

ใบรับรองปัญหาพิเศษปริญญาตรี

ภาควิชาพืชสวน  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร

เรื่อง

การสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกในเขตตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

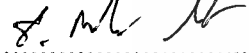
To Survey Species of Cut Flower Orchids

at Ta-mai Subdivision, Kratumban District, Samutsakorn Province

โดย

นายธรรมนุญ ตั้งอริยะ  
นางสาวอภิญญา อาทิตย์ตั้ง

ได้รับความเห็นชอบจาก



(รศ.ช.ณัฐศิริ สุยสุวรรณ)

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่ ๒๙ เดือน ๖ ค.ศ. ๒๕๕๖

ภาควิชารับรองแล้ว



(รองศาสตราจารย์สมภพ ฐิตะवलันต์)

หัวหน้าภาควิชาพืชสวน

วันที่ ๒๙ เดือน ๖ ค.ศ. ๒๕๕๖

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกในเขตตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

To Survey Species of Cut Flower Orchids

at Ta-mai Subdivision, Kratumban District, Samutsakorn Province



โดย

นายธรรมบุญ ตั้งอริยะ  
นางสาวอภิญญา อาทิตย์ตั้ง

อาจารย์ที่ปรึกษา  
รศ.ช.นิมิตศิริ สุขสุวรรณ

รพ.  
ร 3427  
เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 44452  
วัน, เดือน, ปี..... 16 S.A. 2545

เลข.....  
i.....

ภาควิชาพืชสวน คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

พุทธศักราช 2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง ๖๗๑๕๕๐๓๑

ชื่อเรื่อง : การสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกในเขตตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน  
จังหวัดสมุทรสาคร

โดย : นาย ธรรมบุญ ตั้งอริยะ  
นางสาว อภิญญา อาทิตย์ตั้ง

สาขาวิชา : พืชสวน

ภาควิชา : พืชสวน

คณะ : เทคโนโลยีการเกษตร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ช. ณีฎฐ์ศิริ สุขสุวรรณ

#### บทคัดย่อ

จากการสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกในเขตตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจเกี่ยวกับการส่งออกกล้วยไม้ไทยพบว่าพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกเลี้ยงกันมาก คือ กล้วยไม้สกุลหวาย (*Dendrobium hybrid*) ได้แก่ หวาย Sonia Bom # 17 (*Den. Sonia Bom # 17*), หวาย ซากุระ(*Den. Sakura*), หวายแอนนา(*Den. Anna*), หวายมิสทีน(*Den. Mistine*), หวายขาว Walter Oumae 5N(*Den. Walter Oumae 5N*), หวายขาวประวิทย์ (*Den. Prawit White*), หวายปอมปาดัวร์ (*Den. Pompadour*), หวายบูรณะเจต (*Den. Buranajet*) กล้วยไม้สกุลออนซิเดียม (*Oncidium hybrid*) ได้แก่ ออนซิเดียม โกลเด้นโชว์เวอร์(*Onc. Goldenhower*) และ กล้วยไม้สกุลมีอคคาร่า (*Mokara hybrid*) ได้แก่ มีอคคาร่า คาลิปโซ (*Mok. Calipso*), มีอคคาร่า สายันต์ (*Mok. Sayan*)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title : To Survey Species of Cut Flower Orchids at Ta-mai Subdivision,  
Kratumban District, Samutsakorn Province

By : Mr. Tummanoon Tungariya  
Miss Apinya Artittang

Major : Horticulture

Department : Horticulture

Faculty : Agricultural Technology  
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Advisor : Assoc. Prof. Chornitsiri Suisuwan



### Abstract

Species of cut flower orchids at Ta-mai subdivision, Kratumban district, Samutsakorn province were survey for export data. The results showed that the importance of export cut flower orchids that is *Dendrobium* hybrid, e.g. (*Den. Sonia Bom # 17*, *Den. Sakura*, *Den. Anna*, *Den. Mistine*, *Den. Walter Oumae 5N*, *Den. Prawit White*, *Den. Pompadour*, *Den. Buranajet*) *Oncidium* hybrid, e.g. (*Onc. Goldenshower*) and *Mokara* hybrid, e.g. (*Mok. Calipso*, *Mok. Sayan*)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

ในการจัดทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้นี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณ อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้การช่วยเหลือผู้จัดทำมาตลอด ทั้งเจ้าของสวนกล้วยไม้ที่ได้ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ขอขอบคุณ พี่นายนันท์ อาบสุวรรณ ที่ช่วยนำทาง และ ให้คำปรึกษา ขอขอบพระคุณ รศ.ช. ณีภูษิตีรี สุขสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษในครั้งนี้นี้ ที่ได้ให้การช่วยเหลือให้ความรู้ คำแนะนำ และช่วยแก้ไขปัญหาต่างๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้กำเนิดและให้โอกาส สนับสนุน และคอยให้กำลังใจ ในการศึกษาเล่าเรียนแก่ผู้จัดทำมาโดยตลอด จนสามารถประสบความสำเร็จในชีวิตไปอีกก้าวหนึ่ง และขอขอบคุณเพื่อนๆทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจเสมอมา

ผู้จัดทำหวังว่าทั้งความรู้และข้อมูลจากปัญหาพิเศษนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจศึกษาค้นคว้า หากมีข้อบกพร่อง หรือผิดพลาดประการใดต้องขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย และขอรับรองคำติชมต่างๆ ด้วยความยินดีเพื่อแก้ไขในโอกาสต่อไป



ผู้จัดทำ

นายธรรมบุญ ตั้งอริยะ

นางสาวอภิญญา อาทิตย์ตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	ก
สารบัญภาพ	ข
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
การตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์และวิธีการ	17
ผลการสำรวจ	18
วิจารณ์ผลการสำรวจ	24
สรุปผลการสำรวจ	24
เอกสารอ้างอิง	25



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	มาตรฐานกล้วยไม้สกุลหวาย (Dendrobium)	1
2	ปริมาณการส่งออกสินค้าเกษตรปี2544 (มกราคม-ตุลาคม) เทียบกับปี2543 ในช่วงเดียวกัน	3
3	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกรายเดือน ของดอกกล้วยไม้สด ปี 2541-ปี 2544	4
4	ตัวอย่างการให้ปุ๋ยกล้วยไม้ของเกษตรกร	12



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กล้วยไม้สกุลหวาย ( <i>Dendrobium</i> hybrid) หวาย Sonia Bom #17 ( <i>Dendrobium</i> Sonia Bom #17)	18
2 หวาย ซากุระ ( <i>Dendrobium</i> Sakura)	–
3 หวาย แอนนา ( <i>Dendrobium</i> Anna)	19
4 หวาย มิสทีน ( <i>Dendrobium</i> Mistine)	–
5 หวาย ชาว Walter Oumae 5N ( <i>Dendrobium</i> Walter Oumae 5N)	20
6 หวาย ชาวประวิทย์ ( <i>Dendrobium</i> Prawit White)	–
7 หวาย ปอมปาดัวร์ ( <i>Dendrobium</i> Pompadour)	21
8 หวาย นูรณะเจต ( <i>Dendrobium</i> Buranajet)	–
9 กล้วยไม้สกุลออนซิเดียม ( <i>Oncidium</i> hybrid) ออนซิเดียม โกลด์เอ็นโชว์เวอร์ ( <i>Oncidium</i> Goldenhower)	22
10 กล้วยไม้สกุลม็อคคาร่า ( <i>Mokara</i> hybrid) ม็อคคาร่า คาลิปโซ ( <i>Mokara</i> Calipso)	–
11 ม็อคคาร่า สายันต์ ( <i>Mokara</i> Sayan)	23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

กล้วยไม้ เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว อยู่ในวงศ์ Orchidaceae นับว่าเป็นไม้ตัดดอกเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของไทย เพราะสามารถทำรายได้เข้าประเทศปีละหลายร้อยล้านบาท เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งในและต่างประเทศ พื้นที่ปลูกกล้วยไม้ในประเทศไทย ส่วนใหญ่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียง เช่น จังหวัดนครปฐม สมุทรสาคร สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทั้งนี้เนื่องจากสภาพภูมิอากาศเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ กล้วยไม้แห้ง กล้วยไม้สด และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวก

ในปัจจุบัน สินค้าเกษตรถูกกำหนดให้เป็น นโยบายหลักในการฟื้นฟู และ แก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของชาติ เพราะถึงแม้ว่าภาวะเศรษฐกิจของโลก จะอยู่ในภาวะการชะลอตัว แต่สินค้าเกษตรโดยส่วนใหญ่ยังเป็นสินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ (Staple Commodities) ภาคการเกษตร ในปี 2544 ภาวะเศรษฐกิจการเกษตร ในด้านการผลิตขยายตัวประมาณร้อยละ 2.12 โดยสาขาพืชขยายตัวประมาณร้อยละ 2.13 และสินค้าเกษตรที่เป็นตัวหลักได้แก่ ทุเรียน ลำไย และกล้วยไม้ ซึ่งเป็นสินค้าส่งออกที่สามารถทำเงินเข้าประเทศมากกว่าปีละ 80,000 ล้านบาท และกล้วยไม้ เป็น 1 ใน 4 ของสินค้า (Product Champion) ที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้รับมอบหมายจากคณะรัฐมนตรี ให้ดูแล ตั้งแต่กระบวนการผลิตไปจนถึงการส่งออกมีมูลค่าสูงที่สุดกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่าไม้ดอกไม้ประดับที่ส่งออกทั้งหมด และมีแนวโน้มจะสูงขึ้นทุกปี (สำนักนโยบาย และ แผนพัฒนาการเกษตร, 2545)

กรมวิชาการเกษตรโดยศูนย์ผลักดันสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออกได้ร่วมกับสำนักมาตรฐานและตรวจสอบสินค้าเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงได้จัดทำประชาพิจารณ์ เพื่อ ให้ได้ข้อมูลจัดทำมาตรฐานกล้วยไม้ เสนอให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์พิจารณาเห็นชอบประกาศใช้เป็นมาตรฐานกล้วยไม้ของประเทศไทย เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2541 ดังตัวอย่างในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 มาตรฐานกล้วยไม้สกุลหวาย ( Dendrobium )

ชั้นที่	ความยาวของช่อ (ชม.)	จำนวนดอก/ช่อ (ดอก)	จำนวนดอกบาน/ช่อ (ดอก)
ชั้นพิเศษ	ไม่น้อยกว่า 55	12	7
ชั้นที่ 1	ไม่น้อยกว่า 45	10	6
ชั้นที่ 2	ไม่น้อยกว่า 35	8	5
ชั้นที่ 3	ไม่น้อยกว่า 30	6	4

ที่มา : ศูนย์ผลักดันสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออก กรมวิชาการเกษตร, 2541

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งการผลิตกล้วยไม้ให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดจำเป็นต้องปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนการผลิตอย่างถูกต้องและเหมาะสม (Good Agricultural Practice : GAP) เพื่อให้เป็นแนวทางตามที่ตลาดต้องการ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาพันธุ์ตามความต้องการของตลาดก็เป็นเรื่องสำคัญ ดังนั้นจึงควรสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกในปัจจุบันเพื่อสามารถให้เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการส่งออก

### วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกเศรษฐกิจในปัจจุบันเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้ส่งออกกล้วยไม้ไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การตรวจเอกสาร

กล้วยไม้(Orchid) อยู่ในวงศ์ Orchidaceae ซึ่งเป็นวงศ์ที่ใหญ่ที่สุดของพืชดอก มีประมาณ 25,000 ชนิด (species) กล้วยไม้ที่ปลูกเป็นการค้าส่วนใหญ่กว่า 80 % เป็นกล้วยไม้สกุลหวาย (ช. นิฎฐิติ, 2538)

ปริมาณการส่งออกสินค้าเกษตรสำคัญหลายชนิดมีการขยายตัวค่อนข้างสูง แต่มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรในรูปเงินบาทขยายตัวเพียงประมาณร้อยละ 9.64 ในขณะที่มูลค่าการส่งออกในรูปเงินดอลลาร์สหรัฐกลับลดลงประมาณร้อยละ 1.17 ทั้งนี้เนื่องจากค่าเงินบาทที่อ่อนตัวลง ประกอบกับอุปทานสินค้าเกษตรสำคัญในตลาดโลกขยายตัวมากกว่าอุปสงค์ จึงทำให้เกิดภาวะราคาสินค้าตกต่ำ

ตารางที่ 2 ปริมาณการส่งออกสินค้าเกษตรปี 2544 (มกราคม-ตุลาคม) เทียบกับปี 2543 ในช่วงเดียวกัน

ปริมาณเพิ่ม รายได้บาทเพิ่ม รายได้ดอลลาร์เพิ่ม	ปริมาณเพิ่ม รายได้บาทเพิ่ม รายได้ดอลลาร์ลด	ปริมาณเพิ่ม รายได้บาทลด รายได้ดอลลาร์ลด	ปริมาณลด รายได้บาทเพิ่ม รายได้ดอลลาร์เพิ่ม	ปริมาณลด รายได้บาทเพิ่ม รายได้ดอลลาร์ลด
ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ข้าวโพด เมล็ดพืชน้ำมัน ผักสดแช่เย็นแช่แข็ง ต้นกล้วยไม้ ดอกกล้วยไม้ ไก่อื้อ ปลา สัตว์น้ำที่มีเปลือกแข็ง นมและผลิตภัณฑ์ อาหารทะเลกระป๋อง- และแปรรูป	ข้าว ยางพารา ใบยาสูบ ผักกระป๋อง- และที่แปรรูป	ผลไม้สดที่- แช่เย็นแช่แข็ง กุ้ง	น้ำตาลทรายและ กากน้ำตาล	ปลาหมึก ผลไม้กระป๋องและที่ แปรรูป

ที่มา : สำนักนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร, 2545

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่ากล้วยไม้เป็นสินค้าเกษตรที่สำคัญที่มีปริมาณการส่งออกเพิ่ม มีรายได้เงินบาทเพิ่ม และรายได้เงินดอลลาร์เพิ่ม ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกรายเดือน ของดอกกล้วยไม้สด ปี 2541- ปี 2544

ดอกกล้วยไม้สด : ปริมาณและมูลค่าการส่งออกรายเดือน								
ปริมาณ : ตัน								
มูลค่า : ล้านบาท								
เดือน	ปี 2541		ปี 2542		ปี 2543		ปี 2544	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ม.ค.	1,003	102.07	993	89.73	489	56.61	1,606	129.17
ก.พ.	1,019	103.64	908	78.15	616	64.43	1,085	116.26
มี.ค.	1,085	93.88	1,148	92.55	480	52.91	1,040	111.73
เม.ษ.	857	71.88	743	68.65	1,261	91.33	974	111.08
พ.ค.	821	74.60	809	67.89	869	105.33	1,059	119.80
มิ.ย.	630	54.06	719	59.20	755	75.68	868	101.49
ก.ค.	627	53.00	812	67.12	856	87.56	901	99.03
ส.ค.	829	71.93	1,859	87.13	1,065	107.91	1,146	128.14
ก.ย.	1,065	99.47	1,166	106.58	1,300	131.97	1,340	146.93
ต.ค.	1,391	121.23	1,448	133.54	1,601	160.46	1,544	162.05
พ.ย.	1,217	97.94	1,884	109.82	1,140	128.30	1,164	124.91
ธ.ค.	1,136	102.89	1,335	100.66	1,345	165.75	1,213	143.97
รวม	11,680	1,046.63	13,125	1,061.05	11,778	1,231.23	13,941	1,494.58

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร, 2545

### ลักษณะทั่วไปของกล้วยไม้

ราก รากของกล้วยไม้ไม่มีระบบรากแก้ว มีหน้าที่ดูดความชื้นจากอากาศ ดูดอาหารจากเครื่องปลูก เกาะเครื่องปลูกหรืออื่นๆเพื่อพยุงลำต้น บางชนิดที่มีสีเขียวปรุงอาหารได้ด้วย มีทั้งรากดิน รากกิ่งดิน รากอากาศ รากกิ่งอากาศ ดังนั้นผู้ปลูกจึงควรคำนึงในการเลือกเครื่องปลูกและวัสดุปลูกให้เหมาะสมกับประเภทของรากด้วย

ลำต้น ลำต้นหมายถึงส่วนที่เป็นข้อ, ส่วนที่เหนือข้อ และส่วนที่อยู่ติดกับข้อจะมีตา ส่วนที่อยู่ระหว่างข้อเรียกปล้อง ลำต้นของกล้วยไม้แบ่งเป็น 2 ประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ลำต้นแท้ จะมีข้อปล้องเหมือนกับพืชใบเลี้ยงเดี่ยว โดยที่ข้อจะมีตาที่จะเจริญเป็นหน่อและข้อ ดอกต่อไปกล้วยไม้ประเภทนี้จะเจริญออกไปทางยอดอย่างไรไม่มีขอบเขต เช่น กล้วยไม้สกุลแวนด้า, แอมलगโป และรองเท้านารี

2. ลำต้นเทียม หรือที่เรียกว่าลำลูกกล้วยมีหน้าที่สะสมอาหาร ลำต้นแท้จริงของกล้วยไม้ประเภทนี้คือเหง้า (Rhizome) ซึ่งมีข้อและปล้องถี่ เจริญในแนวนอนตามผิวของเครื่องปลูก เช่น กล้วยไม้สกุลหวาย, แคทลียา, เอพิเด็นดรัม และออนซิเดียม

ใบ กล้วยไม้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว มีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามชนิดของกล้วยไม้ ทั้งรูปร่าง ขนาด สีเส้น การเรียงตัวของใบ และการทรงตัวตามธรรมชาติ ใบส่วนมากจะมีสีเขียวอมเหลือง บางชนิดมีสี สันลวดลายสวยงามมาก มีกาบใบเชื่อมระหว่างโคนใบกับลำต้นหรือส่วนที่ต่อจากลำต้น

กล้วยไม้ประเภทไม่แตกกอ (Monopodial) กาบใบจะเชื่อมโยงระหว่างโคนของแผ่นใบกับลำต้น ส่วนข้อของลำต้น และโอบรอบลำต้นตรงส่วนปล้อง เช่น กล้วยไม้สกุลแวนด้า

กล้วยไม้ประเภทแตกกอ (Sympodial) ส่วนของกาบใบจะโอบลำลูกกล้วย กล้วยไม้บางชนิดไม่มี กาบใบ คือส่วนของโคนใบติดอยู่กับข้อของลำลูกกล้วยโดยตรงเช่น กล้วยไม้สกุลแคทลียา และบัลโบฟิลลัม

ช่อดอก เป็นส่วนที่อยู่ชิดกับลำต้นหรือลำลูกกล้วยออกไปจนถึงดอกๆแรก หรือดอกที่อยู่ใกล้โคน ช่อมากที่สุด ช่อดอกของกล้วยไม้มีลักษณะแตกต่างกันไปตามสกุล และ ชนิดของกล้วยไม้ บางชนิดมีก้าน ช่อสั้น ยาว ก้านช่อตั้งแข็ง หรือโค้งห้อยลงเป็นต้น ก้านของช่อดอกจะมีข้อและปล้องซึ่งบางชนิดจะมีตาอยู่ ด้วย ช่อดอกที่ไม่แตกแขนงเรียก “เรซีม” ช่อดอกจะเกิดจากตาที่อยู่เหนือข้อของลำต้นทางด้านข้างลำต้น ส่วนช่อดอกที่มีการแตกแขนงเรียก “แพนนิเคิล” ช่อดอกอาจเกิดจากตาที่ซึ่งอยู่ในส่วนต่างๆได้หลายส่วน เช่นกล้วยไม้สกุลหวายและแคทลียาที่ช่อดอกเกิดจากตาที่ส่วนปลายของลำลูกกล้วย

ดอก ดอกของกล้วยไม้เป็นดอกสมบูรณ์เพศ ประกอบด้วยกลีบดอกวงนอก 3กลีบ กลีบดอกวงใน 3กลีบ ลักษณะแตกต่างกันไปตามชนิดของกล้วยไม้ ดอกประกอบไปด้วยเกสรตัวผู้ ก้าน และยอดเกสรตัว เมียที่เป็นส่วนเดียวกันยื่นออกมาตรงใจกลางดอก ตรงส่วนปลายมีอับเกสรตัวผู้ที่เรียกว่าเส้าเกสร เกสรตัว ผู้ประกอบด้วยอับเรณูและ ละอองเรณูซึ่งอาจอยู่รวมกันเป็นกลุ่มติดกันคล้ายขี้ผึ้งอ่อนๆหรือเกาะกันเป็น ก้อนแข็งเรียกพอลลินีเย (pollinia) อับเรณูจะมีฝาปิดสนิท อาจมี 2,4 หรือ 8 ก้อนแล้วแต่ชนิดของกล้วยไม้ ยอดเกสรตัวเมียจะอยู่ใต้อับเรณู รังไข่อยู่ตรงส่วนของก้านดอก

ผล หรือเรียกอีกอย่างว่าฝักกล้วยไม้ ภายในฝักมีเมล็ดจำนวนมากตั้งแต่ 1,600-4,000,000 เมล็ด มีลักษณะเรียวยาวหรือป่องคล้ายลูกกรับ ใบเมล็ดมีคัพภะ แต่ไม่มีอาหารสะสม ฝักกล้วยไม้ชนิดไม่แตกกอ มักจะอยู่ติดกับก้านในลักษณะ ปลายฝักจะขึ้น แต่ฝักกล้วยไม้ชนิดแตกกอปลายฝักมักจะห้อยลง เช่น ฝัก กล้วยไม้สกุลหวาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การจำแนกกล้วยไม้

มีทั้งการจำแนกกล้วยไม้ตามระบบราก คือ ระบบรากดิน ระบบรากกึ่งดิน ระบบรากอากาศ ระบบรากกึ่งอากาศ และการจำแนกกล้วยไม้ตามลักษณะการเจริญเติบโต แต่ส่วนมากจะนิยมจำแนกตามลักษณะการเจริญเติบโต ซึ่งสามารถจำแนกได้ 2 ประเภทคือ

### การจำแนกกล้วยไม้ตามลักษณะการเจริญเติบโต

**ประเภทไม้แตกกอ (Monopodial)** เป็นกล้วยไม้ที่มีการเจริญเติบโตไปทางส่วนยอดไปเรื่อยๆ ส่วนโคนจะออกรากได้ตามยอดขึ้นไปเรื่อยๆ ถ้าไม่มีการออกดอกที่ยอด ช่อดอกจะผลิตออกทางด้านข้างของลำต้นระหว่างใบต่อไป แต่ถ้ามีการออกดอกที่ยอดจะไม่มีแตกตาดอกอีกต่อไป กล้วยไม้ประเภทนี้มีระบบรากแบบรากอากาศ การเรียงตัวของใบเป็นแบบซ้อนทับกัน จะออกดอกที่ตาตามข้อของลำต้นเท่านั้น ไม่ออกดอกที่ยอด ปลายฝักจะชี้ขึ้น เมล็ดที่สมบูรณ์จะมีสีน้ำตาล เมล็ดที่ลีบจะมีสีขาว ซึ่งได้แก่ กล้วยไม้สกุลแวนด้า สกุลเข็ม สกุลช้าง สกุลกุหลาบ สกุลเสือโคร่ง สกุลม้าวีง สกุลแมลงปอ สกุลเรนเนธอราและสกุลแวนด้าพิส

**ประเภทแตกกอ (Sympodial)** ในหนึ่งกอประกอบไปด้วยต้นย่อยหลายต้น ต้นที่แท้จริงหรือ (เหง้า) จะอยู่ในเครื่องปลูกหรือค้ำคานไปบนเครื่องปลูก ลำต้นที่เปลี่ยนแปลงรูปร่างโผล่ยื่นออกมาบวมเป่งทำหน้าที่สะสมอาหารเรียกว่าลำลูกกล้วย เมื่อลำลูกกล้วยเจริญจนสุด ตาที่โคนจะแตกออกมาเป็นลำใหม่ ลำที่เกิดก่อนเรียก ลำหลัง ลำที่เกิดทีหลังเรียก ลำหน้า อาจมีหลายลำด้วยกัน มีทั้ง ระบบรากดิน รากกึ่งดิน และรากกึ่งอากาศ กล้วยไม้ดินมีการเรียงตัวของใบเวียนเวียนกันไป ส่วนกล้วยไม้อากาศใบจะเรียงซ้อนทับกัน บางชนิดออกดอกที่ยอด บางชนิดออกดอกที่ตาข้างของลำลูกกล้วยหรือทั้งสองที่ ปลายฝักจะห้อยลง โดยเมล็ดที่สมบูรณ์จะมีสีเหลือง เมล็ดที่ลีบจะมีสีขาว ได้แก่ กล้วยไม้สกุลรองเท้านารี สกุลหวาย สกุลแคทลียา สกุลออนซิเดียม สกุลแกรมมาโตฟิลลัม (มลิวัลย์, 2539)

## การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

### โรงเรือนกล้วยไม้

ในการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ จำเป็นต้องปลูกสร้างโรงเรือนเพื่อวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือลดความเข้มของแสงแดดลงเพื่อให้เหมาะกับการเจริญเติบโต ซึ่ง กล้วยไม้แต่ละสกุลต้องการการพรางแสงที่แตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น

สกุลหวาย	พรางแสง	50-60%
สกุลม็อคคาร่า	พรางแสง	40-50%
สกุลออนซิเดียม	พรางแสง	50-60%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้การสร้างโรงเรียนยังต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ ในการกำหนดรูปแบบดังต่อไปนี้

1. สภาพภูมิอากาศ หากเป็นพื้นที่อากาศร้อนควรสร้างโรงเรียนให้สูงขึ้นเพื่อให้มีการระบายอากาศดีขึ้น โดยทั่วไปโรงเรียนกัลยาณีในเขตภาคกลางควรไม่ต่ำกว่า 3 เมตร

2. ทิศทางและความแรงของลม หากเป็นพื้นที่ที่มีลมแรงควรทำแนวกันลม เช่นปลูกต้นไม้กันลมหรือทำคันดิน วัสดุที่สร้างโรงเรียนต้องแข็งแรง เช่น เหล็ก สติง คอนกรีตอัดแรงหรือเสาไม้เนื้อแข็ง

3. ทิศทางการขึ้นลงของดวงอาทิตย์ เป็นปัจจัยกำหนดแนวการสร้างโต๊ะ และ หลังคาซาแรน ให้กัลยาณีไม่ได้รับแสงที่สุม่าเสมอ ควรสร้างทางทิศทางการขึ้นลงของดวงอาทิตย์ เพื่อแสงแดดที่ลอดผ่านช่องว่างระหว่างซาแรนไม่อยู่บริเวณหนึ่งตลอดเวลา จากประสบการณ์ของเกษตรกรที่สร้างโต๊ะตามแนวการขึ้นลงของดวงอาทิตย์ พบว่า หัวโต๊ะจะแห้งมากแต่ท้ายโต๊ะจะมีตะไคร้ขึ้นเร็วที่เครื่องปลูก

4. ลักษณะของดินและน้ำ มีผลต่อการเลือกใช้วัสดุ หากเป็นดินเค็มและน้ำมีธาตุเหล็กเจือปนอยู่มากควรหลีกเลี่ยงการใช้โครงเหล็กเพราะจะทำให้ผุเร็ว

5. ต้นทุนการก่อสร้าง ต้องมีต้นทุนที่ต่ำ

6. วัสดุที่ใช้ควรมีความคงทนแข็งแรง และหาซื้อได้ง่าย

7. ช่องที่ก่อสร้างต้องมีทักษะความชำนาญ

**เสาของโรงเรียน**

ที่ใช้กันทั่วไปมี เสาคอนกรีตอัดแรง เสาไม้ และมีเสาแบบผสมผสาน หรือพบว่ามีการใช้สมอบกช่วยเพิ่มความแข็งแรง ใช้สติงเป็นคานรับซาแรน

**หลังคาโรงเรียน**

ปัจจุบันนิยมใช้ซาแรนแทนไม้ระแนงหรือไม้ไผ่ เพราะมีราคาถูก หาซื้อได้ง่าย มีน้ำหนักเบา และง่ายในการชิงและรื้อเปลี่ยนใหม่ ที่สำคัญแสงแดดที่ผ่านมีความเข้มเท่ากันทุกจุด แต่มีข้อเสียคือการถ่ายเทอากาศไม่ดี และหากมีลมพัดแรงจะทำให้โรงเรียนล้มพังง่ายถ้าเสาของโรงเรียนไม่แข็งแรง

**การเลือกซาแรน**

ซาแรน มีอายุการใช้งานเฉลี่ยประมาณ 5 ปี ปัจจุบันยังไม่มีการผลิตซาแรนให้มีมาตรฐานเดียวกัน แต่สีซาแรนที่ใช้ควรเป็นสีดำ หากใช้ซาแรนสีเขียวแสงแดดจะส่องผ่านได้มากกว่าซาแรนสีดำ ทำให้อากาศภายในร้อนอบอ้าว

**โต๊ะวางกัลยาณี**

โต๊ะควรกว้างอย่างน้อย 1 เมตร ยาว 20-25 เมตร กัลยาณีใส่ถุงลมหวายและสกุลอนชิเตียมปลูกบนโต๊ะสูง 70 เซนติเมตร ส่วนกัลยาณีใส่สกุลมือคคร่าโต๊ะสูง 50-70 เซนติเมตร และมีคานขวางโต๊ะทุกๆ ระยะ 75 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ทางเดินในโรงเรียน

ระยะห่างระหว่างโต๊ะเว้นทางเดินกว้าง 1 เมตร เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงาน โรงเรียนขนาดใหญ่ควรมีถนนให้รถวิ่งเข้าออกเพื่อสะดวกในการขนย้ายวัสดุและผลผลิตเข้าออกในสวน พื้นทางเดินที่แฉะจะก่อให้เกิดปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานในสวน ทั้งยังซ้ำและสิ้นเปลืองแรงงานในการปฏิบัติงาน อาจเทปูนหรือวางด้วยคอนกรีตสำเร็จรูป จะช่วยให้ประหยัดเวลาและสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงานและยังประหยัดแรงงาน แต่อาจจะต้องใช้ทุนสูง ชาวสวนทั่วไปจึงใช้ดินลูกรังอัดแน่นแทนการใช้แผ่นคอนกรีต

## วัสดุปลูก

ที่นิยมใช้ปลูกกล้วยไม้เพื่อการส่งออกได้แก่

### กาบมะพร้าว

ควรเป็นกาบมะพร้าวที่แก่จากต้น และเก็บไว้ในที่ร่มแห้งไม่เปียกชื้น ที่นิยมใช้มี 2 ลักษณะ

- กาบมะพร้าวเรือใบ ควรมีขนาดความกว้างไม่เกิน 4 นิ้ว ในการวางกาบมะพร้าวควรวางหงายขึ้น และวางขวางตามความยาวของโต๊ะ

- กาบมะพร้าวอัดแท่งหรือกระบะกาบมะพร้าว ซึ่งมีขนาด 24x32 เซนติเมตร เหมาะสำหรับสวนของเกษตรกรที่ต้องการเคลื่อนย้ายเพื่อขายต้น และการใช้กาบมะพร้าวอัดแท่งจะชุ่มน้ำได้ดีในหน้าแล้ง แต่ต้นทุนจะสูงกว่ากาบมะพร้าวเรือใบ และในการให้ปุ๋ยจะสูญเสียปุ๋ยมากกว่ากาบมะพร้าวเรือใบ

## วิธีการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

### 1. การปลูกเลี้ยงต้นจากการเพาะเลี้ยงเนื้อ

เป็นวิธีขยายพันธุ์ที่ทำให้ได้ต้นกล้วยไม้ปลอดโรคจำนวนมากภายในระยะเวลาสั้นๆ

ต้นจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อที่มีลักษณะดีควรมีลักษณะดังนี้

- มีระบบรากแข็งแรง มีรากมาก จะยาวหรือสั้นก็ได้
- ต้นสมบูรณ์ ใบไม่หนาหรืออบน้ำ เพราะจะเปราะหักง่าย และ หลังจากที่ย้ายต้นออกจากขวดจะ

เนาเลี้ยงง่าย

- ไม่ควรทิ้งไว้ในขวดนานเกิน 6 เดือน

## การนำต้นออกจากขวด

ใช้ลวดเบอร์ 14 (ขนาดไม้แขวนเสื้อ) ปลายไม่คม งอเป็นตะขอเกี่ยวรากออกมาก่อนหรือทุบขวด เพื่อให้ต้นบอบช้ำน้อย (ก่อนทุบควรใส่น้ำเข้าไปในขวดเล็กน้อยจะช่วยให้ต้นไหลออกมาจากขวดง่ายขึ้น)

## การปฏิบัติหลังเอาต้นออกจากขวดแล้ว

-นำต้นมาล้างน้ำ 2 น้ำให้หมดคราบวุ้น

-แยกต้นตามขนาด ใหญ่ กลาง เล็กเพื่อสะดวกในการปลูก เรียงในตะกร้าผึ่งในที่ร่มรำไรเพื่อไม่ให้

โดนฝน 7-10 วัน หากพบต้นที่เป็นโรคหรือตายให้รีบคัดออก

-หลังผึ่งแล้ว นำมาหุ้มรากด้วยกาบมะพร้าว รัศด้วยหนัง ยางวางในเรือนพรางแสง 80% พลาสติกกันฝน

-รดน้ำวันละครั้ง โดย 2 สัปดาห์แรกไม่ต้องใส่ปุ๋ย หลังจากนั้นให้ปุ๋ยสูตร 30-10-10 ในอัตรา 1 ใน 2 หรือ 1 ใน 4 ที่ให้ต้นเล็ก และเมื่ออายุ 2-3 เดือนขึ้นไปจึงนำไปปลูกเพื่อตัดดอก

## การปลูกบนกาบมะพร้าวเรือบ หรือกระบะกาบมะพร้าว

ระยะปลูก 25X25 เซนติเมตรในกล้วยไม้สกุลหวาย แต่ ถ้าเป็นกล้วยไม้สกุล ออนซิเดียม หรือ สกุลม็อคคาร่าให้ใช้ระยะปลูก 30X30 เซนติเมตร แต่ละโต๊ะปลูกได้ 4 แถวใช้ไม้เสียบโดยให้โคนต้นเสมอกับพื้นกาบมะพร้าว แต่ถ้าเป็นสกุลม็อคคาร่า 6-8 เดือนจึงจะสามารถนำไปปลูกเพื่อตัดดอกได้ และในการปลูกต้องผูกต้นติดกับไม้ก่อนแล้วจึงผูกไม้ติดกับเชือกที่ซึ่งตามแนวยาวของโต๊ะให้โคนต้นวางอยู่บนเครื่องปลูกและอาจวางตะแคงเพื่อให้ระบายน้ำได้ดีกว่าการปลูกสกุลหวาย หากเริ่มปลูกช่วงหน้าแล้งควรพรางซาแรน 50%เพิ่มอีกหนึ่งชั้น เป็นเวลานาน 4-5 เดือนจนกล้วยไม้ตั้งตัวได้

## 2. การปลูกโดยการแยกลำ

-แยกลำหน้า ใช้กับต้นที่ต้องการเก็บกอเดิมไว้ตัดดอกต่อไป ใช้กรรไกรชนิดบางตัดแยกลำหน้าหรือลำใหม่ที่เพิ่งเจริญ โดยตัดลำให้ติดมา 2-3 ลำ ผึ่งไว้ 4-5 วันให้ใบเหี่ยวเพื่อให้แผลแห้ง นำไปปลูกโดยผูกติดกับไม้แล้วนำไปปักให้โคนชิดลำชิดกับผิวกระบะกาบมะพร้าว ให้ลวดที่ผูกต่ำกว่าข้อต่อระหว่างใบกับลำประมาณ 2 มิลลิเมตร

-แยกลำหลัง ใช้กับกล้วยไม้ที่มีอายุมาก ถึงเวลาที่จะรื้อแปลง โดยใช้มีดหรือกรรไกรตัดแยกลำ ให้ขาดจากเหง้าทิ้งไว้จนเกิดหน้าใหม่

## 3. การปลูกต้นจากตะเกียงหรือหน่อแขนง

วิธีนี้มีข้อดีคือต้นจะตั้งตัวและออกดอกได้เร็วกว่าการแยกลำโดยเลือกตะเกียงที่มีรากแล้วประมาณ 3-4 รากขึ้นไป ใช้กรรไกรตัดออกมาปลูกบนกระบะกาบมะพร้าว โดยตัดรากที่ยาวเกินไปออกผูกลำกล้วยไม้ติดกับไม้ก่อน โดยให้โคนลอยขึ้นจากปลายไม้ประมาณ 1-1.5 นิ้วแล้วนำไปปักให้โคนลำชิดกับผิวกระบะกาบมะพร้าว

#### 4. การปลูกต้นจากการตัดยอด

ยอดที่ตัดมาปลูกควรตัดจากต้นที่ปลอดโรคและควรมีรากติดมาอย่างน้อย 2 ราก ทาปูนแดงบริเวณรอยตัด และ ควรตัดดอกที่ติดมากับยอดทิ้งด้วย จากนั้นจึงนำมาผูกติดกับไม้ก่อน จึงนำไปผูกติดกับเชือกที่ ซึ่งตามความยาวของโต๊ะ โดย ให้ใช้ระยะปลูกเช่นเดียวกับต้นที่ปลูกโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

(กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ, 2542)

#### การให้ปุ๋ยกล้วยไม้

กล้วยไม้ที่ต่างสกุลหรือต่างพันธุ์หรือพันธุ์เดียวกันแต่ระยะการเจริญแตกต่างกัน หรือกล้วยไม้ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน จะมีความต้องการปุ๋ยที่มีปริมาณ และ เเรโซ ของธาตุไนโตรเจน ,ฟอสฟอรัส และ, โปแตสเซียมแตกต่างกัน โดยใช้หลักการพิจารณาดังนี้

1. ปุ๋ยที่มีเรโซของธาตุไนโตรเจนสูง เช่น 3:1:1 ช่วยเร่งการเจริญเติบโตทางลำต้นมากกว่าราก เหมาะกับลูกกล้วยไม้เล็กๆ ที่ต้องการให้ตั้งตัวเร็ว ไม้ที่หันแยกกล้าใหม่ๆ หรือไม้ที่หลุดโถม
2. ปุ๋ยที่มีเรโซของธาตุฟอสฟอรัสสูง เช่น 1:3:1 ใช้สำหรับเร่งราก เร่งการออกดอก ทำให้ต้นกล้วยไม้ลดความเครียด และ ไม่อวบน้ำเกินไป ทำให้แข็งแรงทนทานต่อโรคและแมลงได้ดีขึ้น เหมาะกับกล้วยไม้ที่เลี้ยงอยู่ในที่ร่มมากเกินไป จนมีอาการเหี่ยว ใบอวบน้ำ
3. ปุ๋ยที่มีเรโซของธาตุโปแตสเซียมสูง เช่น 1:1:3 ใช้กับกล้วยไม้ที่ต้องการให้ทนทานต่อความแห้งแล้งได้ดีขึ้น ไม่หยุดชะงักการเจริญเติบโตในฤดูแล้ง โดยควรใช้ก่อนฤดูแล้ง ประมาณ 2-3 เดือน
4. ปุ๋ยที่มีเรโซสมดุล เช่น 1:1:1 ใช้กับกล้วยไม้ที่ปลูกในสภาพแวดล้อมที่ถูกต้องและเหมาะสม เหมาะกับกล้วยไม้ที่โตแล้ว และ กำลังจะออกดอก

#### วิธีการให้ปุ๋ย

1. เน้นการให้ปุ๋ยทางราก เพราะปุ๋ยส่วนใหญ่จะถูกดูดซึมเข้าสู่กล้วยไม้ทางราก
2. ก่อนฉีดพ่นปุ๋ยควรรดน้ำต้นกล้วยไม้ให้ชื้นก่อนแล้วจึงฉีดปุ๋ยตาม เพื่อ ปุ๋ยจะได้แพร่กระจาย และ ถูกดูดซึมได้ดีขึ้น
3. หากไม่สามารถให้น้ำก่อนฉีดปุ๋ย ก็ควรฉีดปุ๋ยให้เป็นละอองทั้งด้านบนและด้านล่างของใบ โดย ฉีดจนกระทั่งเริ่มมีหยดน้ำไหลลงมาจากใบ
4. ฉีดพ่นปุ๋ยในช่วงเช้าที่มีอุณหภูมิต่ำ แดดไม่จัดและความชื้นสัมพัทธ์สูง เพื่อให้ปุ๋ยคงสภาพเป็น สารละลายให้ต้นดูดซึมได้นานที่สุด
5. ในวันที่ไม่มีแสงแดดไม่ควรให้ปุ๋ย แต่หากจำเป็นต้องให้ก็ควรลดความเข้มข้นของปุ๋ยลง
6. น้ำที่ใช้ละลายปุ๋ยควรเป็นน้ำที่สะอาดมีสภาพความเป็นกรดน้อย ถึง เป็นกลาง (ครรรจิต, 2541)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมของเกษตรกร

1. กล้วยไม้สกุลหวายในช่วงสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงควรให้น้ำปุ๋ยสูตร 10-20-30 ในอัตราส่วนปุ๋ย 80-100กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่น 1-2 ครั้ง เพื่อป้องกันดอกร่วง

2. กล้วยไม้สกุลหวายในช่วงปลายฤดูเข้าฤดูหนาว ช่วงเดือน(ตุลาคม-พฤศจิกายน) หากใช้น้ำปุ๋ยละลายช้าสูตร 13-18-10 อัตรา  $\frac{1}{2}$  ซ้อนราต่อต้น แล้วให้น้ำปุ๋ยทางใบทุกๆ 2 สัปดาห์ จะช่วยให้กล้วยไม้ออกดอกในฤดูแล้งได้ดีขึ้น

3. กล้วยไม้พันธุ์ที่ทิ้งช่วงออกดอกนานในบางฤดู ควรบำรุงต้นโดยใช้น้ำปุ๋ยสูตรตัวท้ายสูงมาก 1-2 ครั้ง

4. ลักษณะของกล้วยไม้ที่ให้น้ำปุ๋ยอะไรเดี๋ยวติดต่อกันนานเกินไป

- เรโซ 1:1:1 ต้นอ้วนป้อมมีการต่อยอด
- เรโซ 1:2:1 ดอกดก รากดี ช่อสั้น อาจมีการแตกแขนง
- เรโซ 2:1:3 ดอกไม่ดก แต่ช่อยาว และดอกใหญ่
- เรโซ 3:2:1 ต้นสูงเร็ว ยาวเรียวผอม แต่ระบบรากไม่ค่อยดี

5. กล้วยไม้สกุลออนซีเดียม ไม่ควรให้น้ำปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนสูงติดต่อกันนานเกินไป เพราะ จะส่งผลทำให้ต้นกล้วยไม้อ่อนแอ เป็นโรคเน่าง่าย (สมศักดิ์, 2540)

ตารางที่ 4 ตัวอย่างการให้ปุ๋ยกล้วยไม้ของเกษตรกร

ส ฤ ล กล้วยไม้	ระยะเจริญเติบโตทางลำต้น / ระยะปลูกลงแปลง				ระยะออกดอกถึงตัดดอก			
	อัตรา ส่วน N:P:K	สูตรปุ๋ย ที่แนะนำ	อัตราที่ใช้ (g.:น้ำ2 ลิตร)	วิธีใช้	อัตราส่วน N:P:K	สูตร	อัตราที่ใช้ (g.:น้ำ20 ลิตร)	วิธีใช้
หวาย	1 : 1 : 1	20-20-20 หรือ	25-30	ให้ทุก 7	1:2:1 หรือ	15-30-15หรือ	50-100	ให้ทุก 7
อนฉิเดียม	สลับกับ	21-21-21		วัน	1:4:1สลับ	13-40-13		วัน
	3 : 1 : 1	2ครั้ง สลับกับ			กับ 1:1:1	สลับ		
	ห รื อ	30-10-10 หรือ				20-20-20หรือ		
	3:2:1	30-20-10 1	15-25			21-21-21		
ม็อคคว่า		ครั้ง		ให้ทุก 7	1:1:1หรือ	21-21-21หรือ	25-35	
		21-21-21		วัน	1:4:5	7-24-34		ให้ทุก 7-
	1 : 1 : 1							14
	หรือ							วัน
ม็อคคว่า	1:4:5ใช้		25-30		1:1.3:1.7	16-21-27หรือ	50-100	
	ร่วม	20-20-20หรือ			หรือ 1:2:1	15-30-15สลับ		
	กับ ปุ๋ย	21-21-21สลับ		ให้ทุก 7	สลับกับ	กับ		ให้ทุก 7-
	ละลาย	กับ		วัน	1:1:1	20-20-20หรือ		14
ข้า		30-10-10หรือ				21-21-21		วัน
	1 : 1 : 1	30-20-10						
	สลับ							
	3:1:1							

ที่มา : สมศักดิ์, 2540

### การให้น้ำ

ให้วันละครั้ง ในช่วงเช้าระหว่างเวลา 06.00น.-09.00 น. หากฝนตกควรงดให้น้ำ 2-3 วัน จนเครื่องปลูกเริ่มแห้ง ในฤดูร้อนหรือฤดูหนาวอาจต้องรดเพิ่มในช่วงบ่ายอีก 1-2 ครั้ง และควรให้น้ำก่อนการตัดดอก วิธีการให้น้ำอาจใช้คนรด ใช้สปริงเกอร์ ซึ่งจะมีแบบที่ติดตั้งบนโต๊ะปลูก มินิสปริงเกอร์แบบใช้ท่อพีวีซี แบบเดินท่อเหนือศีรษะหรือแบบหัวสเปรย์ชนิดพ่นทีเป็นต้น ซึ่งจะเลือกใช้วิธีใดก็ขึ้นอยู่กับความพอใจและความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การป้องกันกำจัดศัตรูและโรคของกล้วยไม้

### แมลงศัตรูกล้วยไม้

1. **เพลี้ยไฟ** จะเข้าทำลายกลีบดอกกล้วยไม้ โดยการวางไข่ตลอดได้เนื้อเยื่อของกลีบดอกทำให้เกิดรอยแผลสีน้ำตาลตรงบริเวณที่วางไข่ ตัวอ่อน และ ตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากเนื้อเยื่อของกลีบดอกทำให้สีดอกจาง เกิดรอยด่างทั่วไปบนกลีบดอก

**การป้องกันกำจัด** ใช้กับดักกาวเหนียว สารสกัดจากสะเดา หรือใช้สารเคมีฉีดพ่นเช่น สารอิมิดาคลอพริด, อะเซทามิพริด, อะบาเม็คติน และ พิโพรนิลเป็นต้น โดยสารเคมีแต่ละกลุ่มไม่ควรฉีดพ่นติดต่อกันเกิน 3 ครั้ง

2. **บั่วกล้วยไม้ (Orchid midge)** หนอนแมลงวันชนิดนี้จะเข้าทำลายดอกตูมขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ดอกจะร่วงหลุดจากช่อดอกเกือบหมดภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว เรียกว่า “โรคไส้รวบ” ดอกตูมขนาดเล็กจะมีอาการนำเหลืองจ้ำน้ำ ส่วนดอกตูมขนาดใหญ่ กลีบดอกจะบิดเบี้ยว โคนดอกจะมีรอยข้ำนำ มีสีเหลือง และจะร่วงหลุดจากช่อดอกเกือบทั้งหมด

**การป้องกันกำจัด** เก็บรวบรวมช่อดอกที่มีอาการนำทำลายทิ้ง หรือ ใช้ยาประเภทดูดซึม เช่น ไซเปอร์เมทรินผสมฟอสฟาโลน (พาร์ซอน 28.75% ซีซี) 40 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร หรือใช้ คาร์โบซิลแฟน ได้แก่ พอสซ์ 300-400 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

3. **หนอนกระทู้หอม** ตัวหนอนจะเจาะมุดเข้าไปกัดกินเนื้อเยื่อในดอกกล้วยไม้

**การป้องกันกำจัด** การใช้กับดักแสงไฟ, ใช้เชื้อไวรัส NPV, เชื้อแบคทีเรีย เช่น *B. thuringiensis* การใช้สารเคมี เช่น สารระงับการลอกคราบ เช่น คลอฟูอูราซูรอน หรือ ฟลูเบนโนซูรอน

4. **ไร (Mite)** ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยจะดูดกินน้ำเลี้ยงทั้งที่ใบและที่ดอกทำให้เกิดจุดด่างที่ใบและผิวของใบจะมีสีน้ำตาลจนถึงไหม้เกรียม ดอกจะมีจุดสีม่วงเห็นได้ชัดเจน เกษตรกรเรียกว่า “ดอกหลังลาย”

**การป้องกันกำจัด** ใช้กำมะถันผง (Sulfur dust) พ่นทุกๆ 4-5 วัน แต่ไม่ควรใช้เกินอัตราที่กำหนดจะทำให้ดอกไหม้ และไม่ควรพ่นขณะแดดจัด หรือ ใช้ไดโคโฟล หรือ โพรพาร์โกท์ ในอัตรา 18.5 และ 25% EC- 20% EC และ 30% WP พ่นทุกๆ 3-4 วัน ในช่วงที่มีการระบาด

5. **หอยทากศัตรูกล้วยไม้** หอยทากขนาดเล็กอาศัยอยู่ตามราก เครื่องปลูก บน และได้ติะกล้วยไม้ เข้าทำลายตาหน่อ ตาดอก และช่อดอก มักปล่อยเมือกไว้ตามทางเดินทำให้เกิดเชื้อโรคและเชื้อรา

**การป้องกันกำจัด** ใช้สารเคมี เช่น นิโคลซาไมด์ (ไบลูสไซด์ 70% WP) หรือ เมทัลดีไฮด์ (เมทัลดีไฮด์ 80% WP) ในอัตราส่วน 40 กรัม ต่อซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## โรคกล้วยไม้

1. โรคเน่าดำ หรือ โรคเน่าเข้าไส้ หรือโรคยอดเน่า (Black rot) จะแพร่ระบาดในฤดูฝน หรืออากาศมีความชื้นสูงมาก เกิดผลเสียทั้งที่ต้น ยอด ใบ และที่ดอก อาจใช้ เมธาแลคซิล หรือ แมนโคเซบ ฉีดพ่นเพื่อป้องกันและใช้ในอัตราที่เข้มข้นขึ้นในการกำจัด

2. โรคราสนิม หรือ จุดสนิม (Flower rusty spot) จะแพร่ระบาดในฤดูฝน หรือมีน้ำค้างลงจัด พบอาการจุดสีน้ำตาลบนดอก จึงไม่ควรปล่อยให้ดอกบานคาต้นเพราะเป็นแหล่งของเชื้อรา ลดการให้น้ำในโตรเจน เพื่อให้พืชแข็งแรงมีความต้านทานโรค ใช้ผงคลอโรนมาเชื้อราในน้ำที่จะใช้รดกล้วยไม้

3. โรคใบเป็นเหลือง (Yellow leaf spot) แพร่ระบาดตั้งแต่ปลายฤดูฝนถึงต้นฤดูหนาว อาการจะพบบนใบและใต้ใบใช้คาร์เบนดาซิมที่เป็นสารประเภทดูดซึมหรืออาจจะใช้คาร์เบนดาซิมร่วมกับแมนโคเซบ

4. โรคใบจุด หรือโรคใบช้ำกลาง (Leaf spot) สกุลหวายสามารถเกิดโรคนี้อันตรายได้ตลอดปี สกุลหวายด้าระบาดมากช่วงฤดูฝนถึงฤดูหนาวใช้คาร์เบนดาซิมสลับกับแมนโคเซบหรือสารผสมของคาร์เบนดาซิมสลับกับแมนโคเซบ

5. โรคโคนเน่า (Food rot) จะระบาดรุนแรงในฤดูฝน โคนต้นเน่าเป็นสีน้ำตาลดำ ลำต้นเน่าและใบเหลืองเป็นสีน้ำตาล ใช้ เทอร์ราโซล ควินโทซีน หรือ น้ำปูนใส ราดตามกระบะปลูก

6. โรคแอนแทรคโนส หรือโรคใบไหม้(Anthracnose)สามารถแพร่กระจายได้ตลอดทั้งปี ส่วนมากอาการจะแสดงที่ใบ กล้วยไม้ที่ได้รับแดดจัดจะอ่อนแอต่อโรคนี้นี้ให้สารเคมีกลุ่มสารดูดซึมเช่น แคปแทน, คาร์เบนดาซิม, แมนโคเซบ และฟอสเฟต สลับกับ สารเคมีกลุ่มสัมผัส พ่นทุกๆ 7-10 วันเมื่อพบโรค

7. โรคต้นเน่าแห้ง หรือ โรคเมล็ดผักกาด (Stem rot) มักระบาดในฤดูฝน และมีอากาศชื้นมากๆ พบอาการเน่าที่ใบ มองเห็นเส้นใยสีขาวปกคลุมที่แผลของกล้วยไม้ ให้สารเคมีพวก อีทรีโคอะโซล หรือใช้คาร์บอกซิน

8. โรคราสีเทา (Gray mold rot) จะพบเมื่ออากาศหนาวเย็นอุณหภูมิประมาณ 15-20 องศาเซลเซียสความชื้นในอากาศสูงในช่วงฤดูฝนจะระบาดมาก พบอาการจุดเทาดำขึ้นปกคลุมบนกลีบดอก ใช้เบนโนมิลซึ่งเป็นสารกลุ่มดูดซึมสลับกับ แมนโคเซบ

9. โรคราดำ (Sooty mold) ช่วงปลายฤดูฝนจนถึงฤดูหนาวจะระบาดมาก เชื้อราสีดำจะเจริญปกคลุมบนผิวของกล้วยไม้ ใช้ คาร์บาริล กำจัดแมลงพาหะใช้เบนโนมิล หรือ แมนโคเซบผสมกับสารฟอสเฟต ฉีดพ่นเมื่อพบโรคทุกๆ 7-10 วัน

10. โรคเน่าละ (Soft rot) ระบาดรุนแรงและรวดเร็วในสภาพอากาศร้อนและความชื้นสูง โดยเฉพาะในช่วงปลายฤดูร้อนต่อฤดูฝน มักมีอาการเน่าที่ลำลูกกล้วย โดยเฉพาะใน สกุลออนจิตเตียม และกล้วยไม้สกุลหวายลูกผสม ใช้ แอวกิรมัยซิน ในการป้องกันกำจัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การป้องกันการเกิดโรคของกล้วยไม้มีวิธีปฏิบัติง่าย ๆ ดังนี้

1. ทำโรงเรือนกล้วยไม้ให้โปร่ง มีการระบายอากาศที่ดี
2. ไม่ปลูกกล้วยไม้แน่นเกินไป
3. เก็บส่วนที่เป็นโรคหรือแยกต้นที่เป็นโรคเผาทำลาย ไม่ทิ้งซากกล้วยไม้ ใบ หรือดอกที่เป็นโรคไว้ในแปลงกล้วยไม้ เมื่อเก็บแล้วให้เผาทำลายเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งสะสมโรคต่อไป
4. การให้น้ำที่เหมาะสม ควรให้น้ำในตอนเช้ามีดหรือก่อนเที่ยง เพื่อให้ น้ำที่อยู่บนใบกล้วยไม้ได้ระเหยไปก่อนที่จะกระทบอากาศเย็น ทำให้เกิดโรคได้ง่าย ลดปัญหาตะไคร่น้ำบนเครื่องปลูก

## หลักในการป้องกันกำจัดโรคกล้วยไม้

1. ต้องรู้อาการผิดปกติของกล้วยไม่ว่าเกิดจากสาเหตุใด มีความสำคัญหรือไม่ ซึ่งอาการผิดปกติอาจเกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต เช่น ฝุ่น ฮอริโมน แสงแดด สารเคมีกำจัดวัชพืช หรือจากการผสมสารเคมีหลายๆ ชนิดจนมีความเข้มข้นมากเกินไป เช่น การต่อยอดที่เกิดจากการใช้ปุ๋ย ดอกฝ่อที่เกิดจากอากาศเปลี่ยนแปลง หรืออาการใบไหม้เนื่องจากแสงแดด เป็นต้น หรือจะเป็นอาการผิดปกติที่เกิดจากสิ่งมีชีวิต ได้แก่ เชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส เฟอร์น ตะไคร่น้ำ หรือเห็ดชนิดหนึ่งที่สร้างเส้นใยคลุมต้น
2. เมื่อทราบอาการแน่ชัดว่าเกิดจากสาเหตุใด จึงตัดสินใจเลือกวิธีแก้ไข และกำจัดให้ตรงกับสาเหตุ (กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ, 2542)

## การเก็บเกี่ยวดอกกล้วยไม้

ในการเก็บเกี่ยวดอกกล้วยไม้เพื่อการส่งออกต้องคำนึงถึงคุณภาพ และมาตรฐานการส่งออกที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

### กล้วยไม้ตัดดอกที่มีคุณภาพควรมีลักษณะดังนี้

**พันธุ์** ปลูกเลี้ยงง่าย ด้านทานโรค ต้านเจริญเติบโตเร็ว ไม่สูงเกินไป มีปล้องสั้นใบไม้ใหญ่มาก ออกดอกเร็วและออกดอกสม่ำเสมอตลอดปี

**ช่อดอก** ช่อดอกยาว แข็งแรง ไม่คดงอ ดอกเรียงเป็นระเบียบ ก้านดอกต้องมีความสมดุลกับช่อ ถ้าเป็นสกุลหวายปลายช่อควรอ่อนโค้งลง

**ดอก** มีขนาดใหญ่พอดีตรงตามพันธุ์ สีสดใสสดใส กลีบดอกหนา ไม่เปราะหักง่าย มีรูปทรง สมดุล ไม่บิดเบี้ยว ไม่ร่วงจากช่อก่อนตัด ดอกบานทน มีอายุการปักแจกันไม่ต่ำกว่า 7 วัน มีคุณสมบัติในการบรรจุหีบห่อที่ดี และ ที่สำคัญมีลักษณะสีล้วนตามความต้องการของตลาด (จิตรภาพรรณ, 2537)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งในการเก็บเกี่ยวกล้วยไม้แต่ละสกุลก็มีระยะเวลาการตัดดอกที่เหมาะสมไม่เหมือนกัน แต่ควรตัดใน  
 ระยะเวลาที่พืชมียุคการใช้งานนานที่สุด เช่นกล้วยไม้สกุลหวาย ควรตัดเมื่อมีดอกบานไม่น้อยกว่า 3 ใน  
 4 ของจำนวนดอกในช่อ สกุลออนซีเดียม ควรตัดเมื่อดอกบาน 50% ของดอกทั้งหมด สกุลม็อคคาร่าควร  
 ตัดเมื่อดอกบานเกือบทั้งหมดเป็นต้น

### วิธีการตัดดอก

ควรใช้กรรไกรที่คมและสะอาด ตัดเฉียงเป็นปากฉลาม โดยตัดก้านช่อดอกให้เกือบชิดลำลูกกล้วย  
 จะไม่ทำให้ปากลำเดิมเสียหาย การใช้มือหักก้านช่อถึงแม้ว่าจะทำได้สะดวกและรวดเร็วแต่จะทำให้ปลาย  
 ลำลูกกล้วยฉีกหรือหัก ก้านช่อดอกเน่าเร็วและคุดน้ำได้น้อย นอกจากนี้ตาดอกที่ยังเหลืออยู่อาจเสียหายได้

และในการตัดดอกควรตัดในช่วงเช้า 5.00น.-9.00น. เพราะตอนเช้าอุณหภูมิต่ำ กล้วยไม้จะมีอัตรา  
 การหายใจและการคายน้ำต่ำ หลังการตัดรีบนำมาใส่ในถังน้ำให้ก้านช่ออยู่ในน้ำ 2-3 นิ้ว แช่ให้นานที่สุด  
 ก่อนที่จะส่งจำหน่าย เปลี่ยนน้ำในถังทุกวัน และล้างถังด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อสัปดาห์ละครั้ง จากนั้นนำดอกไม้  
 ไปตัดเกรดและมัดกำ กำละ 10 ช่อดอก ระหว่างขนส่งหรือรอการขนส่งควรฉีดพรมน้ำหรือใช้ผ้าชุบน้ำ  
 หมาดๆปิดคลุมไว้ เก็บไว้ในที่ร่มเย็น หลีกเลี้ยงจากควันท่อไอเสียรถยนต์ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2542)

## อุปกรณ์และวิธีการ

### อุปกรณ์

1. กล้องถ่ายรูป
2. ฟิล์มสไลด์
3. ฟิวเจอร์บอร์ด
4. กระดาษบันทึกผล
5. รถยนต์สำรวจสวน

### วิธีการ

1. สำรวจสวนกล้วยไม้ในเขต ตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร
2. ทำการสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกในสวน และถ่ายภาพ
3. รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ผลการสำรวจ

จากการสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกในเขตพื้นที่ ตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาครพบว่า มีพันธุ์กล้วยไม้ดังต่อไปนี้

กล้วยไม้สกุลหวาย (*Dendrobium hybrid*)

ภาพที่ 1 หวาย Sonia Bom # 17

(*Dendrobium Sonia Bom # 17*)

ดอกกิ่งฟอร์ม สีชมพูเข้มปนขาว ช่อดอกยาว กลีบดอกหนา มีความคงทนดี แต่เมื่อสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงดอกตูมจะร่วงง่าย เมื่อเป็นไม้ใหญ่คือมีอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป หน้าแล้งดอกจะทิ้งช่วงนาน



ภาพที่ 2 หวาย ซากุระ

(*Dendrobium Sakura*)

ดอกกิ่งฟอร์ม สีชมพูอ่อนปนขาว ปลูกเลี้ยงง่าย ระยะระหว่างก้านดอกถี่ หน้าแล้งจะให้ผลผลิตมากกว่าหวายกลุ่มเดียวกัน แต่ต้นจะต้อยอดง่าย ถ้าฝนตกหนักเกสรจะดำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ภาพที่ 3 หวาย แอนนา

(*Dendrobium Anna*)

ดอกฟอร์มกลม สีชมพูปนขาว ออกดอกดก ดอกมีสีตรงความต้องการของตลาดญี่ปุ่น ความคงทนดี แต่ความยาวของช่อดอกไม่ค่อยได้มาตรฐาน ช่วงหน้าแล้งไม่ค่อยออกดอก



### ภาพที่ 4 หวาย มิสทีน

(*Dendrobium Mistine*)

ดอกกึ่งฟอร์ม สีชมพูอ่อน ปลูกเลี้ยงง่าย ช่อดอกยาว ออกดอกค่อนข้างสม่ำเสมอตลอดปี อายุการปักแจกันค่อนข้างสั้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ภาพที่ 5 หวายขาว Walter Oumae 5N

(*Dendrobium* Walter Oumae 5N)

ดอกกิ่งฟอร์ม สีขาวอมเขียว ช่อดอกยาวตรง ปลูกเลี้ยงง่าย แต่หน้าแล้งจะออกดอกค่อนข้างน้อย



### ภาพที่ 6 หวายขาว ประวิทย์

(*Dendrobium* Prawit White)

ดอกฟอร์มกลม สีขาว มีขนาดใหญ่ ออกดอกดก มีช่อดอกยาวพิเศษมาก ก้านช่อดอกแข็ง การเรียงตัวของดอกมีลักษณะวน จะออกดอกมากในช่วงฤดูฝน และขยายจำนวนท่อนพันธุ์ได้ช้า

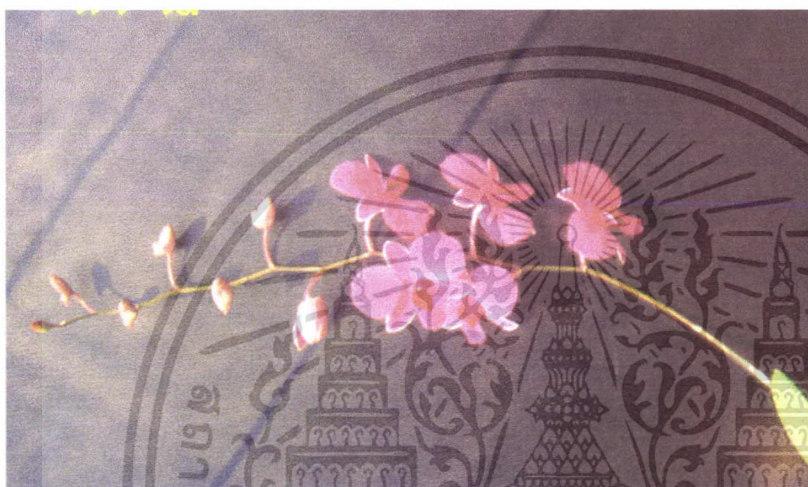


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพที่ 7 หวาย ปอมปาดัวร์

(*Dendrobium Pompadour*)

ดอกฟอร์มกลม ดอกสีแดง กลีบดอกมีลักษณะอ่อน ช่อดอกยาว ออกดอกดก เมื่อสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงดอกไม่ร่วง และยังเป็นที่ต้องการของตลาด แต่ปลูกเลี้ยงยากเนื่องจากพันธุ์มีการแยกหน่อมานานแล้ว ทำให้มีโรคสะสมอยู่ในต้นพันธุ์มาก เมื่อนำมาปลูกต้นจะมีลักษณะอ่อนแอ ดอกที่ได้ไม่ตรงตามความต้องการ หน้าแล้งดอกจะทิ้งช่่วงนาน และอายุการปักแจกันสั้นจึงไม่นิยมส่งออก



## ภาพที่ 8 หวาย บุรณะเจด

(*Dendrobium Buranajet*)

ดอกฟอร์มกลม สีเขียวอ่อนปนเหลือง ตรงปากดอกมีสีแดง ดอกมีขนาดเล็ก ออกดอกดก มีช่อดอกยาวพิเศษมาก ก้านช่อดอกแข็ง จะออกดอกมากในช่วงฤดูฝน และขยายจำนวนท่อนพันธุ์ได้ช้า



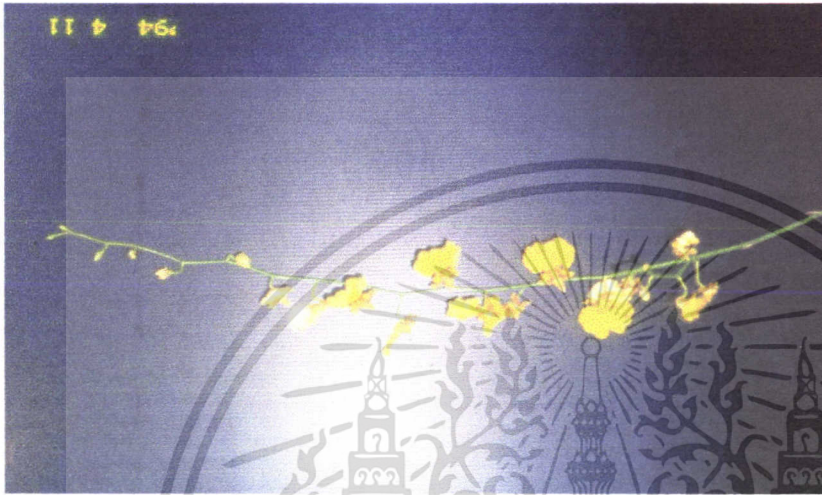
เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล้วยไม้สกุลออนซิเดียม (*Oncidium* hybrid)

ภาพที่ 9 ออนซิเดียม โกลเด้นโชว์เวอร์

(*Oncidium* Goldenhower)

ดอกสีเหลือง ออกดอกสม่ำเสมอตลอดปี แต่ความยาวของช่อดอกไม่ค่อยได้มาตรฐาน ดอกมีขนาดเล็กกว่าโกลเด้นโชว์เวอร์ ต้นไม้สูง ปลูกเลี้ยงง่าย แต่อ่อนแอต่อโรคหลายชนิด



สกุลมีอคคาร่า (*Mokara* hybrid)

ภาพที่ 10 มีอคคาร่า คาลิปโซ่

(*Mokara* Calipso)

ดอกสีชมพู ออกดอกสม่ำเสมอตลอดปี เป็นที่ต้องการของตลาด ดอกมีสีสันสดใส แต่มีการเจริญเติบโตทางลำต้นเร็ว ทำให้ต้นสูงมีผลต่อการปฏิบัติงานในสวนลำบาก

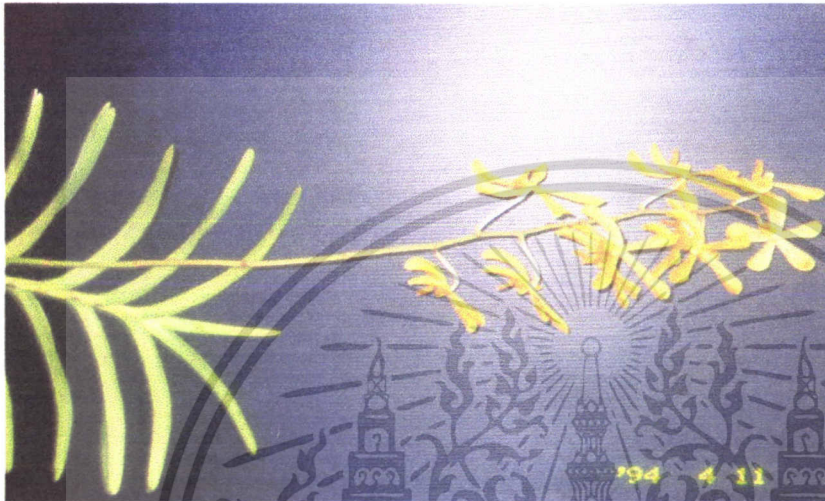


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาพที่ 11 มีอคคร่า สายันต์

(Mokara Sayan)

ดอกสีเหลืองมีจุดประหรือลายสีน้ำตาลดำทั่วดอก ทำให้เป็นลวดลายที่สวยงาม ออกดอก  
สม่ำเสมอเป็นที่ต้องการของตลาด แต่อ่อนแอต่อโรค Phytophthora



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิจารณ์ผลการสำรวจ

จากการสำรวจพันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกในเขตพื้นที่ ตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาครในครั้งนี้พบว่าทุกสวนที่ได้เข้าไปทำการสำรวจ จะมีพันธุ์ที่คล้ายๆกัน ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก อาจเป็นเพราะบริษัทที่เข้ามารับซื้อกล้วยไม้กับชาวสวนในเขตพื้นที่นี้เป็นบริษัทเดียวกันนั่นเอง

ชาวสวนจะมีการคัดพันธุ์ คัดเกรดที่ดีในการส่งออก โดยพันธุ์ที่ไม่เป็นที่นิยมของตลาดต่างประเทศ ไม่ได้มาตรฐานในการส่งออก หรือมีตำหนิกก็จะส่งขายยังปากคลองตลาด จากการสำรวจยังพบว่าการส่งออกกล้วยไม้ในรูปแบบของการตัดดอกโดย ที่นิยมคือ หวาย แอนนา (*Den. Anna*) นอกจากนี้แล้วชาวสวนยังมีการปลูกเลี้ยงเพื่อขายต้นพันธุ์อีกด้วย

### สรุปผลการสำรวจ

จากการสำรวจในครั้งนี้พบว่า พันธุ์กล้วยไม้ตัดดอกที่เกษตรกรในเขตพื้นที่ตำบลท่าไม้ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ปลูกเลี้ยงเป็นจำนวนมากเพื่อส่งออกในรูปแบบของกล้วยไม้ตัดดอกอย่างจริงจังมี กล้วยไม้สกุลหวาย (*Dendrobium hybrid*) ได้แก่ หวาย Sonia Bom #17 (*Den. Sonia Bom #17*), หวาย ซากุระ (*Den. Sakura*), หวาย แอนนา (*Den. Anna*), หวาย มิสทีน (*Den. Mistine*), หวายขาว Walter Oumae 5N (*Den. Walter Oumae 5N*), หวาย ชาวประวิทย์ (*Den. Prawit White*), หวายปอมปาด้วรี (*Den. Pompadour*), หวายบุรณะเจต (*Den. Buranajet*) สกุลออนซิเดียม (*Oncidium hybrid*) ได้แก่ ออนซิเดียม โกลเด้นโชว์เวอร์ (*Onc. Goldenhower*) และ สกุลม็อคคาร่า (*Mokara hybrid*) ได้แก่ ม็อคคาร่า คาลิปโซ (*Mok. Calipso*), ม็อคคาร่า สายันต์ (*Mok. Sayan*)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ.2542.คู่มือปฏิบัติปลูกเลี้ยงกล้วยไม้.โรงพิมพ์ชุมนุมชนสหกรณ์ฯ,กรุงเทพฯ.  
 ครรชิต ธรรมศิริ.2541.เทคโนโลยีการผลิตกล้วยไม้. ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยมหิดล,กรุงเทพฯ.
- จิตรภาพรณ พิลังก.2536.การผลิตกล้วยไม้เพื่อการส่งออก.น.16-32.ในคู่มือการผลิตกล้วยไม้เพื่อ  
 การส่งออก.กรมส่งเสริมการเกษตร,กรุงเทพฯ.
- ช.ณัฐศิริ สุขสุวรรณ.2538.วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ตัดดอกไม้ตัดใบ.ภาควิชาเทคโนโลยีการ  
 ผลิตพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตร,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง,  
 กรุงเทพฯ.
- มลิวัดย์ พรหมรักษา.2539.กล้วยไม้ไม้ตัดดอกเศรษฐกิจ.อาทการพิมพ์,กรุงเทพฯ.
- ศูนย์ผลักดันสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออก.2542.มาตรฐานกล้วยไม้ประเทศไทย.กรมวิชาการเกษตร,  
 กรุงเทพฯ.
- สมศักดิ์ รักไพบุลย์สมบัติ.2540.ความลับนอกเหนือการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้จากประสบการณ์.  
 ธรรมสารการพิมพ์,กรุงเทพฯ.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร.2545.ปริมาณและมูลค่าการส่งออก  
 รายเดือน ของดอกกล้วยไม้สด ปี2541-ปี2544. (Online).Available:file://A:\ปอรวม.htm
- สำนักนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร.2545.บทสรุปภาวะเศรษฐกิจ ปี2544 และแนวโน้ม  
 ปี2545. (Online).Available:file://A:\Economics Situation.htm

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้