

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่องลักษณะของตะบองเพชรชนิดต่าง ๆ (ตอน 1)

Sound Slide on Some Varieties of Cactus (Part 1)



A000535

โดย

นางสาวรุ่งทิวา พรหมศรี

ห้องสมุด

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

ห้องสมุด คณะครุศาสตร์ฯ สจล.



A001914

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เลขหมู่.....

สาขาครุศาสตร์เทคโนโลยีการผลิตพืช

เลขทะเบียน...535/1914

ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วัน เดือน ปี...13 มี.ค. 33

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

ปีการศึกษา 2532

สารบัญ

	หน้า
เนื้อความย่อปัญหาพิเศษ	ก
กิจกรรมประกาศ	ค
สารบัญตาราง	ง
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขต	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
2. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 เอกสารเกี่ยวกับรายละเอียดเนื้อหาวิชา	5
2.2 เอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างอุปกรณ์	9
3. วิธีการสร้างอุปกรณ์	12
3.1 แสดงผลการวิเคราะห์หลักสูตร	12
3.2 วิเคราะห์เนื้อหาด้วยการแสดงเนื้อหาส่วนที่จะนำมาสร้าง อุปกรณ์ประกอบการสอนตามข้อ 3.1	17
3.3 กำหนดอุปกรณ์ที่จะทำเพื่อประกอบการสอนเนื้อหาในข้อ 3.2	19
3.4 เขียนคำบรรยายประกอบอุปกรณ์ในข้อ 3.3	20
3.5 เขียนขั้นตอนการสร้างอุปกรณ์ในข้อ 3.3	20
3.5.1 อุปกรณ์ที่ใช้เพื่อสร้างอุปกรณ์ (ข้อ 3.3)	23
3.5.2 แสดงขั้นตอนการสร้าง	24
3.6 การตรวจสอบอุปกรณ์และการแก้ไข	25
3.6.1 แสดงวิธีการตรวจสอบ	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
3.6.2 แผนงานจัดการรวม	42
3.6.3 แผนงานการปรับ รุ่งแก้ไข	42
ภาคที่ ๒ : ฐานข้อมูลและ	๕0
บรรณานุกรม	๕๘
ภาคผนวก	๕๐



เมื่อการอพยพมาถึงแล้ว

การสำรวจเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ
 เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ครุฑฟ้าสารอุณาการธรรม์นิล

มีคำอธิบาย คำบรรยายเรื่อง ลักษณะของละบองเพื่อรับด้านล่าง ๆ (ตอน 1)

Found Slide on Some Varieties of Cactus (Part 31)

ในการดำเนินชีวิตในโรงเรียนที่วัดอัมพวัน เพื่อสร้างผลอุปการะประโยชน์ให้แก่
'ระบอบการแบ่งวิชา การจัดส่วนกัน (สภ. 415) ซึ่งเป็นวิชาที่กรมอาชีวศึกษา ได้จัด
เข้าไว้ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) 2527 สาขาเกษตรกรรม ชุด
อุปการะระบอบการแบ่งวิชานี้ได้เน้นเนื้อหาในหัวข้อเรื่อง ถิ่นเพาะของมะบองเพื่อเสริม
ทาง ๆ ที่ใช้ในการวัดส่วนกัน และปลูกประดับ และสามารถใช้วิธีการดูแลรักษาให้มะบองเพื่อ
เจริญเติบโตได้ดี ให้มีผลด้วย ทั้งนี้ในการเรียนการสอน ด้านการศึกษาได้เห็นลักษณะของ
มะบองเพื่อเสริมทาง ๆ แล้วจะทำให้เด็กมีความสามารถจดจำ และมีแนวความคิดในการเรียน
และมองมะบองเพื่อเสริม ในการนำไปปลูกแต่งสวนเพิ่ม หรือการปลูกประดับได้เหมาะสม และยัง
ปลูกในกระถาง ปลูกในน้ำ ขึ้นมาในการเรียนการสอน มะบองรุ่นผู้สอนได้สามารถเพาะ
จริงมาปลูกที่สวนในโรงเรียน ทางที่ปลูกไว้ระบอบนี้ มะบองมีรากสูง และมีการปฏิบัติใน
สวน มะบองที่ปลูกมะบอง, มะบองของชาติความชำนาญมาก ถ้าทำสไลด์ประกอบคำบรรยาย
เรื่อง ถิ่นเพาะของมะบองเพื่อเสริมทาง ๆ สุดท้ายประกอบการสอน คาดว่าจะช่วยแก้ไข
ได้

วิธีบรรยายนิพพาน เริ่มจากการพิจารณาจิตผู้รู้ รวมละเอียดเนื้อหาวิชาการจัด
สอนเป็น (ภาค. 415) เพราะเหตุข้อที่ 5 และบทปฏิภาณที่ 4 ซึ่งเลือกจัดทำเป็นชุดอุปกรณ์
การสอน ภาวนามีได้แก่กรรมฐานและวางแนวในการทำนิมิตงาน การถ่ายทอดสไลด์ภาพ
และวงเสียงรบกวนต่าง ๆ ลงในสื่อ 35 นาที ในการถ่ายทอดภาพและเสียงโดย การคือให้
ภาพจากผนังเป็นภาพโพธิ์การก่อน เพื่อให้ภาพนั้นมีความชัดเจนและสามารถที่จะรับรู้
ที่สุดมาถ่ายเป็นสไลด์อีกครั้งหนึ่ง เมื่อได้ชุดสไลด์นี้แล้ว นำไปประเมินคุณภาพกับอาจารย์ระโยชน์ด้านการค้า

ผู้เชี่ยวชาญด้านโสตทัศนศึกษา 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านตะบองเพชรจำนวน 10 ท่าน เมื่อมีจุดบกพร่องต้องแก้ไข และเพิ่มเติม ผู้จัดทำได้พิจารณาแก้ไขตามข้อเสนอแนะนั้นตามความเหมาะสมแล้ว ซึ่งเมื่อจัดทำตามขั้นตอนที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด ในที่สุดได้สไลด์ประกอบคำบรรยายเรื่อง ลักษณะของตะบองเพชรชนิดต่าง ๆ พร้อมเทปบันทึกคำบรรยาย และภาคเอกสารพร้อมสคริปต์ คำบรรยาย 1 เล่ม ซึ่งสไลด์ชุดนี้ได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านตะบองเพชรจำนวน 10 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์จากวิทยาลัยเกษตรกรรมปราจีนบุรี 7 ท่าน วิทยาลัยเกษตรกรรมฉะเชิงเทรา 3 ท่านและผู้เชี่ยวชาญทางโสตทัศนศึกษาจากวิทยาลัยเกษตรกรรมทั้ง 2 แห่งที่กล่าวมาแล้ว แห่งละ 1 ท่าน ซึ่งผลการประเมินนั้นมีผู้ประเมินแสดงความคิดเห็นว่า ทุกภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และมีบางภาพที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ซึ่งไม่ต้องแก้ไข ทั้งนี้เป็นเพราะก่อนที่จะนำไปประเมินคุณภาพ ได้มีการตรวจสอบคุณภาพของสไลด์ชุดนี้ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาไปแล้วหนึ่งครั้ง จึงทำให้มีความสมบูรณ์ในทุกด้านไม่ว่าจะเป็น ด้านโครงสร้างหรือกายภาพของภาพ ด้านคำบรรยาย และด้านความถูกต้องของเนื้อหา

จากการจัดทำสไลด์ชุดนี้ มีผลต่อผู้จัดทำโดยตรงคือ เป็นการเสริมสร้างความรู้ทางการผลิตสื่อการสอนประเภทสไลด์และเป็นแนวทางในการผลิตสื่อการเรียนการสอนประเภทอื่นด้วย และยังฝึกให้เกิดความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่น พร้อมประสบการณ์ในการทำงาน ซึ่งจะเกิดผลดีเมื่อสำเร็จการศึกษาและประกอบอาชีพต่อไป จะเป็นผู้ร่วมงานที่ดีของสังคมอีกด้วย

กิจกรรมประกาศ

โองานี้เสวยชัยให้สำเร็จลงได้ ผู้จัดทำมอบพระคุณอย่างสูงยิ่ง สำหรับความร่วม-
มือ ในการ และเวลาให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด ของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้เจต
ดี อาจารย์ อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ประมู และได้รับความช่วยเหลือแนะนำจากอาจารย์ทุกท่าน
เองว่า การรู้เท่าสละสลวยในการผลิตสิ่ง ภาพวิพากษ์วิจารณ์เรื่องส่วนกรรม คณะกรรมาการ-
ยูธสาครกรร : ศาสตราจารย์ ดร. โยธิน ระยอง เกตุเจ้าคุณทหารลาดกระบัง รวมทั้งความร่วมมือ
และคำปรึกษาของเจ้าอาวาสวัดบาง ร. 9 และกรรมการพระคุณนิคมการดาและผู้ปลการะ
ที่ใจกว้างใจ และให้ความช่วยเหลือทางคำแนะนำทรัพย์สิน และมอบคนเพื่อน ๆ ทุกท่านให้
กำลังใจเสมอมา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญสารบัญ

หน้า

สารบัญ

- | | | |
|----|--------------------|----|
| 1. | สารบัญประเภทสารบัญ | 43 |
| 2. | สารบัญประเภทสารบัญ | 45 |
| 3. | สารบัญประเภทสารบัญ | 46 |



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

วิธีการจัดสวนหิน (สภษ.415) เป็นวิชาหนึ่งที่บรรจุอยู่ในหลักสูตรระดับ ปวส. สาขาเกษตรกรรมของกรมอาชีวศึกษา โดยวัตถุประสงค์ของวิชานี้มุ่งเน้นให้นักศึกษามีความสามารถทั้ง—
ด้านทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับ ประวัติความเป็นมาและความสำคัญของสวนหิน, ประเภทและลักษณะ—
ของหินที่ใช้จัดสวน, ความสัมพันธ์ระหว่างหิน ต้นไม้และน้ำประเภของสวนหิน, พันธุ์ไม้ที่นิยมใช้ใ้ใน
การจัดสวนหิน, การขยายพันธุ์และการปลูก, การออกแบบและประเมินราคา, วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการ
จัดสวนหิน, การก่อสร้างประกอบสวนหิน, การบำรุงรักษาและการจัดประกวดและตัดสินสวนหินได้จาก
ประสบการณ์ของผู้จัดทำปัญหาพิเศษ ซึ่งได้เคยเรียนวิชานี้มาแล้วได้พบว่ามีปัญหาดังต่อไปนี้คือ

- 1) อาจารย์ไม่มีลักษณะพันธุ์ไม้ตะบองเพชรให้ดู เพราะหาดูยาก
- 2) เด็กไม่เข้าใจเพราะรูปภาพไม่ออก
- 3) การเรียนการสอนไปได้ช้า ฯลฯ ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวมีผลทำให้ประสิทธิภาพการ—
เรียนการสอนวิชานี้ไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นถ้าหากจะทำให้การเรียนการสอนมีผลดียิ่งขึ้น จึงควรได้จัดทำ
สื่อประกอบการสอนขึ้นเพื่อช่วยเปลี่ยนสิ่งที่เป็นนามธรรมเป็นรูปธรรม ซึ่งจะง่ายต่อการทำความเข้าใจ
ซึ่งในที่นี้ผู้จัดทำได้เลือกทำสื่อในรูปแบบของสไลด์ประกอบคำบรรยายโดยเหตุผลดังต่อไปนี้.

- 1) ถ่ายทำไม่ยากนัก
- 2) ด้านทุนค่าใช้จ่ายไม่สูงเกินไป
- 3) สามารถใช้ได้นาน
- 4) สามารถใช้ได้ในสภาพห้องเรียนปกติ
- 5) สถาบันการศึกษาส่วนใหญ่จะมีเครื่องหมายสไลด์กันอยู่แล้ว

การประเมินผล

1.1 การประเมินผลทางกายภาพโครงสร้างภายใน

- การประเมินผลสภาพ
- การวัดปริมาณประกอบของอาคาร
- การตรวจสอบความแข็งแรง
- การประเมินผลความเสียหาย
- การตรวจสอบความเสียหาย

1.2 การประเมินผลทางกายภาพโครงสร้างภายใน

- การประเมินผลสภาพของอาคาร
- การตรวจสอบความแข็งแรง
- การตรวจสอบความเสียหาย
- การประเมินผลความเสียหาย
- การประเมินผลความเสียหาย

1.3 การประเมินผลทางกายภาพโครงสร้างภายใน

- การประเมินผลสภาพของอาคาร
- การตรวจสอบความแข็งแรง
- การตรวจสอบความเสียหาย
- การประเมินผลความเสียหาย
- การประเมินผลความเสียหาย

2. การประเมินผลทางกายภาพโครงสร้างภายใน

- การประเมินผลสภาพ
- การตรวจสอบความแข็งแรง
- การตรวจสอบความเสียหาย
- การประเมินผลความเสียหาย
- การประเมินผลความเสียหาย

การประเมินผลทางกายภาพโครงสร้างภายใน เป็นการประเมินผลสภาพของอาคาร การตรวจสอบความแข็งแรง การตรวจสอบความเสียหาย การประเมินผลความเสียหาย การประเมินผลความเสียหาย

3. การประเมินผลทางกายภาพโครงสร้างภายใน

- การประเมินผลสภาพ
- การตรวจสอบความแข็งแรง
- การตรวจสอบความเสียหาย
- การประเมินผลความเสียหาย
- การประเมินผลความเสียหาย

- ผู้เชี่ยวชาญโสตทัศนศึกษา จำนวน 2 ท่านที่อ.ช. ปราจีนบุรี และ วช. ฉะเชิงเทรา

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ชุดสไลด์ประกอบภาพสอนวิชาการจัดสวนหินเรื่อง พันธุ์ไม้ที่ใช้ในการจัดสวนหิน
2. ผู้จัดทำปัญหาพิเศษได้รับความรู้ และประสบการณ์ในการจัดทำสไลด์ประกอบคำบรรยาย



การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอาชญากรรม

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับอาชญากรรมที่เกี่วกันที่เราจะทราบถึงรายละเอียดต่าง ๆ เราควรศึกษาเอกสารถึงจุดมุ่งหมายของนักผู้วิเคราะห์ทางนิติเวชการก่อตัวที่จากระยะของร่างกาย

กระทรวงศึกษาธิการ (2527) นักผู้วิเคราะห์โรคพยาธิวิทยาในนิติเวชการ
2527 'ระบอบวิสามัญการกระทำ' ให้กำหนดจุดประสงค์ต่อไปนี้

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในวิชาที่เกี่ยวกับกรรมของร่างกายเพื่อที่จะ
ให้มีความรู้ในการพิจารณาการกระทำของอาชญากรรม หรืออาชญากรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระทำ
และให้มีความรู้เกี่ยวกับ

2. เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับความหมายและหน้าที่ของวิชาที่เกี่ยวข้องกับร่างกายอย่างแท้จริงและ
ให้มีความรู้ในการพิจารณาการกระทำของอาชญากรรม หรืออาชญากรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระทำ

3. เพื่อให้มีความรู้ในการพิจารณาการกระทำของอาชญากรรม หรืออาชญากรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระทำ
หรืออาชญากรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระทำ

4. เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับความหมายและหน้าที่ของวิชาที่เกี่ยวข้องกับร่างกายอย่างแท้จริงและ

ในการดำเนินการเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับความหมายและหน้าที่ของวิชาที่เกี่ยวข้องกับร่างกายอย่างแท้จริงและ
ในการดำเนินการเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับความหมายและหน้าที่ของวิชาที่เกี่ยวข้องกับร่างกายอย่างแท้จริงและ
ในการดำเนินการเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับความหมายและหน้าที่ของวิชาที่เกี่ยวข้องกับร่างกายอย่างแท้จริงและ

ทาง ... สิ่งอย่างหนึ่งถึงขนาด ... เพราะเมื่อ ... กล้ามของจิรา, หลีกง่าย, รากาไม่แพง, ไม่ ...
ได้งาน ... ซึ่งถ้าเราจะพิจารณาและจะพบว่าสไลด์ที่ผลิตส.ส.ที่มีระดับมากกว่าอุปกรณ์ใส่ไม่
รูปแบบอื่น ๆ โดยสามารถมี ... เป็นของสไลด์จากเอกสารและการวิจัยทั้งนี้คือ

วิธี ... (วิธี) ... ได้กล่าวถึงสไลด์และ ... ของสไลด์ ... การเริ่ม
การ ...

สไลด์เป็น ... ซึ่ง ... (Position).
... 2 x 2 นิ้ว ... ซึ่งครูอาจทำเอง
ได้ไม่ยาก ... 35 ซม. ... ทำ
... ใช้วิธีการถ่ายรูป ... ก็อาจใช้
... สไลด์ ...

ผู้ ... (2526) ... ได้กล่าวถึง ... นำไปใช้ในการสอนว่า

1. ...
2. ...

3. ...

... 7 ...

1. ...

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กำหนดเวลาในการเรียบเรียงว่าจะใช้เวลาเท่าใดจะเหลือเวลาให้เริ่มทดลองแก้ไข

3. กำหนดเวลาในการฉายสไลด์แต่ละภาพ ควรจะกำหนดเวลาในการฉายแต่ละภาพให้สัมพันธ์กับคำบรรยายเพื่อรวมภาพของการเปลี่ยนแปลงภาพที่

4. จัดเตรียมอุปกรณ์ในการฉายไว้ให้พร้อม ถ้าเป็นไปได้ควรเตรียมอุปกรณ์ไว้รวม เพื่อทดลองใช้การฉาย

5. จัดเตรียมสไลด์เข้าฉากไว้เรียบร้อยแล้ว พร้อมที่จะฉายได้ทันที

6. กองแสงไฟและกล้องอยู่ในสถานที่ที่พร้อมที่จะแสดง

7. นักพูด และเตรียมใจให้พร้อมที่จะแสดง

วิธี : ศึกษาวิธี (2519) ได้กล่าวถึงหลักในการใช้สไลด์ที่ควรคำนึงถึง

1. ควรจะเรียงสไลด์ก่อนว่ากี่ภาพ ๆ ภาพที่อยู่ในสไลด์หลักและกรอบด้าน เช่น เรื่องราวของโลก, จอภาพของโลก, ปิรามิดโลก ตลอดจนแนวแผนที่โลก เรื่องประกอบคำบรรยาย

2. ดำรงสภาพที่แท้จริงของสถานที่หรือของสถานที่ฉายสไลด์ เช่น เค้าโครงไฟฟ้าของเมือง เป็นต้น

3. โฉมฉายและการฉายสไลด์

4. การฉายสไลด์ เพื่อตรวจสอบดูความเรียบร้อยอีกครั้งหนึ่ง

5. ทำการดำเนินการฉายตามลำดับขั้นตอน

6. หลังจากดำเนินการฉายเสร็จแล้วทำการตรวจสอบอุปกรณ์ในการฉายอีกครั้งหนึ่ง และทราบว่าอุปกรณ์ใดชำรุดหรือเสียหายก็จะนำไปซ่อมแซมทดแทนเสียให้เรียบร้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 เอกสารที่เกี่ยวกับงานนี้

เมื่อ วสุธาร (2535) กล่าวว่า คำว่าเซลล์นั้นเป็นภาษากรีกโบราณ หมายถึงหน่วยย่อยเล็ก ๆ ของสิ่งมีชีวิต และ Linnaeus แรกเริ่มและนักพฤกษศาสตร์ชาวสวีเดน ได้บัญญัติคำว่าเซลล์ไว้ว่า เป็นรูปร่างเล็ก ๆ ว่างเปล่าไม่มีเยื่อหุ้ม (ไม่มีเยื่อหุ้มเซลล์) แต่ทว่า เมื่อเวลาผ่านไปก็พบว่า เซลล์มีเยื่อหุ้มและโครงสร้างภายในที่ซับซ้อน ๆ และนั่นคือ เซลล์ที่มีชีวิต ไม่ใช่เซลล์ที่ไม่มีชีวิต ซึ่งสามารถเก็บของและขับของทิ้งไว้ที่นั่นเพื่อให้มันมีหน้าที่ของมันได้ เซลล์มีเยื่อหุ้มและโครงสร้างภายในที่ซับซ้อน ๆ ซึ่งการที่เซลล์มีเยื่อหุ้มและโครงสร้างภายในที่ซับซ้อน ๆ นี้เองที่ทำให้เซลล์มีหน้าที่ของมันได้ เซลล์มีเยื่อหุ้มและโครงสร้างภายในที่ซับซ้อน ๆ นี้เองที่ทำให้เซลล์มีหน้าที่ของมันได้ เซลล์มีเยื่อหุ้มและโครงสร้างภายในที่ซับซ้อน ๆ นี้เองที่ทำให้เซลล์มีหน้าที่ของมันได้

เมื่อ อากา (2525) กล่าวว่า เนื้อเยื่อของพืชประกอบด้วยเซลล์ที่มีรูปร่างต่าง ๆ กัน ซึ่งทำหน้าที่ต่างกัน เซลล์มีเยื่อหุ้มและโครงสร้างภายในที่ซับซ้อน ๆ นี้เองที่ทำให้เซลล์มีหน้าที่ของมันได้ เซลล์มีเยื่อหุ้มและโครงสร้างภายในที่ซับซ้อน ๆ นี้เองที่ทำให้เซลล์มีหน้าที่ของมันได้ เซลล์มีเยื่อหุ้มและโครงสร้างภายในที่ซับซ้อน ๆ นี้เองที่ทำให้เซลล์มีหน้าที่ของมันได้

และไม่ใคร่เข้าใจว่าไม่พวกนี้เมื่อไรก็ถึงได้มีคนจ้องมองดูกันแล้วยกกระดางโน้นกระดางนี้ขึ้นชมใกล้ๆ
 นำเสียดายที่ไม่รู้หรือกว่าที่เขาจ้องมองนั้น เพราะเขาเห็นหนามมันสวย ต้นนี้มีขนขาวฟูสลุ่มอยู่บนยอด
 มีหนามแทงขึ้นมาใหม่ ๆ สงสัยว่าเหิงโผล่ขึ้นมาเมื่อเข้านี้เอง แลดูสวยงามจับตาจับใจ หรือไม่ก็ดูว่า
 ทำไมแถว ๆ โคนต้นนั้นจึงมีจุลสีค่า ๆ จะมีเพี้ยมมากินหรือมีไรอะไรขึ้นมา จะต้องฆ่าตัวหรือให้ยา-
 รักษาอย่างไรดี เพราะตนไม่ก็มีชีวิตรู้จักยุบหนอพองหนอกับเขาเหมือนกัน

สรุป จากผลการศึกษาเอกสารทางคำานตะบองเพชรนั้น จะเห็นได้ว่าตะบองเพชรเป็นพืช
 ทะเลทราย ซึ่งมีการปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมโดยเปลี่ยนใบเป็นหนามเพื่อลดการคายน้ำ -
 ลักษณะโดยทั่วไปของตะบองเพชรมีทรงต้นที่สวยงามแปลกตา และมีสีส้มของดอกเด่นสะดุดตา เป็นที่-
 ถูกใจกับผูปลูกเลี้ยงซึ่งรอคอยการออกดอกของตะบองเพชร เพราะนาน ๆ จึงจะออกดอกสักครั้ง การ
 ดูแลรักษาโดยทั่วไปต้องให้น้ำสะอาด และอาจให้ปุ๋ยบ้าง ต้องมีการดูแลเสมอ เพราะตะบองเพชรเป็น
 พืชที่มีความสำคัญในกิจการการจัดสวนหย่อมมากพอสมควร และยังเป็นพันธุ์ไม้ที่นิยมปลูกประดับตกแต่ง-
 สถานที่ด้วย

วิชาการจัดการเงิน (สทศ.415) เป็นวิชาเลือกบังคับ ในระดับ ปวส. ตาม
 แผนการเรียนวิชาฯ พ.ศ. 2527

มาถึงก็ไปเจอ: ประวิทย์

๑. ความเป็นมา และภาพลักษณ์ของสวนหิน และประโยชน์ของหินที่ใช้ ในการจัดสวนหิน
๒. ความสำคัญระหว่างหิน กับ น้ำ ประเทของสวนหิน หินใช้ที่นิยมใช้ในการจัด
สวนหิน การหาหินสู่ในการ หิน การออกแบบและ ประโยชน์ของ หิน หินที่นิยมใช้ในการ
การจัดสวนหิน การตกแต่งประติมากรรมสวนหิน การบำรุงรักษา และการจัดประเภทหิน
สวนหิน

วิชาการจัดการนิคม (สถน.415) ระดับ ปวส. ภาคเหนือที่ 1 ตาม/วิไลรักษ์ ภาค
ปฏิจา 3 ตาม/วิชาที่ 2 สาขาผลิต เป็นวิชาเลือกบังคับเรียนทั้งหมด 64 ตาม
ฉบับใหม่ การเวลาการสอนภาคฤดูร้อนและภาคปริวิตัวตั้งนี้คือ

1.1.1

จำนวนคาบ

1. ประสิทธิภาพในการและสภา อำมาตย์ในการจัดส่วนเงิน
 - ประสิทธิภาพในการและสภา อำมาตย์ในการจัดส่วนเงิน
 - สภา อำมาตย์ของส่วนเงิน
2. ประสิทธิภาพและลักษณะของสภา อำมาตย์ในการจัดส่วนเงิน

ระบอบการปกครองภายใน

<u>เลขที่</u>	<u>จำนวน</u>
1. - คำว่าส่วนเกินไม่ได้หมายความว่า - การวัดผลโดยเปรียบเทียบ - การวัดผลโดยเปรียบเทียบ	
2. การวัดผลโดยเปรียบเทียบ, น้ำ และกลิ่น - การวัดผล Formal Balance - การวัดผล Informal Balance	2
3. ระบอบการปกครองภายใน - การวัดผล - การวัดผล - การวัดผล - การวัดผล	2
* 4. ลักษณะการวัดผลในการจัดส่วนเกิน - ระบอบการปกครองภายใน - การวัดผลโดยเปรียบเทียบ - การวัดผลโดยเปรียบเทียบ - การวัดผลโดยเปรียบเทียบ	2
5. วิธีการวัดผลและการวัดผลโดยเปรียบเทียบในการจัดส่วนเกิน - การวัดผลโดยเปรียบเทียบในการจัดส่วนเกิน	2
6. การวัดผลและการวัดผลโดยเปรียบเทียบในการจัดส่วนเกิน - การวัดผลโดยเปรียบเทียบในการจัดส่วนเกิน	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประมวลการส่งมอบ ทศบาล

<u>พ.ศ.</u>	<u>จำนวนหน้า</u>
- การรับเงินรายค่าส่วนเกิน	
๖. วัตถุประสงค์และสิ่งก่อสร้างในส่วนเกิน	2
- สิ่งก่อสร้างที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน	
- วัตถุประสงค์ในการรับเงิน	
๗. การบำรุงรักษา และการประกวดแข่งขันในส่วนเกิน	2
- การบำรุงรักษาสถานที่ เช่น การทำความสะอาด	
- การประกวดแข่งขันในส่วนเกิน	
	16

ห้องสมุด
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

15

ระบอบ การวางแผน ฝึกอบรม

จำนวนเวลา

กิจกรรม

1. ระบอบ และลักษณะ ของฝึกหัดใหม่ การวัดผล
 - การเก็บคะแนนจากใบงาน ใบเสนอแนะ
 - การนำผลคะแนนมาใช้ในการวัดผล
 - การนำผลคะแนนมาใช้ในการวัดผล

3
2. วิธีการจัดการเรียนการสอนระหว่าง ฝึกหัดใหม่ และ ฝึกหัดใหม่
 - การจัดการเรียนการสอนระหว่าง ฝึกหัดใหม่ และ ฝึกหัดใหม่

6
3. ระบอบ การวัดผล และ การวัดผล
 - การวัดผล
 - การวัดผล
 - การวัดผล

6
4. วิธีการจัดการเรียนการสอนใหม่ ในการจัดการเรียน
 - วิธีการเรียน
 - วิธีการเรียน
 - วิธีการเรียน

9
5. วิธีการจัดการเรียนการสอนใหม่ ในการจัดการเรียน
 - วิธีการเรียน
 - วิธีการเรียน
 - วิธีการเรียน

9
6. วิธีการจัดการเรียนการสอนใหม่ ในการจัดการเรียน
 - วิธีการเรียน

6

ระยะเวลา (อนภาค) ปี

ฉบับปีการศึกษา

จำนวนแถว

- การชดเชยค่าตอบแทน
- การชดเชยค่าครองชีพ

7. การชดเชยค่าตอบแทน

6

- การชดเชยค่าตอบแทน
- การชดเชยค่าครองชีพ
- การชดเชยค่าตอบแทน

8. การชดเชยค่าตอบแทน

3

- การชดเชยค่าตอบแทน
- การชดเชยค่าครองชีพ

รวม

48

3.2 การวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหาเบื้องต้นเป็นการทั่วไปสรุปประเด็นของการสอน วิชา (ปก. 415) การวิเคราะห์เนื้อหา โดยเน้นจัดทำเฉพาะหัวข้อเรื่องลักษณะของพืช ซึ่งปรากฏอยู่ในภาคทฤษฎี หน้า 5 และภาคปฏิบัติ หน้า 4

ในการวิเคราะห์เนื้อหาของสาระธรรมตามสิ่งที่ปรากฏในเนื้อหาไปใช้สอน ประเด็นที่กำเนิด, ลักษณะของพืชมีลักษณะอย่างไร, ส่วนของพืชมีอะไรบ้างเกี่ยวกับการเจริญเติบโตของพืชและเนื้อ

ซึ่งเนื้อหาเรื่องพืช 2 หน้า 11-12 ตาม โดยสรุปประเด็นเชิงทฤษฎีดังนี้

1. เนื้อหาเรื่อง โครงสร้างของพืชและส่วนของพืช
2. เนื้อหาเรื่อง การเจริญเติบโตของพืช
3. เนื้อหาเรื่อง การสืบพันธุ์ของพืชและของพืช

เนื้อหา

เนื้อหาเรื่องพืชและของพืชเรื่องลักษณะของพืชและของพืช ดังรายละเอียด

ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะสำคัญของพืชและของพืช

โดยทั่วไปพืชมี 2 ส่วน คือ การแบ่งประเภทตามรูปร่าง เช่น ประเภทไม้ยืนต้น ประเภท ไม้ล้มลุก ประเภทพืชไร่ ประเภทพืชสวน ประเภทพืชไร่ ประเภทพืชสวน ประเภทพืชไร่ ประเภทพืชสวน

ในการแบ่งประเภทตามลักษณะของพืชมี 2 ส่วน คือ

1. ประเภทพืชไร่และพืชสวน
2. ประเภทพืชไร่และพืชสวน
3. ประเภทพืชไร่และพืชสวน
4. ประเภทพืชไร่และพืชสวน

5. กิจกรรมการเรียนรู้
6. กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม
7. กิจกรรมการเรียนรู้แบบรายบุคคล
8. กิจกรรมการเรียนรู้แบบรายกลุ่ม
9. กิจกรรมการเรียนรู้แบบรายบุคคล

1701

[illegible]

מס' 3 תהליך שפוטק'ה רמ"ל, ש.מ. 100

1. **የጥራት ማረጋገጫ**
2. **የጥራት ማረጋገጫ**
3. **የጥራት ማረጋገጫ**

[illegible]

3. การเก็บรวบรวมตัวอย่างพืช

ผู้เก็บตัวอย่างพืช จะเก็บตัวอย่างพืชไว้ 3.2 ชิ้น ของภาชนะใส่
ตัวอย่างพืช จะใส่ลงในถุงพลาสติกของกะบองให้เรียบร้อย จึงนำตัวอย่างพืชไปใส่ในกระบอกการส่ง
ไปให้กระบอกน้ำ การบรรจุตัวอย่างพืชจะบรรจุในกระบอกน้ำ 1

การเก็บตัวอย่างพืช

1. Cactus Genus Weingartia	3	ภาพ
2. Cactus Genus Aporophyllum	1	ภาพ
3. Cactus Genus Sulcorebutia	6	ภาพ
4. Cactus Genus Echinocereus	5	ภาพ
5. Cactus Genus Rebutia	1	ภาพ
6. Cactus Genus Mammillaria	5	ภาพ
7. Cactus Genus Weinterocereus	1	ภาพ
8. Cactus Genus Echinopsis	4	ภาพ
9. Cactus Genus Parodia	1	ภาพ
10. Cactus Genus Pseudolobivia	1	ภาพ
11. Cactus Genus Eriocactus	1	ภาพ
12. Cactus Genus Astrophytum	1	ภาพ
13. Cactus Genus Notocactus	1	ภาพ
14. Cactus Genus Lobivia	2	ภาพ
15. Cactus Genus Gymnocalycium	1	ภาพ

ลำดับ	ชื่อสาร	คำบรรยาย
		การขยายพันธุ์ ให้ตามวิธี แต่ละวิธีทำได้ง่าย และรวดเร็ว วิธีแรกคือโดยการ นำส่วนใดส่วนหนึ่งของ ลำต้นและกิ่ง ก็จะเจริญได้ หรือโดยการ ปลูกชำก็ได้ โดยการ ใช้กิ่งกลองจรรส่วนนั้นไปไว้ในดิน หรือเป็น ร่องให้ดินบากและ จากนั้นก็ใช้เส้นเกลือกของระหว่าง ขนเกลือกนั้นไปม ไม้เชือกตรึงไว้เพื่อไม่ให้หลุด ออกมา และถึงประมาณ 7 วัน เมื่อเชือกจะประสานกับลำกิ่ง การปลูกก็เรียบร้อย แต่ถ้าจะเอา และให้ไปยทางแฉก ให้นำไป
3.	ระลอกทองแดงใบเรียว ลา กัดของของจริง ๓	<u>ประเภทของ ระลอกทองแดง</u> 1. ระลอกหัวทองแดง 2. หัวทองแดงที่มีใบมีลักษณะคล้ายใบไม้ 3. หัวทองแดงที่มีใบคล้ายใบไม้ 4. หัวทองแดงที่มีใบคล้ายใบไม้ 5. หัวทองแดงที่มีใบคล้ายใบไม้ 6. หัวทองแดงที่มีใบคล้ายใบไม้ 7. หัวทองแดงที่มีใบคล้ายใบไม้ 8. หัวทองแดงที่มีใบคล้ายใบไม้ 9. หัวทองแดงที่มีใบคล้ายใบไม้
4.	ระลอกทองแดงใบเรียว	<u>ลักษณะของ ระลอกทองแดง</u> 1. ลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อ	คำบรรยาย
5.	มะม่วงเขียว	2. ดอกเป็นหลอด 3. ดอกเป็นหลอดเรียงเป็นวง <u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <i>Sulcorebutia polymorpha</i> ลำต้นกลมเล็ก มี กิ่งแตกออกมาข้างโดยรอบ ดอกสีเหลืองถึงเหลืองอมส้ม ออกดอกเป็นหลอดที่ส่วนบนของลำต้น ดอกเกิดจากปลอกหุ้มบริเวณโคนใบ ลำต้น สูงประมาณ 6-7 ซม. แตกกิ่งก้านสาขามาก ขาวประมาณ 1.5 ซม. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง 30-35 °C ในช่วงวันที่มีแสงจัด อุณหภูมิช่วงฤดูหนาว อุณหภูมิที่ปลอกหุ้มใบอยู่ในช่วง 5-10 °C ในช่วงฤดูร้อนต้องให้น้ำมากน้ำให้พอ และน้ำ เจริญได้ดีในดินทราย หรือร่วนปนทราย pH ประมาณ 4-7 ปลูกในดินร่วนซุยทั่วประเทศ Bolivia
6.	มะม่วงเขียว	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <i>Notocactus tabularis</i> ลำต้นกลมเล็ก มี กิ่งแตกออกมาข้างโดยรอบ ดอกสีเหลืองถึงเหลืองอมส้ม ออกดอกเป็นหลอดที่ส่วนบนของลำต้น ดอกเกิดจากปลอกหุ้มบริเวณโคนใบ ลำต้น สูงประมาณ 6-7 ซม. แตกกิ่งก้านสาขามาก ขาวประมาณ 1.5 ซม. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง 30-35 °C ในฤดูร้อน อุณหภูมิที่ปลอกหุ้มใบอยู่ในช่วง 5-10 °C ในช่วงฤดูร้อนต้องให้น้ำมากน้ำให้พอ และน้ำ เจริญได้ดีในดินทรายหรือดินร่วนปนทราย pH ประมาณ 4-5 ปลูกในดินร่วนซุยทั่วประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อพืช	ถิ่นกำเนิด
7.	มะขามเปรี้ยว	ประเทศ Brazil ลูกผสมระหว่าง <u>Echinopsis</u> x <u>Andeken</u> & <u>Fric</u> ลำต้นกลม มีรากอากาศ ดอกสีส้มแดงเข้ม กลีบดอกเป็นหลอด มีกลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบเลี้ยงมีสีน้ำตาลปนเขียว กลีบดอกมีสีส้มแดงเข้ม กลีบดอกมีขนาดประมาณ 6-7 ซม. กลีบดอกมีอายุประมาณ 1.5-2 ชม. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง 25-30°C ในฤดูร้อน ควรรดน้ำทุกวัน ในช่วง 5-10°C ในฤดูหนาว ควรรดน้ำสัปดาห์ละครั้ง น้ำจากน้ำฝนจะดีที่สุด ชอบแสงแดดจัด ชอบดินร่วนซุย pH ประมาณ 4-7 เป็นลูกผสมระหว่าง Echinopsis กับ Andeken & Fric
8.	มะขามเปรี้ยว	ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Weingartia pulquinensis</u> ลำต้นกลม มีรากอากาศ ดอกสีส้มแดงเข้ม กลีบดอกเป็นหลอด มีกลีบเลี้ยง 5 กลีบ กลีบเลี้ยงมีสีน้ำตาลปนเขียว กลีบดอกมีสีส้มแดงเข้ม กลีบดอกมีขนาดประมาณ 6 ซม. กลีบดอกมีอายุประมาณ 0.5 ชม. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง 35-40°C ในฤดูร้อน ควรรดน้ำทุกวัน ในช่วง 5-10°C ในฤดูหนาว ควรรดน้ำสัปดาห์ละครั้ง น้ำจากน้ำฝนจะดีที่สุด ชอบแสงแดดจัด ชอบดินร่วนซุย pH ประมาณ 4-6.5 ชอบแสงแดดจัด ชอบดินร่วนซุย ประเทศ Bolivia
9.	มะขามเปรี้ยว	ชื่อวิทยาศาสตร์ <u>Weingartia breviflora</u>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อภาพ	คำบรรยาย
		ลำต้นสีน้ำตาลปนเทา ผิวเรียบมันวาว ใบสีเขียวเข้ม กว้างประมาณ 1-2 ซม. ยาวประมาณ 3-4 ซม. ใบเลี้ยงมีลักษณะแกว่งกวัดประมาณ 6-7 ซม. ก้านใบยาวประมาณ 1-2 ซม. ดอกสีขาว มีกลีบดอกประมาณ 5-6 กลีบ กลีบดอกมีลักษณะแกว่งกวัดประมาณ 6-7 ซม. ก้านดอกยาวประมาณ 1-2 ซม. ผลมีลักษณะกลมรี มีขนาดประมาณ 1-2 ซม. มีสีน้ำตาลปนเทา ผิวเรียบมันวาว มีขนสั้นๆ ทั่วทั้งตัว มีกลิ่นหอมแรง มีรสขมเล็กน้อย มีถิ่นกำเนิดในป่าดิบชื้นเขตร้อนชื้นของทวีปอเมริกาใต้ พบในประเทศไทยในภาคใต้ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Sulcorebutia densiseta</i>
10.	ระฆังใบไม้	ลำต้นสีน้ำตาลปนเทา ผิวเรียบมันวาว ใบสีเขียวเข้ม กว้างประมาณ 1-2 ซม. ยาวประมาณ 3-4 ซม. ใบเลี้ยงมีลักษณะแกว่งกวัดประมาณ 6-7 ซม. ก้านใบยาวประมาณ 1-2 ซม. ดอกสีขาว มีกลีบดอกประมาณ 5-6 กลีบ กลีบดอกมีลักษณะแกว่งกวัดประมาณ 6-7 ซม. ก้านดอกยาวประมาณ 1-2 ซม. ผลมีลักษณะกลมรี มีขนาดประมาณ 1-2 ซม. มีสีน้ำตาลปนเทา ผิวเรียบมันวาว มีขนสั้นๆ ทั่วทั้งตัว มีกลิ่นหอมแรง มีรสขมเล็กน้อย มีถิ่นกำเนิดในป่าดิบชื้นเขตร้อนชื้นของทวีปอเมริกาใต้ พบในประเทศไทยในภาคใต้ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Pseudolobivia aurea</i>
11.	ระฆังใบไม้	ลำต้นสีน้ำตาลปนเทา ผิวเรียบมันวาว ใบสีเขียวเข้ม กว้างประมาณ 1-2 ซม. ยาวประมาณ 3-4 ซม. ใบเลี้ยงมีลักษณะแกว่งกวัดประมาณ 6-7 ซม. ก้านใบยาวประมาณ 1-2 ซม. ดอกสีขาว มีกลีบดอกประมาณ 5-6 กลีบ กลีบดอกมีลักษณะแกว่งกวัดประมาณ 6-7 ซม. ก้านดอกยาวประมาณ 1-2 ซม. ผลมีลักษณะกลมรี มีขนาดประมาณ 1-2 ซม. มีสีน้ำตาลปนเทา ผิวเรียบมันวาว มีขนสั้นๆ ทั่วทั้งตัว มีกลิ่นหอมแรง มีรสขมเล็กน้อย มีถิ่นกำเนิดในป่าดิบชื้นเขตร้อนชื้นของทวีปอเมริกาใต้ พบในประเทศไทยในภาคใต้ ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Pseudolobivia aurea</i>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อภาพ	คำบรรยาย
		แต่ขี้ผึ้งของหลอดไฟก็เอซ. หลอดไฟนี้ทอดกึ่งตัว หมายเกิดจากปุ่มปลายบริเวณรอบ ๆ ลำต้น ปุ่มหนึ่งมี หมายแยกออกมา 'ระฆาต' 6-7 อัน หมายแหลมปลาย ทรงยาวประมาณ 1-1.5 มม. อุดมอยู่ที่เจริญโตอยู่ ในช่วง 30-32 °C ในฤดูร้อน หมายความว่าอยู่ในช่วง 5-7 °C ในฤดูร้อนมีสูง หมายความว่าน้ำให้ ล่อง หมายความว่า เจริญโตได้โตเต็มที่หรือทรงยาวเต็มที่ทุก pH เจริญโตอยู่ในช่วง 4-4.5 มีต้นกำเนิดอยู่ในแถบ ประเทศ Bolivia
12.	ระฆาตใบเล็ก	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Parodia microsperma</u> ลำต้นกลมยาวเล็ก มีหลอดไฟหนึ่งหลอด ในหลอด มีหลอดไฟหนึ่งหลอด หมายความว่า ออกดอกเป็นหลอดไฟในหลอด หมายความว่า หมายเกิดจากปุ่มปลายบริเวณรอบ ๆ ลำต้น ปุ่มหนึ่งมีหมายแยกออกมาประมาณ 6-7 อัน หมาย แหลมปลายทรงยาว 'ระฆาต' 1 อัน อุดมอยู่ที่เจริญโต อยู่ในช่วง 30-32 °C ในฤดูร้อน หมายความว่าอยู่ใน ช่วง 5-7 °C ในฤดูร้อนมีสูง หมายความว่าน้ำให้ หมายความว่า เจริญโตได้โตเต็มที่หรือทรงยาวเต็มที่ทุก pH 4-4.5 มีต้นกำเนิดอยู่ในประเทศ Argentina
13.	ระฆาตใบเล็ก	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Echinocereus subinermis</u> ลำต้นกลมยาวเล็ก มีหลอดไฟหนึ่งหลอด ในหลอด มีหลอดไฟหนึ่งหลอด หมายความว่า ออกดอกเป็นหลอดไฟในหลอด หมายความว่า หมายเกิดจากปุ่มปลายบริเวณรอบ ๆ ลำต้น ปุ่มหนึ่งมีหมายแยกออกมาประมาณ 6-7 อัน หมาย แหลมปลายทรงยาว 'ระฆาต' 1 อัน อุดมอยู่ที่เจริญโต อยู่ในช่วง 30-32 °C ในฤดูร้อน หมายความว่าอยู่ใน ช่วง 5-7 °C ในฤดูร้อนมีสูง หมายความว่าน้ำให้ หมายความว่า เจริญโตได้โตเต็มที่หรือทรงยาวเต็มที่ทุก pH 4-4.5 มีต้นกำเนิดอยู่ในประเทศ Argentina

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะ
14.	ส. พงษ์ไพบูลย์	ลักษณะพุ่มกอ ราว 6-7 อัน ความสูงพุ่มกอ ราว 1 เมตร ใบยาวประมาณ 0.3-0.5 ม. อุนหนักที่เจริญได้ดี อยู่ในช่วง 30-35°C ในฤดูร้อนส่วนฤดูหนาวอยู่ในช่วง 5-7°C ในฤดูร้อนพุ่มกอให้น้ำมากน้ำที่ให้น้ำของพุ่มกอ เจริญได้ดีในดินทรายหรือดินร่วนปนทราย pH ที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง 4-6.5 มีถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศ Mexico <u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <i>Astrophytum capricorne</i> ลักษณะพุ่มกอ ราว 6-7 อัน ความสูงพุ่มกอ ราว 1 เมตร ใบยาวประมาณ 0.3-0.5 ม. อุนหนักที่เจริญได้ดี อยู่ในช่วง 30-35°C ในฤดูร้อนส่วนฤดูหนาวอยู่ในช่วง 5-6°C ในฤดูร้อนพุ่มกอให้น้ำมากน้ำที่ให้น้ำของพุ่มกอ เจริญได้ดีในดินทรายหรือดินร่วนปนทราย pH ที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง 4-7.5 มีถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศ Mexico
15.	ส. พงษ์ไพบูลย์	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <i>Winterocereus aureispinus</i> ลักษณะพุ่มกอ ราว 6-7 อัน ความสูงพุ่มกอ ราว 1 เมตร ใบยาวประมาณ 0.3-0.5 ม. อุนหนักที่เจริญได้ดี อยู่ในช่วง 30-35°C ในฤดูร้อนส่วนฤดูหนาวอยู่ในช่วง 5-6°C ในฤดูร้อนพุ่มกอให้น้ำมากน้ำที่ให้น้ำของพุ่มกอ เจริญได้ดีในดินทรายหรือดินร่วนปนทราย pH ที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง 4-7.5 มีถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศ Mexico

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อภาพ	คำบรรยาย
16.	มะขามเปรี้ยว	รวม ๆ ลำต้น ปุ่มหุ้มใบใบยาวแหลมออกประมาณ 6-7 อัน หนามแหลม ใบยาวตรง ยาวประมาณ 1-2 ซม. ยอดแหลม เจริญโตอยู่ในช่วง 30-35°C ในฤดูร้อนส่วนดอกสีขาวอยู่ในช่วง 3-5°C ในหนาวฤดูหิมะต้องให้น้ำมากน้ำให้ของสะอาดเจริญได้ดีในดินทรายหรือทรายปน pH ที่เหมาะกับการเจริญเติบโตอยู่ในช่วง 4-6.5 มีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบประเทศ Bolivia <u>ชื่อวิทยาศาสตร์ Sulcorebutia tiraguensis</u> ลำต้นกลมกลมนอกมีหนามเล็กตามยาวโดยรอบ ดอกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสี่มม.เหมือนเหือง ออกดอกเป็นดอกกลุ่ม หนามเกิดจากปุ่มหนามบริเวณรอบ ๆ ลำต้น ปุ่มหุ้มใบยาวแหลมออกประมาณ 6-7 อัน หนามแหลมใบยาวตรง ยาวประมาณ 1-2 ซม. ยอดแหลม เจริญโตอยู่ในช่วง 20°C ในฤดูร้อนส่วนดอกสีขาวอยู่ในช่วง 5°C ในช่วงฤดูหิมะต้องให้น้ำมากน้ำให้ของสะอาดเจริญได้ดีในดินทรายที่ผสมปุ๋ยหมัก pH ที่เหมาะสำหรับการเจริญเติบโตอยู่ในช่วง 4-6 4-6°C มีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบประเทศ Bolivia
17.	มะขามเปรี้ยว	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์ Rebutia hyalacantha</u> ลำต้นกลมกลมนอกมีหนามเล็กตามยาวโดยรอบ ดอกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสี่มม.เหมือนเหือง ออกดอกเป็นดอกกลุ่ม หนามเกิดจากปุ่มหนามบริเวณรอบ ๆ ลำต้น ปุ่มหุ้มใบมีขนาดแหลมออกประมาณ 6-7 อัน

ลำดับ	รูปภาพ	คำบรรยาย
18.	ใบ ร่องเขี้ยว	พืชมามแต่เมืองมาดราส ความประมาณ 1-1.5 ซม. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง 30-35°C ในฤดูร้อน เติบโตอยู่ในช่วง 3-5°C ในช่วงฤดูหนาวสูงถึง 6°C ให้ น้ำมาก ทำให้ใบของสะสมธาตุได้ดีในดินทรายที่ผสม ปุ๋ยหมัก pH ที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 1-6 ไม้ต้นกำเนิด อยู่ในประเทศ Argentina <u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Gymnocalycium mihanovichii</u> ลำต้นกลมเกลี้ยง กิ่งก้านเล็กกิ่งออก ช่อดอกเรียงซ้อนกันเป็นวงกลม บริเวณดอกมีกลิ่นหอม กระฉูดมาก ใบหนา เติบโตจากใบหนาบริเวณรอบ ๆ ลำต้น ใบหนาแข็งมีขนยาวเล็กออกประมาณ 6-7 อัน พืชมามแต่เมืองมาดราส ความประมาณ 1-1.5 ซม. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง 35-37°C ในฤดูร้อน เติบโตอยู่ในช่วง 5°C ในช่วงฤดูหนาวสูงถึง 6°C ให้ น้ำมาก ทำให้ใบของสะสมธาตุได้ดีในดินทรายที่ผสม ปุ๋ยหมัก pH ที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 4-6 ไม้ต้นกำเนิด อยู่ในประเทศ Paraguay
19.	ใบ ร่องเขี้ยว	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Lobivia maximiliana</u> ลำต้นกลมเกลี้ยง กิ่งก้านเล็กกิ่งออก ช่อดอกเรียงซ้อนกันเป็นวงกลม บริเวณดอกมีกลิ่นหอม กระฉูดมาก ใบหนา เติบโตจากใบหนาบริเวณรอบ ๆ ลำต้น ใบหนาแข็งมีขนยาวเล็กออกประมาณ 6-7 อัน พืชมามแต่เมืองมาดราส ความประมาณ 1-1.5 ซม. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง 35-37°C ในฤดูร้อน เติบโตอยู่ในช่วง 5°C ในช่วงฤดูหนาวสูงถึง 6°C ให้ น้ำมาก ทำให้ใบของสะสมธาตุได้ดีในดินทรายที่ผสม ปุ๋ยหมัก pH ที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 4-6 ไม้ต้นกำเนิด อยู่ในประเทศ Paraguay

ลำดับ	ชื่อ	ลักษณะ
20.	มะม่วงเขียว	1-2 ซม. อุณหภูมิที่เจริญเติบโตอยู่ในช่วง $30-35^{\circ}\text{C}$. เติบโตได้ดีในดินเหนียวหรือดินปนทราย อุณหภูมิที่สูงเกินไปจะทำให้รากเน่าในดิน ส่วนที่เจริญเติบโตได้ดีในดินเหนียวหรือดินปนทราย pH ที่เหมาะสม 4-6. ชื่อวิทยาศาสตร์ peru Lobivia famatimensis ลำต้นเป็นพุ่มไม้ขนาดเล็ก มีกิ่งก้านมาก ใบยาวรี ดอกสีขาวหรือสีชมพู ออกดอกเป็นช่อตามปลายกิ่ง ผลเป็นรูปกลมรี มีเปลือกแข็ง ภายในมีเมล็ดจำนวนมาก ชื่อวิทยาศาสตร์ peru Argentina
21.	มะม่วงเขียว	Echinopsis x Paramount ลำต้นเป็นพุ่มไม้ขนาดเล็ก มีกิ่งก้านมาก ใบยาวรี ดอกสีขาวหรือสีชมพู ออกดอกเป็นช่อตามปลายกิ่ง ผลเป็นรูปกลมรี มีเปลือกแข็ง ภายในมีเมล็ดจำนวนมาก ชื่อวิทยาศาสตร์ peru Argentina

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ปีเพาะ	ชื่อพรรณไม้
22.	พฤษภาคม ๒๕๒๕	เจริญเติบโตในแสง 3-5° C ในช่วงฤดูปลูกสูง ทางน้ำเกลือในโรงเรือน เจริญเติบโตในดินร่วน pH ที่เหมาะสม 4-6 เป็นพันธุ์ลูกผสมระหว่าง Echinopsis กับ Paramount ลักษณะเฉพาะพันธุ์ Echinopsis x Doinet ลำต้น ลำต้นแข็งเกือบถึงยอดเขาคานาง ดอกสี ขาวอมม่วง ปลายกลีบดอก ดอกเป็นกลุ่มทรงกลม เจริญมาจากลำต้น ก้านเกิดจากโคนลำต้นบริเวณ รอบ ๆ ลำต้น ใบแข็งสีเขียว กว้างประมาณ 6-7 ซม. ความหนาใบตรงกลาง ประมาณ 1.15 ซม. อุณหภูมิที่เจริญเติบโตอยู่ 30-35° C ในฤดู หนาวอยู่ 3-5° C ในช่วงฤดูปลูกสูงแสงใน โรงเรือนน้ำเกลือในโรงเรือน เจริญเติบโตในดินร่วน pH ที่เหมาะสม 4-7 เป็นพันธุ์ลูกผสมระหว่าง Echinopsis กับ Doinet
23.	พฤษภาคม ๒๕๒๕	ลักษณะเฉพาะพันธุ์ Echinopsis x Delrue ลำต้นลำต้นแข็งเกือบถึงยอดเขาคานาง ดอกสี เหลืองอมม่วง ดอกเป็นกลุ่มทรงกลมเจริญมาจากลำต้น โคนเกิดจากโคนลำต้นบริเวณรอบ ๆ ลำต้น ใบแข็ง มีความหนาเกือบประมาณ 6-7 ซม. ความหนาใบตรง กลางประมาณ 1-2 ซม. อุณหภูมิที่เจริญเติบโตอยู่ ในช่วง 30-35° C ในฤดูร้อนส่วนฤดูหนาวอยู่ ในช่วง 3-5° C ในช่วงฤดูปลูกสูงแสงในโรงเรือนน้ำเกลือ ในโรงเรือน เจริญเติบโตในดินร่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อ	คำบรรยาย
24 .	ไม้เลื้อย	ไม้เลื้อยเถาวัล เจริญเติบโตในดินร่วน pH ที่เหมาะสม 4-7.5 เป็นพืชเลื้อยเถาวัล ระยะเวลา Echinopsis Delrue <u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Eriocactus leninghausii</u> ลำต้นมีลักษณะลำต้น กิ่งก้าน กิ่งก้านแตกกิ่งก้าน ข้าง โตสรอบ กิ่งก้านยาวใหญ่มากสีเหลือง ดอกเป็นแบบ ดอกเดี่ยว สีขาวเกิดจากปลายกิ่งบริเวณรอบ ๆ ลำต้น ปลูกหนึ่งปีสามารถแตกกิ่งได้ 6-7 อัน ขนาดดอก ปลายกิ่งยาวประมาณ 1 นิ้ว อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ ในช่วง 30-35°C ในฤดูร้อนส่วนฤดูหนาวอยู่ในช่วง 0-5°C ในช่วงฤดูร้อนสูงต้องให้น้ำมากน้ำที่ใส สะอาด เจริญได้ดีในดินทรายที่ผสมปุ๋ยหมัก pH ที่เหมาะสม 4-6.5 มีถิ่นกำเนิด ประเทศ Brazil
25 .	ไม้เลื้อย	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Echinocereus ochoteranae</u> ลำต้นกลมใหญ่ มีกิ่งก้านแตกกิ่งก้าน ข้าง กิ่งยาวปานกลางสีเหลืองอ่อน ดอกเป็นแบบ กิ่ง สีน้ำตาลเกิดจากปลายกิ่งบริเวณรอบ ๆ ลำต้น ปลูกหนึ่ง ปีสามารถแตกกิ่งได้ 6-7 อัน ขนาดดอก ตรงยาวประมาณ 1-15 ซม. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ ในช่วง 30-37°C ในฤดูร้อน ส่วนฤดูหนาวอยู่ในช่วง 0-5°C ในช่วงฤดูร้อนสูงต้องให้น้ำมากน้ำที่ใส สะอาด เจริญได้ดีในดินทรายที่ผสมปุ๋ยหมัก pH ที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 4-6.5 มีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบ

ลำดับ	ชื่อภาพ	คำบรรยาย
26.	สโตนี	ประเทศ Mexico <u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Echinocereus salm-dyckianus</u> ลำต้นกลมกลิ้งยาวท่อน มีหนามแหลมยาวตรงโดยรอบ กอมีขนาดเล็กวางมีสีอ่อนเหลือง ออกเป็นกลุ่ม หนามเล็ก ยาวไม่เท่ากัน ริเวรอน ๆ ลำต้นสูงถึง 1 เมตร กว้าง 6-7 ซม. หนามยาวประมาณ 1 เมตร ยาวประมาณ 0.5-1 ซม. อุณหภูมิที่เจริญเติบโตอยู่ประมาณ 35°C ในฤดูร้อนส่วนรากยาวอยู่ในช่วง 3-5°C ในฤดูร้อนอุณหภูมิสูงของน้ำรดน้ำให้แห้ง ๆ ระวัง เจริญเติบโตในทรายปนหิน pH ที่เหมาะสมอยู่ประมาณ 4-6 ชื่อการค้าในต่างประเทศ ประเทศ Mexico
27.	สโตนี	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Echinocereus bristolii</u> ลำต้นกลมกลิ้งยาวท่อน มีหนามแหลมยาวตรง โดยรอบ กอมีขนาดเล็กวางมีสีอ่อนเหลือง ออกเป็นแบบกลุ่ม ยาวประมาณ 1 เมตร กว้าง 6-7 ซม. หนามยาวประมาณ 1 เมตร ยาวประมาณ 1.5-2 ซม. อุณหภูมิที่เจริญเติบโตอยู่ประมาณ 3-35°C ในฤดูร้อนอุณหภูมิสูงของน้ำรดน้ำให้แห้ง ๆ ระวัง เจริญเติบโตในทรายปนหิน pH ที่เหมาะสมอยู่ประมาณ 4-6 ชื่อการค้าในต่างประเทศ ประเทศ Mexico

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อ	คำบรรยาย
35.	มะม่วงเห็ด	พ. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง $24-25^{\circ}\text{C}$ ในฤดูร้อนส่วนฤดูหนาวอยู่ในช่วง $4-5^{\circ}\text{C}$ ในช่วงอุณหภูมิสูงของน้ำในภาคใต้ของประเทศไทย เจริญได้ดีในดินทรายปนดินเหนียว pH ที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 4-7 สืบทอดพันธุ์โดยเมล็ด ประเทศ Mexico <u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <i>Mammillaria erythrocalyx</i> ลำต้นกลมกลิ้ง มีหนามที่โคนกลีบเลี้ยงใบยาวรอบโคนกลีบเลี้ยง ใบดกเป็นกระจุกเป็นกลุ่มวงกลม กลีบเลี้ยงสีขาวปนเหลืองหรือชมพู ลำต้นมีหนามสั้นๆ สีน้ำตาลปนเหลืองหรือชมพู พ. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง $25-35^{\circ}\text{C}$ ในฤดูร้อน ส่วนฤดูหนาวอยู่ในช่วง $4-5^{\circ}\text{C}$ ในช่วงอุณหภูมิสูงของน้ำในภาคใต้ของประเทศไทย เจริญได้ดีในดินทรายปนดินเหนียว pH ที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 4-6 สืบทอดพันธุ์โดยเมล็ด ประเทศ Mexico
36.	มะม่วงเห็ด	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <i>Mammillaria crocidata</i> ลำต้นกลมกลิ้ง มีหนามที่โคนกลีบเลี้ยงใบยาวรอบโคนกลีบเลี้ยง ใบดกเป็นกระจุกเป็นกลุ่มวงกลม กลีบเลี้ยงสีขาวปนเหลืองหรือชมพู ลำต้นมีหนามสั้นๆ สีน้ำตาลปนเหลืองหรือชมพู พ. อุณหภูมิที่เจริญได้ดีอยู่ในช่วง $35-38^{\circ}\text{C}$ ในฤดูร้อนส่วนฤดูหนาวอยู่ในช่วง $0-3^{\circ}\text{C}$ ในช่วงที่อุณหภูมิสูงของน้ำในภาคใต้ของประเทศไทย เจริญได้ดีในดินทรายปนดินเหนียว pH ที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 4-6 สืบทอดพันธุ์โดยเมล็ด ประเทศ Mexico

ลำดับ	ชื่อภาพ	คำอธิบาย
37.	มัมมิลลารียา	Mexico <u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Mammillaria bravoae</u> ลำต้นเป็นท่อนกลม เติบโตจากโคน กิ่งก้านสั้นๆ มีขนาดเล็ก กิ่งก้านเป็นแบบ กิ่งยาวประมาณ 1 นิ้ว ออกดอกที่เจริญโตขึ้นใน ช่วง 25-30 °C ในฤดูร้อนส่วนดอกบานอยู่ในช่วง 6-8 °C ในช่วงฤดูหนาวถึงช่วงใบแก่จนน้ำที่ไหลลง สะดวก เจริญโตได้ในดินทรายปนทรายเล็กน้อย pH ที่เหมาะสม อยู่ในช่วง 4-6 มีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบประเทศ Mexico
38.	เอชินocereส	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Echinocereus pectinatus</u> ลำต้นเป็นท่อนกลม เติบโตจากโคน กิ่งก้านสั้นๆ มีการแตกแขนง กิ่งก้านดอกที่โตขึ้นของขนาดปาน กลาง มีลักษณะเป็น กิ่งก้านแบบกิ่งยาวประมาณ 1-1.5 นิ้ว ออกดอกที่เจริญโตขึ้นในช่วง 28-30 °C ในฤดูร้อนส่วนดอกบานอยู่ในช่วง 9-32 °C ในช่วงฤดูหนาวถึงช่วงใบแก่จนน้ำที่ไหลลง สะดวก เจริญโตได้ในดินทรายปนทรายเล็กน้อย pH ที่เหมาะสม อยู่ในช่วง 4-6.5 มีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบประเทศ Mexico
39.	เอชินocereส	<u>ชื่อวิทยาศาสตร์</u> <u>Echinocereus caespitosus</u> ลำต้นเป็นท่อนกลม เติบโตจากโคน กิ่งก้านสั้นๆ มีขนาดเล็ก กิ่งก้านเป็นแบบ กิ่งยาวประมาณ 1 นิ้ว ออกดอกที่เจริญโตขึ้นใน ช่วง 25-30 °C ในฤดูร้อนส่วนดอกบานอยู่ในช่วง 6-8 °C ในช่วงฤดูหนาวถึงช่วงใบแก่จนน้ำที่ไหลลง สะดวก เจริญโตได้ในดินทรายปนทรายเล็กน้อย pH ที่เหมาะสม อยู่ในช่วง 4-6 มีถิ่นกำเนิดอยู่ในแถบประเทศ Mexico

3.5 ขั้นตอนการร่างข้อควรพิจารณา

ขั้นตอนการร่างข้อควรพิจารณาสำหรับรายชื่อเรื่องที่จะขอขออนุญาตให้ยืม

3.5.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการร่างข้อควรพิจารณา

1. กล้องถ่ายภาพ ขนาด 35 มม. และอุปกรณ์ถ่ายภาพจากกล้องนี้
2. ฟิล์ม Negative และ Positive
3. กล้องที่ใช้ถ่ายภาพต้องซิงโครไนซ์ (Synchronize)
4. เครื่องฉายสไลด์พร้อมจอภาพ
5. ถังอัดหรือถาด
6. กระจกปริซึมและสไลด์

3.5.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อควรพิจารณาเบื้องต้นจากคู่มือช่าง ช.ศ. 2527 ประเภทเอกสาร. ไปยังอาคารวิจัยศึกษา โดยเน้นเฉพาะวิชาการชีวเคมี
2. ศึกษาเรื่องเดิมของภาควิชาเคมีชีวเคมี (สภ. 415) ระดมประกาศของภาควิชาชีวเคมีของภาควิชาเคมีชีวเคมีและการเรียนการสอนของภาควิชาชีวเคมี
3. ศึกษาการวางแผนเดิมเรื่องหลักสูตรการเรียน
4. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนของภาควิชาชีวเคมี
5. ศึกษาโครงสร้างภาควิชาชีวเคมีสไลด์
6. เขียนโครงร่างเนื้อหาพิเศษเมื่อเรียนจบการศึกษาระดับปริญญา
7. ทำการสัมภาษณ์ภาควิชาชีวเคมีและขอคำแนะนำการ
8. จัดทำข้อควรพิจารณา
9. การวางแผนการสอนและจัดทำเอกสารตามสคริปต์
10. จัดทำเอกสารที่จัดทำเอกสารและถ่ายเอกสาร
11. จัดทำเอกสารตามแผนและจัดทำเอกสารตามสคริปต์และเอกสารสไลด์ พร้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

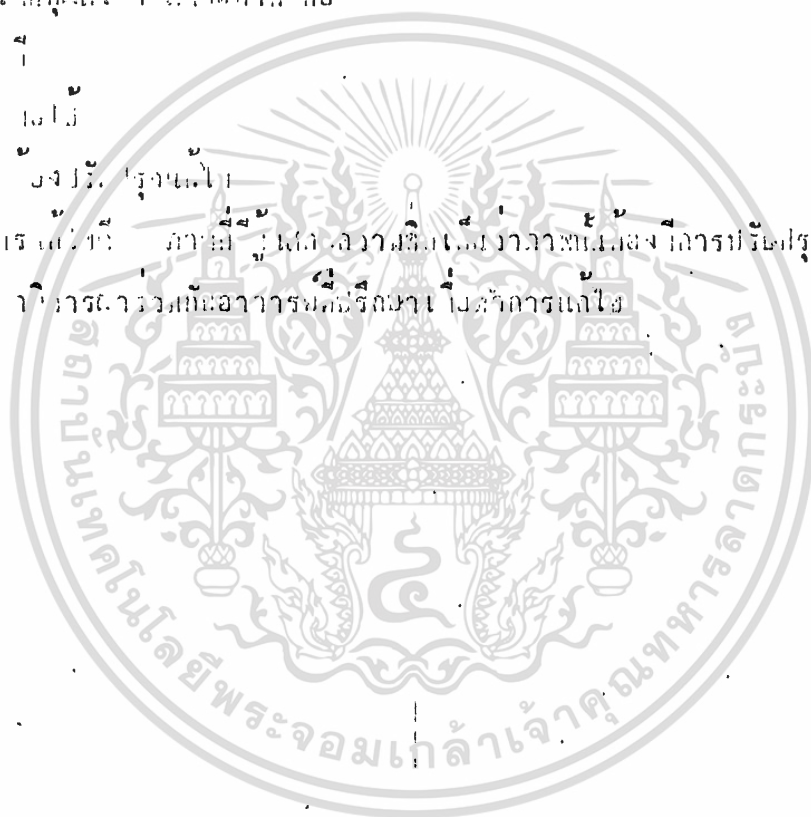
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑. การประโคมทางภาคใต้
๒. การประโคมทางภาคกลาง
๓. การประโคมทางภาคเหนือ

เพลงพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

- เพลงพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
- เพลงพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
- เพลงพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

๑. เพลงพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
๒. เพลงพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว



3.6.2 แหล่งข้อมูลการตรวจใบ

จากการวิเคราะห์ผลการตรวจใบของภาพสไลด์ สามารถสรุปออกมาได้ว่า การประเมินผลงานการตรวจใบของภาพที่อยู่ในแต่ละกล่องข้างล่างนี้ ได้มีผลหมายความว่า สามารถนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ของการตรวจใบ ในด้านของเทคนิค การประเมินผลทางด้านเนื้อหาว่าถูกต้องหรือไม่ อยู่ในเกณฑ์หรือไม่ ได้ มีผลหมายความว่า สามารถนำไปใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนได้ และในส่วนของเนื้อหา การประเมินทางด้านความหมาย ก็อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดีคือ สามารถนำไปใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอนได้ จากการวิเคราะห์ที่สรุปออกมาข้างนี้เนื่องจากผู้ให้คะแนนได้ถือว่าการที่ผู้ตรวจได้ร่วมกันวิจารณ์ และทำการแก้ไขในภาพที่เห็นว่ายังไม่ดีของภาพงานก็ถือว่างานดังกล่าวบางส่วนออกซึ่งดีที่เราได้ให้ข้อเสนอแนะที่ดีก็จะไปประเมินงานนี้ว่าดี จนถึง 12 ภาพภาษา. ปรากฏ 6 ท่าน วช. ละเชิงเทรา 2 ท่าน

3.6.3 การปรับปรุงใบงานเมื่อเสนอแนะ

จากการเปรียบเทียบระหว่างภาพเก่าและภาพใหม่ที่ได้รับปรุงแล้วปรากฏว่าภาพใหม่ได้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมกว่า ทั้งนี้เนื่องจากเรานำข้อบกพร่องของแต่ละภาพมาทำการปรับปรุงแก้ไขใหม่ เช่น

ภาพที่ 6,7 ซึ่งแรกเคยได้ภาพ Postcard ของภาพ Close ทำให้ได้ปรากฏว่ารูปที่ได้ใหม่ใหม่ดูก็กลางของภาพจึงทำการ Close ทำให้สไลด์ใหม่โดยครั้งนี้มีการจัดวางภาพใหม่ใหม่เฉพาะกับรูปและของเพื่อรับ ทำเองได้เช่นกัน ภาพที่ 1,2 อักษรลอกใหม่แล้วเก็บใหม่เวลา Close ทำให้สไลด์มองเห็นได้ชัดขึ้น จึงทำการลอกอักษรเพื่อใช้ในการสอน และใช้เพื่ออนาคตถึงว่า เราจะส่งมัน และทำเองได้เช่นกันภาพที่ 15,16 เรายังคงครั้งแรกปรากฏว่าอ่านเนื้อหาวิชาไม่ดี จึงนำมาทำใหม่โดยทำการอัดเป็นใบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งในการแก้ไขภาพต่าง ๆ เหล่านี้ได้มีการร่วมกับอาจารย์ผู้ปรึกษาท่านใหม่ทุกครั้ง จึงทำให้ได้ภาพสไลด์ออกมาค่อนข้างสมบูรณ์

ผลการประเมินทางคำกายภาพของภาพ

ขนาดตัวอักษร

ความสัมพันธ์ของภาพ

กับเนื้อหา

ภาพตรงจุดมุ่งหมาย

การจัดองค์ประกอบภาพ

ความคมชัดของภาพ

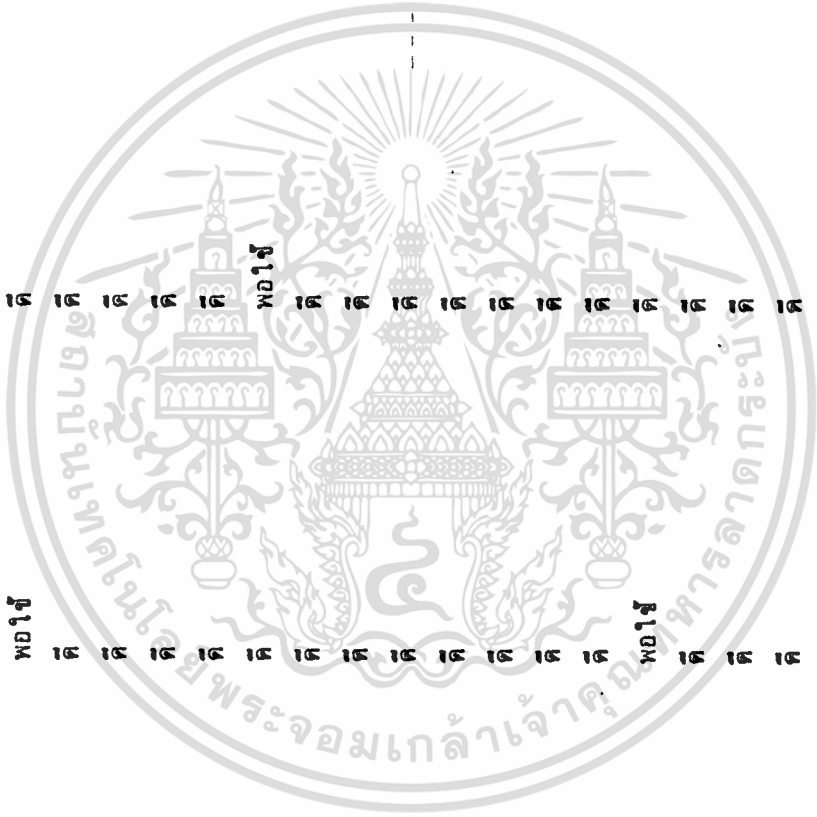
ดี ดี

ดี ดี ดี ดี ดี พอใช้ ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี

ดี ดี ดี ดี ดี พอใช้ ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี ดี

พอใช้ ดี พอใช้

ดี พอใช้ ดี ดี



สรุปและข้อเสนอนี้

4.1 สรุป

จากการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของกรมอาชีวศึกษา โดยคณะกรรมการจัดส่วนเกิน (สทศ.415) เน้นด้วยเรื่องพันธุ์ไม้ ประเภทของพืชและ ไม้ประดับในโครงการประกวดการประกวดประเภทไม้ประดับ ในเรื่องลักษณะของละบองเพื่อชนิดต่าง ๆ ไม้ เพื่อใช้ประกวดการประกวดเรื่องพันธุ์ไม้ประเภทของพืช โดยมีการส่งส่งให้ นักศึกษารวบรวมเข้าโรงเรียน ความยากง่าย

การดำเนินการเริ่มจากการเลือกพันธุ์ไม้ และวางแผนการทำสไลด์โดย มีการ เก็บใบจากหนังสือเป็นภาพ ไปสไลด์คั่นจากนั้นจึงเลือกภาพที่ดีและสมบูรณ์มาถ่ายทำ เป็นสไลด์เพื่อการตรวจสอบภาพ โดยประเมินคุณภาพจากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสไลด์ศึกษา และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านของพืชและไม้ประดับเพื่อขอคำแนะนำเรื่องแก้ไขเพิ่มเติม ก็ทำการ ทดลองทำ และแก้ไขเพิ่มเติมจนพอใจแล้วและตามความเหมาะสม

จากการศึกษาและทำการสัมภาษณ์แล้วข้างต้น ในที่สุดจึงได้ชุดอุปกรณ์ประ- กอบการประกวดประเภทไม้ประดับ เรื่อง สไลด์ประกวดคำบรรยายเรื่องลักษณะของละบองเพื่อชนิด ต่าง ๆ พร้อมแบบบันทึกคำบรรยายประกวดสไลด์ชุดนี้ ซึ่งสไลด์ชุดนี้สามารถไปประกวดการประกวด ไม้ประดับ ลักษณะคือ การใช้เป็นชุดสไลด์จากภาพและเกิดเสียงคำบรรยาย โดยระบบอัตโนมัติ อีกหนึ่งสิ่งที่น่าสนใจคือ มีการใช้งานในลักษณะนี้ไว้เพื่อประกวดการประกวดในหัวข้อพันธุ์ไม้ ที่ใช้ในการจัดสวนไม้ประดับของพืช และการใช้ลักษณะที่ 2 คือ การนำภาพสไลด์มาฉาย ลักษณะภาพ สไลด์ชุดนี้แสดงให้เห็นบรรยาย ประกอบคุณภาพการใช้ในลักษณะนี้เพื่อการศึกษาและเรียนรู้ ทางชีววิทยา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้นและช่วยให้เกิดความสนใจ โดยให้นำเข้าสู่ ภาเรียนและไปประกอบการสอนก็ได้

บรรณานุกรม

- กิตติยา ดิเทพพงษ์ และคณะ. ธรรมชาติศึกษา (ฉบับศึกษาไม่ไปไม่ประทับฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ. อมรินทร์การพิมพ์, 2525
- ขจี วสุธาร. สารานุกรมไม่ประทับในประเทศไทย. เล่ม 3, กรุงเทพฯ. อมรินทร์การพิมพ์, 2525
- จงรักษ์ อาภารักษ์ (กองบรรณาธิการบ้านและสวน). สารานุกรมไม่ประทับในประเทศไทย. กรุงเทพฯ. อมรินทร์การพิมพ์, 2524
- จำเนียร เหมะธิต. พืช. กรุงเทพฯ. ไทยวัฒนาพานิช, 2525
- ประพันธ์ ชัยเจริญ. "การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการใช้สไลด์สอน" ปริทัศน์นพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2515
- พັນ สุขปริที. การใช้เครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษา 3,000 เล่ม กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2520
- ไพโรจน์ เขาใจ. "การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาสุขศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนปลายโดยใช้สไลด์ประกอบการสอนด้วยวิธีต่าง ๆ" ปริทัศน์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2526
- ลัดดา สุขปริดา. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์โอเคียนส์โตร, 2523
- วารินทร์ รัศมีพรหม. สไลด์ประกอบเสียงการวางแผนการผลิตและนำเสนอ. ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์ธนาการพิมพ์, 2529
- วิรัช ลีลาพฤทธิ์. สไลด์คอมพิวเตอร์ประเภทเครื่องฉายและเครื่องเสียง 3,000 เล่ม พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2519
- สมาคมไม่ประทับแห่งประเทศไทยฉบับพิเศษ 200 ปี กรุงรัตนโกสินทร์. ไม่ประทับเมืองไทย. กรุงเทพฯ. ไทยวัฒนาพานิช, 2525

- สายสมร เดชานันท์ "การศึกษาเปรียบเทียบการใช้ภาพสี และสไลด์ในการสอนเรียงความภาษาอังกฤษ ในระดับมัธยมศึกษา" วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518
- สุนันท์ สังข์อ่อง. สื่อการสอนและนวัตกรรมการศึกษา 2,000 เล่ม กรุงเทพมหานคร.
สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2526



72-10-21-1111

นอกจากนี้ยังมีใบไม้ชนิดอื่น ๆ ที่สามารถดูดน้ำจากดินได้โดยตรง เช่น ใบไม้ชนิดที่เรียกว่า "ใบไม้ดูดน้ำ" (Nepenthes) ซึ่งมีลักษณะเป็นหลอดยาว ๆ ที่สามารถดูดน้ำจากดินได้โดยตรง และใบไม้ชนิดที่เรียกว่า "ใบไม้ดูดน้ำ" (Nepenthes) ซึ่งมีลักษณะเป็นหลอดยาว ๆ ที่สามารถดูดน้ำจากดินได้โดยตรง

ถ้าพิจารณาจากลักษณะ แผลกัดส่วนมากที่มีถิ่นกำเนิดในอเมริกาใต้ จะมีความกว้างใหญ่ไพศาล
ของแผลกัดนั้น จะมีความลึก ราวสามซม. ในทางตรง ๆ ที่มีความถี่ใน แผลกัดซึ่งอยู่ในเวลาต่าง ๆ
จึงเจริญเติบโต ขึ้นและเปลี่ยนสภาพของฟันอากาศที่แตกต่างกันไปบ้าง ไม่ค่อยมีความ
แตกต่างในทวีปอเมริกา อเมริกาตะวันออก และอเมริกาใต้ แผลกัดในสกุล (Genus)
บางชนิด จึงมีความต้องการเกี่ยวกับฟันอากาศที่แตกต่างไปบ้าง

[illegible]

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ประโยชน์ของเมล็ดพืช

เมล็ดพืชเป็นพันธุ์ใหม่ที่มีประโยชน์มากมาย เช่น เมล็ดพืชที่ปลูกแล้วจะงอกขึ้นเป็นต้นใหม่ ซึ่งประโยชน์ที่เราได้รับ จากการใช้เมล็ดพืชมีมากมาย ดังนี้

๑. เมล็ดพืชเป็นพันธุ์ใหม่ที่มีประโยชน์มากมาย เช่น เมล็ดพืชที่ปลูกแล้วจะงอกขึ้นเป็นต้นใหม่ ซึ่งประโยชน์ที่เราได้รับ จากการใช้เมล็ดพืชมีมากมาย ดังนี้

๒. เมล็ดพืชเป็นพันธุ์ใหม่ที่มีประโยชน์มากมาย เช่น เมล็ดพืชที่ปลูกแล้วจะงอกขึ้นเป็นต้นใหม่ ซึ่งประโยชน์ที่เราได้รับ จากการใช้เมล็ดพืชมีมากมาย ดังนี้

๓. เมล็ดพืชเป็นพันธุ์ใหม่ที่มีประโยชน์มากมาย เช่น เมล็ดพืชที่ปลูกแล้วจะงอกขึ้นเป็นต้นใหม่ ซึ่งประโยชน์ที่เราได้รับ จากการใช้เมล็ดพืชมีมากมาย ดังนี้

ทั้งนี้ประโยชน์ของเมล็ดพืชมีมากมาย เช่น เมล็ดพืชที่ปลูกแล้วจะงอกขึ้นเป็นต้นใหม่ ซึ่งประโยชน์ที่เราได้รับ จากการใช้เมล็ดพืชมีมากมาย ดังนี้