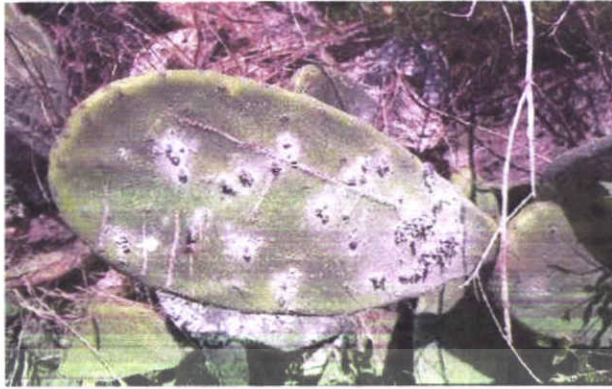
#### การป้องกันกำจัด

นิยมใช้สารเคมีฉีดพ่น ถ้าเป็นพวกที่รับประทานได้ไม่ควรใช้สารเคมี ควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ตัดแต่งส่วนของพืชที่มีเพลี้ยมากออกไปเผาทิ้ง
2. ป้องกันมดที่เป็นตัวการคาบเพลี้ย ไปสู่ต้นหรือกิ่งอื่น เพราะต้องการน้ำหวานจากเพลี้ยไปเป็นอาหาร ควรป้องกันโดยใช้สารประเภทคลอรีน ได้แก่ ดิลดริน เฮปตะคลออร์ คลอเคน ผสมน้ำรครอบโคนต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. เพลี้ยแป้ง (Mealy Bug) (ภาพที่ 89)



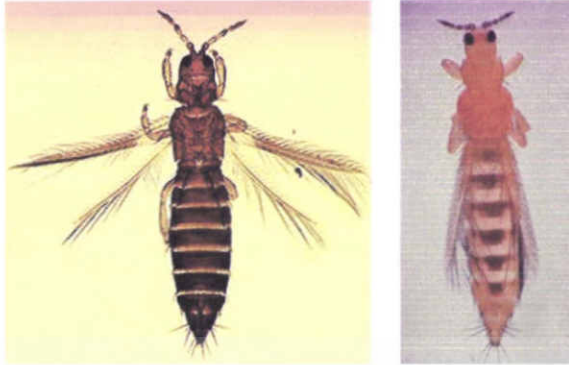
ที่มา: <http://www.succulent-plant.com/bfly/mealybug.jpg>

ภาพที่ 89 เพลี้ยแป้ง (Mealy Bug)

ลักษณะทั่วไป	มีลักษณะคล้ายผงแป้ง ไม่ค่อยเปียกน้ำจะจับสารมาหุ้มลำตัว แหล่งอาหารส่วนใหญ่ คือ ขอดอ่อน ใบอ่อน โคนใบอ่อน ใต้ใบ มีเพลี้ยบางชนิดที่ลงไปดูดน้ำเลี้ยงที่ราก
การระบาด	ระบาดเป็นฤดูกาล ในระยะที่พืชอ่อนแอหรือระยะพักตัว ถ้ามีเพลี้ยแป้งเข้ามาในกระถางต้นไม้ภายในอาคาร แม้จะเป็นฤดูฝนก็จะขยายพันธุ์ระบาดได้ เพราะรอดพ้นจากการถูกชะล้างจากฝน
การป้องกันกำจัด	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การตัดส่วนที่ถูกเพลี้ยแป้งเกาะดูดไปเผาทิ้ง</li> <li>2. ป้องกันมดซึ่งเป็นตัวการในการเคลื่อนย้ายเพลี้ยไปยังกิ่งอื่น</li> <li>3. การใช้สารประเภทดูดซึม กำจัดได้ดีกว่าวิธี เช่น ยาไซโครน ผสมน้ำในอัตรา 1-2 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุกๆ 1-2 สัปดาห์</li> </ol>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. เพลี้ยไฟ (Thrip) (ภาพที่90)



ที่มา: <http://www.dpi.qld.gov.au/images/PlantIndustries>

### ภาพที่ 90 เพลี้ยไฟ (Thrip)

#### ลักษณะทั่วไป

ตัวเล็กสีดำ ทำให้ดินพืชแห้งตายเหมือนไฟไหม้ เรียก“ตัวกินสี”เพราะจะดูดกินน้ำเลี้ยงที่ดอก จะวางไข่ในเซลล์พืช ลูกไม่มีปีก อาศัยตามซอกตามหลืบ และคักแคอยู่ในดินขยายพันธุ์ในฤดูแล้ง

#### การระบาด

อากาศร้อน ดิน ไม้ที่อ่อนแอ ทрудโทรม ส่วนยอดจะหงิกงอ ผิวใบจะหงิกข่น ถ้าเป็นกับ ไม้ตัดดอกทำให้คุณภาพของดอกค้าขายไม่ได้

#### การป้องกันกำจัด

1. ควรตรวจก่อนนำเข้ามาปลูก ถ้ามีการติดมาควรกำจัดด้วยสารเคมี
2. ใช้ยาหรือสารเคมี มีอยู่ 2 ขั้นตอน คือ 1. ใช้ยาฉีดพ่นโดยตรง เช่น นิโคลดิน อะไซคริน ไคเมทโรเอท ควรปฏิบัติดังนี้ คือ จังหวะการพ่นยาและจำนวนครั้งที่พ่นให้เหมาะสม คลุมชีพจักรเพลี้ยไฟ ไม่ควรพ่นในขณะที่อากาศร้อน พ่นเช้าทุกๆ 7 วัน 2. พ่น โรงเรือนดินปลูก เป็นที่หลบซ่อนตัวอ่อนของเพลี้ยไฟ ควรใช้ยาที่มีพิษตกค้างนาน เช่น ดิลดริน ออลดริน เฮปตะคลอด์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 7. เพลี้ยอ่อน (Aphids) (ภาพที่ 91)



ที่มา: <http://www.funet.fi/pub/sci/bio/life/insecta/homoptera/aphidodea>

ภาพที่ 91 เพลี้ยอ่อน (Aphids)

### ลักษณะทั่วไป

ตัวป้อม ขนยาวและกันมีหนามแหลม 2 อันชี้ไปส่วนหลัง มีหลายสี เช่น เหลืองอ่อน แดง น้ำตาล เขียว บางชนิดค้ำสนิท มีปีกและไม่มีปีก ออกลูกเป็นตัว ไม่ต้องวางไข่ก่อน บางชนิดทำลายรากเป็นศัตรูอันดับหนึ่งของเบญจมาศ

### การระบาด

ในฤดูฝนจะตายง่าย ถูกเมื่อดฝนกระแทกก็จะหล่นจากต้นพืช ถ้าอากาศแห้งจัดเพลี้ยอ่อนจะขยายพันธุ์ได้โดยไม่ต้องมีการผสม เพิ่มประชากรได้อย่างรวดเร็ว ขยายพันธุ์ได้ตลอดปี

### การป้องกันกำจัด

1. ตัดส่วนที่มีเพลี้ยอ่อนมากๆ เผลาทำลาย
2. พ่นยาที่มีพิษตกค้างน้อย เช่น มาลาไรออน ผสมน้ำฉีดพ่นทุก 2 สัปดาห์
3. ควรป้องกันมดเหมือนกับเพลี้ยชนิดอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้