



ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การปรับปรุงคุณภาพสไลด์ประกอบคำบรรยาย เรื่อง วัชพืชในนาข้าว, พืชคลุมดิน
เพื่อการจัดสวน, ดาวเรืองกระถาง, ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน, ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวนและ
ว่านบางชนิดในประเทศไทย

Qualitative Improvement of Sound Slide on : "Weed in Paddy
fiele", "Ground Cover Plants for Landscaping", "Potted Hybrid
Marigold", "Tree for Landscaping", "Shrub for Landscaping" and
"Some WAN in Thailand"

โดย

นางสาวปานจิต ป้อมอาสา



เลขหมู่ SPW 546 ก 2533
เลขทะเบียน 002473
วัน เดือน ปี 16 8. ๖๕๓

ปัญหาพิเศษนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาครุศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร
ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

ปีการศึกษา 2533

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ

นางสาวปานจิต ป้อมอาสา
ครุศาสตร์เทคโนโลยีการผลิตพืช

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

การปรับปรุงคุณภาพสไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง วัชพืชในนาข้าว, พืชคลุมดินเพื่อการจัดสวน, ดาวเรืองกระถาง, ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน, ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวน และ ว่านบางชนิดในประเทศไทย

Qualitative Improvment of Sound Slide on : "Weed in Paddy field", "Ground Cover Plants for Landscaping", "Potted Hydrid Mariglod", Tree for Landscaping", "Shrub for Landscaping" and "Some WAN in Thailand

การปรับปรุงคุณภาพสไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง วัชพืชในนาข้าว, พืชคลุมดินเพื่อการจัดสวน, ดาวเรืองกระถาง, ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน, ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวน และ ว่านบางชนิดในประเทศไทย มีจุดประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพสไลด์ทั้ง 6 ชุด ดังกล่าว วิธีการดำเนินการโดยการศึกษาสไลด์เดิมที่มีอยู่ทั้ง 6 เรื่อง ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของสคริปท์และรูปภาพเดิม ปรับปรุงสคริปท์และกำหนดรูปที่จะถ่ายทำใหม่ทั้ง 6 เรื่อง ได้แก่ เรื่อง วัชพืชในนาข้าว 11 ภาพ, พืชคลุมดินเพื่อการจัดสวนมี 9 ภาพ, ดาวเรืองกระถาง 11 ภาพ, ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวนมี 17 ภาพ, ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวนมี 5 ภาพ และ ว่านบางชนิดในประเทศไทยมี 6 ภาพ และทั้ง 6 เรื่อง ทำการบันทึกเสียงประกอบคำบรรยายใหม่ทั้ง 6 เรื่อง และนำชุดสไลด์ไปประเมินคุณภาพกับอาจารย์ที่มีความรู้จำนวน 2 ท่าน ทองคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีการผลิตพืช สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ภาควิชาการลาดกระบัง ผลการประเมินคุณภาพ สไลด์เรื่องวัชพืชในนาข้าว ต้องทำการแก้ไขสไลด์ภาพที่ 2, 3, 5, 22, เรื่องว่านบางชนิดในประเทศไทย ต้องทำการแก้ไขภาพที่ 29 ภาพว่านหางจิ้งจอกใหญ่, เรื่องพืชคลุมดินเพื่อการจัดสวน ต้องทำการแก้ไขภาพที่ 3 ภาพชื่อเรื่อง ส่วนเรื่อง ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน, เรื่อง ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวน และ ดาวเรืองกระถาง ไม่ต้องทำการแก้ไข หลังจากทำการปรับปรุงแล้ว ชุดสไลด์ทั้ง 6 ชุด มีความสมบูรณ์มากขึ้นกว่าเดิม สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน หรือนำไปเผยแพร่ได้ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์และให้คำปรึกษา
 โดยท่านอาจารย์ศศิธร สระทองคำ อาจารย์ที่ปรึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบัน-
 เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่กรุณาให้คำแนะนำ คุณไพฑูรย์ จันทรโชติ
 ที่อำนวยความสะดวกด้านการบันทึกเสียง และคุณวิรัชชัย สุขเกษม ที่อำนวยความสะดวกด้าน
 การพิมพ์ จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย



สารบัญ

	หน้า
เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ	ก
กิติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของปัญหาพิเศษ	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตของปัญหา	1
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ	2
2. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	3
3. การปรับปรุงอุปกรณ์	
3.1 ผลการวิเคราะห์	7
3.2 ขั้นตอนการปรับปรุง	7
3.3 การตรวจสอบแก้ไข	10
3.4 ผลการปรับปรุงชุดสไลด์	10
4. สรุปและข้อเสนอแนะ	
4.1 สรุปการดำเนินงาน	72
4.2 ปัญหา	72
4.3 ข้อเสนอแนะ	73
บรรณานุกรม	74

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

สไลด์ประกอบคำบรรยาย เป็นอุปกรณ์สื่อการสอนที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งต่อการเรียนการสอน ซึ่งเป็นสื่อการสอนที่ทำได้ไม่ยากและสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้นิยมใช้กันมากเพราะช่วยทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิม ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมากกว่าเดิม สไลด์ประกอบคำบรรยายที่จะนำไปใช้งานสื่อการเรียนควรจะเป็นสไลด์ที่มีคุณภาพ ซึ่งได้ผ่านการประเมินและการปรับปรุงคุณภาพก่อนนำไปใช้ ดังนั้นการหาข้อบกพร่องหรือส่วนหนึ่งส่วนใดที่ยังบกพร่องอยู่ของสไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน; ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวน, ไม้คลุมดินเพื่อการจัดสวน, ดาวเรืองกระถาง, ว่านบางชนิดในประเทศไทย และวัชพืชร้ายในนาข้าวนี้ ได้จัดทำขึ้นมาเป็นระยะเวลา 2-3 ปีแล้ว ซึ่งก็ยังมีส่วนบกพร่องต่าง ๆ เช่น ภาพไม่ใสเรื่อง, ข้อสามัญและวิทยาศาสตร์, ความคมชัดของภาพ, สดริบท์และเสียงบรรยาย จึงจำเป็นจะต้องทำการแก้ไขปรับปรุงชุดสไลด์ทั้ง 6 เล่มใหม่ โดยเพิ่มเทคนิคพิเศษต่าง ๆ ที่ทันสมัยในการจัดทำครั้งนี้ด้วย เพื่อให้สไลด์ทั้ง 6 ชุดดังกล่าวมีคุณภาพเหมาะสมที่จะใช้ประกอบการสอนและเป็นสื่อเผยแพร่ได้ในปัจจุบัน

1.2 วัตถุประสงค์

ปรับปรุงคุณภาพสไลด์ชุดเดิมให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

1.3 ขอบเขตของปัญหา

ปรับปรุงคุณภาพสไลด์ประกอบคำบรรยาย ทั้งหมด 6 เรื่อง ได้แก่

- วัชพืชร้ายในนาข้าว
โดย เฉลิมศรี อัยวิเศษ และ มาตรี พวงคำ ปี 2527
- ไม้คลุมดินเพื่อการจัดสวน
โดย บุญธรรม-อุสุวรรณ ปี 2529
- การผลิตดาวเรืองเพื่อการจัดสวน
โดย นันท์ร ช่างสี ปี 2520

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ไข่เย็นเก็บเพื่อการจลนศาสตร์
โดย สียงวาลย์ พัฒนผล ปี 2529
- ไข่กุ่มเพื่อการจัดสวน
โดย สุภาพ สองบุญ ปี 2529
- ว่านบางชนิดในประเทศไทย
โดย สุรีย์ ไบสุกันธุ์ ปี 2530

ซึ่งมีจำนวนภาพรวม 318 ภาพ ซึ่งแต่ละเรื่องทำการปรับปรุงคุณภาพต่าง ๆ ดังนี้

- ภาพนำเสนองาน
- ชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์ (เฉพาะเรื่อง ว่านบางชนิดในประเทศไทย)
- ความคมชัดของภาพ
- แก้ไขสคริปต์ และบันทึกเสียงใหม่

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้สไลด์และคำบรรยายที่มีคุณภาพดีขึ้นและทันสมัยขึ้นกว่าเดิม สามารถนำไปใช้ประกอบการสอนและเป็นสื่อเผยแพร่ได้ในปัจจุบัน
2. ผู้ปรับปรุงได้รู้จักพิจารณาสไลด์ที่มีคุณภาพดี และไม่ดี และรู้จักปรับปรุงแก้ไขคุณภาพสไลด์ที่ไม่ดีให้มีคุณภาพดีขึ้น
3. ผู้ปรับปรุงได้ประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ เพื่อปรับปรุงชุดสไลด์

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

๑ ในการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ เป็นการปรับปรุงอุปกรณ์ประกอบการสอนประเภท สไลด์ประกอบคำบรรยายรวม 1 ชุด ซึ่งความหมายของการปรับปรุงก็คือ การแก้ไขให้เรียบร้อยยิ่งขึ้น (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2525)

สไลด์ประกอบเสียง หมายถึง สไลด์ชุดเรื่องราวหนึ่งโดยอาจเป็นเรื่องสั้นหรือเรื่องยาวก็ได้ ชุดหนึ่งอาจมีได้ 10 ภาพ 20 ภาพ หรืออาจถึง 100 ภาพ ถ้าสไลด์ประกอบเสียงนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นสื่อการสอนก็อาจเป็นสไลด์ประกอบเนื้อหาวิชาแต่ละหน่วย หนึ่งหน่วยวิชาอาจจัดทำสไลด์ขึ้น 1 ชุด หรือหลายชุดก็ได้ (วารินทร์ รัตมีธรรม, 2529. หน้า 87)

คุณภาพสไลด์ประกอบเสียงต่อการศึกษา (วิมลณี ศุภปรีดี, 2521. หน้า 115)

การใช้สไลด์หนึ่งแผ่นสามารถทำให้บทเรียนที่มุ่งทออยู่ในความทรงจำของนักเรียนได้ดีและนานวัน สไลด์ที่ได้รับเลือกแล้วสามารถ

1. ช่วยให้นักเรียนเข้าใจสัปดาห์เรียนมากขึ้น
2. ช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้อยากเรียนมากขึ้น
3. ช่วยปรับปรุงบทเรียนให้สมบูรณ์และมีความหมายเพิ่ม
4. ช่วยประกอบการอธิบายของครูให้เข้าใจง่ายขึ้น
5. ช่วยทดสอบความเข้าใจของนักเรียน
6. ทำความสะดวกให้แก่ครูในการสอน และเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในบทเรียน

~ ขั้นตอนการดำเนินการจัดทำและเสตเลสไลด์ประกอบเสียง (วิรุทธิ์ สีลาเกษณี, 2521. หน้า 87)

1. การวางแผน (Planning)
2. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และบท
3. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และฟิล์ม
4. จัดทำกราฟิกและชื่อเรื่อง
5. การถ่ายเทสไลด์
6. เติมนิดพิเศษ
7. การล้างฟิล์มสไลด์ เข้ากรอบ เก็บรักษาและจัดหมวดหมู่
8. การทำสำเนา
9. การบันทึกเสียงประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ภาพนิ่งสไลด์

๑) ลักษณะสไลด์ที่ดี (วารวิทย์ รัตมีพรหม, 2529, หน้า 88)

1. มีการผสมผสานภาพหลายแบบไม่ว่าสไลด์นิ่ง มีตัวอักษร หัวข้อ ข้อความคำอยู่ระหว่างเรื่องราวที่เป็นภาพบ้าง หรือแบ่งเนื้อหาเป็นตอน ๆ ไป

2. สไลด์ประกอบเสียง ควรมีเสียงดนตรีแทรกระหว่างคำบรรยายด้วย เน้นให้ผู้เรียนได้มีอารมณ์คล้อยตาม และมีความตั้งใจฟังแต่ไม่ควรให้เสียงดนตรีเป็นแบบกราวนด์ของคำบรรยาย

3. เลือกใช้สไลด์ที่ดีที่สุดจำนวนน้อย ไม่ควรใช้สไลด์ชุดที่มีภาพประกอบหลายภาพเหมือนกัน เพียงถ่ายภาพด้วยมุมต่างกัน ทำให้เบื่อหน่ายและเสียเวลา

4. สไลด์ชุดที่ดี ควรประกอบด้วยสไลด์ที่ไม่มีคำพูดมากเกินไป หรือมีภาพที่ยุ่งยากซับซ้อนรายละเอียดมากเกินไป

ดังนั้นจึงจำเป็นจะต้องศึกษาค้นคว้าภาคเอกสารของปัญหาพิเศษที่เกี่ยวกับสไลด์ทั้ง 6 ชุด โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับผลของการประเมินคุณภาพชุดสไลด์ รวมทั้งบทสรุปและข้อสังเกตและตั้งกล่าวเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง ดังนี้

ผลการประเมินคุณภาพสไลด์ของ นายมนตรี นวงคำ และ เจริญศรี ชัยวิเศษ (2527, หน้า 28-47) เรื่องวิวัฒนาการข้าว มีจำนวนภาพ 140 ภาพ เวลา 44 นาที ซึ่งจะกล่าวถึงวิวัฒนาการทั้ง 6 ตระกูล คือ วิวัฒนาการกลกก, วิวัฒนาการงู, วิวัฒนาการบัว, วิวัฒนาการข้าว, วิวัฒนาการข้าวเหนียว, วิวัฒนาการข้าวหอมดังกล่าวยังขาด

ผลการประเมินคุณภาพสไลด์ของ นายบุญธรรม อู่สุวรรณ (2529, หน้า 22) เรื่อง วิวัฒนาการเพื่อการปรับตัว มีจำนวนภาพ 35 ภาพ เวลา 15 นาที ซึ่งจะกล่าวถึงวิวัฒนาการที่ใช้ในการปรับตัวแต่ละชนิด ซึ่งปัญหาที่พบของสไลด์ชุดนี้ คือ

- ด้านความคมชัดของภาพ คือ

ภาพที่	2	ภาพนกการองน้อยสีเหลือง
	17	ภาพนางเห่า
	21	ภาพผักโสมแดง

- ด้านเสียงการอ่านออกอักขระ คือ

ภาพที่	25	ภาพเศรษฐีไม่ยอม
--------	----	-----------------

ผลการประเมินคุณภาพสไลด์ของ นางสาวิตรี แซ่ลี (2529, หน้า 27-28) เรื่อง ดาวเรืองกระดาษ มีจำนวนภาพ 45 ภาพ เวลา 25 นาที ซึ่งจะกล่าวถึงขั้นตอนการปลูกดาวเรือง

- ด้านความคมชัดของภาพ คือ

ภาพที่	3	ภาพมือผู้จัดทำ
	18	ภาพดินสาลีเจริญรุ่งเรือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ภาพที่ 34 ภาพยอดดาวเรือง
- ด้านความสัมพันธ์ของภาพ คือ
 - ภาพที่ 14 ภาพอุปกรณ์
 - 35 ภาพส่วนยอดดาวเรืองปักชำในกระบะ
 - 36 ภาพการให้น้ำดาวเรืองระยะก่อนออกดอก
- ด้านการสื่อความหมายของภาพตรงตามวัตถุประสงค์ คือ
 - ภาพที่ 3 ภาพชื่อผู้จัดทำ
 - 6 ภาพแปลงดาวเรืองปลูกเป็นไม้ประดับ
 - 8 ภาพดาวเรืองปลูกเป็นไม้กระถาง
 - 25 ภาพการปลูกต้นกล้า
- ด้านเสียงในเรื่องของการอ่านคำบรรยาย คือ
 - ภาพที่ 14, 15 ภาพอุปกรณ์การปลูก
 - 22 ภาพกำลังปิดทับด้วยกระดาษห่อสีนิมฟ์
 - 24 ภาพต้นกล้าอายุ 6 วัน
 - 25 ภาพการปลูกต้นกล้า

ผลการประเมินคุณภาพสไลด์ของ นายสังวาลย์ นิลนผล (2529, หน้า 25)

เรื่อง ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน มีจำนวนภาพ 40 ภาพ เวลา 15 นาที ซึ่งจะกล่าวถึงไม้ยืนต้นที่นำมาใช้ในการจัดสวน ซึ่งมีปัญหาที่พบของสไลด์ชุดนี้ คือ

- ด้านความคมชัดของภาพ คือ
 - ภาพที่ 6 ภาพไม้ยืนต้นใช้ในการจัดสวน
 - 8 ภาพสวนแพ่ง
 - 15 ภาพประติมากรรม
 - 44 ภาพปาล์มสะเดือเขียว

- ด้านการสื่อความหมายของภาพตามวัตถุประสงค์ คือ

ภาพที่ 23 ภาพนิกุล

- ด้านเสียงการอ่านออกอักขระ

ผลการประเมินคุณภาพสไลด์ของ นายสุภาพ สอนบุญ (2529, หน้า 27)

เรื่อง ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวน มีจำนวนภาพ 53 ภาพ เวลา 25 นาที ซึ่งจะกล่าวถึงไม้พุ่มที่นำมาใช้ในการจัดสวน

- ด้านสีของภาพ คือ

ภาพที่ 10 ภาพเกาะไม้รุ่ยโรย

14 ภาพเงาะถอดรูป

22 ภาพยพกากรลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ภาพที่ 32 ภาพเข็มขัดทอง
 40 ภาพหมวกแก้วเมฆ
 47 ภาพเทียนหยด

ผลการประเมินคุณภาพสไลด์ของ นางสาวสุวิทย์ ไบสุชนธุ์ (2523, หน้า 34)
 เรื่อง ว่านบางชนิดในประเทศไทย มีจำนวนภาพ 33 ภาพ เวลา 15 นาที ซึ่งจะกล่าวถึง
 ว่านที่นิยมปลูกในประเทศไทย ซึ่งมีปัญหาที่พบของสไลด์ชุดนี้ คือ

- ด้านสีของภาพ คือ
 ภาพที่ 20 ภาพข้างสามสี
- ด้านเสียงการอ่านออกอักขระ คือ
 ภาพที่ 34 ภาพสาคูด่าง



วิธีปรับปรุงอุปกรณ์

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะข้อมูลผลการประเมินคุณภาพ รวมทั้งบทสรุปและข้อเสนอแนะของชุดสไลด์ทั้ง 6 เรื่อง แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้ เพื่อทำการปรับปรุงสไลด์ในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้ คือ

3.1 ผลการวิเคราะห์สไลด์ที่จะทำการปรับปรุง

ผลจากการประเมินชุดสไลด์ทั้ง 6 ชุดดังกล่าว ผู้จัดทำสามารถที่จะทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้รวบรวมไว้ในเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็เลือกคณะกรรมการปรับปรุงในด้านความคมชัดของภาพและด้านเสียงประกอบคำบรรยายเป็นส่วนใหญ่

ในการแก้ไขชุดสไลด์ประกอบคำบรรยายทั้ง 6 ชุดนี้ จะต้องมีการปรับปรุงส่วนต่าง ๆ ดังนี้ คือ ภาพนำเสนองานเรื่อง, ชื่อสามัญและชื่อวิทยาศาสตร์ (เฉพาะเรื่องที่มีปรากฏอยู่ในภาพและสคริปท์), แก้ไขสคริปท์และบันทึกเสียงใหม่, ใส่สัญลักษณ์ทุกภาพ (สจล.) และทำการถ่ายภาพเพิ่มในเรื่อง ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน ซึ่งเป็นภาพที่เกี่ยวกับไม้ยืนต้นที่ใช้ในการจัดสวน โดยถ่ายภาพลักษณะทรงต้น และดอกเพิ่มจำนวน 8 ภาพ

3.2 ขั้นตอนการปรับปรุง

1. ทำการศึกษาชุดสไลด์ทั้ง 6 ชุดว่าต้องทำการแก้ไขจุดใดบ้างของสไลด์แต่ละชุด
2. ตรวจสอบความสัมพันธ์ของสคริปท์กับภาพเดิม พร้อมแก้ไขสคริปท์ใหม่
- (3.) ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา
4. พิจารณากำหนดภาพที่จะถ่ายทำใหม่

ผลจากการตรวจสอบสไลด์ โดยผู้ทำวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษามีภาพที่ผิดงทำการแก้ไขเพิ่มเติมนอกจากผู้จัดทำได้ เสนอแนะไว้ ดังนี้

- ก. เรื่อง วังงิ้วในเขาวัง ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม คือ
 - ภาพตราสถูป
 - ภาพผู้จัดทำ
 - ภาพชื่อเรื่อง
 - ภาพหัวข้อเรื่องวังงิ้วตระกูลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ภาพหัวข้อ เรื่องวิถีชีวิตระลอกหญ้า
 - ภาพหัวข้อ เรื่องวิถีชีวิตในป่า
 - ภาพหัวข้อ เรื่องวิถีชีวิตชั้นใต้ดิน
 - ภาพหัวข้อ เรื่องวิถีชีวิตลอยแพใต้น้ำ
 - ภาพหัวข้อ เรื่องวิถีชีวิตที่ไม่ได้จัดอยู่ในเมื่อดังกล่าวข้างต้น
 - ภาพสุดท้าย
- ข. เรื่อง ปรัชญาชีวิตเพื่อการปรับตัว ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม คือ
- ภาพตราสถาบัน
 - ภาพผู้จัดทำ
 - ภาพชื่อเรื่อง
 - ภาพเฟรมตกแต่งส่วน
 - ภาพภาพหอยแครง
 - ภาพตัดเปิดตกแต่งส่วน
 - ภาพตามตะกั่ว
 - ภาพสุดท้าย
- ค. เรื่อง ดาวเรืองกระถาง ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม คือ
- ภาพตราสถาบัน
 - ภาพผู้จัดทำ
 - ภาพชื่อเรื่อง
 - ภาพดาวเรืองประดับสวน
 - ภาพดาวเรืองพันธุ์ Sofveren
 - ภาพดาวเรืองพันธุ์ Yellow gallore
 - ภาพดาวเรืองพันธุ์ Inca
 - ภาพอุปกรณ์การปลูก
 - ภาพวัสดุปลูก
 - ภาพดินสำร็จรูป
 - ภาพวิธีเด็ดยอด
 - ภาพต้นที่ได้เด็ดยอดแล้ว
 - ภาพยอดดาวเรือง
 - ภาพโรคและแมลงที่พบ
 - ภาพโรคเหี่ยว
 - ภาพสุดท้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ง. เรื่อง ไร่ฝ้ายต้นเกือบขาวจัดสวน ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม คือ

- ภาพตราสถาบัน
- ภาพผู้จัดทำ
- ภาพชื่อเรื่อง
- ภาพปรังญี่ปุ่น
- ภาพต้นชมพูพันธุ์ทิพย์
- ภาพดอกชมพูพันธุ์ทิพย์
- ภาพดอกชงโค
- ภาพดอกเนทร
- ภาพดอกประดู่
- ภาพต้น, ดอก ตะแบก
- ภาพต้น, ดอก เสลา
- ภาพต้น, ดอก ศรีตัง
- ภาพต้น, ดอก อินทนิล
- ภาพสุดท้าย

จ. เรื่อง ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวน ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม คือ

- ภาพตราสถาบัน
- ภาพผู้จัดทำ
- ภาพชื่อเรื่อง
- ภาพนำเสนอเรื่อง
- ภาพสุดท้าย

ฉ. เรื่อง ว่างามงานชนิดใบประเทศไทย ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม คือ

- ภาพตราสถาบัน
- ภาพผู้จัดทำ
- ภาพชื่อเรื่อง
- ภาพนำเสนอเรื่อง
- ภาพสุดท้าย

๕. มีหลักเสียงคำบรรยายประกอบภาพในระบบ Synchronine

6. วางแผน กำหนด ระยะเวลา และสถานที่ที่จะออกไปถ่ายภาพที่ต้องแก้ไข

7. ดำเนินการถ่ายภาพตามแผนที่วางไว้ให้เรียบร้อย (๔) และทำการตรวจควบคุมภาพ

สไลด์บางส่วนที่ถ่ายทำมาได้

8. ทำการเรียงลำดับภาพก่อนจัดส่งตามสคริปต์ที่ได้แก้ไขจนครบจำนวน

9. ประเมินคุณภาพของชุดสไลด์หลังจากที่ได้ทำการปรับปรุงแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การตรวจสอบแก้ไข

เมื่อดำเนินการปรับปรุงชุดสไลด์เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ชุดสไลด์ไปตรวจสอบกับ
อาจารย์ที่ปรึกษา

- วิธีการประเมินคุณภาพ มีวิธีการดังนี้

1. การประเมินคุณภาพของสไลด์ ใช้วิธีฉายภาพให้ผู้ประเมินทำการประเมิน
ทีละภาพ
2. การประเมินคุณภาพของเสียงและคำบรรยาย ใช้วิธีฉายสไลด์พร้อม
คำบรรยายให้ผู้ประเมิน

ในการประเมินคุณภาพสไลด์ จะทำทีละชุดจนครบทั้ง 6 ชุด

3.4 ผลการปรับปรุงชุดสไลด์

เมื่อดำเนินการปรับปรุงตามขั้นตอน และตรวจสอบแก้ไขชุดสไลด์ทั้ง 6 เรื่องแล้ว
ได้ผลการปรับปรุง ดังนี้

3.4.1 เรื่องวังนันทน์ในมาฆวัน ผลที่ได้จากการปรับปรุงมีดังนี้

- ภาพตราสถาบัน, ภาพผู้จัดทำ, ภาพชื่อเรื่อง, ภาพหัวข้อเรื่องวังนันทน์
ตระกูลกก, ภาพหัวข้อเรื่องวังนันทน์ตระกูลหม้า, ภาพหัวข้อเรื่องวังนันทน์ใบกว้าง, ภาพหัวข้อ
เรื่องวังนันทน์ต้นไต้, ภาพหัวข้อเรื่องวังนันทน์ลอยเหนือน้ำ, ภาพหัวข้อเรื่องวังนันทน์ที่ไม่ได้จัดอยู่
ใหม่ดังกล่าวข้างต้น, ภาพสุดท้าย และทุกภาพใส่สัญลักษณ์ มีจำนวนภาพ 93 ภาพ จากของเดิม
140 ภาพ

- เสียงประกอบคำบรรยายใหม่ ใช้เวลา 20 นาที จากของเดิม 44 นาที

3.4.2 เรื่องนันทคุณนินเื่องการจัดสวน ผลที่ได้จากการปรับปรุงมีดังนี้

- ภาพตราสถาบัน, ภาพผู้จัดทำ, ภาพชื่อเรื่อง, ภาพเป็รัตนตงแต่งสวน,
ภาพภาพกรองเสียงสี่เหลี่ยม, ภาพภาพรอยแครง, ภาพผักเบ็ดตงแต่งสวน, ภาพบานเข้า,
ภาพผักโขมแดง, ภาพดาษตะกั่ว, ภาพสุดท้ายและทุกภาพใส่สัญลักษณ์มีจำนวนภาพ 40 ภาพ
จากของเดิม 35 ภาพ

- เสียงประกอบคำบรรยายใหม่ใช้เวลา 17 นาที จากของเดิม 15 นาที

3.4.3 เรื่องดาวเรืองกระถาง ผลที่ได้จากการปรับปรุงมีดังนี้

- ภาพตราสถาบัน, ภาพผู้จัดทำ, ภาพชื่อเรื่อง, ภาพดาวเรืองประดับสวน,
ภาพดาวเรืองยักษ์ Sofveren, ภาพดาวเรืองยักษ์ Yellow gallore, ภาพดาวเรืองยักษ์
Inca,--ภาพอุปกรณ์การปลูก, ภาพวัสดุปลูก, ภาพดินสำเร็จรูป, ภาพวิธีเด็ดยอด, ภาพตัดกิ่งเด็ด
ยอดแล้ว, ภาพยอดดาวเรือง, ภาพโรคและแมลงที่พบ, ภาพโรงเหี่ยว, ภาพสุดท้าย และทุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพใส่สัญลักษณ์มีจำนวนภาพ 47 ภาพ จากของเดิม 45 ภาพ

- เสียงประกอบคำบรรยายใหม่ใช้เวลา 20 นาที จากของเดิม 25 นาที

3.4.4 เรื่อง ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน ผลที่ได้จากการปรับปรุงมีดังนี้

- ภาพตราสถาบัน, ภาพผู้จัดทำ, ภาพชื่อเรื่อง, ภาพปรังฉิ่ง, ภาพต้นชมพูพันธุ์ทิพย์, ภาพดอกชมพูพันธุ์ทิพย์, ภาพดอกชงโค, ภาพดอกเหมตรี, ภาพดอกประดู่, ภาพต้น ดอก ตะแบก, ภาพต้น ดอก เสลา, ภาพต้น ดอก ศรีตรัง, ภาพต้น ดอก อิงทิล, ภาพสุดท้ายและใส่สัญลักษณ์ทุกภาพ มีจำนวน 49 ภาพ จากของเดิม 40 ภาพ

- เสียงประกอบคำบรรยายใหม่ใช้เวลา 19 นาที จากของเดิม 15 นาที

3.4.5 เรื่อง ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวน ผลที่ได้จากการปรับปรุงมีดังนี้

- ภาพตราสถาบัน, ภาพผู้จัดทำ, ภาพชื่อเรื่อง, ภาพนำเสนอเรื่อง, ภาพสุดท้ายและใส่สัญลักษณ์ทุกภาพ มีจำนวน 54 ภาพ จากของเดิม 53 ภาพ

- เสียงประกอบคำบรรยายใหม่ใช้เวลา 20 นาที จากของเดิม 25 นาที

3.4.6 เรื่องว่านบางชนิดในประเทศไทย ผลที่ได้จากการปรับปรุงมีดังนี้

- ภาพตราสถาบัน, ภาพผู้จัดทำ, ภาพชื่อเรื่อง, ภาพนำเสนอเรื่อง, ภาพสุดท้ายและใส่สัญลักษณ์ทุกภาพ มีจำนวนภาพ 34 ภาพ จากของเดิม 33 ภาพ

- เสียงประกอบคำบรรยายใหม่ใช้เวลา 15 นาที จากของเดิม 15 นาที

ผลการปรับปรุงเอกสารประกอบคำบรรยายของชุดสไลด์ทั้ง 6 เรื่อง มีผลดังต่อไปนี้

สไลด์ประกอบคำบรรยาย
เรื่อง วิชาชีพในนาข้าว
จำนวน 93 ภาพ เวลา 20 นาที

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
1	ตราสถาบัน (ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
2	ชื่อเรื่อง (ถ่ายใหม่)	วิชาชีพในนาข้าว
3	ภาพโดย นายมนตรี พวงคำ น.ส.เฉลิมศรี ชัยวิเศษ น.ส.ปานจิต ป้อมอาสา เสียงบรรยาย น.ส.ปานจิต ป้อมอาสา เสียงประกอบ นาย โสพล จันทรโฑติ อาจารย์ที่ปรึกษา :- อ.สิทธิพร วัฒนสุชาติกุล อ.ศศิธร สระทองคำ (ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
4	ภาพความสำคัญ	วิชาชีพเป็นศัตรูที่สำคัญต่อการปลูกข้าว โดยเฉพาะในแง่กึ่งการเตรียมดินไม่ดี จะทำให้วิชาชีพเสื่อมความอยู่เสมอ ทำให้การเก็บเกี่ยวเป็นไปได้ด้วยความยากลำบาก วิชาชีพในนาข้าวแบ่งออกเป็น 6 ประเภท คือ
5	วิชาชีพตระกูลก (ถ่ายใหม่)	วิชาชีพตระกูลก ได้แก่

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
6-7	กกสามเหลี่ยมเล็ก ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	กกสามเหลี่ยมเล็ก ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Cyperus imbricatus</u> เป็นกกต้นสูงประมาณ 1 เมตร หรือต่ำกว่า มีอายุ อยู่ได้หลายฤดู ต้นที่มีดอกจะไม่ค่อยเห็นใบ ก้านช่อ ดอกเป็นสามเหลี่ยมแข็ง แตกช่อดอกซ้อนกันหลายชั้น ดอกออกตลอดทั้งปี พบตามที่และข้างตลิ่งกับคูน้ำ และ ในนาข้าว
8-9	กกสามเหลี่ยมหัวกระดาน ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	กกสามเหลี่ยมหัวกระดาน ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Scirpus grossus</u> เป็นไม้ที่ขึ้นได้ดีทั้งในน้ำนิ่งและน้ำไหล หรือตาม ที่มีน้ำขัง ในนาข้าวตามคันคูน้ำทั่วไป ลำต้นเป็นสาม- เหลี่ยมสูง มีไหลจะเป็นหัวแข็งสีดำ มีขนคล้ายราก ปล่อยคลุม ใบยาวเกือบถึงช่อดอก ก้านช่อดอกเป็น สามเหลี่ยม ช่อดอกสีน้ำตาล ส่วนก้านเสี้ยนเขียว นิยม ตัดช่อดอกมาจัดทอเสื่อ ออกดอกในฤดูฝน
10-11	กกทราย ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	กกทราย ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Cyperus iria</u> เป็นกกที่มีอายุฤดูเดียว ต้นเป็นกอ ใบเรียวยาว ปลายใบแหลม ดอกเล็กและช่อเรียงกันเป็น 2 แถว พบทั่วไปตามข้างตลิ่งที่มีคูน้ำ ตามนาข้าว หรือตามคัน ทรายที่อื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
12-13	แห้วหนู ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	แห้วหนู ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Cyperus rotundus</u> แห้วหนูมีลำต้นสูงประมาณ 10-75 เซนติเมตร มี หัวใต้ดิน หัวมีกลิ่นมีไหลยาว ใบเรียวยาวเป็นมัน เส้น กลางด้านหน้าของใบเป็นร่อง ก้านใบที่หุ้มลำต้นมีสี น้ำตาลแดง ก้านช่อดอกยาวและเป็นสามเหลี่ยม ดอก ช้อนกันแน่น พบทั่วไป
14-15	แห้วทรงกระเทียม ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	แห้วทรงกระเทียม ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Elaeocharis dulcis</u> กกซึ่งมีลำต้นกลม ๆ เป็นเส้น ๆ ภายใต้วงมีตัง บาง ๆ กันเป็นช่อง มีขนาดเล็ก ใบหุ้มอยู่โดยดัด มีไหลและเหง้าแข็ง ขึ้นในนาข้าว หรือตามที่น้ำขัง ดินและ ๆ
16-17	แห้วทรงกระเทียม โป่ง ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	แห้วทรงกระเทียม โป่ง ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Scirpus articulatus Linn</u> แห้วทรงกระเทียม โป่งจัดเป็นกกชนิดหนึ่ง ซึ่งมีต้น กลม ๆ พอง ๆ มีตังบาง ๆ กันเป็นช่อง ๆ ตลอด ลำต้น ช่อดอกออกเป็นกระจุกซี่ ๆ กัน ตรงกลาง ลำต้น อยู่โดยดัด ขึ้นทั่วไปตามนาข้าว และในที่น้ำขัง



ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
18-19	ตะกรับ ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	ตะกรับ ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Cyperus brocerus</u> ตะกรับเป็นกกขนาดใหญ่ โคนต้นมีสีน้ำตาลเข้ม ลำต้นใหญ่อวบใบยาว ช่อดอกก้านยาวและเป็นสามเหลี่ยม พบทั่วไปตามนาข้าวหรือริมตลิ่ง คันคูน้ำ
20-21	หนวดปลาดุก ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หนวดปลาดุก ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Fimbristylis miliacea</u> ลำต้นแข็ง ใบเรียวยาวและยาว ปลายใบแหลม ขึ้นเป็นกอใหญ่ ๆ และเจริญรวดเร็ว ก้านช่อดอกสีเหลืองแข็งเห็นได้ชัด ช่อดอกย่อยเป็นตุ่มกลม ๆ คล้ายเมล็ดพืชสีน้ำตาล ขึ้นได้ดีในที่น้ำขัง ออกดอกตลอดปี
22	วัชพืชตระกูลหญ้า (ถ่ายใหม่)	วัชพืชตระกูลหญ้า ได้แก่
23-24	หญ้าปล้อง ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หญ้าปล้อง ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Hymenachne pseudointerrupta</u> ขึ้นได้ดีในดินแฉะและในน้ำ ลำต้นอวบ ตัวยาวเป็นซี่แบน ๆ สีขาวคล้ายฟองน้ำอยู่ในลำต้น ทำให้ช่วยลอยตัวในน้ำได้ดี ต้นสูงประมาณ 60-120 เซนติเมตร แตกรากตามข้อแก่ ๆ ดอกเป็นช่อเดี่ยวคล้ายหญ้าคา แต่ดอกไม่มีขน

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
25-26	หนักรวม ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หนักรวม ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Echinochloa colonum</u> ลำต้นเรียวยาว สูงประมาณ 50 เซนติเมตร ขึ้นเป็นกอ ช่อดอกและงอเอนออก ลำต้นมีสีม่วงอม แดง เส้นกลางใบทางด้านหลังสีม่วงแดง ขึ้นได้ในที่ ดอนและที่ลุ่ม พบทั่วไป ออกดอกตลอดปี ติดเมล็ดดี ใช้เป็นอาหารนกได้
27-28	หนักรวม ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หนักรวม ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Echinochloa crusgalli(L)</u> Beauv ขึ้นเป็นกอ ลำต้นเกลี้ยง ใบแคบเรียวยาวปลาย แหลม ดอกเป็นช่อคล้ายข้าวเปลือกสีชมพู ปลายกลีบดอก มีหาง เมล็ดใหญ่ ใช้เป็นอาหารสำหรับนกได้ ชอบขึ้น ตามที่น้ำขัง
29-30	หนักรวม ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หนักรวม ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Ischaemum barbatum Retz</u> ลำต้นเรียวยาว ช่อดอกจะเอนราบไปกับพื้นและตั้ง ยอดขึ้น ลำต้นเรียบให้เช็ดได้ ดอกออกตามยอด ช่อดอกเป็น 2 แฉกหรือมากกว่า กลีบดอกสีเขียว เกสรสีเหลือง ขึ้นหนาแน่นในนาหว่าน

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
31-32	หญ้าหางหมาจิ้งจอก ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หญ้าหางหมาจิ้งจอก ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Setaria geniculata</u> เป็นหญ้าฤดูเดียว ลำต้นสูง โคนใบมีขนห่าง ๆ มีก้านช่อดอกยาวเป็นก้านเดี่ยว ดอกติดเป็นกลุ่มอยู่ที่ ยอด ลักษณะคล้ายหญ้าคา แต่หญ้าหางหมาจะเห็น เมล็ดพองออกมาชัดเจน และที่เมล็ดจะเห็นเป็นรอย ขรุขระ ๆ พบในนาหว่าน
33-34	หญ้าชันอากาศ ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หญ้าชันอากาศ ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Panicum repens</u> หญ้าชันอากาศเป็นหญ้าสะเทินน้ำสะเทินบก หากต้น แช่อยู่ในน้ำก็จะงอกงามดีกว่าขึ้นอยู่บนบก ลำต้นตั้งมี ไหลแข็งสีขาว ไหลนี้จะยังคงอยู่ในดิน เมื่อได้รับน้ำ จะแตกขึ้นใหม่ได้ ปลายใบแหลม ช่อดอกคล้ายข้าว แต่เล็กกว่า พบทั่วไป
35-36	หญ้าขน ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หญ้าขน ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Brachiaria mutica</u> เป็นหญ้าสะเทินน้ำสะเทินบก มีไหลขึ้นตามดินและ และเจริญงอกงามลงน้ำหรือขึ้นตามชาย ๆ น้ำ ตามใบ และข้อมีขนยาวฟูเห็นได้ชัดด้วยตาเปล่า ช่อดอกแตก เหมือนหญ้าชันอากาศ แต่ดอกใหญ่กว่า

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
37-38	หน้าคา ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หน้าคา ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Imperata Cytindrica</u> เป็นพืชหลายฤดู มีไหล ปลายไหลแหลมและแข็ง พบตามทุ่งหญ้าริมถนนและที่ดอน มีลำต้นใต้ดิน ใบเรียวยาว ยาว เมื่อจับจะรู้สึกสากมือ ดอกช่อสีน้ำตาล เมื่อกำ จะเปลี่ยนเป็นสีขาว
39-40	หน้าละมาน ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หน้าละมาน ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Oryza ridleyi</u> ลำต้นตั้งตรงสูงไร่ เรียกว่าต้นข้าว ลำต้นกลมแข็ง มักขึ้นปนกับข้าว ใบและหูใบคล้ายข้าวมาก แต่ขนาด ใบค่อนข้างใหญ่กว่าข้าว ช่อดอกและดอกเหมือนข้าว แต่ปลายเมล็ดจะมีหางเป็นเส้นยาวออกไป พบตามต้น กล้วย ๆ ไป
41-42	หน้าไผ่ย่ง ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	หน้าไผ่ย่ง ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Rottboellia exaltata</u> เป็นหญ้าลำต้นตั้ง เรียวและแข็ง กาบใบที่หุ้มลำต้น เป็นขนห่่าง ๆ ช่อล่าง ๆ ที่แก่จะแตกรากและยอดเป็น ต้นใหญ่ ช่อดอกตั้งขึ้นมาเป็นช่อเดี่ยว ดอกแก่จะหลุด เป็นช่อ ๆ พบทั่วไปตามนาหว่าน ชาวสวนนิยมใช้คลุม แปลงผัก
43	วัชพืชใบกว้าง	วัชพืชใบกว้าง ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
44-45	เกียนนา ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	เกียนนา ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Jussiae linifolia</u> ไม้ล้มลุกอายุฤดูเดียว ลำต้นสีม่วงแดงใบยาวเรียว ปลายแหลมใบเรียบไม่เป็นขน ดอกเป็นดอกเดี่ยว สี เหลือง ออกตามซอกระหว่าง ใบกับลำต้น ขึ้นได้ดี ทั้งที่ในน้ำขังและดินแฉะ ใกล้เคียงจะมีราก ลักษณะคล้าย ฟองน้ำแทงขึ้นมาเหนือดิน
46-47	ผักเป็ดน้ำ ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	ผักเป็ดน้ำ ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Alternanthera philoxeroides</u> ผักเป็ดเป็นพืชใบเลี้ยงคู่ ขึ้นได้ดีในน้ำและบนบก ลำต้น เรียบใบเดี่ยวออกจากลำต้นตรงกันเป็นคู่ ๆ ข้อ ดอกสีขาวคล้ายบานไม่รู้โรยแต่เล็กกว่า
48-49	ผักปราบนา ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	ผักปราบนา ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Cyanotis axillaris</u> ลำต้นเอวบน้ำและเป็นท่อนเห็นชัดด้วยตาเปล่า ข้อ แยก ๆ ที่ตะตอกจะงอกรากแตกต้นใหม่ ใบเรียวยาว คล้ายใบหญ้า โคนใบเป็นแผ่นหุ้มรอบลำต้นและตามข้อ ที่โคนใบหุ้มจะพองและมีดอกออกมาจากซอกใบสีม่วงอม ชมพู

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
50-51	กะเม็ง ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	กะเม็ง ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Eclipta prestrata</u> พืชล้มลุกลำต้นอ่อนใบ้ำ พบทั่วไปตามทุ่งหญ้า ทุ่งนา ป่าละเมาะ ข้างทางและที่รกร้าง ลำต้นมีขนสั้น ๆ ใบเดี่ยวมีขนทั้งสองด้าน ช่อดอกเป็นกระจุกคล้ายกับ ดอกเด็ยว
52-53	ผักบุ้ง ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	ผักบุ้ง ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Imopnoea aquatica</u> ผักบุ้งเป็นพืชสะเทินน้ำสะเทินบกชนิดหนึ่ง เจริญ งอกงามรวดเร็วมาก จะพบผักบุ้งเป็นวัชพืชในนาข้าว และมีปริมาณมากด้วย มียางขาว ลำต้นกลวง ดอก ใหญ่ กลีบดอกสีขาวอมชมพู แต่ใจกลางดอกมีสีม่วง อมแดง
54-55	แพงพวยน้ำ ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	แพงพวยน้ำ ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Jussiaea repens</u> Linn จัดเป็นไม้้ำตามซ้อแก่ ๆ มีขนสีขาวคล้ายฟองน้ำ ช่วยให้ลอยตัวได้ ตามดินแฉะ ๆ ก็ยังเจริญเติบโตได้ ลำต้นอ่อนใบ้ำ ใบเดี่ยวลอกดอกสลับกัน ดอกสีขาวหรือ เหลืองอ่อน ผลยาวคล้ายเทียนเตา เมล็ดมากขดอ่อน รับประทานได้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
56-57	ชาเขียด ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	ชาเขียด ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Monochoria vaginalis</u> ไม้้ำที่รากหยั่งดิน หรือในดินแฉะ ๆ ก็ขึ้นได้ดี เป็นวัชพืชร้ายแรงในนาข้างทางเหนือ แต่ที่พบทั่วไป ในประเทศไทย-ใบมีก้านยาว ช่อดอกออกที่กลางก้าน ใบ ดอกสีม่วงน้ำเงินอ่อน หรือสีฟ้า
58-59	ผักไผ่น้ำ ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	ผักไผ่น้ำ ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Polygonum tomentosum</u> พืชใบกว้างขึ้นได้ดีตามตลิ่งน้ำตื้น ๆ สูงประมาณ 1-2 เมตร ใบออกจากลำต้นสลับกันและเป็นใบเดี่ยว ใบ เป็นขนทั้ง 2 ด้าน ก้านใบสีม่วงและเป็นขน ช่อดอกเป็น ช่อตั้งขึ้น
60-61	แข่งใบมน ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	แข่งใบมน ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Melochia corchorifolia</u> เป็นพืชใบเลี้ยงคู่อยู่ได้เพียงปีเดียว ลำต้นมีขนเป็น กระจุกคล้ายดาว แต่ต้องดูตัวช่อดอกช่อยาว ใบเดี่ยว ติดกับลำต้นแบบสลับ ชอบใบจักคล้ายฟันปลา ดอกสี ชมพูออกเป็นกระจุกที่ยอด ลูกกลมเป็นเกล็ด เมล็ดสีดำ นมมากในเถาเถาภาคกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
62-63	<p>แข่งใบยาว</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์</p> <p>ภาพธรรมชาติ</p>	<p>แข่งใบยาว</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Pentapetes phoenicea</u></p> <p>ลำต้นสูงถึง 1.5 เมตร แตกกิ่งก้านสาขามาก ลำต้นสีม่วงเกือบดำ ใบเป็นใบเดี่ยวออกสลับกัน ใบล่าง ๆ ใบป้อม ขอบใบจักหยาบ ก้านใบสีแดง ด้านหลังใบเป็นขน ดอกเป็นดอกเดี่ยวสีแดงคล้ำ ผลคล้ายผลกระเจียบเปรี๊ยะแต่เล็กกว่า ขึ้นปะปนกับแข่งใบมน</p>
64-65	<p>วงช้าง</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์</p> <p>ภาพธรรมชาติ</p>	<p>วงช้าง</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Heliotropium indicum</u></p> <p>เป็นพืชล้มลุก พบตามทุ่งหญ้าข้างทาง ลำต้นตรง มีขน ใบเดี่ยวหยักเป็นคลื่นออกแบบสลับ ดอกช่อออกที่ยอด ดอกมีสีขาวหรือสีม่วงจาง ๆ</p>
66	<p>วัชพืชขึ้นไต้</p> <p>(ถ่ายใหม่)</p>	<p>วัชพืชขึ้นไต้</p>
67-68	<p>สาหร่ายเส้นด้าย</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์</p> <p>ภาพธรรมชาติ</p>	<p>สาหร่ายเส้นด้าย</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Najas graminea</u> Del.</p> <p>ไม้ไผ่คล้ายกับสาหร่ายพวงชาย แต่ใบเป็นเส้น ๆ ปลายไม้เป็น 2 แฉกเหมือนสาหร่าย ขอบใบจักห่าง ๆ ลำต้นเป็นเส้นเล็ก ๆ โดยใบแผ่เป็นก้านหุ้มลำต้น ดอกเล็กมากออกตามซอกใบ ใบมองไม่ค่อยเห็นฝ้ายตาเปล่า จะเห็นชัดต่อเมื่อตามข้อของลำต้น ขยายพันธุ์โดยเมล็ดและส่วนของลำต้น</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
69-70	สำหรับพวงชะโด ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	สำหรับพวงชะโด ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Ceratophy demersum</u> ใต้น้ำไม่มีราก ลำต้นเป็นเส้นเล็ก ๆ และตามข้อจะมีใบออกมารอบ ๆ เป็นชั้น ๆ ใบเป็นเส้น ขอบใบจักหยาบ ๆ ปลายใบแตกเป็น 2 แฉก ดอกตัวผู้สีขาว อยู่เป็นกระจุก ดอกตัวเมียเป็นดอกเดี่ยว ๆ นิยมใช้ปลูกในบ่อเลี้ยงปลาทั้งที่อยู่ในร่มและที่แจ้งได้
71-72	สำหรับหางกระรอก ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพวิทยาศาสตร์	สำหรับหางกระรอก ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Hydrilla verticillata</u> มักขึ้นปะปนกับสำหรับพวงชะโด สำหรับข้าวเหนียวและบรรดาสำหรับหลายชนิด ขยายพันธุ์รวดเร็ว แตกรากตามข้อแก่ ๆ ใบเป็นแผ่นเล็ก ไม่มีก้านใบติดกับ ลำต้นเป็นชั้น ๆ ชั้นละ 4-8 ใบ ออกดอกตามซอกใบ นิยมปลูกในอ่างปลาและใช้เป็นปุ๋ย
73-74	สำหรับข้าวเหนียว ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	สำหรับข้าวเหนียว ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Ulricularia aurea</u> ใต้น้ำลำต้นยาว ใบออกตรงเป็นคู่ ๆ หรือเป็นกระจุก 4 ใบ ใบจะแตกเป็นเส้นเล็ก ๆ แต่ละใบมีถุงพองออกมา ใช้ตัดแมลง ข้อดอกสีเหลืองขี้เถ้า ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดและลำต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
75-76	สัตตะวาใบพ. ๗ ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	สัตตะวาใบพาย ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Ottelia alismoides</u> (L.) ใต้น้ำที่มีรากยึดดิน ส่งก้านใบยาว แต่แผ่นใบยังคงอยู่ในน้ำ แผ่นใบใหญ่และชุกชุก กว้างและบาง ดอกเดี่ยวขาว โคนกลีบสีเหลือง ใบและผลใช้รับประทานได้ อยู่ตามน้ำลึก ๆ
77	วัชพืชลอยเหนือน้ำ (ถ่ายใหม่)	วัชพืชลอยเหนือน้ำ
78-79	ผักตบชวา ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพวิทยาศาสตร์	ผักตบชวา ชื่อวิทยาศาสตร์ พืชน้ำ พบทั่วไปตามคู คลอง แม่น้ำ หรือนาข้าว ใบเดี่ยวตัวใบแผ่กว้าง รูปไข่ถึงกลม ใบมีก้านพอง ออกเป็นทุ่มลอย ดอกมีสีม่วงอ่อน
80-81	จอก ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	จอก ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Pistia stratiotes</u> พืชลอยน้ำ ไม่มีลำต้น รากเป็นฝอย ใบเป็นกระจุกลอยเหนือน้ำ มีดอกสีขาว ๆ ออกตามซอกใบ ขยายพันธุ์ด้วย ไทรเรื่อแตกต้นอ่อนตามซอกใบ ต้นแก่ขยายพันธุ์เร็ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
82-83	จอกหูหนู ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	จอกหูหนู ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Salvinia cucullata</u> ต้นเป็นขน มีรากมากและมีรากขนอ่อน ใบจับ คล้ายหูหนู ต้นอ่อนใบเป็นแผ่นบาง ๆ มีขน และสร้าง สปอร์เป็นก้อนแข็ง ๆ
84-85	บัวเพื่อน ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	บัวเพื่อน ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Nymphaea nouchari</u> พบในนาที่ไถนาไม่ดี มีขอบใบเรียบแต่หยักเป็นคลื่น หลังใบเรียบไม่เป็นขน มีประเป็นขีดใหญ่ ๆ สีม่วง คล้ำ บางใบสีม่วงแดง ดอกขนาดเล็ก กลีบชั้นนอก สีเขียวประขีดสีม่วงคล้ำ กลีบชั้นในสีขาว ปลายกลีบ สีม่วงอมฟ้า
86-87	แหนเล็ก ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	แหนเล็ก ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Spirodela mimos</u> พืชดอกมีขนาดเล็ก ลอยตัวอยู่บนผิวน้ำ ทั้งต้นมี รูปร่างรีเป็นแท่งสี่เหลี่ยม ด้านท้องสีม่วง มีรากตั้งแต่ 3 เส้นขึ้นไป
88-89	แหนแดง ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ	แหนแดง ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Azolla pinnata</u> เป็นเฟิร์นชนิดที่หนึ่ง ลำต้นขนาดเล็ก แตกกิ่งก้าน สาขา มีรากเล็กจำนวนมากติดอยู่ตามข้อ สีเขียว มี ขน เมื่อแก่เปลี่ยนเป็นสีแดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
90	<p>วัชพืชที่มีได้จัดอยู่ในหมู่ต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น (ถ่ายใหม่)</p>	<p>วัชพืชที่มีได้จัดอยู่ในหมู่ต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น</p>
91-92	<p>ผักกูดนา ชื่อวิทยาศาสตร์ ภาพธรรมชาติ</p>	<p>ผักกูดนา ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Ceratopieris thalitroides</u> เฟิร์นน้ำที่มีอายุเพียงฤดูเดียว ก้านใบใหญ่อวบน้ำ และเบา ใบมี 2 ชนิด ชนิดหนึ่งเป็นแผ่นเส้นสีเขียว อยู่ ปริ่มน้ำ ใบอีกชนิดหนึ่งสร้างสปอร์มีวนอยู่ภายในเป็น เส้นกลม ๆ ใบอ่อนมีขนงอขึ้น ใช้รับประทานเป็นผัก</p>
93	<p>สวัสดี (ถ่ายใหม่)</p>	

คำบรรยายประกอบสไลด์เรื่อง
พืชคลุมดินเพื่อการจัดสวน

จำนวนภาพ 40 เวลา 17 นาที

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
1	ตราสถาบัน คณะครุศาสตร์ (ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
2	ชื่อเรื่อง (ถ่ายใหม่)	พืชคลุมดินเพื่อการจัดสวน
3	ภาพ : นายอนุธรรม อู่สุวรรณ น.ส. ปานจิต ป้อมอาสา เสียง : น.ส. ปานจิต ป้อมอาสา บันทึกเสียง : นายไศล จันทรโชติ ที่ปรึกษา : อ. สมจิตต์ กล้ากลิ่น อ. ศศิธร สระทองคำ (ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
4	ภาพรวมพืชคลุมดินเพื่อการจัดสวน	พืชคลุมดิน หมายถึง พันธุ์ไม้ที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เซนติเมตร ลงมา ซึ่งจะมีขนาดต้นแตกต่างกันไป เหมาะในการตกแต่งสวน เช่น
5	แพรว เชียงไผ่	แพรว เชียงไผ่ มีกลีบดอกสีขาวสวยงามสะอาดตาหลายสี เช่น สีขาว สีชมพู สีเหลือง และสีแดง ซึ่งมีดอกช่อและดอกเดี่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
6	การใช้แพรเซียงไฮ้ในการตกแต่งสวน	แพรเซียงไฮ้เป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีเมื่ออยู่กลางแจ้ง จึงต้องปลูกในบริเวณที่ ได้รับแสงแดดเต็มที่จะช่วยให้แพรเซียงไฮ้เจริญเติบโตและคงความสวยงามอยู่ได้นาน
7	พกากรองเลื้อยสีเหลือง	พกากรองเลื้อยสีเหลือง มีดอกสีเหลืองสด ลำต้นเลื้อยไม่มากนัก เพียงแต่เป็นต้นเตี้ย ๆ เอนแผ่กิ่งก้านคลุมดิน
8	พกากรองเลื้อยสีม่วง	พกากรองเลื้อยสีม่วง มีดอกสีม่วง ลำต้นแผ่และเลื้อยไปได้ไกลกว่าชนิดสีเหลือง
9	พกากรองเลื้อยสีขาว	พกากรองเลื้อยสีขาว ลำต้นเลื้อยไปได้ไม่ไกล ถ้าปลูกเป็นกลุ่มใหญ่ เมื่อออกดอกจะสวยงามมาก พกากรองเลื้อยทุกชนิดทำการขยายพันธุ์โดยวิธีการตอนกิ่ง
10	การใช้พกากรองเลื้อยในการตกแต่งสวน	พกากรองเลื้อยเป็นพืชคลุมดินที่ออกดอกตลอดปี เป็นพืชที่ต้องการแสงแดดมาก ถ้าใช้ปลูกในร่ม พกากรองจะให้ดอกน้อยลง กิ่งก้านจะตั้งขึ้นทำให้เสียรูปทรง เมื่อเป็นเช่นนี้ให้ตัดแต่งเหลือแต่โคนไม้พกากรองจะแตกใหม่และสวยงามเช่นเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
11	ผลกรองเลื้อยในกระถาง	นอกจากจะปลูกเป็นกลุ่มในสวนแล้วยังสามารถนำมาตกแต่ง โดยปลูกลงกระถางขนาดใหญ่ตั้งประดับภายนอกอาคารก็ดูสวยงามไม่น้อย
12	เวอร์บีน่า	เวอร์บีน่า ลำต้นเลื้อยทางไปบนดิน ใบขนาดเล็ก ออกดอกเป็นกลุ่ม มีหลายสี เช่น สีแดง สีขาว สีม่วงและสีชมพู ขยายพันธุ์โดยการปักชำต้นและกิ่ง
13	การใช้เวอร์บีน่าในการตกแต่งสวน	เวอร์บีน่าชอบความชุ่มชื้น ชอบแสงแดดจัด ถ้าปลูกในบริเวณที่ได้รับแสงแดดเต็มที่ แล้วปลูกเป็นกลุ่มหรือแปลงขนาดใหญ่ สีของดอกเวอร์บีน่าจะช่วยดึงดูดความสนใจได้เป็นอย่างดี
14	กระดุมทองเลื้อย	กระดุมทองเลื้อย ลำต้นเป็นเถาเลื้อยไปได้ไกล มีดอกสีเหลือง เป็นพันธุ์ไม้ที่ชอบแสงแดดมาก เป็นพืชคลุมดินที่เจริญเติบโตรวดเร็วมาก จึงควรปลูกในพื้นที่ที่มีบริเวณที่กว้าง และคอยตัดแต่งบ่อย ๆ เพื่อมิให้สาบรก ขยายพันธุ์โดยการตัดชำต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
15	เศรษฐีเรือนนอก	<p>เศรษฐีเรือนนอก</p> <p>มีหัวอยู่ใต้ดิน ลักษณะใบจะมีแถบสีขาวที่ด้านข้างขอบใบทั้งสองข้าง ส่วนกลางใบเป็นสีเขียว ควรปลูกประดับในบริเวณที่เป็นร่มรำไร และความชื้นสม่ำเสมอ ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ</p>
16	เฟิร์นตกแต่ง (ถ่ายใหม่)	<p>เฟิร์น</p> <p>เป็นพืชคลุมดินที่มีความงามทั้งใบ และทางนุ่ม ใช้ประดับได้ทั้งภายในภายนอกอาคาร ลักษณะเด่นของเฟิร์น คือ เป็นพืชที่ชอบความชื้นสูง แสงแดดรำไร หรือร่ม เฟิร์นตกแต่งมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น</p>
17	เฟิร์นกำมปู	<p>เฟิร์นกำมปู</p> <p>ลำต้นอยู่ใต้ดิน มีก้านใบยาวและแข็ง มีความทนทานต่อแสงแดดได้ เพราะจำทำให้ใบเหลืองสวยงาม</p>
18	เฟิร์นใบมะขาม	<p>เฟิร์นใบมะขาม</p> <p>มีก้านใบแข็งเป็นพุ่มสีเขียวตาล ใบย่อยรูปร่างคล้ายใบมะขาม เรียงตัวอยู่รอบก้านใบเป็นระเียบ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
19	เฟิร์นเบอสตัน	<p>เฟิร์นเบอสตัน</p> <p>เป็นเฟิร์นที่กลายพันธุ์มาจากเฟิร์นใบมะขาม ลักษณะใบจะยาวแต่สั้นกว่าเฟิร์นใบมะขาม ใบจะบิดเล็กน้อย ปลายกาบใบโค้งลงดิน ทำให้แลดูอ่อนช้อย สวยงามมาก เฟิร์นทุกชนิดทำการขยายพันธุ์โดยวิธีการแยกไหล</p>
20	<p>พลูด่าง</p> <p>(ถ่ายใหม่)</p>	<p>พลูด่าง</p> <p>มีลำต้นเลื้อย ไปบนดินหรืออาจจะเกาะกับสิ่งอื่นได้ ลักษณะใบเป็นรูปหัวใจ สีเขียวสลับเหลือง ชอบความชื้นสูง ถ้าได้รับแสงแดดมากเกินไป ใบจะไหม้และมีสีเหลืองจัด ทำการขยายพันธุ์ โดยวิธีตัดต้นหรือเอาไปปักชำ</p>
21	<p>กาบหอยแครง</p> <p>(ถ่ายใหม่)</p>	<p>กาบหอยแครง</p> <p>ใบมีลักษณะเป็นรูปหอก ด้านหน้าใบมีสีแดงอมม่วง ดอกมีลักษณะสีแดงอมม่วง 2 กาบประกบกันคล้ายฝาหอยแครง ทำการขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ</p>
22	การใช้กาบหอยแครงในการตกแต่งสวน	<p>กาบหอยแครง ใช้ตกแต่งสวนที่ศูนย์กลางแจ้ง บริเวณที่ได้รับแสงแดดมาก ๆ ใต้เงาเพราะเป็นไม้ที่ทนต่อสภาพแวดล้อม</p>
23	การใช้กาบหอยแครงในการตกแต่งสวน	<p>ภาพที่เห็นเป็นการนำต้นกาบหอยแครงมาปลูกประดับสวนร่วมกับพันธุ์ไม้คลุมดินชนิดอื่น</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
24	การเกิดหนุ	การเกิดหนุ ที่โคนต้นจะมีรากค้ำ ใบจะยาวแคบตรง กลางมีสีเขียวเป็นมัน ขอบใบทั้งสองข้างต่าง ลำต้นข้อปล้องสามารถแตกกอได้ ขยายพันธุ์ โดยการแยกต้นที่มีรากค้ำ ไปปลูก
25	การใช้การเกิดหนุในการตกแต่งสวน	การเกิดหนุ นิยมปลูกเป็นแปลงขนาดใหญ่ จะทำให้สีตัดกับสนามหญ้าสีเขียว ดูงาม ตา การเกิดหนุชอบแสงแดดจัด และความ ชื้นสูง
26	ฟ้าประดิษฐ์	ฟ้าประดิษฐ์ มีลำต้นค่อนข้างจะเลื้อย ใบมีขนาดเล็ก ผิวของลำต้นและใบมีสีเขียวปกคลุม มีดอกสีฟ้า ตรงกลางดอกจะมีสีขาว ขยายพันธุ์โดยการ ตัดชำต้น
27	การใช้ฟ้าประดิษฐ์ในการตกแต่งสวน	ฟ้าประดิษฐ์เป็นไม้ที่สามแดดจัด ซึ่งจะ ทำให้ฟ้าประดิษฐ์ออกดอกอย่างสม่ำเสมอ ถ้า ได้รับแสงแดดน้อยจะทำให้ดอกออกน้อยลงด้วย
28	คล้า	คล้า มีลักษณะเป็นกอแน่น ลำต้นใต้ดินแตกใบ เป็นกออยู่เหนือดิน ลักษณะปลายใบเรียวแหลม โขนใบขน ใบมักจะมีสีเขียวเข้ม มีแถบลายบน ใบ ขยายพันธุ์โดยการแยกกอ

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
29	การใช้ค้ำในการตกแต่งสวน	ค้ำสามารถปลูกเป็นไม้กระถาง หรือ ปลูกลงดินเป็นกลุ่ม ตกแต่งภายนอกอาคารก็ได้ เป็นพืชที่ชอบดินปนทราย หรือดินที่มีอินทรีย์วัตถุ ปลูกง่าย ชอบที่ร่ม หรือที่มีแสงแดดรำไร
30	ผักเบ็ดต่าง "ทับทิมสยาม"	ผักเบ็ดต่าง ใบมีสีเขียวเข้ม หรือสีเข้มอ่อน ปลูกใน บริเวณที่มีแสงแดดไม่มากนัก และให้น้ำชุ่มชื้น พอสมควร ยังมีผักเบ็ดธรรมดาที่รู้จักอีก ได้แก่
31	ผักเบ็ดแดง	ผักเบ็ดแดง
32	ผักเบ็ดเขียว	ผักเบ็ดเขียว
33	การใช้ผักเบ็ดในการตกแต่งสวน (ถ่ายใหม่)	นิยมนำมาปลูกเป็นพืชคลุมดิน ประดับ ส่วนกันมาก ในการปลูกมักจะปลูกเป็นกลุ่มตาม โคนต้นไม้ หรือขอบถนน ขยายพันธุ์โดยวิธีการปักชำต้น
34	ผักโขมแดง	ผักโขมแดง เป็น ไม้คลุมดินชนิดต้นเลื้อย ลักษณะใบ เป็นรูปใบโพธิ์ขนาดเล็กสีแดงเข้ม ปลูกคลุมดิน ได้ดี ขยายพันธุ์โดยวิธีการปักชำต้น
35	การใช้ผักโขมแดงในการตกแต่งสวน	ผักโขมแดงมีลักษณะเด่น คือ ใบจะมีสี แดงเข้ม เจริญเติบโตได้รวดเร็ว มีความทน ต่อแสงแดดได้ดี ควรปลูกรวมกันเป็นกลุ่มหรือ แปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
36	ดาษตะกั่ว	<p>ดาษตะกั่ว</p> <p>ใบด้านบนมีสีเขียวเงิน ลำต้นเลื้อยทาบไปกับพื้นดิน มีดอกขนาดเล็กสีขาว ดาษตะกั่วขยายพันธุ์โดยการปักชำยอด หรือลำต้น</p>
37	การใช้ดาษตะกั่วในการตกแต่งสวน	<p>ดาษตะกั่วเป็นพืชคลุมดิน สามารถเจริญเติบโตได้รวดเร็ว ปลูกตกแต่งสวนบริเวณที่มีแสงแดดรำไร หรือที่ร่ม เป็นพันธุ์ไม้ที่ชอบความชื้น</p>
38	เศรษฐีไซ่ง่อน	<p>เศรษฐีไซ่ง่อน</p> <p>เป็นพืชที่ชอบแสงแดดรำไร การเจริญเติบโตปานกลาง ถ้ากอโตมากจะทำให้ใบเล็กแคระแกรนดูไม่สวย ควรให้น้ำให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ ขยายพันธุ์โดยวิธีแยกหน่อ</p>
39	บานเช้า	<p>บานเช้า</p> <p>มีลักษณะเด่น คือ ดอกจะเริ่มบานเวลาเช้าจนใกล้เที่ยงจึงจะหุบ ออกดอกทุกวันตลอดปี ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ดหรือปักชำ</p>
40	สวัสดี (ถ่ายใหม่)	<p>พันธุ์ไม้คลุมดินสำหรับการจัดสวนที่กล่าวมาทั้งหมด เป็นชนิดที่งอกได้ทั่วไป นิยมใช้ในการจัดสวนกันมาก</p>

สไลด์ประกอบคำบรรยาย

เรื่อง ดาวเรืองกระดาษ

จำนวน 47 ภาพ เวลา 20 นาที

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
1	ตราสถาบัน (ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
2	ชื่อเรื่อง (ถ่ายใหม่)	ดาวเรืองกระดาษ
3	ภาพ :- นางสาวพัชรี แก้วหิ นางสาวปานจิต ป้อมอาสา เสียง :- นางสาวปานจิต ป้อมอาสา บันทึกเสียง :- นายโสพล จันทรโชติ อาจารย์ที่ปรึกษา :- อ. สมจิตต์ กล้ากลิ่น อ. ศศิธร สระทองคำ (ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
4	ไม้กระดาษดาวเรือง	ปัจจุบันมีการผลิตดาวเรืองเป็นไม้ดอกกระดาษกัน วันจะมีความสำคัญมากขึ้น เพราะดาวเรืองเป็นไม้ดอก ที่อายุการเจริญเติบโตสั้น มีสีสรรสวยงาม รูปทรง ดี มีดอกดกและดอกขนาดใหญ่ ซึ่งมีความต้องการของ ตลาด จึงควรรู้วิธีการผลิตดาวเรืองเนื้อเป็นไม้ดอก กระดาษ
5	แปลงปลูกดาวเรือง เป็นไม้ประดับ	ประโยชน์การใช้สอยของดาวเรืองนอกจากจะปลูก เป็นไม้ประดับตามสถานที่ต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการดำเนินงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
6	ดาวเรืองปักแจกัน	ยังนิยมปลูกเป็นไม้ตัดดอกใช้ประดับแจกัน และงานประดิษฐ์ต่าง ๆ
7	ดาวเรืองประดับสถานที่ (ถ่ายใหม่)	ปลูกเป็นไม้กระถางใช้ประดับตามอาคารสถานที่ เพื่อเพิ่มสีสันร่าเริงบริเวณงานรื่นเริง หรืองานพิธีทางศาสนา
8	ส่วนต่าง ๆ ของดาวเรือง	ดาวเรืองเป็นไม้ดอกขนาดเล็ก รากเป็นแบบรากฝอย จัดเป็นไม้ล้มลุกที่มีใบเป็นพวก Compound leaf ใบมีสีเขียวเข้ม ลำต้นสูงตั้งแต่ 20-70 เซนติเมตร แล้วแต่ชนิดของพันธุ์ ดอกเป็นแบบ Head ดอกส่วนใหญ่จะมีสีเหลืองอ่อนถึงเหลืองเข้ม บางชนิดสีขาว แต่พันธุ์ที่นิยมปลูกเป็นไม้ดอกกระถางส่วนมากจะเป็นพันธุ์ลูกผสมได้แก่
9	ดาวเรืองพันธุ์ Sofveren (ถ่ายใหม่)	พันธุ์ Sofveren ดอกมีสีเหลืองทอง ขนาดดอกใหญ่ เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3.5-9 นิ้ว กลีบดอกจัดเรียงซ้อนสวยงาม เหมาะสำหรับปลูกเป็นไม้ตัดดอกและไม้กระถาง ส่วนมากจะเป็นพันธุ์ลูกผสมได้แก่
10	ดาวเรืองพันธุ์ Yellow gallore (ถ่ายใหม่)	พันธุ์ Yellow gallore ดอกมีสีเหลืองอ่อน ขนาดเล็กกว่าพันธุ์ Sofveren ดอกมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5-3 นิ้ว ทรงโน้มต้นสูงประมาณ 16-20 นิ้ว ข้อเสียคือ ในฤดูร้อนจะมีทรงต้นสูงมาก ถ้าจะปลูกเป็นไม้กระถางจะต้องใช้ฮอร์โมนช่วย

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
11	ดาวเรืองพันธุ์ Inca (ถ่ายใหม่)	พันธุ์ Inca ดอกมีตั้งแต่สีเหลืองถึงสีเหลืองเข้ม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.5-9 นิ้ว ทรงพุ่มต้นสูงประมาณ 10-12 นิ้ว จัดเป็นทรงเตี้ยจึงไม่จำเป็นต้องใช้ฮอร์โมนช่วยในการปลูกเป็นไม้กระถาง
12	อุปกรณ์การปลูก (ถ่ายใหม่)	การที่จะปลูกดาวเรืองเป็นไม้กระถางต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการปลูกให้พร้อมเสียก่อน เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน เช่น ตะกร้าพลาสติก บัวรดน้ำ ปุ๋ย ยาป้องกันและกำจัดโรคและแมลง
13	อุปกรณ์การปลูก (ถ่ายใหม่)	กระถาง
14	ถึงฉีดยา	ถึงฉีดยา
15	วัสดุปลูก (ถ่ายใหม่)	วัสดุปลูกซึ่งมีส่วนผสมดังนี้ ดิน: ปุ๋ย แกลบสับ และขี้เถ้า นำขี้เถ้ากับแกลบอย่างละ 1 ส่วน ผสมกับปูนขาว 1 กิโลกรัมต่อดิน 1 ลูกบาศก์เมตร
16	กองดินผสม	นำส่วนผสมทั้งหมดมาคลุกเคล้าให้เข้ากัน
17	ดินสำเร็จรูป (ถ่ายใหม่)	แต่ถ้าไม่สามารถหาวัสดุต่าง ๆ มาผสมเองได้
18	บรรจุถุง (ถ่ายใหม่)	สามารถหาซื้อดินผสมสำเร็จรูปที่บรรจุถุงขายตามท้องตลาด ซึ่งโดยทั่วไปมักจะมีส่วนผสมแตกต่างกัน

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
19	เมล็ดพันธุ์ดาวเรือง	การจัดการเมล็ดพันธุ์ ส่วนมากนิยมบรรจุในซองขนาดเล็ก เพราะเมล็ดพันธุ์ดาวเรืองมีขนาดเล็กและราคาค่อนข้างแพง ถูหนึ่งบรรจุประมาณ 500 เมล็ด
20	การเตรียมกะบะเพาะ —	การเตรียมกะบะเพาะและการเพาะเมล็ด มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้ ตัดกระดาษหนังสือพิมพ์ให้พอดีกับขนาดตะกร้า สูงประมาณ 3 ใน 4 ของขอบตะกร้า ใส่ทรายและขี้เถ้ากลบอย่างละ 1 ส่วน
21	การวางเมล็ดดาวเรือง	นำเมล็ดวางในร่อง จำนวนเมล็ดแต่ละร่องควรเท่า ๆ กัน แล้วกลบเมล็ดพอมิดด้วยวัสดุเพาะซ้ำ
22	กำลังปิดทับด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์	รดน้ำให้ชุ่มด้วยบัวรดน้ำชนิดฝอยละเอียด ปิดทับด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ที่ชุ่มน้ำ โดยนำกระดาษหนังสือพิมพ์ไปชุบน้ำ แล้วนำมาวางทับบนขอบตะกร้า แล้วค่อย ๆ ดึงมาปิดทับปากตะกร้าให้มิด
23	ปิดทับด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์	นำตะกร้าไปวางไว้ในที่ร่ม เมล็ดที่เพาะจะงอกภายใน 2-3 วัน เปิดกระดาษหนังสือพิมพ์ออก นำตะกร้าไปวางตรงที่ ได้รับแสงไม่ช่วงเช้า เพื่อให้ต้นเจริญเติบโตตามปกติ และย้ายปลูกได้ง่าย
24	ต้นกล้าอายุ 6 วัน —	เมื่อต้นกล้าอายุ 6 วัน ก็ทำการย้ายปลูก เมื่อต้นกล้าจะได้ตั้งตัวเร็ว ทำให้อายุการเจริญเติบโตยาวนาน

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
25	การปลุกต้นกล้า	การย้ายกล้าควรทำด้วยความประณีต อย่าให้รากขาด โดยใช้ช้อนปลูกค่อย ๆ แยกจากขอบกะบะให้มิดินติดขึ้นมาด้วย แล้วนำไปปลูกลงในกระถางที่เตรียมไว้
26	ปลุกต้นกล้าเสร็จแล้ว	การปลูกควรจะปลูกให้ใบเลี้ยงอยู่ระดับดินพอดี
27	การรดน้ำต้นกล้า	การรดน้ำต้นกล้าดาวเรือง ควรใช้บัวรดน้ำชนิดฝอยละเอียด เพื่อมิให้ต้นกล้าช้ำจากความแรงของน้ำที่รด
28	การจัดที่วางกระถาง	หลังจากย้ายกล้าเสร็จ นำไปวางไว้ในที่จัดวาง กรณีที่ทำเป็นจำนวนมากจะวางกระถางไว้บนโต๊ะ ให้กระถางห่างกันพอควร เพื่อประหยัดพื้นที่และต้นกล้าชื้อเสียคือ ทำให้กระถางสกปรก เนื่องจากดินกระเด็นขึ้นมาเกาะตรงกระถาง และรากของดาวเรืองก็จะชอนไชลงไปในดิน
29	การวางกระถางในที่จัดวาง	ในกรณีที่ทำปริมาณน้อย เพื่อให้มีคุณภาพดี และถูกต้องตามหลักวิชาการแล้ว ควรจะวางบนกระถางเพื่อป้องกันรากลงดิน ระยะห่างระหว่างกระถางที่เหมาะสมคือ 35x35 เซนติเมตร แต่มีข้อเสียคือสิ้นเปลืองทั้งเงินทุนและเนื้อที่ การจัดวางกระถางนี้จะทำหลังจากย้ายกล้าเสร็จจะได้ไม่ต้องขนย้ายหลายครั้ง
30	การให้ปุ๋ย	ดาวเรืองอายุ 14 วัน ก็จะได้ปุ๋ยครั้งแรก โดยใช้ปุ๋ยยูเรียอัตรา 1/2 ช้อนชาต่อกระถาง ผสมน้ำรด และเมื่อดาวเรืองอายุ 21 วัน ก็จะใช้ปุ๋ยยูเรียใบถัดมา เต็มช้อนชาอีกครั้งหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
31	ต้นดาวเรืองพร้อมจะเด็ดยอด	เมื่อดาวเรืองอายุประมาณ 21-23 วัน จะมีใบจริงประมาณ 4 คู่ ก็เริ่มทำการเด็ดยอดเพื่อให้ต้นเตี้ยลงและเป็นการกำหนดจำนวนดอกต่อต้น นิยมเด็ดยอดให้เหลือไว้เพียง 3 คู่ใบ เพื่อจะได้ดอก 6 ดอกต่อกระถาง
32	วิธีเด็ดยอด (ถ่ายใหม่)	วิธีการเด็ดยอดทำได้โดยการ หงายนิ้วมือซ้ายขึ้น พร้อมกับคลี่นิ้วชี้ออกไปข้างหน้า ไปสัมผัสหรือกดเบา ๆ บน ใบคู่แรก ส่วนนิ้วนางและนิ้วหัวแม่มือ คลี่ใบที่อยู่ตรงข้ามกับนิ้วชี้ ส่วนเมื่อขานิ้วนี้ใช้เฉพาะนิ้วชี้กับนิ้วหัวแม่มือรวบยอดส่วนที่จะเด็ดออกทั้งหมดไว้ให้แน่น ค่อย ๆ โย้มดึงลงมาช้า ๆ ยอดจะหลุดติดมากับมือ
33	ต้นที่เด็ดยอดแล้ว (ถ่ายใหม่)	จะได้ต้นที่มีใบจริงเหลือเพียง 3 คู่ การเด็ดยอดที่สมบูรณ์จะเห็นรอยปุ่มตรงกลางยอด การเด็ดยอดนั้นจะต้องกระทำด้วยมือเท่านั้น
34	ยอดดาวเรือง (ถ่ายใหม่)	ยอดดาวเรืองที่ได้จากการเด็ดยอดนี้จะมีขนาดประมาณ 1-2 นิ้ว สามารถนำมาขยายพันธุ์ได้ โดยการปักชำ แต่ไม่ค่อยนิยม เพราะต้นที่ได้จะมีทรงงุ้มไม่สวยงาม
35	ส่วนยอดดาวเรือง ที่ปักชำในตะกร้า	ถ้าจำวนหรือผลพลอยได้จากการเด็ดยอดไว้ใบกรณที่ทำาเมล็ดพันธุ์ได้ยาก ก็จะนำส่วนยอดที่มีความยาวประมาณ 1-2 นิ้วนี้ ไปปักชำในตะกร้าพลาสติก โดยพยายามรักษาความชื้นให้ดีที่สุด อย่าให้ยอดและใบเหี่ยวจะออกรากภายใน 5-7 วัน

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
36	การให้น้ำต้นดาวเรือง ในระยะก่อนออกดอก	ต้นดาวเรืองที่มีอายุ 14 วันขึ้นไป ก็โตพอที่จะใช้ บัวรดน้ำที่มีขนาดใหญ่ได้แล้ว การรดน้ำสามารถรดให้ ถูกใบหรือยอดได้
37	การให้ปุ๋ยเม็ด	เมื่อดาวเรืองมีอายุ 28 วัน ก็จะมีให้ปุ๋ยเม็ด สูตร 15-15-15 อัตรา 1 ช้อนช้อนต่อ 1 ภาชนะ โดยการหยอดให้ห่างจากโคนต้นเล็กน้อย กลบปุ๋ยให้ มิดด้วยวัสดุปลูก การใส่ปุ๋ยครั้งต่อไปให้ใส่ด้านตรงข้าม กันทุก 7-10 วัน จนกระทั่งถึงจำหน่ายได้
38	การให้น้ำต้นดาวเรือง	การให้น้ำดาวเรืองที่เริ่มออกดอกจนถึงดอกบาน จะต้องระมัดระวังมากทีเดียว อย่าให้ถูกดอก จะทำให้ ดอกเหี่ยวได้ ดังนั้นจึงควรรดเฉพาะโคนต้นเท่านั้น
39	โรคและแมลงที่พบ (ถ่ายใหม่)	ปัญหาการปลูกดาวเรืองที่พบเสมอคือ โรคและ แมลง เช่น โรคเหี่ยว โรคใบหงิก แมลงปีกแข็ง เพลี้ย ไฟ และหนอน แต่โรคและแมลงที่ทำความเสียหายให้ กับดาวเรืองมากที่สุดคือ
40	โรคเหี่ยว (ถ่ายใหม่)	โรคเหี่ยว ซึ่งเกิดจากเชื้อรา ลักษณะอาการ ใบ จะแสดงอาการเหี่ยวให้เห็นชัดเจนมากไปเวลากลางวัน ที่มีแสงแดดจัด อาการคล้ายขาดน้ำ แต่พอตกกลางคืน หรือเข้าตรู่จะกลับสดใสมือเหมือนเดิม เป็นอยู่เช่นนี้ 3-4 วัน หลังจากนั้นจะเหี่ยวทั้งต้น ป้องกันกำจัดโดยการ ฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อโรค หรือถอนต้นที่เป็นโรครมาเผาทำลาย ให้สิ้นซาก

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
41	หนอน	ส่วนพวกแมลงที่ทำความเสียหายให้กับดาวเรือง อย่างมากคือ หนอนของผีเสื้อกลางคืน ทำลายดอกขณะ เริ่มบาน โดยวางไข่ไว้ในดอกขณะยังตูม และเจริญ เติบโตกัดกินกลีบดอก ทำให้ดอกแห้งเสียหาย ป้องกัน กำจัด โดยฉีดพ่นด้วยยาฆ่าแมลง
42	การจำหน่ายดาวเรือง	ดาวเรืองอายุประมาณ 60-70 วัน สามารถจะ จำหน่ายได้แล้ว การจำหน่ายจะจำหน่ายเป็นชุด ๆ ชุดหนึ่งประมาณ 100 ต้น หลักการสังเกตต้นดาวเรือง ที่พร้อมจะจำหน่ายได้คือ ดอกดาวเรืองจะบานประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์
43	ดอกที่บาน 70 เปอร์เซ็นต์	โดยสังเกตที่ดอก ซึ่งตรงกลางของดอกที่บานยังมี สีเขียวอยู่ ดอกในลักษณะนี้จะบานเต็มที่ในราว 3-5 วัน ตั้งหน้าทางร้านจะต้องรีบจำหน่ายให้หมดภายใน 3-5 วัน
44	ตลาดดาวเรือง	สำหรับตลาดรับซื้อไม้ดอกกระถางดาวเรืองที่ใหญ่ ๆ คือ ตลาดนัดสวนจตุจักร ตลาดเทเวศร์ และองค์การ ตลาดเพื่อเกษตรกร
45	ตลาดดาวเรือง	การจำหน่ายดาวเรืองในปัจจุบันนี้ จะจำหน่ายใน ราคาเดียวกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของต้นดาวเรือง นั้น ๆ และช่วงเทศกาล
46	การวางจำหน่าย	การวางจำหน่ายตามร้านมักวางรวมกับไม้ดอก กระถางอื่น ๆ ให้ลูกค้าได้เปรียบเทียบความสวยงาม และตัดสินใจเลือกซื้อตามต้องการของตัวเองได้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
47	แปลงดาวเรียง	ปัจจุบันตลาดมีความต้องการดาวเรียงไม้กระพ๋องมากขึ้น ดังนั้นผู้สนใจควรรีบคว้าโอกาสทองนี้ ซึ่งอาจจะทำให้เป็นเศรษฐีได้อย่างไม่คาดฝัน แต่มีข้อควรคำนึงอยู่นิด คือ ดาวเรียงเป็นพืชที่ไม่เหมาะที่จะผลิตในฤดูฝน
48	สวัสดิ์ (ถ่ายใหม่)	



สไลด์ประกอบคำบรรยาย
เรื่อง ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน
จำนวนภาพ 49 ภาพ เวลา 19 นาที

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
1	ตราสถาบัน คณะครุศาสตร์ —(ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
2	ชื่อเรื่อง (ถ่ายใหม่)	ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน
3	ภาพ : นายสังวาลย์ พัฒนผล นางสาวปานจิต ป้อมอาสา เสียง :- นางสาวปานจิต ป้อมอาสา บันทึกเสียง :- นายโสฬส จันทระโชติ อาจารย์ที่ปรึกษา :- อ.สมจิตต์ กล้ากล้า อ.ศศิธร สระทองคำ	เพลงบรรเลง
4	ภาพรวม ไม้ยืนต้น เพื่อการจัดสวน (ถ่ายใหม่)	พันธุ์ไม้ยืนต้น หมายถึง พันธุ์ไม้ที่มีขนาดกลางและ ขนาดใหญ่ บางชนิดมีดอก บางชนิดไม่มีดอก เหมาะ ที่จะปลูกไว้ทำร่มหรือตกแต่งสวนสาธารณะ เช่น
5	สไลด์	สไลด์ เป็นไม้ไม่มีดอก กิ่งก้านแบนไปทางซ้าย กับ ใบ เป็นเกล็ดดอกตรงข้ามกับ ส่วนปลายยอดมีก้านใบกลมและ ก้านใบ ขยายกับฐานโดยการตอแห้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
6	ปาล์มจีบ	<p>ปาล์มจีบ</p> <p>ลักษณะใบคล้ายพัดเกือบเป็นรูปกลม ใบสีเขียว เป็นมัน ก้านใบมีหนาม ขอบใบมีแฉก ขยายพันธุ์โดยการใช้เมล็ด</p>
7	ปาล์มสิบสองปันนา	<p>ปาล์มสิบสองปันนา</p> <p>ลักษณะใบแคบ รูปใบยาว เรียวแหลมเป็นใบเดี่ยว คล้ายใบมะพร้าว ใช้ปลูกประดับตกแต่งสวน และปลูกเป็นไม้กลุ่ม</p>
8-9	ปาล์มขวด	<p>ปาล์มขวด</p> <p>ลำต้นส่วนที่ชิดดินจะปล้องกว่าส่วนยอด เมื่อโตขึ้นโคนต้นจะเล็กลง กลางลำต้นปล้องออกและเรียวเล็ก ลงตอเยอดของต้น ขยายพันธุ์โดยการ ใช้เมล็ด</p>
10-11	หมากเขียว	<p>หมากเขียว</p> <p>หมากเขียวหรือหมากฝรั่ง มีทั้งลำต้นเดี่ยว และเป็นกอ เป็นไม้ขึ้นง่าย ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด และแยกหน่อปลูก</p>
12	ปรังญี่ปุ่น	<p>ปรังญี่ปุ่น</p> <p>เป็นไม้เจริญเติบโตช้า ใบแตกแผ่ออกโดยรอบ ใบอ่อนสุดโผล่แทงจากยอด นิยมปลูกประดับไว้แต่ยาวๆ ใบมุ่มสาก ขยายพันธุ์ด้วยการเพาะเมล็ดหรือตัดหน่อมาปักชำ</p>

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
13	โศกอินเดีย	โศกอินเดีย ทรงต้นคล้ายกรวย ใบเรียวยาวแหลมกลีบใบถี่และ ปลูกประดับตกแต่งเป็นกลุ่มหรือเป็นแถวตามแนวขอบรั้ว ของสวน
14	ลั่นทม	ลั่นทม ใบด้านบนสีเขียวเข้มจนเป็นมัน โคนใบเรียวยาวแหลม แตกออกเป็นกลุ่ม ๆ ที่ปลายกิ่ง ดอกสีขาวมีกลิ่นหอม ขยายพันธุ์โดยการปักชำกิ่ง
15-16	ชมพูพันธุ์ทิพย์ (ถ่ายใหม่)	ชมพูพันธุ์ทิพย์ ใบเป็นใบรวม ดอกสีชมพูคล้ายนกยูง เป็นไม้ ต้องการแสงแดดและความชุ่มชื้น ในอากาศ ปลูกเป็น ไม้เตี้ยได้สวยงาม ขยายพันธุ์โดยการใช้เมล็ดและ ตอนกิ่ง
17-18	แคแสด	แคแสด ดอกสีแสดปลายกลีบงอน ดอกออกเป็นกลุ่ม ใบสีเขียวแก่ เมล็ด ดอก ใบและเปลือกใช้ทำยาได้ นิยมขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด
19-20	ชงโค (ถ่ายใหม่)	ชงโค เป็นไม้ขนาดเล็ก ใบเป็นรีคมี ออกดอกเป็นช่อสี ชมพูเรื่อ มีช่อดอกรวมสีชมพูเข้ม กลีบดอกเหลืองมีสีแดง นิยมปลูกริมถนน ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
21	พิกุล	พิกุล มีใบด้ายหนาเสี้ยนเขียวเข้ม ตัวใบสั้น ทอมนใบเป็นคลื่นเล็กน้อย ดอกสีขาวมีกลิ่นหอม ใช้ปลูกเป็นกลุ่มหรือเดี่ยว ขยายพันธุ์โดยการตัดชำหรือตอน
22	หนวดปลาหมึก	หนวดปลาหมึก ใบจะแตกออกจากกิ่งอ่อน คล้ายกับนิ้วมือ ใบเป็นมันและมีลำต้นระหง ต้นเล็กต้องการความชื้นมาก เมื่อโตขึ้นต้องการดินที่ร่วนซุย ขยายพันธุ์โดยการตัดชำและตอนกิ่ง
23	กล้วยพัด	กล้วยพัด ใบกล้วยเหมือนพัดทั่วไป การเรียงใบคลี่ออกเป็นรูปพัด มีท่อนอกจากโคนต้น ใบรวมกับจุดเดี่ยวและก้านใบเป็นรูปกล้วยโค้งขึ้นซ้อนกัน ขยายพันธุ์โดยใช้หน่อที่แตกออกจากต้นเดิม
24-25	ไผ่เหลือง	ไผ่เหลือง เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว ลำต้นเป็นข้อปล้อง และแตกแขนงมาก ตอนครึ่งบนของลำต้นผิวเรียบเป็นมันสีเหลือง ขนาดสูง 5-10 เมตร ขยายพันธุ์โดยการแยกกอหรือมาปลูก
26-27	กระถินณรงค์	กระถินณรงค์ มีทรงพุ่มใบทึบ ใบเป็นรูปเตีอมนสีเขียว ซึ่งเกิดจากก้านใบที่เปลี่ยนรูปไป ดอกสีเหลืองมีกลิ่นฉุน การขยายพันธุ์โดยการตอนกิ่ง หรือตัดชำ แต่ที่นิยมมากที่สุดคือ การเพาะเมล็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
27-29	คุณ ชู	คุณ ต้นอ่อนกิ่งตั้งตรงช้ออก เปลือกกิ่งผิวเรียบสีขาว เวลา ดอกสีเหลืองออกเป็นช่อยาวห้อยข้อยลงต่ำ เมื่อ แก่ฝักยาวมีสีดำใช้ทำยาได้ ขยายพันธุ์โดยการ เพาะเมล็ด
30	ทางนกยูงฝรั่ง	ทางนกยูงฝรั่ง มีทรงต้นแผ่กิ่งก้านออกกว้างขวาง ใบเป็นใบรวม สีเขียวอ่อน ลำต้นมีผิวเปลือกเรียบ มีดอกสีแดงสด สีแสด ออกดอกเป็นช่อตามยอดและกิ่ง ขยายพันธุ์ โดยการเพาะเมล็ด
31-32	เมทรี (ถ่ายใหม่)	เมทรี ทรงต้นเป็นพุ่มขนาดกลาง ก้านมีขนสีน้ำตาล ดอก สีเหลือง ช่อไม้แตกแขนง ใบหนึ่งมีดอกไม้ก็ 2 ครั้ง ขยายพันธุ์โดยเพาะเมล็ด
33-34	ประดู่ (ถ่ายใหม่)	ประดู่ ลำต้นเป็นพุ่มกว้าง ดอกสีเหลืองมีกลิ่นหอม ดอก จะบานอยู่กับต้น 4-5 วัน นิยมปลูกตามริมถนน ใบ ส่วนสีเขียว ขยายพันธุ์โดยการใช้กิ่งตอน แต่ที่ สะดวกและได้ผลดี คือ การใช้เมล็ด
35 36 37	หมากเวลา	หมากเวลา หมากเวลาหรือหมากมนิลา ลำต้นเดี่ยว ไม่มีหน่อ ลำต้นเรียบมีวงแหวนเป็นข้อเห็นได้ชัด ก้านใบสั้นและ เรียบใบเป็นรูปขอบขนาน ช่อดอกสีขาวมีกลิ่นเขียวอ่อน เมื่อแก่จะมีสีแดง ขยายพันธุ์โดยการใช้เมล็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
38-39	หมากเหลือง	หมากเหลือง ลำต้นขึ้นเป็นกอ ก้านใบสีเหลืองเป็นร่องตอบน โคนก้านและก้านใบห่อลำต้น ใบรูปช่อกว้างโค้งงอ ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด
40	ปาล์มสะเดือเขียว	ปาล์มสะเดือเขียว ใบรูปหอกสีเขียวอ่อน ก้านใบยาวเรียวไม่มีหนาม บริเวณโคนใบต่อกับก้าน จะมีลักษณะรูปครึ่งวงกลมเป็นสันเห็นได้ชัด ลำต้นเป็นต้นเดี่ยว ๆ ไม่แตกกอเหมือนปาล์มชนิดอื่น ๆ
41-42	อินทนิล (ถ่ายใหม่)	อินทนิล เป็นไม้ผลัดใบ เรือนยอดแผ่กว้างเป็นพุ่มกลม ใบเรียบเป็นมัน ดอกออกเป็นช่อยาว 10-50 เซนติเมตร ดอกจะมีสีม่วงสด ม่วงอมชมพู
43-44	เสลา (ถ่ายใหม่)	เสลา เป็นไม้ผลัดใบ เรือนยอดกลม ใบดก และกิ่งโน้มลงรอบ ๆ ทรงพุ่ม เปลือกของลำต้นมีสีน้ำตาลแก่เป็นร่องเล็ก ๆ ตามความยาวลำต้น ใบมีขนทั้ง 2 ด้าน ดอกช่อใหญ่มีสีม่วงชมพู หรือม่วงขาว
45-46	ตะแบก (ถ่ายใหม่)	ตะแบก เป็นไม้ผลัดใบ โคนต้นมักจะมีร่อง เรือนยอดเป็นพุ่มกลม เปลือกต้นเกลี้ยง สีเขียวเป็นมัน ดอกออกเป็นช่อ มีสีม่วงอมชมพู

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
47-48	ศรีตรัง (ถ่ายใหม่)	ศรีตรัง เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางทรงต้นโปร่ง ใบเป็นใบ ประกอบรูปขนนก ใบย่อยเล็กรูปรี ปลายแหลม ดอก ออกเป็นช่อ แต่ละดอกเป็นรูปกรวย ปลายเป็น 5 แฉก มีสีน้ำเงินเข้มม่วง
49	สวัสดี (ถ่ายใหม่)	

คำบรรยายประกอบสไลด์ เรื่อง

ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวน




จำนวนภาพ 54 เวลา 20 นาที

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
1	ตราสถาบัน (ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
2	ชื่อเรื่อง (ถ่ายใหม่)	ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวน
3	ภาพ : นายสุภาพ สองบุญ น.ส. ปานจิต ป้อมอาสา เสียง : น.ส. ปานจิต ป้อมอาสา บันทึกเสียง : นายไพฑูรย์ จันทร์โชติ ที่ปรึกษา : อ.สมจิตต์ กล้ากลิ่น อ.ศศิธร สระทองคำ (ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
4	ภาพรวมไม้พุ่ม (ถ่ายใหม่)	ไม้พุ่ม หมายถึง พืชที่ไม่เลื้อยไม้ประดับ บางชนิด ที่มีกิ่งก้านแตกแขนงออกมา ทำให้ รูปทรงเป็นพุ่มกลม หรือเป็นทรงพุ่ม นิยมปลูก เป็น ไม้ประดับตามขอบสนามริมถนน หรือ ประดับตามอาคารต่าง ๆ เช่น
5	ดาวเรือง	ดาวเรือง ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Tagetes erecta</u> ชื่อสามัญ Marigolds เป็นไม้พุ่มที่ใช้ในการจัดสวนที่มีดอกสี งาม สดอยู่กลางแจ้ง. ชอบแสงแดดจัด ชอบน้ำ มีอายุประมาณ 7 - 8 เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
6	ดอกดาวเรือง	ลักษณะเด่นของดาวเรือง คือ ลักษณะของดอกจะแตกต่างกันตามพันธุ์ ส่วนมากมีสีเหลือง และกลีบเรียงซ้อนกัน
7	บานชื่น	<p>บานชื่น</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Zinnia clegans</u></p> <p>ชื่อสามัญ Zinnia</p> <p>เป็น ไม้พุ่มที่มีความสูงประมาณ 2 ฟุต ชอบแสงแดดจัด ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด จัดเป็นพืชล้มลุก อายุไม่เกิน 1 ปี</p>
8	บานชื่น	<p>บานชื่น</p> <p>ลักษณะเด่นของบานชื่นคือ ดอกจะมีทั้งดอกซ้อนและไม้ซ้อน มีหลายสี เช่น สีส้ม สีเหลือง และสีแสด</p>
9	บานไม่รู้โรย	<p>บานไม่รู้โรย</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Comphrena globosa</u></p> <p>ชื่อสามัญ Globe amaranth</p> <p>เป็น ไม้พุ่มขนาดเล็ก ชอบแสงแดดจัด นิยมปลูกเป็นแปลง ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด จัดเป็นพืชล้มลุก อายุไม่เกิน 1 ปี</p>

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
10	ดาวกระจาย	<p>ดาวกระจาย</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Cosmos</u> sp</p> <p>ชื่อสามัญ Mexican cosmos species</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ทรงพุ่มประมาณ 1.5 ฟุต นิยมปลูกประดับอาคารสถานที่ ชอบแสงแดดจัดตลอดวัน มีดอกสวยงาม ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด</p>
11	 <p>หงอนไก่</p>	<p>หงอนไก่</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Celosia Cristata</u></p> <p>ชื่อสามัญ Cocks comb</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก มีดอกสวยงาม นิยมปลูกประดับอาคารสถานที่ ชอบแสงแดดจัด ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด</p>
12	 <p>ดอกหงอนไก่</p>	<p>ดอกหงอนไก่</p> <p>ลักษณะเด่นของหงอนไก่ คือ ดอกจะมีสีสวยงาม เช่น สีขาว สีเหลือง สีแดง และสีเหลืองสลับขาว ข้อดอกมีทั้งเป็นฝอย และแท่งใหญ่</p>
13	 <p>เงาะถอดรูป</p>	<p>เงาะถอดรูป</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Amaranthus tricolor</u></p> <p>ชื่อสามัญ Summer poinsettia</p> <p>เป็นไม้พุ่มเล็ก ชอบใบมีสีที่สวยงาม ไม้ปลูกประดับเป็นเร็ว ชอบอยู่ในที่ที่มีแสงแดดจัด ขยายพันธุ์โดยการใช้เมล็ด</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




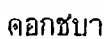
ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
14	กุหลาบ	<p>กุหลาบ</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Rose</u> sp</p> <p>ชื่อสามัญ Rose</p> <p>เป็นพันธุ์ไม้ดอกที่มีทรงพุ่มสวยงาม ชอบแสงแดดมาก เป็นไม้ที่ต้องเอาใจใส่ดูแลรักษาเป็นอย่างดี ส่วนมากขยายพันธุ์ด้วยการตัดชำหรือตอน มีอายุตั้งแต่ 1-5 ปี</p>
15	ดอกกุหลาบ	<p>ดอกกุหลาบ</p> <p>ลักษณะเด่นของกุหลาบคือ ส่วนของดอกหนา มีสี ดอกจะมีหลายสี เช่น สีชมพู สีเหลือง สีขาว</p>
16	ดาวเรืองหนู	<p>ดาวเรืองหนู</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Tagetes patula hybrids</u></p> <p>ชื่อสามัญ French marigold</p> <p>กลีบดอกจะมีสองสี ชอบแสงแดดจัด เป็นไม้ที่ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด เป็นพืชล้มลุก</p>
17	เข็มสามสี	<p>เข็มสามสี</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Dracaena marginata</u></p> <p>ชื่อสามัญ Dragon lities</p> <p>มีลักษณะเด่นอยู่ที่ใบ คือ มีลักษณะคล้ายหอก ริมใบมีสีครีมตัดกับเขียว ใบแก่ใบไม่มีทราเมแลม ลำต้นเป็นปล้อง ดอกออกเป็นช่อ เป็นไม้ไม่ชอบน้ำ</p>

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
18	เฟิร์นใบมะขาม	<p>เฟิร์นใบมะขาม</p> <p>มีก้านใบแข็งเป็นแท่งมีสีน้ำตาล ใบย่อยรูปร่างคล้ายใบมะขาม เรียงตัวอยู่บนก้านใบเป็นระเบียบ</p>
19	ศรนารายณ์	<p>ศรนารายณ์</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Agave sisalana</u></p> <p>ชื่อสามัญ Sisal</p> <p>เป็นไม้อวบ ก้านแข็งได้ดียว มีความสวยที่ใบคือ ใบหนาซ้อนคล้ายกับกุหลาบ ใช้ประดับอาคาร สถานที่ ชอบอยู่กลางแจ้ง ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ</p>
20	โป๊ยเซียน	<p>โป๊ยเซียน</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Euphorbia milic</u></p> <p>ชื่อสามัญ Crown of thorn</p> <p>เป็นไม้พุ่มที่ก้านแข็งได้ดียว ลักษณะเด่นคือหนาม สีของใบ สีของดอก ใช้ประดับอาคาร สถานที่ ชอบอยู่กลางแจ้ง ขยายพันธุ์ด้วยการปักชำ มีอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป</p>
21	ผกากรอง	<p>ผกากรอง</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Lantana camara</u></p> <p>ชื่อสามัญ Lantana</p> <p>เป็นไม้พุ่มเล็ก สูงประมาณ 2-6 ฟุต ลำต้นมีขนแข็ง ใบรูปไข่ ชอบใบงอก นิยมปลูกประดับที่รั้ว แต่ต้องหมั่นตัดแต่ง ขยายพันธุ์ด้วยการตอน และ การตัดชำ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
22	ดอกพกากรอง	ลักษณะเด่นของพกากรองอีกอย่างก็คือ มีหลายสี เช่น เหลืองอ่อน เหลืองแก่ ชมพู แดง ขาว ม่วงอ่อน และออกดอกตลอดปี
23	ปัตตาเวีย	<p>ปัตตาเวีย</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Jatropha pandurisolia</u></p> <p>ชื่อสามัญ Jatropha</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดกลางสูงประมาณ 5 ฟุต ทรงต้นค่อนข้างโปร่ง ใบใหญ่ ออกดอกเป็นช่อ ตามปลายกิ่ง มีสีแดง ชมพู ใช้ปลูกประดับ เป็นพุ่ม ช้อนแสงแดดจัด ขยายพันธุ์โดยการปักชำ</p>
24	ดอนยา	<p>ดอนยา</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Mussaenda</u> sp</p> <p>ชื่อสามัญ Dona</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดกลาง ดอกสีสรรสวยงาม สีสรรสะดุดตา ช้อนแสงแดดจัด นิยมปลูกเป็นร่มไม้ที่กว้าง ๆ ขยายพันธุ์โดยการตอน</p>
25	ยี่โถชมพู	<p>ยี่โถชมพู</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Nerium indicum</u> Mill</p> <p>ชื่อสามัญ Sweet olcander</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดกลาง แตกกอสูงราว 5-6 เมตร ออกดอกตลอดปี โดยออกดอกเป็นช่อที่ยอด มีสีส้มสวยงาม มีทั้งดอกลาและดอกซ้อน ชอบอยู่กลางแจ้ง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
26	 <p>ยี่โถแดง</p>	<p>ยี่โถแดง</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Nerium rubra</u></p> <p>ชื่อสามัญ Rose bay</p> <p>เป็นไม้กลุ่มเดียวกับยี่โถพันธุ์อื่น ๆ ผลิตแต่ลักษณะของสีจะมีสีแดงสดสวยงาม มีทรงพุ่มค่อนข้างแน่น ทุกส่วนของลำต้นเป็นพิษ</p>
27	 <p>ดอกยี่โถแดง</p>	<p>ดอกยี่โถมีสีส้มสวยงาม มีทั้งดอกซ้อนและดอกทรา เช่น สีแดงเข้ม สีชมพู และสีขาว เหลือบชมพู</p>
28	 <p>พู่ระหงส์</p>	<p>พู่ระหงส์</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Hibiscus schizopetalus</u></p> <p>ชื่อสามัญ Coral hibiscus</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ดอกมีสีสด ใช้ปลูกประดับเป็นรั้ว มีกิ่งก้านและดอกย่อยลง ชอบอยู่ในที่โล่งแจ้ง ขยายพันธุ์โดยการตอนและปักชำ</p>
29	 <p>ดอกชบา</p>	<p>ชบา</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Hibiscus-rosa Jincnsis</u></p> <p>ชื่อสามัญ Rose melleo</p> <p>เป็นไม้พุ่มเดียวกับพู่ระหงส์ ผลิตกับตรงที่มีกลีบดอกเรียงซ้อนกันสวยงาม ออกดอกตลอดปี</p>

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
30	เข็มมาเลเซีย	<p>เข็มมาเลเซีย</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Ixora lobbii</u> Lond</p> <p>ชื่อสามัญ -</p> <p>เป็นไม้พุ่มเตี้ย เนื้ออ่อนกิ่งทอดคลุมดิน ออกดอกเป็นช่อ สีแดงสดดูตา นิยมใช้ปลูกเป็นรั้ว ชอบแสงแดดจัด ขยายพันธุ์โดยการตอน ตัดชำ</p>
31	เข็มเหลือง	<p>เข็มเหลือง</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Ixora coccinea</u></p> <p>ชื่อสามัญ Scarlet Ixora</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็กถึงขนาดย่อม ใบหนา แข็ง ออกดอกเป็นช่อตลอดปี ชอบอยู่กลางแจ้ง นิยมปลูกเป็นรั้วหรือประดับอาคารสถานที่ ขยายพันธุ์โดยการตอน ตัดชำ</p>
32	คริสต์มาส	<p>คริสต์มาส</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Euphobia pulcherrima</u></p> <p>ชื่อสามัญ -</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดกลาง มีกลีบประดับสีแดง สดใส ออกดอกเป็นช่อใหญ่ดูหนา ชอบอยู่ในที่แดดร่มรำไร ขยายพันธุ์โดยการตอน</p>

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
33	หุปลาช่อน	<p>หุปลาช่อน</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Acalupha hispida</u> Burm</p> <p>ชื่อสามัญ Copper leaf</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดกลาง ใบมีสีหลากหลายสี</p> <p>แปลกตา ขึ้นได้ในที่แดดจัดและแสงสลัว</p> <p>เหมาะที่จะปลูกเป็นกลุ่ม ตามมุมสวน ขยายพันธุ์โดยการตอน ตัดชำ</p>
34	สาวน้อยปะแป้ง	<p>สาวน้อยปะแป้ง</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Dieffenbachia</u> spp</p> <p>ชื่อสามัญ Dumb cane</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบมีสีสลับสวยงาม</p> <p>ใช้ในการปลูกประดับบ้านเรือน เจริญเติบโตได้ในที่ร่มรำไร จนถึงกลางแจ้ง ขยายพันธุ์โดยการชำ</p>
35	ไมฟิลิปปินส์	<p>ไมฟิลิปปินส์</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Dracaena godseffiana</u></p> <p>ชื่อสามัญ Gold - dust dracaena</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก เจริญเติบโตคล้ายกอไม้ไผ่ ใช้เป็นไม้ประดับอาคาร ชอบแสงแดดรำไร ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ</p>
36	มันสำปะหลังต่าง	<p>มันสำปะหลังต่าง</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Manihot esculenta</u></p> <p>ชื่อสามัญ Cassava</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบที่สีต่างหลากหลายสีสวยงาม ชอบอยู่ในที่แสงแดดจัด ขยายพันธุ์โดยการตัดชำ</p>





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
37	ชองอองจาไม้ก้า	<p>ชองอองจาไม้ก้า</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Pleomele veflexa</u></p> <p>ชื่อสามัญ Song of jamica</p> <p>เป็น ไม้พุ่มขนาดกลาง ลำต้นกลมขนาดเล็ก ใบมีลายเขียวเข้ม เป็นไม้ชอบแดดจัดตลอดวัน ขยายพันธุ์โดยการตัดชำ ตอน</p>
38	 <p>ปรังก่า</p>	<p>ปรังก่า</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Cycas revoluta</u></p> <p>ชื่อสามัญ Cycad</p> <p>เป็นไม้ประดับเดี่ยว ๆ ที่ไม่ต้องดูแลมากนัก ออกดอกบ้างเป็นบางเวลา มีผลเป็นลูกกลมเล็ก ๆ สีแดง ชอบแสงแดดอ่อน ๆ ถึงแดดจัด ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด</p>
39	 <p>หมากผู้หมากเมีย</p>	<p>หมากผู้หมากเมีย</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Cordyline terminalis</u></p> <p>ชื่อสามัญ Miracle plant</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบมีสีสรรสวยงาม นิยมปลูกประดับอาคารสถานที่ ชอบแสงแดดรำไร ขยายพันธุ์โดยการปักชำ</p>
40	 <p>วาสนา</p>	<p>วาสนา</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Dracaena fragans</u></p> <p>ชื่อสามัญ Corn plant</p> <p>เป็นไม้พุ่มเล็ก เจริญเติบโตช้า มีแผ่นใบใบใหญ่ยาว สีเขียว ออกดอกเป็นกระจุกสีเหลืองอ่อน เป็นไม้ชอบแสงแดดจัดตลอดวัน ขยายพันธุ์โดยกา ตัดชำ</p>

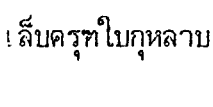


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



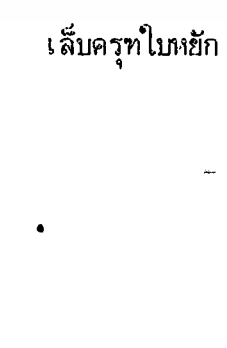
ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
41	 <p>คล้า</p>	<p>คล้า</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Calathea</u> spp.</p> <p>ชื่อสามัญ Calathea</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก มีลำต้นใต้ดิน มีลักษณะเด่นอยู่ที่ใบ ลายเขียว ครีม เหลือง เขียว ม่วง ชอบแสงแดดรำไร ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ</p>
42	 <p>แก้ว</p>	<p>แก้ว</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Murraya paniculate</u></p> <p>ชื่อสามัญ Orang-jessamine</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดกลาง ใบหนา ให้ออกดอก ดอกมีกลิ่นแรง ชอบแสงแดดจัด ไม้ทนน้ำขัง ขยายพันธุ์ด้วยการตอน ปักชำ</p>
43	 <p>โกสน</p>	<p>โกสน</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Codiaeum variegatum</u></p> <p>ชื่อสามัญ Croton</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ ลักษณะเด่นมีใบหลายหลากสี ชอบแสงแดดจัดตลอดวัน ขยายพันธุ์โดยการตอนและตัดชำ</p>
44	 <p>คำแสด</p>	<p>คำแสด</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Bixa orellana</u></p> <p>ชื่อสามัญ Anatto tree</p> <p>เป็นไม้พุ่มยืนต้นขนาดกลาง ใบคล้ายใบไทร ต้นสูงประมาณ 10 ฟุต มีผลสีส้มสว่างงาม ชอบอยู่ในที่โล่งแจ้ง ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด</p>

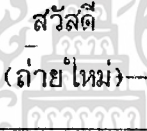
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
45	 <p>เล็บครุฑใบกุหลาบ</p>	<p>เล็บครุฑใบกุหลาบ</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Poluscias paniculata</u></p> <p>ชื่อสามัญ Aralia</p> <p>มีทรงพุ่มขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ ชอบแสงแดดรำไร จนถึงแดดกล้าทั้งวัน มีใบสวยงาม ขยายพันธุ์โดยการตอน ตัดชำ</p>
46	 <p>เทียนหยด</p>	<p>เทียนหยด</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Duranta repens</u></p> <p>ชื่อสามัญ Golden Dew Drop</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดกลาง กิ่งก้านมีหนาม เล็กน้อย ผลออกเป็นช่อสีส้มหรือเหลือง ชอบแสงแดดจัด ขยายพันธุ์โดยการ ใช้เมล็ด</p>
47	 <p>แสงจันทร์</p>	<p>แสงจันทร์</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Pisonia grandis</u></p> <p>ชื่อสามัญ Lettuce tree</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ ใ้ห้สีเขียวเข้มตา ใบมีสีเขียวอ่อนอมเขียว ชอบแสงแดดจัด ขยายพันธุ์โดยการตอน ตัดชำ</p>
48	 <p>บอนสี</p>	<p>บอนสี</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Caladium bicolor</u></p> <p>ชื่อสามัญ Caladium</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก มีสีสรรสวยงาม ใบมีสีหลากหลาย ชอบแสงแดดตลอดวัน ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
49	มะลิ	<p>มะลิ</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Jasminum sambac</u></p> <p>ชื่อสามัญ Jasmine</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ ใบมีสีเขียวเข้ม นิยมปลูกเป็นแปลง ซอบแสงแดดจัดตลอดวัน ขยายพันธุ์โดยการตอนและตัดชำ</p>
50	 <p>ดอกมะลิ</p>	<p>ดอกของมะลิมีสีขาว กลิ่นหอมเย็น ดอกเรียงซ้อนติดกัน มีทั้งดอกช่อและดอกกลา</p>
51	 <p>สร้อยไก่</p>	<p>สร้อยไก่</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Celosia argentea</u></p> <p>ชื่อสามัญ Golden fleece</p> <p>เป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก ที่มีดอกสวยงาม ชอบอยู่กลางแจ้งแสงแดดจัดตลอดวัน นิยมปลูกประดับข้างรั้ว ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด มีอายุไม่เกิน 1 ปี</p>
52	 <p>เล็บครุฑใบหยัก</p>	<p>เล็บครุฑใบหยัก</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Polyscias spp</u></p> <p>ชื่อสามัญ Aralia</p> <p>มีลักษณะทรงพุ่มต่างจากเล็บครุฑใบลาย คือ มีใบเป็นเส้นสีเขียว ชอบแสงแดดรำไร ขยายพันธุ์โดยการตอน ตัดชำ</p>

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
53	เทียนดอก	<p>เทียนดอก</p> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Inpatiens balsamina</u></p> <p>ชื่อสามัญ Balsam</p> <p>เป็นไม้พุ่มเตี้ย ใบดก สูงประมาณ 2 ฟุต</p> <p>สีสรรของดอกสวยงาม เช่น ชมพู และม่วงแดง</p> <p>นิยมปลูกชิดทางเท้า ขอบกระถาง ซอบแสง</p> <p>แดดตลอดวัน ขยายพันธุ์โดยเมล็ด</p>
54	 <p>สวัลดี (ถ่ายใหม่)</p>	

สไลด์ประกอบคำบรรยาย
เรื่อง ลักษณะของว่านบางชนิดในประเทศไทย
จำนวน 34 ภาพ เวลา 15 นาที

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
1	ตราสถาบัน (ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
2	ชื่อเรื่อง (ถ่ายใหม่)	ว่านบางชนิดในประเทศไทย
3	ภาพ :- นางสาวสุวิทย์ ไบสุชินท์ นางสาวปานจิต ป้อมอาสา เสียง :- นางสาวปานจิต ป้อมอาสา บันทึกเสียง :- นาย โสฬส จันทรโชติ อาจารย์ที่ปรึกษา :- อ. สมจิตต์ กล้ากลิ่น อ. ศศิธร สระทองคำ (ถ่ายใหม่)	เพลงบรรเลง
4	ภาพรวมว่าน	ว่าน เป็นพันธุ์ไม้ชนิดหนึ่งที่นิยมปลูกเป็นไม้ประดับ ใช้ในการตกแต่งอาคารสถานที่ต่าง ๆ ตลอดจนนิยม ปลูกเป็นไม้กระถาง ว่านส่วนใหญ่จัดเป็นไม้มงคล แท้!

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
5	ว่านหางจระเข้	<p>ว่านหางจระเข้</p> <p>ใบหนาไม่มีก้านใบ ด้านบนใบแบนริมใบหยักและมีหนาม หลังใบหนา ใบสีเขียวมีกระสีขาว หากปลูกในที่แสงแดดจัดเป็นเวลานาน ๆ ใบจะเขียวอมแดง ไม่มีกระ ประโยชน์ใช้ปิดบริเวณที่ถูกไฟไหม้ น้ำร้อนลวก</p>
6	ว่านเศรษฐีเรือนนอก	<p>ว่านเศรษฐีเรือนนอก</p> <p>เป็นกอไม้ขนาดเล็ก มีหัวอยู่ใต้ดิน ไม่มีลำต้น แตกใบอยู่เหนือดิน ใบเป็นด่างสีขาวหรือขาวนวล ที่ริมใบทั้งสองข้าง ขยายพันธุ์โดยการแยกกอ หรือ ไหล ใช้ปลูกประดับและเป็นว่านเลี้ยงกาย</p>
7	ว่านเศรษฐีเรือนใน	<p>ว่านเศรษฐีเรือนใน</p> <p>คล้ายเศรษฐีเรือนนอก แต่เศรษฐีเรือนในมีใบยกเล็กน้อย มีลายต่างขาวหรือขาวนวลตรงส่วนกลางของใบ ขยายพันธุ์โดยการแยกกอ ใช้ปลูกประดับและเป็นว่านเลี้ยงกาย</p>
8	ว่านเศรษฐีขอบทริภังค์	<p>ว่านเศรษฐีขอบทริภังค์</p> <p>ลำต้นเป็นเหง้าอยู่ใต้ดิน แตกใบเป็นกออยู่เหนือดิน ใบเรียวยาว สีเขียวเข้มคล้ายใบกุยช่าย ปลายใบมีนวลกลมเข้าหาลำต้น ดอกสีม่วง ขยายพันธุ์โดยการแยกกอ จัดเป็นว่านมหานิยม</p>
9	ว่านเพชรารายณ์	<p>ว่านเพชรารายณ์</p> <p>หัวมีลักษณะกลมและเรียบ ผิวใบแก่มีใบไม้ได้ตามชื่อ ก้านใบยาวใบรูปหอก ใบสีเขียว มีร่อง ขยายพันธุ์โดยการแยกกอ</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบุคคลใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
10	ว่านนางกวัก ใบ โห้	ว่านนางกวัก ใบ โห้ ใบคล้ายใบ โห้ แตกกอกลมเหมือนบอน ก้านใบ กลมดอกคล้ายดอกจำปีตุ้ม จัดเป็นว่านมหานิยมของ ร้านค้า
11	ว่านเสน่ห์จันทร์ขาว	ว่านเสน่ห์จันทร์ขาว ลำต้นมีใบประกอปกกันเป็นกอคล้ายบอน ลำต้นสี น้ำตาลเข้ม ก้านใบกลมยาว ใบรูปใบ โห้ขนาดใหญ่ เส้นใบจมน พืชใบสีเขียว เส้นกลางใบสีขาว ก้าน และรากมีกลิ่นหอมจัด ออกดอกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 6-7 ดอก คล้ายดอกจำปี
12	ว่านเสน่ห์จันทร์แดง	ว่านเสน่ห์จันทร์แดง มีลำต้นอยู่เหนือดิน ก้านใบยาวกลมสีเขียว หรือ สีเขียวมแดง ใบเป็นรูปหัวใจ ออกดอกเป็นกลุ่ม คล้ายดอกจำปีตุ้ม
13	กวักทองคำ	กวักทองคำ ใบเป็นรูปใบพาย โคนใบมน ปลายใบแหลม พืช ใบสีเขียวเข้ม มีลายสีเทา กระจายทั่วใบตามแนว เส้น ใบเป็นลายเล็ก ๆ ก้านใบสีชมพู จัดเป็นว่านยุคใหม่
14	ลิ้นกระเทียม	ลิ้นกระเทียม ก้านใบยาวสีเขียว ใบรูปใบพาย พืชใบสีเขียว ป้ายด้วยแถบสีเทาขนาดใหญ่สองแถบ ใบเป็นมัน ชยาย พันธุ์โดยการตัดส่วนยอดและส่วนของลำต้นชำ

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
15	โพธิสัตว์	โพธิสัตว์ มีลำต้นเลื้อยทอดไปตามดิน ปลายใบเรียวแหลม พื้นใบเขียวอมเหลืองมีจุดขาวเป็นเม็ดเล็กใหญ่ทั่วไป
16	กวั๊กแม่จันทร์	กวั๊กแม่จันทร์ ลำต้นเป็นกอ ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบ ก้านใบตั้งตรง ปลายใบงุ้มลง พื้นใบมีร่องพื้น ๆ ตาม ความยาวของใบ ก้านดอกยาว ดอกสีขาวคล้ายดอก หน้าวัว แต่เล็กกว่าและมีกลิ่นหอมอ่อน ๆ
17	ว่านบารมี	ว่านบารมี ลำต้นมีขนาดใหญ่ ใบเป็นรูปใบพาย-ปลายใบแหลม โคนใบมน ช่อดอกใบถี่ พื้นใบสีเขียวสด เส้นใบถี่พื้นใบ เป็นลอนคล้ายลูกฟูก ขยายพันธุ์โดยการตัดยอดชำ
18	ข้างสามสี่	ข้างสามสี่ ลำต้นเขียวใบยาวรูปใบพาย พื้นใบสีเขียวตองอ่อน ใบแก่อาจมีสีเขียวเข้มเล็กน้อย พื้นใบเต็มด้วยสีเขียว เข้ม และสีขาวหรือขาวอมเหลือง
19	รวงทอง	รวงทอง ทั่วกลมคล้ายหอมหัวใหญ่อยู่ใต้ดิน ใบแคบหนาเรียว ยาว ปลายใบโค้งงอ ใบเหมือนใบว่านสี่ทิศ พื้นใบ สีเขียวอมเทา มีต่างเหลืองริมใบ มีดอกใหญ่และยาว ดอกมี 6 กลีบ ขยายพันธุ์โดยการแยกหัว

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
20	พญานาคราช	พญานาคราช คล้ายต้นบอน ก้านใบยาวสีทองแดง มีลายดำ โคนก้านใบเป็นกาบ ใบยาวรูปหอก ริมใบหยักเว้า พื้นใบสีเขียวเข้ม ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ ถือเป็น ไม้มงคลนาม
21-22	ว่านมหาโชค ดอกว่านมหาโชค	ว่านมหาโชค มีใบรูปพายปลายใบแหลม โคนใบค่อย ๆ สอดติด ก้านใบ พื้นใบเรียบสีเขียวเป็นมัน ดอกสีขาวมี 6 กลีบ ก้านดอกยาว ออกดอกเป็นกลุ่ม ถือเป็นไม้เสี่ยงโชค
23	ว่านเรียงคอเต่า	ว่านเรียงคอเต่า มีก้านใบเป็นกาบซ้อนกันหลาย ๆ กาบ ใบแคบ เรียวยาว ปลายใบแหลม ใบสีเขียว ริมใบบิดเป็น ลอน โคนใบด้านหลังเป็นเส้นแดงเด่นชัด จัดเป็นว่าน คงกระพัน
24-25	ว่านรางเงิน ดอกว่านรางเงิน	ว่านรางเงิน ใบรูปใบหอก ปลายใบแหลมเล็กน้อย โคนใบค่อย ๆ สอบกลายเป็นก้านใบ พื้นใบสีเขียว มีทางสีขาวอยู่ ตรงกลางใบ ก้านดอกยาวประกอบด้วยสีชมพูซีด ๆ 4 ดอก แต่ละดอกมีกลีบ 6 กลีบ
26	ว่านรางนาก	ว่านรางนาก ลักษณะเหมือนว่านสีทึบ แต่มีใบสีเทา ใบสีเขียว เข้ม กลางใบมีสีขาวพาดกับตลอดใบ หัวใจใบตรงส่วน โคนใบเป็นเส้นแดงหรือสีนากสุก ก็แยกดอกยาว ดอกมีสี ส้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
27	ว่านกุมารทอง	ว่านกุมารทอง ลำต้นกลมขนาดเล็ก แตกใบตรงส่วนยอด ใบรูป ใบพาย ปลายใบแหลมเล็กน้อย ใบสีเขียวสด ลำต้น สีเขียวแต่มีจุดสีแดงคล้ายตลอดก้าน ดอกสีแดงเป็นช่อ กลมเหมือนดอกกระถิน
28	กวักแม่ทองใบ	กวักแม่ทองใบ มีหัวกลมคล้ายหอมหัวใหญ่ รูปใบหอกใบโค้งขนาน กับพื้นดิน ก้านช่อดอกยาว ออกดอกเป็นกลุ่ม ๆ ละ หลายดอก ดอกมีสีขาวขนาดเล็ก
29	ว่านกวักนางพญาใหญ่	ว่านกวักนางพญาใหญ่ ก้านใบยาวมาก ใบเป็นรูปใบพาย ใบมีความกว้าง มาก ปลายใบแหลม โคนใบค้อย ๆ มนสอบติดก้านใบ พื้นใบเรียบสีเขียวเข้มเป็นมัน
30	ว่านหอยแครง	ว่านหอยแครง ลำต้นอยู่เหนือดิน แตกใบเป็นกอกลม ช่อบีใบสี ใบรูปใบหอก ปลายใบแหลมไม่มีก้านใบ ด้านหน้ามีสี เขียว หลังใบมีสีแดงอมม่วง ดอกมีลักษณะเป็นภาพ สีแดงอมม่วง 2 กาบ คล้ายฝาหอยแครง ภายในดอก มีสีขาวขนาดเล็ก
31	โป๊ยเซียน	โป๊ยเซียน ลำต้นขนาดเล็กมีขน ใบรูปไข่ปลายมน ออกดอก เป็นกลุ่มที่ยอด ประกอบด้วยดอกขนาดเล็กจำนวนมาก ขยายพันธุ์โดยการปักชำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ภาพ	คำบรรยาย
32	เส้นหัดชุนแฉน	<p>เส้นหัดชุนแฉน</p> <p>ก้านใบสีเขียวมแดง ใบรูปใบพาย ปลายใบแหลม ฐานใบสีเขียวเข้ม เส้นกลางใบแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน มีลายสีแดง เมื่อใบเจริญเติบโตเป็นใบแก่จะ กลายเป็นสีขาวหรือชมพูซีด ๆ ขยายพันธุ์โดยการ แยกกอ</p>
33	สาครูด่าง	<p>สาครูด่าง</p> <p>ก้านใบยาวสีเขียว ใบรูปใบหอกปลายใบเรียว แหลม ก่ออาจสูงได้ถึง 1 เมตร โคนใบมนหั่นสีเขียว เข้ม ด่างขาวเป็นบางส่วน ที่แก่จัดจะมีไหลแตกออกไป เจริญเติบโตเป็นต้นใหม่ มีหัวสะสมอาหารอยู่ใต้ดิน มีดอกสีขาว ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อ</p>
34	สวัสดี (ถ่ายใหม่)	

สรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุป

การปรับปรุงคุณภาพสไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องวัชพืชในนาข้าว, พืชคลุมดินเพื่อการจัดสวน, ดาวเรืองกระถาง, ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน, ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวน และ วานบางชนิดในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพสไลด์ทั้ง 6 เรื่อง ดังกล่าว วิธีการดำเนินการโดยการศึกษาสไลด์ทั้ง 6 เรื่อง ซึ่งแต่ละเรื่องจะทำการปรับปรุงคุณภาพต่าง ๆ ดังนี้ ภาชนะเสนอเรื่อง, ชื่อสามัญ และชื่อวิทยาศาสตร์, ความคมชัดของภาพ, แก๊สสกริปท์และบันทึกเสียงใหม่ และทุกภาพใส่สัญลักษณ์ และทำการถ่ายภาพเพิ่มใน เรื่อง ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน ซึ่ง เป็นภาพที่เกี่ยวกับ ไม้ยืนต้นที่ใช้ในการจัดสวนโดยถ่ายภาพลักษณะของทรงต้นและดอก ในการปรับปรุงจะต้องทำการศึกษาชุดสไลด์ทั้ง 6 ชุดว่าต้องทำการแก้ไขจุดใดบ้างของสไลด์แต่ละชุดแล้วตรวจสอบความสัมพันธ์ของสกริปท์กับภาพ เติมน้ำหรือแก้ไขสกริปท์ใหม่พร้อมตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาเพื่อกำหนดภาพที่จะถ่ายทำใหม่ แล้วทำการบันทึกเสียงประกอบคำบรรยายพร้อมทำการถ่ายภาพใหม่ หลังจากนั้นทำการเรียงลำดับภาพตามสกริปท์ที่ได้แก้ไข แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบชุดสไลด์หลังจากที่ได้ทำการปรับปรุงแล้ว ผลจากการปรับปรุงคุณภาพสไลด์ประกอบคำบรรยายทั้ง 6 เรื่อง คือ วัชพืชในนาข้าวต้องทำการแก้ไขในด้านโครงสร้างของภาพ คือ ภาพที่ 2, 3, 5, 22, เรื่องวานบางชนิดในประเทศไทยต้องทำการแก้ไขภาพที่ 29 ภาพว่านกวิหังนางเงือกใหญ่, เรื่องพืชคลุมดินเพื่อการจัดสวนต้องทำการแก้ไขภาพที่ 3 ภาพชื่อเรื่อง ส่วนเรื่อง ไม้ยืนต้นเพื่อการจัดสวน, เรื่องดาวเรืองกระถาง และ ไม้พุ่มเพื่อการจัดสวนไม่ต้องทำการแก้ไข

4.2 ปัญหา

1. ปัญหาด้านการขาดความรู้ และความชำนาญในด้านการถ่ายภาพ
 2. เรื่องเวลาในการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ เพื่อไปถ่ายภาพ
- ไม่พบปัญหาอื่น

4.3 ข้อเสนอแนะ

1. ควรให้นักศึกษาได้เรียนรู้และได้มีความชำนาญในด้านถ่ายภาพ หรือมีผู้ชำนาญในด้านนี้คอยให้ความช่วยเหลือ
2. พยายามรวบรวมภาพที่ไปถ่ายใหม่ให้อยู่ในสถานที่ที่เราจะไปถ่ายให้มากที่สุด เพื่อประหยัดเวลาในการเดินทาง



15. สัทธชัย ตีโลกะวิชัย. ชุดเรียนเบ็ดเสร็จรายบุคคลสำหรับวิชาการผลิตภาพเพื่อการศึกษา.
แผนกโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
16. สุพันธ์ ปัทมาคม. การผลิตสไลด์เทป. เอกสารประกอบการสอนวิชาโสตทัศนศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523. (โรเนียว)
17. สุภาพ สองบุญ. "สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง ไม้พิมพ์เพื่อการจัดสวน",
ปัญหาพิเศษ. สาขาเทคโนโลยีการผลิตพืช
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2529.
18. สุรีย์ ใบสุพันธ์. "สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง ว่านบางชนิดในประเทศไทย",
ปัญหาพิเศษ. สาขาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2530.
19. เอี่ยมพร วิสมหมาย. หลักการจัดสวน. กรุงเทพมหานคร : สยามการพิมพ์, 2526.
20. อรรควุฒิ ทัดนสองชั้น. เรื่องของข้าว. ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
21. โอวาท พูลศิริ. โสตทัศนศึกษา. ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2529.