

# รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

ของ

ศาสตราจารย์ระพี สาคริก

พลตรีแถม สุกง้วน

นายทองเต็ม พลอยพานิช

ชวลีออกคิด

นายตาล พิษยพันธ์

สวนสมถวิล

และ

## โรคกล้วยไม้

โดย

นิสิตเรียนวิชา พ.ส. ๔๔๒ (การปลูกกล้วยไม้)

ปีการศึกษา ๒๕๑๖-๒๕๑๗

# รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

ของ

ศาสตราจารย์ระพี สาคริก

พลตรีเกษม สุกกังวาล

นายทองเต็ม พลอยพานิช

ชวลีอภิศัก

นายताल พิษยพันธ์

สวนสมถวิล

และ

โรคกล้วยไม้

โดย

นิสิตเรียนวิชา พ.ส. ๔๒๒ (การปลูกกล้วยไม้)

ปีการศึกษา ๒๕๑๖ - ๑๗

ขอขอบคุณที่มอบหมายงานนี้ให้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสทำ  
ด้วยดีจนสำเร็จ  
ณ/ณ. ๒๕/๑๗



ChangeFusion



เครือข่ายจิตอาสา  
Volunteer Spirit Network

## รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

หน้า

๑. รั้งกล้วยไม้ของศาสตราจารย์ระพี สาคริก	๑ - ๘
๒. รั้งกล้วยไม้ของพลตรีเกษม สุขกิจवाल	๘ - ๑๖
๓. รั้งกล้วยไม้ของนายทองเคิม พ้อยพานิช	๑๗ - ๒๒
๔. รั้งกล้วยไม้ชูลี้ออกศึก	๒๓ - ๓๒
๕. รั้งกล้วยไม้ของนายศาล พิษยพันธ์	๓๓ - ๕๒
๖. รั้งกล้วยไม้สวนสมถวิล	๕๓ - ๖๕
๗. โรคกล้วยไม้	๖๖ - ๘๐

# รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

ของ

ศาสตราจารย์ ระบุี สาคริก

ผู้สำรวจ

น.ส. อภรณ์ เขียมสายใจ

น.ส. ศุภจิต ศิริคุณโชติ

น.ส. กนกรัตน์ แดงทองดี

น.ส. กาญจนา เจริญมาตุ

นาย วงศ์ระวี สาคริก

รายงาน  
การศึกษาการปลูกกล้วยไม้ตามรังกล้วยไม้

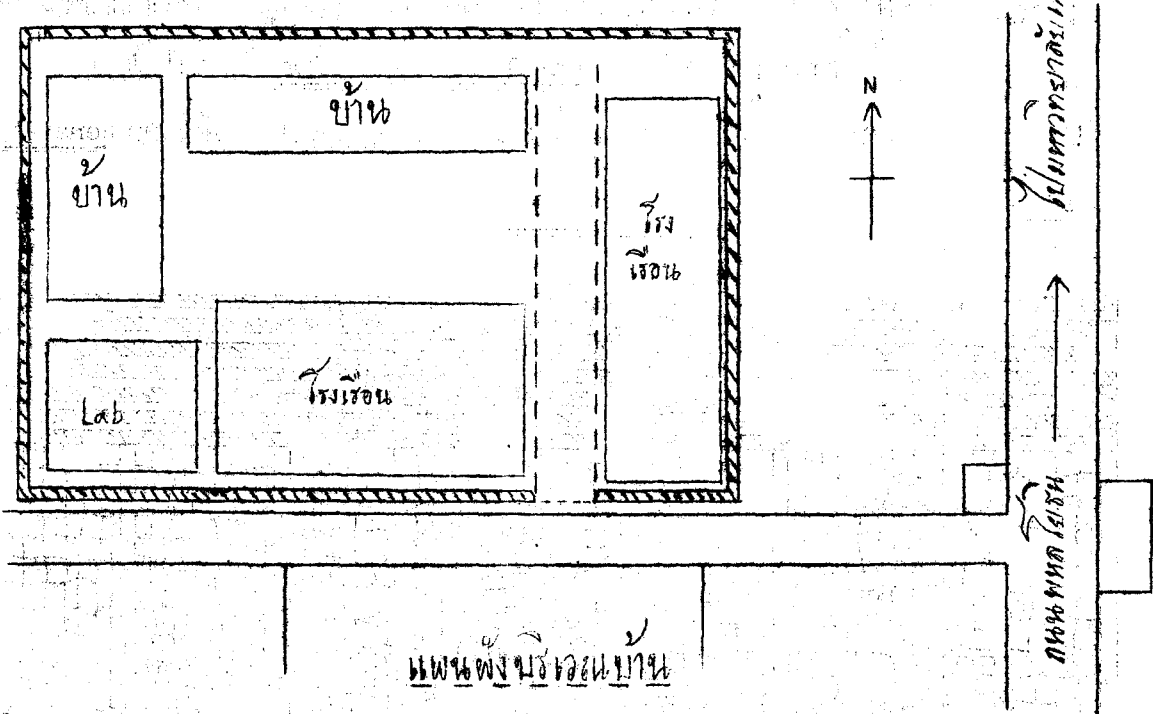
ชื่อรัง

เจ้าของรัง ศาสตราจารย์ระพี สาคริก

ที่อยู่ ๖ ซอยพิชัยมนตรี ถนนพหลโยธิน อำเภอบางเขน กรุงเทพฯ

๑. สภาพแวดล้อมของรัง

อยู่ในที่ชุมชน รังกล้วยไม้ที่อยู่ในบริเวณบ้านเดิมพื้นที่บริเวณข้างหน้าบ้าน รอมๆก็เป็นบ้านพักมีหลายหลัง มีลมพอบประมาณ ไม้มีลำคลองผาน บริเวณบ้านมีที่ประมาณ ๑ ไร่ มีเรือนกล้วยไม้ ๒ เรือน และห้องปฏิบัติการ ๑ ห้อง

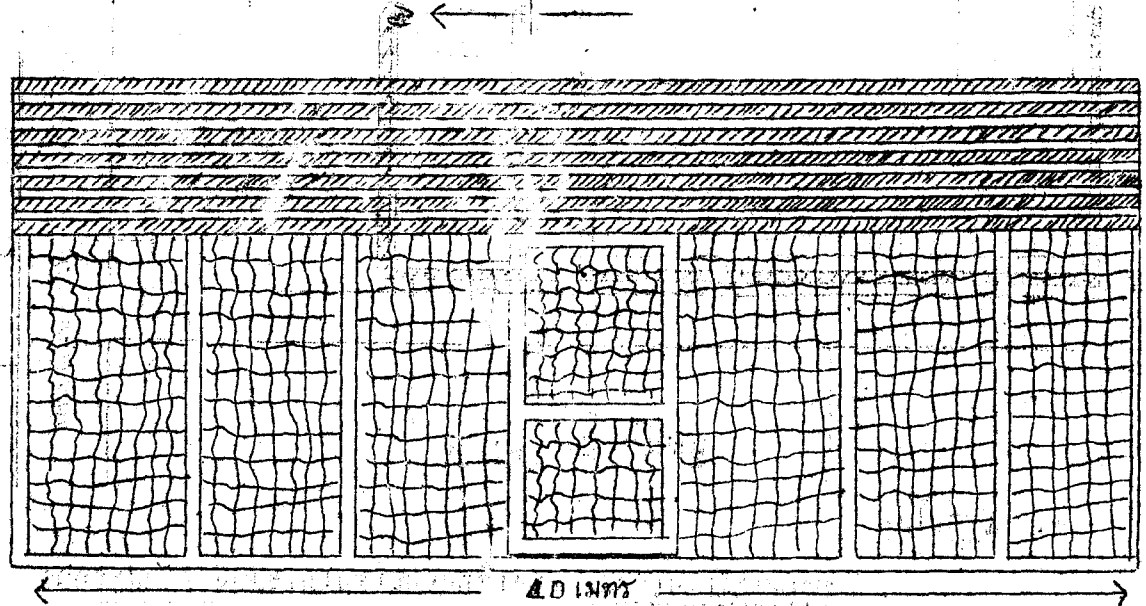


๒. เรือนโรง

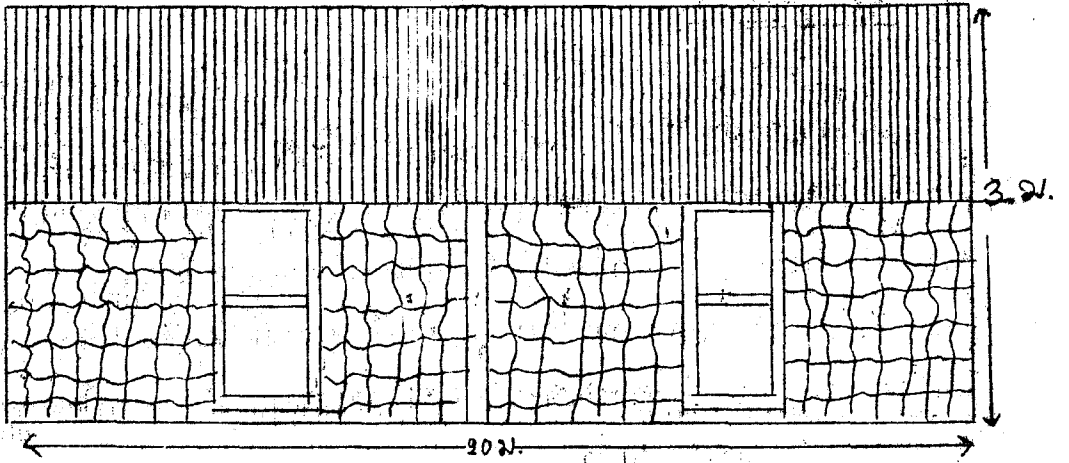
ก. สภาพของโรงเรือน โรงเรือนเป็นโรงไม้ระแนง หลังแรกกว้าง ๒๐ เมตร ยาว ๒๐ เมตร มีประตูเข้า ๒ ทาง ภายในโรงเรือนแยกเป็น ๒ คำน คือค่านหนึ่งตั้งโต๊ะสำหรับปลูกกล้วยไม้ซึ่งหลังคาใต้ ระแนงจะมี fiber glass คลุมอีกชั้นหนึ่ง

เพื่อกรองแสงให้น้อยลง สำหรับปลูกกล้วยไม้ ส่วนอีกด้านหนึ่งก็ระแนงอย่างเดี่ยวและมี  
 ราวแขวนพวกต้นไม้ใหญ่ อีกหลังหนึ่งกว้างประมาณ ๑๐ เมตร ยาว ๔๐ เมตร หลังคาเป็น  
 แบบทรงสี่ระแนงทั้งหมดพรางแสงได้ ๔๕ % ภายในโรงเรือนมีทั้งโต๊ะตั้งพวกกล้วยไม้  
 เล็กและราวสำหรับแขวนพวกกล้วยไม้ใหญ่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพวก Vanda และ Ascocenda  
 พื้นเรือนเป็นทรายสามารถเก็บความชื้นได้ดี

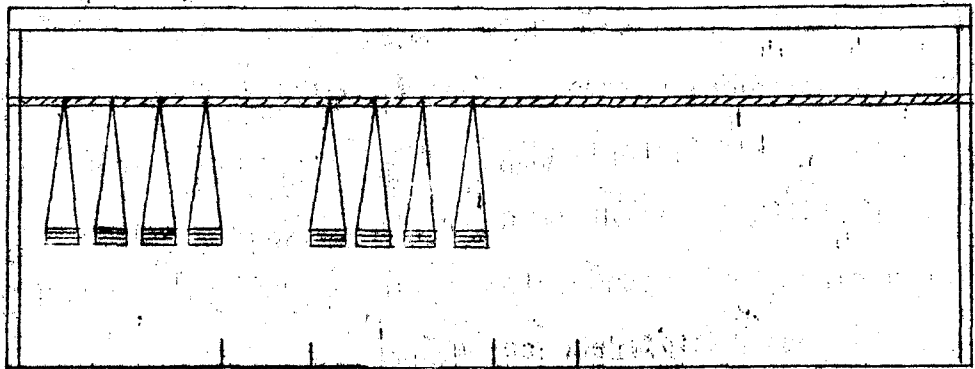
ข. การจัดระเบียบกล้วยไม้ในโรงเรือน ที่รังนี้มีกล้วยไม้หลายชนิด ภาชนะ  
 ที่ใช้ปลูกทำเป็นกระเช้าไม้โซดาน เป็นเครื่องปลูกสำหรับไม้ที่โตแล้ว พวกแวนค้ำในแบบ  
 แขนงในกระเช้าไม้ หางกันพอคะเนมิให้รากติดกัน การแขวนก็จัดอย่างระเบียบไปรงศา  
 โดยแยกไม้ใหญ่ไปพวกหนึ่ง ไม้เล็กไปพวกหนึ่ง ส่วนใหญ่เป็นพวก Vanda และลูกผสม  
Ascocenda, Rhyncovanda, Ascocentrum, ช้างแดง เอื้องกุหลาบ ส่วนกล้วยไม้  
 ที่โตกระดางตั้งโต๊ะไว้ โต๊ะที่ใช้เป็นโต๊ะเหล็กมีความแข็งแรงดี พื้นโต๊ะใช้ขี้วัวคละแครง  
 เพื่อสะดวกในการรดน้ำ กระดางนั้นวางติดกันเพราะไม่ยังเล็กอยู่ พอรากเกาะก็เปลี่ยน  
 กระดาง พวกที่โตกระดางแขวนมีพวก Cattleya, Dendrobium มีกล้วยไม้ไทย เช่น  
 เข็มแสด เอื้องสาย พวกที่โตกระดางตั้งโต๊ะ นอกจากกล้วยไม้แล้วก็มีพวก Renanthera,  
Arachnis



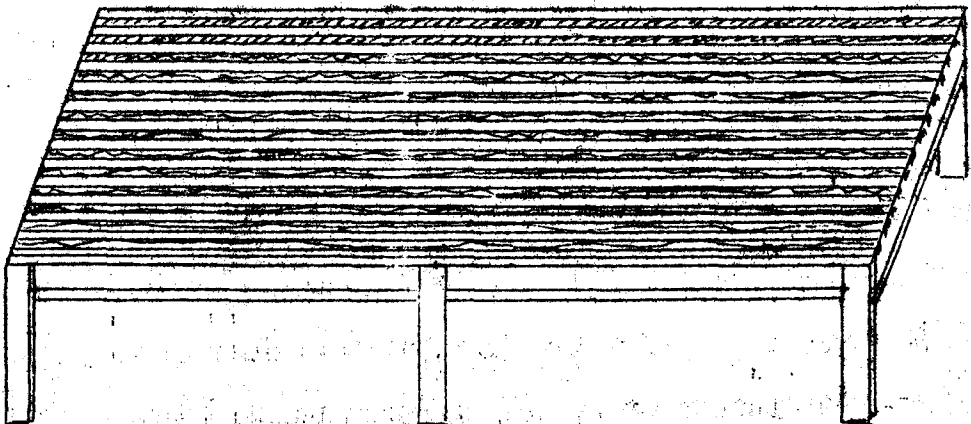
รูปร่าง  
 คนโรงเรือนระแนงมดวย ลวดตาข่าย



รูปถ่ายหน้าโรงรถ



ลักษณะการแขวนหลอดไฟ



การออกแบบโต๊ะไม้

### ๓. การให้น้ำกล้วยไม้

ใช้น้ำประปาโดยมีการปรับ pH. โดยใช้กรด Nitric เพราะน้ำประปามีสภาพเป็นด่างมากเกินไป การให้น้ำใช้คนรด ใช้หัวฉีดขนาดเบอร์ ๒ ค่ายรดน้ำรดให้ชุ่มรดในเวลาเช้าครั้งเดียว การรดน้ำทั้งพวกกระถางและกระเช้าแขวนก็รดให้ชุ่มทั้งสองอย่าง ถ้าเป็นฤดูฝนซึ่งถ้ามีฝนตกหนักก็งดให้น้ำ ในฤดูแล้ง มีอากาศแห้งมากควมชื้นน้อย ดังนั้นในตอนบ่ายจะรดน้ำที่พื้นให้ชุ่ม เพื่อให้มีความชื้นพอเพียงในโรงเรือน สำหรับไม้เล็กถ้าหากอากาศแห้งมาก ๆ ก็อาจโปรยน้ำในตอนบ่ายและเย็น การโปรยน้ำนี้ไม่ต้องให้ชุ่มเหมือนกับรดน้ำในตอนเช้า

### ๔. การดูแลรักษากล้วยไม้ในโรงเรือน

ก. ต้นเล็ก สำหรับพวกกล้วยไม้ เมื่อนำออกจากขวดก็ย้ายลงปลูกในกระถางหมักตั้งในโรงเรือนที่มีหลังคาทำด้วย fiber glass เครื่องปลูกที่ใช้มีออสมันดี และถ่านไฟ ใสถ่านไว้ก้นกระถางแล้วตัดออสมันดีให้เป็นดินเล็กๆ โขยข้างหน้า ฉาบฝักแรกไม่ควรให้ปุ๋ย เร่งรากโดยใช้ start พอกล้วยไม้โตก็ย้ายลงกระถางนี้ว่า นำไปวางเรียงชิดกันบนโต๊ะเหล็ก พอไม้โต มีรากที่แข็งแรงพอแล้วย้ายลงกระถาง ๓ นิ้ว โดยใช้ถ่านเป็นเครื่องปลูก แล้วนำมาตั้งบนโต๊ะภายในโรงเรือนหลังคาไม้ระแนง เพราะกล้วยไม้ต้องการแสงมากขึ้นสำหรับปลูกกล้วยไม้ให้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง พบไปทางใบและราก ใช้หลักการให้ปุ๋ยแต่น้อยแต่บ่อยครั้ง ถ้ากล้วยไม้โตแล้วใช้ปุ๋ย N,P,K ในอัตราที่เท่ากัน ถ้าต้องการให้กล้วยไม้มีดอกก็ลดปุ๋ย N ลง ปุ๋ยให้สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง ใช้ของ Vandara สลับกับปุ๋ยปลา Atlas ชื่อจากต่างประเทศสำหรับปุ๋ยปลาให้เดือนละ ๑-๒ ครั้ง ในฤดูฝนจะไม่ใช้ปุ๋ยนี้เพราะจะทำให้ไม้เน่าง่าย สำหรับยาปราบศัตรูพืช ใช้ยากันราพวก Natrisphene ปริมาณที่ใช้ ๑ ส่วนต่อละลายน้ำ ๕ แกลลอน (๑-๒,๐๐๐ โดย นน.) สำหรับปลูกกล้วยไม้เวลาเอาออกจากขวดล้างในหมักวน แล้วล้างด้วยยากันราอัตราต่างๆ ที่ให้มาแล้วจึงปลูก กระถางนี้ควรแช่ใน chlorox ๕% ประมาณ ๓-๔ ชม. สำหรับยุงต้นเน่าใช้พวก chosan เกือบละ ๑ ครั้ง พ่นพ่นต้อง spray ยาทุก ๑๕ วัน และลดปริมาณการให้น้ำ วิธีนี้โดยหลัก โรคที่รบกวนอีกชนิดหนึ่งคือ โรคจาก bacteria พวก phytophthora ระบาดในฤดูฝน อาการของโรคใบเน่า ยอดเน่ารุนแรง ถ้าแก่ไม่ ๓-๔ วันก็เน่าหมด สำหรับแมลงมี เพลี้ยหอย เพลี้ยแป้ง โรคง และเพลี้ยไฟ (thrip)



(thrip) พวกเพลี้ยหอย เพลี้ยแป้ง จะรบกวนโดยดูดน้ำเลี้ยงที่ไป หน้าฝนมีระบาด  
 มาก แต่ถาอื่น ๆ ก็มี ถ้าไม่ระวังรักษาดูแล การกำจัดใช้ malathion ใต้น้ำ สำหรับโร  
 แคงจะรบกวนกล้วยไม้เล็กใช้ยา keltane กำจัด พวก thrip จะเป็นศัตรูสำคัญใน  
 ระยะที่ใกล้มีดอก ทำให้มีรอยขีดบนดอก สีเปลี่ยนและจางไป ต้องใช้ black-leaf  
 (nicotine sulfate) ปรนทั่วทั้งที่คอดยังไม่บาน ใช้ยาอื่นๆ เพลี้ยไฟระบาดกับ  
 กล้วยไม้พวก Vanda และหว่ายมาก

ศัตรูอื่น ๆ ก็มีพวกนกกระจอก นกปรอด จิ้งเหลน โดยพวกนกดังกล่าวจะกัดใบและดอกทำ  
 ให้เสียหายมาก ต้องใช้ลวดตาข่ายกรงบริเวณ สำหรับพวกจิ้งเหลนนั้นเช่นตามเสาเรือน  
 แล้วไปคืบเข้าเครื่องปลูก แก้โดยใช้ลวดตาข่ายพันค้ำหน้าม้ออกพ้นกับเสาโต๊ะกันการไต่  
 ของหนูควย

อนึ่ง ถ้ากล้วยไม้เป็นโรค Virus ยังไม่มีทางรักษา ถ้าเป็นตองเผาทิ้งเสีย

๕. วัตถุประสงค์ของการปลูกเลี้ยง

เพื่อเป็นการศึกษาหาพันธุ์ ชำนาญลึกใหม่ ๆ และเป็นการค้าขาย สำหรับการศึกษ  
 นั้น เน้นถึงการผสมข้ามสกุล เนื่องจากแต่ก่อนนั้นมิได้เชื่อว่าจะทำได้ พวก Ranthera  
 แม่ลงปอ ผสมกับ Vanda หรือ Ascocenda และพวก Ascocentrum ผสมกับ Vanda หรือ  
Renanthera ซึ่งผสมแล้วโตและลูกผสมนั้นก็เลี้ยงปลูกแบบธรรมชาติ  
 ผลงานที่ศึกษาได้เผยแพร่ต่างประเทศในวงการกล้วยไม้ต่างๆ

สำหรับการค้านั้นต้องทำประกอบไปด้วย เพื่อเป็นทุนในการศึกษาและเผยแพร่  
 ทั่วไปซึ่งเป็นพวกไม้เขตร้อน ไม้ต้นเล็ก ส่วนคนใหญ่ก็มีบ้าง ตลาดที่สูงก็มีแถบยุโรป อเมริกา  
 สิงคโปร์ บางเล็กน้อย ไม่ได้ทำการค้าเกี่ยวกับไม้ตัดดอก

๖. ปัญหาที่พบ

- ๑) น้ำประปาบางที่มีคลอรีนสูง เป็นค่างมาก ต้องคอยตรวจตรา เพราะ  
 ถ้าไม่ดีจะทำให้รากกุด ต้นจะชะงักการเจริญเติบโต
- ๒) มีปัญหาเกี่ยวกับการดักชะโรย เกสรกล้วยไม้
- ๓) โรงเรือนสร้างมานานแล้วต้องคอยซ่อมแซมให้แข็งแรงและกว้างขวางขึ้น  
 แต่เนื้อที่มีจำกัด
- ๔) ปัญหาเรื่องโรคระบาดต่างๆ รวมทั้งแมลง คั้งที่ได้อกล่าวมาแล้ว

โครงการในอนาคตของเจ้าของวัง

ทำห้องปฏิบัติการ ศึกษาการตรวจน์ chromosome กล้วยไม้เพื่อการผสมพันธุ์ ซึ่งเครื่องมือ เครื่องใช้ต้องลงทุนมาก

- โครงการทำ meristem ขยายปริมาณในแง่การค้า การขยายพันธุ์ตัดดอก และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพันธุ์ กล้วยไม้ต่อไป

- โครงการทำ Collection ไม้ไทย แต่บางอย่างปลูกมากในกรุงเทพฯ คิดว่าจะทำที่บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

วิจารณ์ เนื่องจากเนื้อที่ในการปลูกเลี้ยงมีจำกัด จึงมีกล้วยไม้จำนวนไม่มากนักเมื่อเทียบกับวังอื่น ๆ อีกหลายวัง แต่ในคานพันธุ์ไม้ ได้รวบรวมไว้มาก โดยเฉพาะกล้วยไม้ไทยและลูกผสมซึ่งเจ้าของวังได้เลี้ยงไว้เพื่อทำการศึกษาค้นคว้าเป็นส่วนใหญ่ มีห้องปฏิบัติการซึ่งใช้ในห้องทำงานในคานการเพาะเมล็ดและการเลี้ยงเนื้อเยื่อ ซึ่งมีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ค่อนข้างจะทันสมัย เช่น เครื่อง shaker สำหรับทำ tissue culture กล้วยไม้ งานทางด้าน tissue culture กำลังอยู่ในระหว่างการทดลอง ซึ่งอุปกรณ์ต่างๆ ก็มีครบแล้ว ความก้าวหน้าของวงการกล้วยไม้คงจะเจริญต่อไปได้อีกมาก ด้านงานในคานนี้เป็นผลสำเร็จ แต่เนื่องจากเจ้าของวังมีงานราชการที่ต้องทำประจำอยู่ ไม่ค่อยจะมีเวลามากพอที่จะทำงานในคานกล้วยไม้ได้เต็มที่ จึงทำให้งานในคานกล้วยไม้ลาช้าไปบ้าง

ถ้าข้าพเจ้าเป็นเจ้าของกิจการเองจะหาทางปรับปรุงกิจการเป็นลำดับดังนี้ ตามวัตถุประสงค์ซึ่งเจ้าของวังตั้งใจทำ เพื่อใช้ศึกษาค้นคว้าและส่งเสริมเผยแพร่แก่ประชาชนและเพื่อการค้าบางเล็กน้อย เนื่องจากเนื้อที่มีอยู่จำกัด แต่ก็ได้รวมพันธุ์กล้วยไม้ไว้มากพอควร มีห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ค้นคว้าทดลอง พร้อมทั้งอุปกรณ์หลายอย่าง ซึ่งมีแนวทางที่จะปรับปรุงให้กิจการเจริญก้าวหน้าไปได้อีกดังนี้

๑. พยายามปรับปรุงผสมพันธุ์กล้วยไม้ไทย เนื่องจากกล้วยไม้ไทยเรายังมีอีกหลายพันธุ์ที่มีสีสันสวยงาม รูปทรงกระต๊อครัด เช่น เอื้องผึ้ง เอื้องแสด เอื้องแดง เอื้องคำ ช้างกระลา ซึ่งคาดว่า ลูกผสมกล้วยไม้ไทยจะสามารถดึงดูด เรียกความสนใจจากผู้เลี้ยงกล้วยไม้และผู้พบเห็นได้มาก ดังนั้นจะต้องพยายามรวบรวมพันธุ์ไม้ไทยให้มาก แต่บางอย่างที่ปลูกที่กรุงเทพฯ ไม่ค่อยต้องพยายามหาที่ตามต่างจังหวัดซึ่งสภาพแวดล้อม

เหมาะสำหรับพันธุ์ไม้ชนิดนั้น เช่น เชียงใหม่ ปากช่อง ชลบุรี

๒. ในการทำ tissue culture ควรมีการคัดพันธุ์ที่แน่นอนและจะต้องตั้งวัตถุประสงค์ของการทำไว้ด้วย ในการผลิตเพื่อเป็นไม้ตัดดอก เพื่อส่งเสริมให้ผูปลูกเลี้ยงนำไปปลูกจะต้องมีการคัดพันธุ์ให้ได้ลักษณะที่แท้จริง และเป็นที่ต้องการของตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ต้องมีการตรวจสอบโรค Virus ก่อนที่จะนำมาทำ

อีกประการหนึ่ง อาศัย tissue culture ในการสร้างพันธุ์ที่มี chromo - some (4n) โดยให้ colchicine treat protocom พันธุ์ที่มี chromosome 4n ส่วนมากจะให้ลักษณะดอกดีและยังไม้ในพ่อแม่พันธุ์ที่ดีอีกด้วย

๓. ในด้านตลาดต่างประเทศ พยายามหาทางที่จะเผยแพร่กล้วยไม้ไทยให้ต่างประเทษรู้จักมากยิ่งขึ้น เกี่ยวกับความงามและสีสรรค์ ซึ่งบางพันธุ์ต่างประเทษก็รู้จักดีแล้วและไคนำไปผสมพันธุ์กับกล้วยไม้ของต่างประเทษเอง แต่ก็ยังมีอีกมากที่ต่างประเทษยังไม่รู้จักดี ซึ่งจะทำให้วงการกล้วยไม้ไทยสามารถเจริญต่อไปได้อีกนาน ถ้าสามารถเข้าถึงต่างประเทษได้

จาก ๓ ข้อที่กล่าวมา ถ้าทำได้สำเร็จคาดว่า กิจกรรมกล้วยไม้และวงการกล้วยไม้ไทยคงจะยังก้าวหน้าต่อไปอีกไกลในอนาคต



รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

ของ

พล.ต. แฉม สุกกังวาล

ผู้สำรวจ

นาย เกรียงศักดิ์ กสินคง

นาย กิตติ ชันชมิตร

น.ส. จินตนา ภูละออ

นาย รัชณรงค์ ป้าประทีปรัฐ

นาย สมเจตน์ อาริย์กุลนิมิตร

ชื่อเจ้าของรัง พล.ต. แกรม สุกกิงवाल

ที่อยู่ สนามบินน้ำ จังหวัดนนทบุรี

๑. สภาพแวดล้อมของรัง

อยู่ริมถนน สภาพรอบๆกิ่งทุ้งนา มี wind break คือ ต้นสน ต้นมะพร้าวและกำแพง ความชุ่มชื้นของอากาศปานกลาง

๒. โรงเรือน

ก. โรงเรือนมีหลายแบบ เช่น

- โรงเรือนปลูกกล้วยไม้ เป็นโรงเรือน หลังคาสองชั้น ชั้นบนเป็นวัสดุจำพวก fiber glass ชั้นล่างเป็นไม้ระแนง กันแสงได้ประมาณ ๗๐% พื้นเป็นทรายและอิฐ ทางเดินปูด้วยแผ่นซีเมนต์ มีความชื้นในโรงเรือนสูง

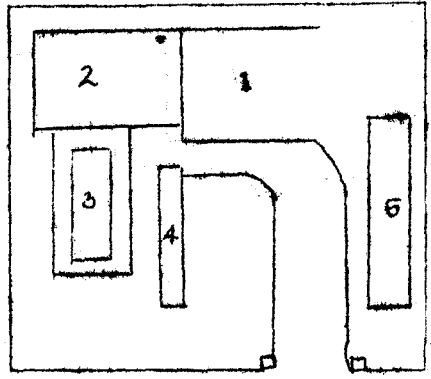
- โรงเรือนไม้ใหญ่ หลังคาแบนราบ ใต้กล้วยไม้ระแนงสองชั้น พรางแสงได้ประมาณ ๕๐% พื้นเป็นทราย มีอิฐอัดเป็นพื้นทางเดินเก็บความชื้นได้ดี โครงสร้างของโรงเรือนมีความมั่นคงพอใช้โดยเฉพาะโรง fiber glass สำหรับเครื่องพรางแสงกล้วยไม้พวก Dendrobium เป็นไม้ระแนง เป็นไม้รวกชานควยลวด สำหรับกล้วยไม้ตัดดอกพวก Arachnis, Renanthera, Vanda ที่ใช้ตัดดอกปลูกในแปลงอัดควยก้ามมะพร้าวและถ่าน

ข. การจัดระเบียบกล้วยไม้ในโรงเรือน

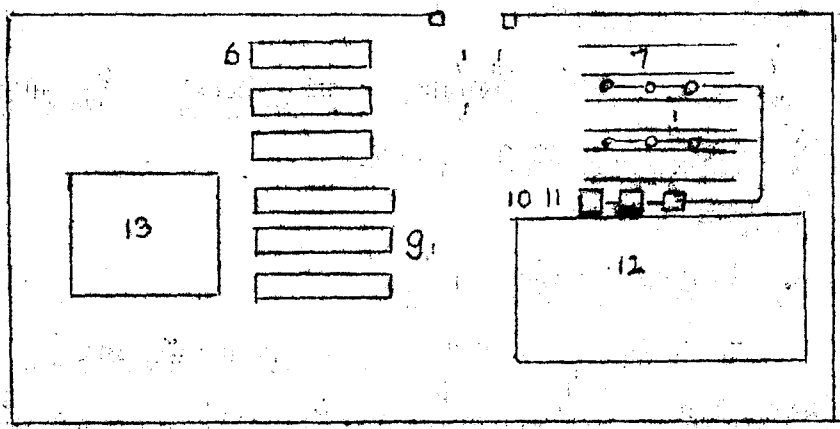
แบบแขวน ใช้กับพวก Vanda, Phalaenopsis, Cattleya

Rhynchosyris การแขวนทางที่ขึ้นกับขนาดของต้น และกระเช้าที่ใช้ปลูกเป็นกระเช้าไม้สัก

แบบตั้งโต๊ะ เป็นกล้วยไม้พวก Dendrobium โดยวางไว้ในร่องไม้ระแนง ซึ่งอยู่บนโต๊ะกว้าง ๑ เมตร เรียงกระดาษใต้ ๔ แถว



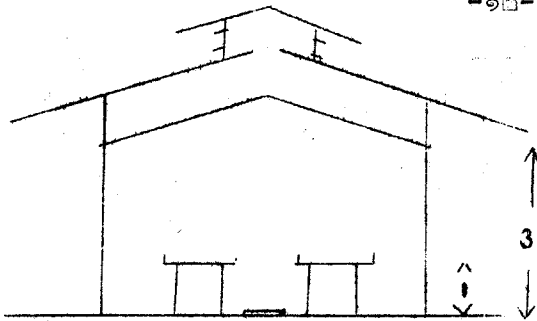
- ๑ กล้วยไม้
- ๒ เรือนไม้ระแนงเก่า
- ๓ เรือนไม้ยงดูกล้วยไม้
- ๔ แปลงปลูกไม้ตัดดอก
- ๕ แปลงตั้งโต๊ะ Dendrobium
- ๖ แปลงปลูก Renanthera
- ๗ แปลงปลูก Arachnis



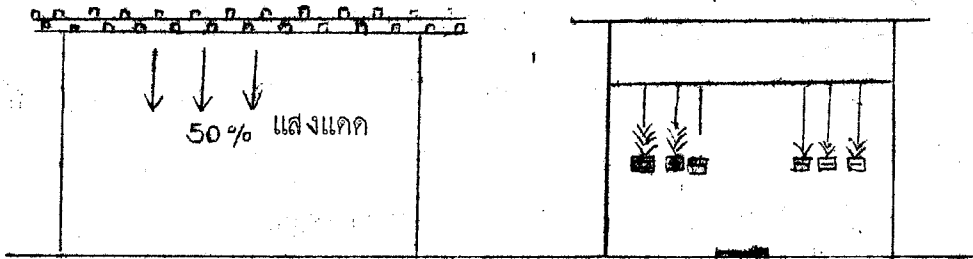
- ๘ SPRINGER
- ๙ แปลงปลูก V. TMA
- ๑๐ ถึงเก็บน้ำ

→ สาย ๖๘ ไปสนามบึงหน้า ๒ กม.

- ๑๑ ไม้หน้า
- ๑๒ เรือนเดี่ยว YANDA

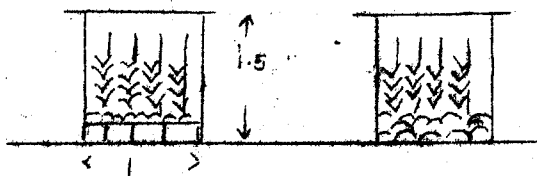


เรือนได้ย้งดูกด้วยไม้  
 มุงด้วยไฟเบอร์กลาส  
 กรองแสงด้วยไม้ระแนง



เรือนไม้ระแนง

การแขวน

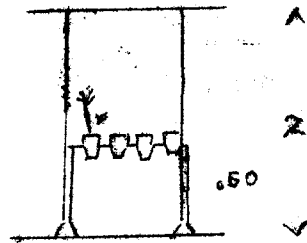
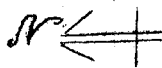


การปลูกไม้ตัดดอก

Arachnis

Aranda

Aranthera



< 1 >

Dendrobium

๓. การจักระเบียนกล้วยไม้ในโรงเรือน

แบบแขวน ใช้กับกล้วยไม้พวก Vanda, Phalaenopsis, Cattleya, Rhyncos

Rhyncostylis การแขวนทางถี่ ขึ้นกับขนาดของต้นและกระเช้าที่ใช้ปลูกกล้วยไม้

แบบตั้งโต๊ะ เป็นกล้วยไม้พวก Dendrobium โดยวางไว้ในร่องไม้ระแนง ซึ่งอยู่บนโต๊ะกว้าง

๑ เมตร เรียงกระถางได้ ๔ แถว

การให้น้ำกล้วยไม้

ก. น้ำที่ใช้รด เป็นน้ำบาดาล

ข. การปรับสภาพน้ำให้เหมาะสมกับกล้วยไม้ เคยปรับด้วยกรดบ้างแต่ต้นทุนสูง จึงหยุดปรับซึ่งก็ไม่เป็นอันตรายกับกล้วยไม้

ค. วิธีการให้น้ำ ใช้เครื่องปั้มน้ำฉีดหัวฉีด สำหรับแปลงไม้ตัดดอกมีกษรทดลองติดตั้ง Springer

ง. ปริมาณน้ำที่ใช้รด รดวันละครั้งตอนเช้าก่อนแดดออก ในฤดูฝนรดอาทิตย์ละครั้งหรือไม่รดเลย

๔. การดูแลรักษากล้วยไม้ในโรงเรือน

ต้นเล็ก ถ้าเล็กมากใช้กระถางหมู่ ใส่ถ่านก้นกระถาง ฉีดหน้าใต้ Osmunda ฟ้าใหญ่ขึ้นมาใช้กระถางนิ้ววัด osmunda การให้ปุ๋ยใช้ปุ๋ยที่มี pH สูง ใช้ Urea อาทิตย์ละครั้ง หรือสูตร ๓๐-๑๐-๑๐ คั้รไม้เล็กไม่ค่อยพบจึงใช้ยากำจัดศัตรูพืชรน้อย

ต้นใหญ่ Vanda ใช้กระถางไม้สักแขวน กระถางดินเผาตั้งโต๊ะ และพื้นสำหรับเครื่องปลูกในกระเช้าและกระถางไม้ใช้เครื่องปลูกสำหรับ Vanda ใช้ปลูกกับก้ามมะพร้าวและถ่านในแปลง

Dendrobium ภาชนะใช้กระถางดินเผา เครื่องปลูกใช้ก้ามมะพร้าว

Arachnis ปลูกในแปลง cement Block เครื่องปลูกใช้ก้ามมะ

พร้าว ถ่าน อีรูกัก

การให้ปุ๋ย กล้วยไม้ดอกออก ใช้สูตร ๖-๑๐-๓ และ Urea เดือนละครั้งให้ปุ๋ยอาทิตย์ละครั้งหลังการให้น้ำ

การใช้ยากำจัดศัตรูพืช โรคและแมลงมีน้อยมากถ้าทำความสะอาดโรงเรือน



ที่พบโรคยอดเน่าและในจุดบาง ยอดเน่ามักเป็นกับพวก Monopodial สำหรับยาที่ใช้ มี S-๔๕, Benlate, Natriphene ใช้ในปริมาณที่เจือจางมากเพราะ เรือนกล้วยไม้ด้อยบางเกรงจะเป็นอันตราย มีการเปลี่ยนแปลงสลับการใช้ยาอยู่เรื่อยๆ แมลงไม่ค่อยพบแต่โคโร Malathion ฉีดป้องกัน ต้นฤดูฝนมีโรคและแมลงรบกวนมาก ที่สุด

วัตถุประสงค์ในการปลูกเลี้ยง หวังว่าจะให้เป็นอาชีพหลังจากงานราชการ ส่วนใหญ่ซื้อมาเลี้ยงตัดดอก ยังไม่มีการค้ากับตลาดต่างประเทศ

กล้วยไม้ตัดดอก

ก. พันธุ์ที่ใช้ตัดดอก Dendrobium, Vanda, Arachnis

Dendrobium มักใช้วิธีแยกลำตูกกล้วยไม้ในการขยายพันธุ์และการ บำรุง สำหรับลักษณะช่อดอกสั้นจำนวนดอกในช่อน้อย

V.T.M.A. ใช้วิธี Stem cutting ในการขยายพันธุ์ ช่อดอกยาวปริมาณ ดอก ๕-๗ ดอก/ช่อ

Arachnis ขยายพันธุ์โดยวิธี Stem cutting ช่อดอกยาว ๕-๑๐ ดอก/ช่อ ออกดอกตลอดปี

การบังคับให้ออกดอกโดยให้ปุ๋ยหรือสภาพแวดล้อมไม่มี นอกจากการให้ปุ๋ย ธรรมดาและปล่อยให้ช่อดอกตามธรรมชาติไม่มีการบังคับ ดอกจึงออกตามฤดูกาล ตลาด มีเพียงตลาดในประเทศ โดยมีผู้มารับซื้อที่วิ่งไปส่งตามร้าน

วิจารณ์

๑. โรงเรือน เหมาะกับชนิดของกล้วยไม้ที่ เน้นส่งจากโรงเรือนสร้างคุณลักษณะ มี หลังคาปนไมระแนงสองชั้นสำหรับเรือนเลี้ยง Vanda, Cattleya และลูกกล้วยไม้ อยู่ในเรือนมุงด้วย fiber glass และกรองแสงด้วยไมระแนง ควรปรับปรุง คือควร แยกกล้วยไม้ไว้เป็นพวก ๆ เพื่อสะดวกในการดูแลรักษา

๒. การให้น้ำเหมาะกับสภาพของโรงเรือนดี แต่สำหรับต้นกล้วยไม้นั้นมักให้ความชื้นเท่า กับทุกชนิด สำหรับฤดูกาลนั้นการให้น้ำตรงตามฤดูกาล เนื่องจากทราบว่า เจ้าของความชื้น ถ้าฝนตกก็ไม่รด ถึงแม้ในฤดูฝน บางครั้งไม่ต้องรดมาเป็นอาทิตย์ก็มี

1/4 85/4

# หอสมุดกลาง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

88  
409  
5/1635  
0.2

๓. การดูแลรักษากล้วยไม้ภายในโรงเรือนควรปรับปรุง ควรปรับปรุง คือ ควรแยกประเภทและขนาด เพื่อสะดวกในการดูแลรักษา ควรเพิ่มคนดูแล เรื่องความสะอาดและโรคแมลงยังไม่ดีพอ

๔. ข้อดีและข้อเสียของไม้ตัดดอกในปัจจุบัน

### Arachnis Magic oei

ข้อดี เลี้ยงง่าย ทนต่อโรคและแมลง ให้ดอกง่าย รอคอกยาว ดอกใหญ่ ข้อเสีย ไม้สลัดสี ราคาต่ำ ตลาดยังไม่ดี

### Aranda Warty Scott (Arach. hookeriana x V. Rothschildiana)

มีสีฟ้าม่วงสวยงาม ให้ดอกดกพอสมควร ก้านดอกแข็ง ดอก ๖-๑๒ ดอก/ช่อ ส่งทางไกลได้ ปลูกเลี้ยงง่ายในแปลง

ข้อเสีย กลีบดอกแคบ ถ้ามีการผสมพันธุ์ให้ดีขึ้นเป็นไม้ตัดดอกได้ดี

### Aranda Christine (Arach. hookeriana x V. Hilo Blue)

คล้าย Aranda Warty Scott มากมีจุดสีแดงประบนกลีบ สีของดอกเป็นสีม่วงเข้ม มีข้อดีเหมือนกัน แต่ข้อเสียรู้สึกว่ามีเชื้อราที่โคนก้านดอกจะไม้สลัดสีนักเพราะมีน้ำปลูกเลี้ยงมาก ราคาจึงถูก

### Ananthra Jame Storie (Arach. hookeriana x Ren shoriei)

ข้อดี ไม้ต้องไปโรงเรือน กลีบดอกแข็ง บานนาน และขนส่งได้ดี

ข้อเสีย กลีบดอกไม่กว้าง

### Vanda T.M.A. (V. sanderiana x V. Josephine Van Brero)

ข้อดี ออกดอกตลอดปี ให้ดอกสม่ำเสมอ ปลูกลงกระถางหรือลงดินก็ได้ราคาดอกดี ตลาดดี

ข้อเสีย สีดอกไม่สดเท่า กลีบเปราะโดยเฉพาะปากไม้คงทนต่อการขนส่ง

### Vanda. Rothschildiana (V. coerulea x V. sanderiana)

ให้ดอกใหญ่ดี สีฟ้า ก้านดอกยาว ออกดอกฟอร์มกลม มีผู้นิยมมาก เนื่องจากสีและกลีบสดดูดี ราคาดอกแพง ตลาดดี

ข้อเสีย กลีบดอกอ่อน เหี่ยวง่าย บานไม่ทน ไม่ทนต่อการขนส่ง

### Dendrobium Pompadour (Den. Louis Bleriot x Den phalaenopsis)

ข้อดี เลี้ยงง่าย ปลูกดอกโต สีเข้ม ตลาดดีในฤดูหนาว

ข้อเสีย ออกดอกมากในฤดูฝน ซึ่งราคาต่ำ

ถ้าเป็นเจ้าของรังเอง สิ่งที่จะปรับปรุง

๑. เพิ่มแรงงานในการดูแลให้มากขึ้น เพราะเรือนกล้วยไม้ถ้าดูแลดีแล้วจะ  
ให้ผลคุ้มค่าที่เดียว
๒. จัดกล้วยไม้ชนิด เกี่ยวประเภทเดียวกันไว้ด้วยกัน เพื่อความเป็นระเบียบ  
เรียบร้อยสวยงาม
๓. ปรับปรุงเรือนกล้วยไม้หลังเก่าให้มั่นคงแข็งแรงเหมือนเดิม
๔. กำจัดวัชพืชในกระถางกล้วยไม้
๕. ทำสภาพแวดล้อมให้ปลอดโปร่ง ทำความสะอาดกระถางใบที่แห้งที่เป็นโรค  
ตัดทิ้ง กำจัดให้เรียบร้อย จัดที่เก็บกระถางเก่า เครื่องปลูกให้เป็นสัดส่วน เข้าใจว่า  
ถ้าทำได้จะทำให้เรือนกล้วยไม้มีสภาพดีขึ้น ผู้ปลูกเลี้ยงก็จะสดชื่นแจ่มใสที่จะคิดสิ่ง  
ก้าวหน้าเรื่อยไป

รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

ของ

คุณทองเต็ม พลอยพานิช

ผู้สำรวจ

นางสาว วนิดา ไสภินเวทยา

นางสาว รังษิมา คารามาศ

นางสาว ปวิศนา เหมสุจิ

นาย วิชา มัชฌิมุณีย์

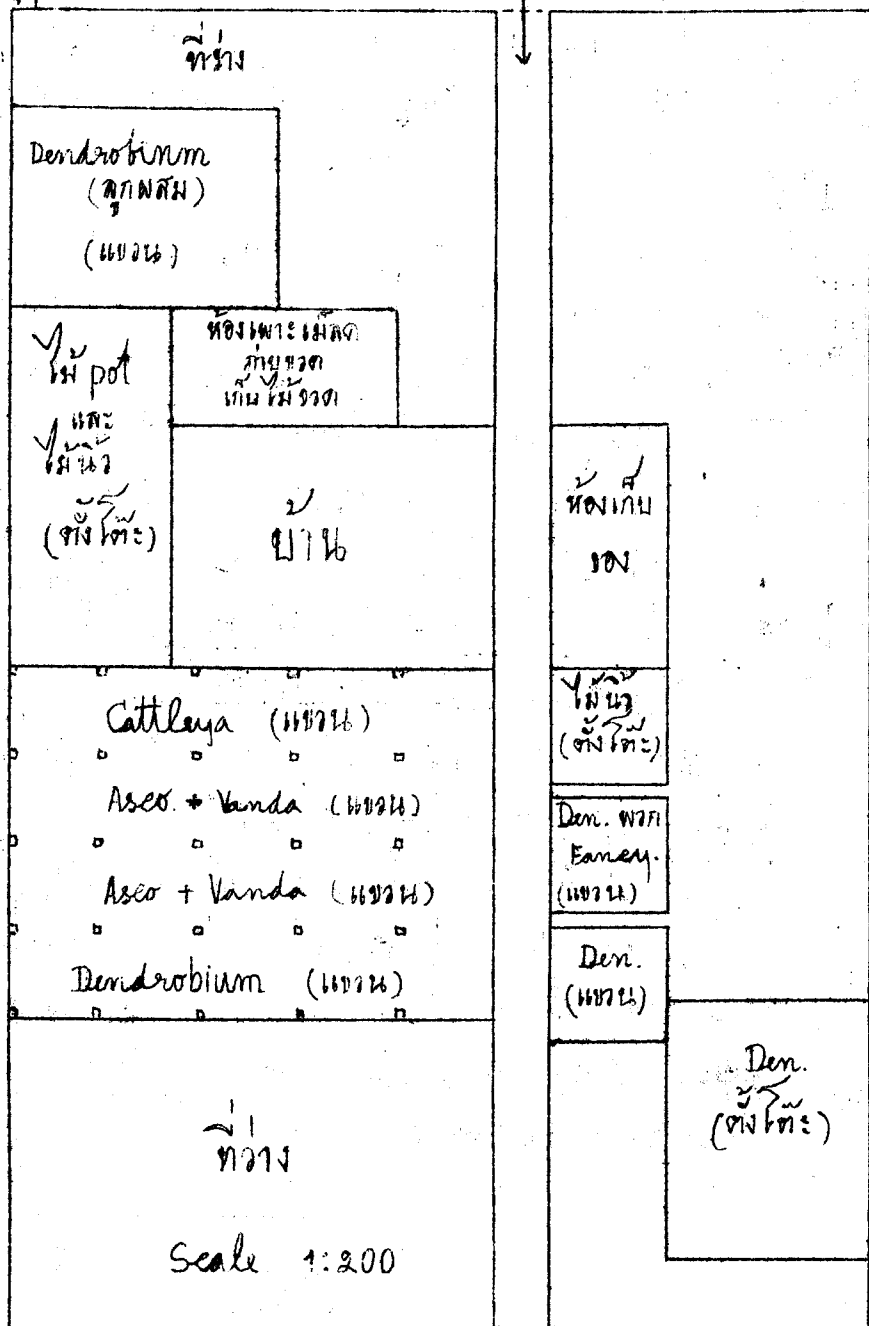
นาย นกคณ รังษิพลาสวัสดิ์

ชื่อรัง สวนเฟื่องฟ้า

เจ้าของรัง คุณทองเต็ม พลอยพานิช

ที่อยู่ ๑๘ สุขุมวิท ๒๔ (ซอยเกษม) กรุงเทพฯ

พื้นที่ ๒๔



๑. สภาพแวดล้อมของวัง

วังกล้วยไม้ที่คึกแปลงแปรสภาพมาจากสวนไม้ดอกและไม้ประดับการค้ามาทำเป็นวังกล้วยไม้ ได้เริ่มทำกันอย่างจริงจังประมาณ ๓ ปี สภาพของโรงเรือนค่อนข้างเก่า อยู่ในเขตชุมชนมุงชน มีลมพัดผ่านบ้าง บ้านในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นทรงเตี้ย จึงไม่มีปัญหาเรื่องลม ไม่มีลำคลองผ่านอยู่ในที่ลุ่ม อากาศชุ่มชื้นมาก เวลาหน้าน้ำ น้ำจะท่วมพื้นวัง ต้องไขไม้กระดานทอดเป็นทางเดินสูงจากดินประมาณ ๑ ฟุต ดินบริเวณพื้นวังจะชื้นแฉะและอยู่ตลอดทั้งปี มีบ้านพักอาศัยอยู่ตรงกลางและมีเรือนกล้วยไม้รอบๆบ้าน

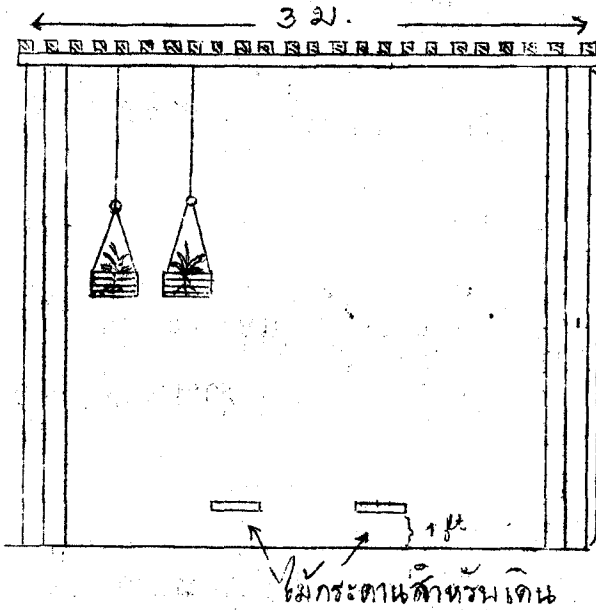
๒. โรงเรือน

ก. สภาพของโรงเรือน - อยู่ในสภาพที่เก่าไม่คอยมั่นคง มีราและตะไคร่เกาะอยู่ทั่วไปขนาดของโรงเรือน รวมพื้นที่แล้วประมาณ ๓๐๐ ตารางเมตร หลังคามีหลายแบบ คือ มีทั้งหลังคา ๒ ชั้น ชั้นบนเป็นมูลิไม้ไผ่ ชั้นล่างเป็นผ้าพลาสติกโปร่งๆอีกชั้นหนึ่ง และหลังคาชั้นเดียวมุงด้วยแฝก พรางแสงได้ประมาณ ๔๐-๕๐ % พื้นของโรงเรือนเป็นพื้นดินธรรมชาติขึ้นตลอดทั้งปีเก็บความชื้นได้มาก ความชื้นในโรงเรือนประมาณ ๓๐-๔๐%

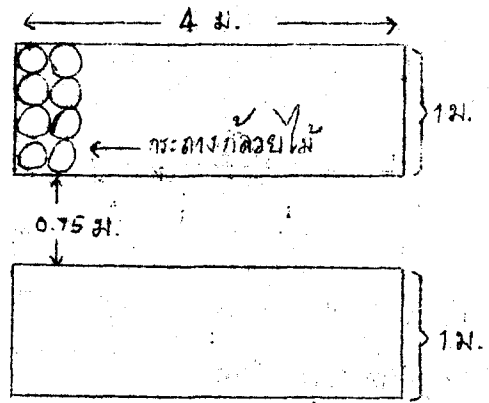
ข. การจัดระเบียบกล้วยไม้ภายในโรงเรือน - กล้วยไม้ส่วนใหญ่จะใช้แขวน เช่น Cattleya, Vanda, Dendrobium, Ascocenda การแขวนไม้ได้เว้นระยะห่างแน่นอนขึ้นอยู่กับขนาดของตน ขนาดของกระเช้าหรือกระถาง เหตุที่ใช้แขวนเนื่องจากโรงเรือนมีความชื้นสูง ถ้าวางคั้งโต๊ะจะทำให้อบชื้นเกิดโรคโคนงายและระบาดเร็ว การแขวนช่วยให้โปร่งขึ้นและกล้วยไม้ได้รับลมทั่วถึงกัน

ส่วนลูกกล้วยไม้ที่ยังเล็ก ทั้งไม้ pot และไม้ที่จะใช้ตั้งบนโต๊ะซึ่งมีพื้นโต๊ะเป็นลวดตาข่าย พวกไม้ pot จะวางห่างกันเล็กน้อย ส่วนไม้นิวจะวางชิดติดกัน

ภาชนะที่ใช้ปลูกมีทั้งกระเช้าไม้และกระถางดินเผา เครื่องปลูกสำหรับกระเช้าไม้ใช้ถ่านสำหรับกระถางดินเผาใช้ osmunda



เรือนแบบแขวน



โต๊ะวางคอกกล้วยไม้

๓. การให้น้ำกล้วยไม้ - ใช้น้ำประปา โดยรองน้ำทิ้งไว้ ๑ คืนก่อนใช้รดกล้วยไม้ ไม่มีการปรับ pH และไม่กรองน้ำ การให้น้ำส่วนใหญ่ใช้คนรดโดยใช้ท่อสายยางและมีเครื่องปั้มน้ำแล้วพ่นรดกล้วยไม้ทิ้งไว้ ปกติรดเช้าเย็น แต่ก็ขึ้นกับฤดูกาลด้วย ถ้าฤดูฝนอาจไม่ให้น้ำก็ได้เพราะสภาพของโรงเรือนก็ชุ่มชื้นพอเพียงแล้ว

๔. การดูแลรักษากล้วยไม้ในโรงเรือน

ต้นเล็ก - เมื่อน้ำกล้วยไม้ออกจากขวดแล้วก็นำมาเลี้ยงในกระถางหมุ่และกระถางนี้ต่อไป เครื่องปลูกที่ใช้เป็นพวก osmunda การให้ปุ๋ย ใช้สูตร ๒๐-๒๐-๒๐ อัตรา ๑ : ๘๐๐ ให้ ๑ อาทิตย์/ครั้ง การให้ปุ๋ยจะเร็วเมื่อปุ๋ยมาผสมเอง ทำให้ทุนค่าใช้จ่ายได้มาก

การไ้ยา ใช้พวก Benlate, Carbamate, Dithane M-45, Zine, Copper

โดยทำการพ่นยา ๒-๓ วัน/ครั้ง ถ้าเป็นการป้องกันฉีด ๒-๓ ครั้ง/เดือน อัตราการใช้แล้วแต่ชนิดของยาและชนิดของโรค

ต้นใหญ่ - ส่วนใหญ่จะใช้แขวนภาชนะที่ใช้ปลูก มีทั้งกระเช้าไม้สัก และกระถางดินเผา เครื่องปลูกใช้ถ่านและ osmunda การให้ปุ๋ยใช้สูตร ๒๐-๒๐-๒๐ วิธีการให้เหมือนต้นเล็ก การให้ยาที่ใช้เช่นเดียวกับต้นเล็ก ต้นที่ให้ดอกมักพบปัญหาคือ มีแมลงเวียก ตัวกินดี

(เพ็ลลียไฟ) คอยกักกิน ทำลายคอกและพวกเหวี่ยงเกาๆส่วนมากจะเป็น viru

๕. วัตถุประสงค์ของการปลูกเลี้ยง

ทำเป็นการค้า ขายทั้งไม่ววด ต้นขนาดเล็ก ต้นขนาดใหญ่ กำลังจะศึกษาคอ  
ทำการค้ากับต่างประเทศ

๖. กล้วยไม้สำหรับตัดดอก

ไม่มีการเลี้ยงเพื่อตัดดอกเลย ส่วนใหญ่จะผสมพันธุ์แล้วเพาะเมล็ดขาย มีการ  
เลี้ยงหวายแพนซีต่างๆ และลูกผสมของ Vandae + Ascocenda การเพาะเมล็ดมีทั้งเพาะ  
จากฝักอ่อนและฝักแก่

๗. ปัญหาที่พบ

ทางด้านการปลูกเลี้ยงไม่ววดมีปัญหา มีแต่เรื่องโรคและแมลงรบกวน เช่น  
virus เพ็ลลียไฟ เป็นต้น มีการใช้พอนัมแมพอนัมที่มี chromosome เป็น poly ploid  
ทางด้านการตลาด พยายามสร้างชื่อเสียงและความเชื่อถือให้กับลูกค้า

วิจารณ์

- ๑. การแขวนกล้วยไม้ในโรงเรือนเพาะพันธุ์โรงเรือนมีความชื้นมากจึงแขวนไว้สูง การ  
แขวนจากการสังเกตดูแขวนชิดกันมากอาจทำให้โรคระบาดได้ง่าย และควรจะมีการปรับ  
ปรุงสภาพของโรงเรือนใหม่ ตัวของโรงเรือนอยู่ในสภาพที่เก่าและการที่มีความชื้นมาก  
ทำให้มีตะไคร่และราเกาะตามโรงเรือนมาก ทำให้ไม่นาน และเป็นอันตรายต่อกล้วยไม้ได้
- ๒. การให้น้ำ ควรมีการตรวจสอบค่า pH ของน้ำเป็นประจำ เพราะถ้าน้ำเสียจะทำ  
ให้กล้วยไม้ได้รับอันตรายได้
- ๓. การดูแลรักษากล้วยไม้ มีการดูแลรักษาดีพอสมควร
- ๔. การปรับปรุงสภาพของโรงเรือน ควรปรับปรุงสภาพของโรงเรือนให้เป็นระเบียบ  
เพื่อให้สวยงามน่าดู

ถ้าข้าพเจ้าเป็นเจ้าของรังเอง ข้าพเจ้าจะทำการปรับปรุง ดังนี้

- ๑. จัดระเบียบการแขวนต้นกล้วยไม้ให้เป็นหมวดหมู่และแขวนให้มีระยะห่างพอเหมาะ แบ่ง  
ที่สำหรับกล้วยไม้กระถางหมู่และกระถางเดี่ยวให้เป็นหมวดหมู่



๒. โรงเรือนจะทำการซ่อมแซมโดยซื้อไม้ระแนงมาแต่งเติมส่วนที่เอียงทรุด รวมทั้งหลังคาซึ่งไม้ระแนงส่วนมากผุเกือบหมดแล้วก็ทำการเปลี่ยนซ่อมแซมให้ดีขึ้น
๓. เพิ่มทางเดินเพื่อจะไครค้ำกล้วยไม้ได้อย่างทั่วถึง เพราะรู้สึกว่าจะมีทางเดินน้อยเกินไปการจะรดน้ำและดูแลกล้วยไม้ที่แขวนไว้ข้างในได้ไม่ทั่วถึง
๔. สำหรับโรงเพาะปลูกกล้วยไม้ รู้สึกว่าขาดการดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ชำรุด ถ้าข้าพเจ้าเป็นเจ้าของโรงจะซ่อมแซมอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้ได้ดีและใช้ให้ได้อย่างคุ้มค่าคุ้มกับค่าของที่มี และจะทำความสะอาดขุดปลูกกล้วยไม้เมื่อมีฝุ่นมาก ซึ่งจะทำให้เชื้อมีโอกาที่จะเข้าไปทำอันตรายต่อกล้วยไม้ในขวดโคนอยลง
๕. บรรยากาศรอบๆโรงกล้วยไม้ควรปรับปรุง คือ วางอุปกรณ์ต่างๆให้เป็นที่เป็นที่ทางจัดทางเดินบริเวณให้สะอาด ถ้าจัดรั้วพืชภายในสวนให้หมดไปเพราะอาจจะเป็นที่อาศัยของโรคและแมลงได้ จัดที่สำหรับวางกล้วยไม้ที่จะโหวงๆที่จะมาชมและติดคอซื้อขายสำหรับพื้นโรงเรือน ถ้าจะให้ดีขึ้นควรจะทำด้วยทรายเพราะพื้นเป็นดินชื้นแฉะมากและเป็นแหล่งเพาะยุงและเชื้อโรคอีกด้วย ถ้าถมทรายแล้วเชื้อโรคแมลงต่างๆอาจลดลงได้
๖. ด้านการปลูกเลี้ยง หาทางป้องกันโรคและแมลงที่อาจจะระบาดทำความเสียหายให้แก่ต้นกล้วยไม้ มีตารางการให้ปุ๋ยและยาเพื่อกำจัดโรคและแมลง ทั้งการกำจัดในระยะขนาด และการป้องกันในระยะยาว มีการตรวจสอบน้ำที่ไ้รด และปรับค่า pH ของน้ำซึ่งอาจทำให้ต้นไม้เจริญได้ดียิ่งขึ้น
๗. การตลาดควรมีการโฆษณาบ้าง มีการส่งต้นไม้ไปประกวดตามงานต่างๆและไปออกงานตามงานประกวดกล้วยไม้ เพื่อให้ชื่อเสียงคุ้นหูลูกค้า การตลาด จะโฆษณาให้ลูกค้ารู้จักชื่อเสียและคุ้นเคยกับโรง โดยการส่งต้นกล้วยไม้ไปประกวดตามงานต่างๆและรวมกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานกล้วยไม้ เช่น รวมออกงานตามงานประกวดกล้วยไม้

รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

รังษุติอติค

ผู้สำรวจ

นางสาวนาศรี คงแนวกี

นางสาวสมพร คูเจริญไพศาล

นางสาวเจียมใจ ศรีชัยยืน

นางสาวนิภาวรรณ ถนอมวงศ์ทัย

นางสาวมีสพร พฤณีพานิช

นางสาวนิภา คุณทรงเกียรติ

นางสาวกรรณิการ์ คุณวงศ์

ชื่อรัง ชูสีออร์คิด

เจ้าของรัง คุณประวิทย์ รุจิระวงศ์

ที่อยู่ หน้าเมืองทองนิเวศน์ ซ่งสีกัน หลักสี่ บางเขน กรุงเทพฯ

๑. สภาพแวดล้อมของรัง

อยู่กลางทุ่งนา มีลมพัดผ่านตลอดเวลา ไซ้คนมะม่วงและปาล์ม เป็น Wind break ทางค่านทิศเหนือของรัง ทางค่านหลังของเรือนกล้วยไม้มีบ่อน้ำชาย ให้เกิดควมชุ่มชื้นภายในรัง รังนี้อยู่ห่างจากถนนแจ้งวัฒนะประมาณ ๕๐๐ เมตร คุณประวิทย์ มีรังกล้วยไม้ ๒ แห่ง อยู่บริเวณใกล้เคียงกัน ส่วนค่านหลัง เป็นสวนเคิมมีบ้านพักอาศัยอยู่ในสวนนี้ ส่วนค่านหน้าเป็นส่วนที่เพิ่งเริ่มขยายกิจการ ออกมาใหม่

๒. เรือนโรง

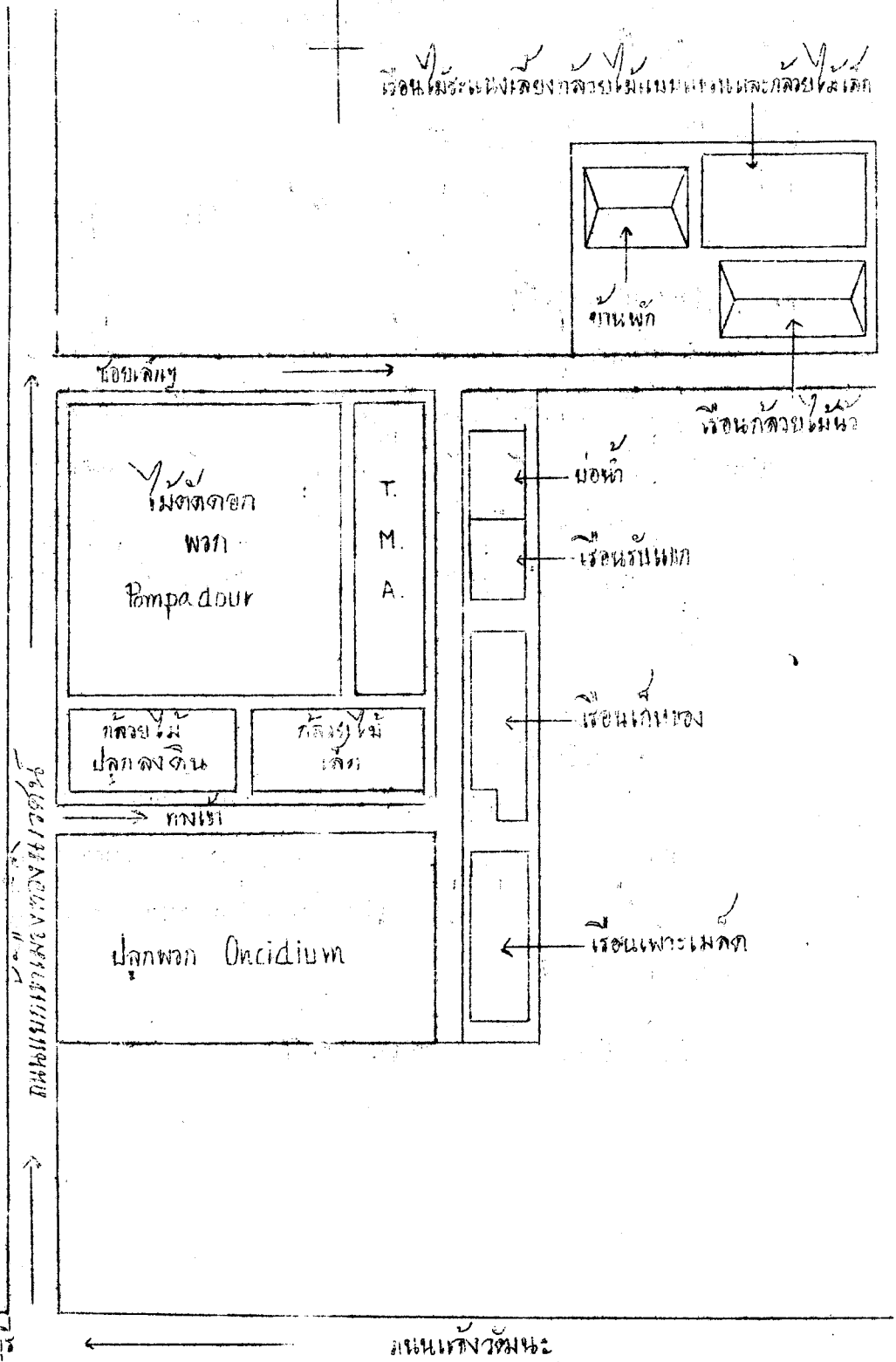
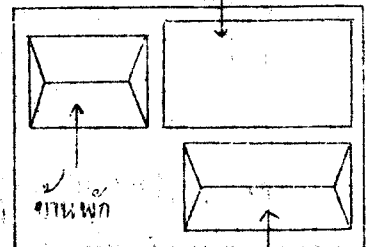
ก. สภาพของเรือนโรง

เรือนค่านหน้าหลังคาสรางด้วยไม้ระแนงขนาด ๑, ๑ นิ้ว สี ๑ เว้น ๓ หลังคาแบบชั้นเดี่ยว พรางแสงได้ ๒๕ % สำหรับ Oncidium, Pompadour และ T.M.A. ที่เป็นไม้ใหญ่ ส่วนไม้เล็กใช้เดือกช่วยพรางแสงอีกชั้นหนึ่ง ทางค่านบนและค่านข้างที่มีแคคจัก

พื้นโรงเรือน ใช้ทรายช่วยเก็บความชื้น



Handwritten notes at the top of the page, possibly describing the site or the drawing.



Handwritten note at the bottom left corner of the drawing.

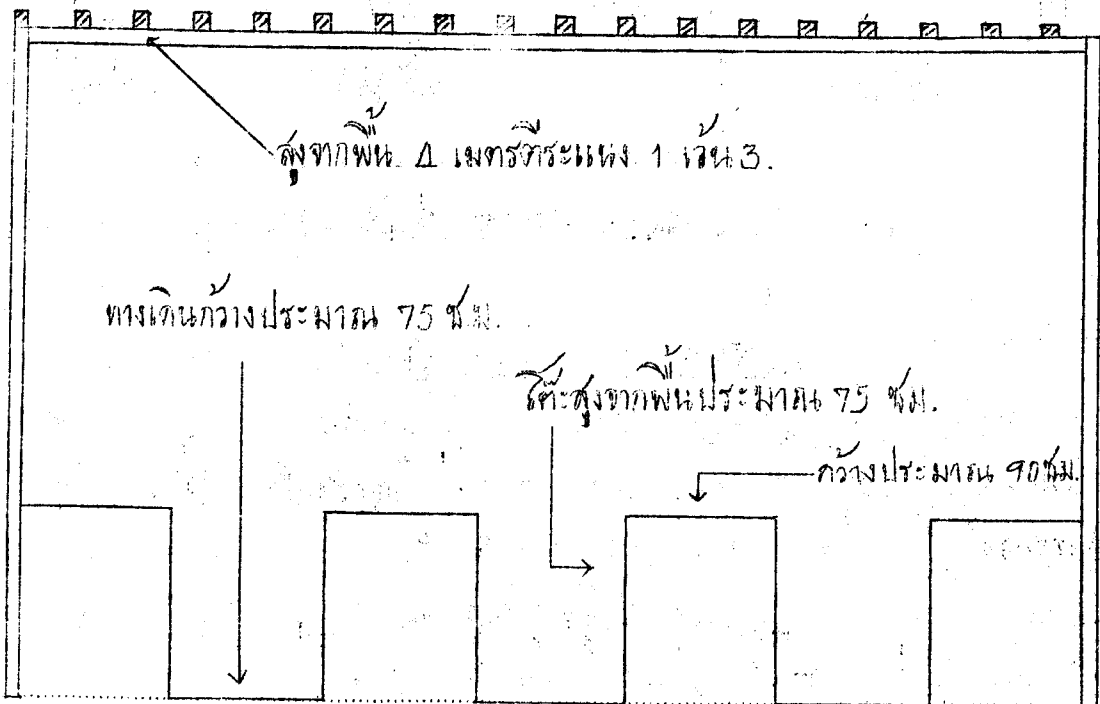
Handwritten note at the bottom center of the drawing.

โครงสร้างโรงเรือนทำด้วยเหล็ก มีสภาพมั่นคงมาก ขนาดโรงเรือนสูง ๔ เมตร กว้างยาวไม่แน่นอนดังนี้เพราะว่ามีโรงเรือนหลายหลัง

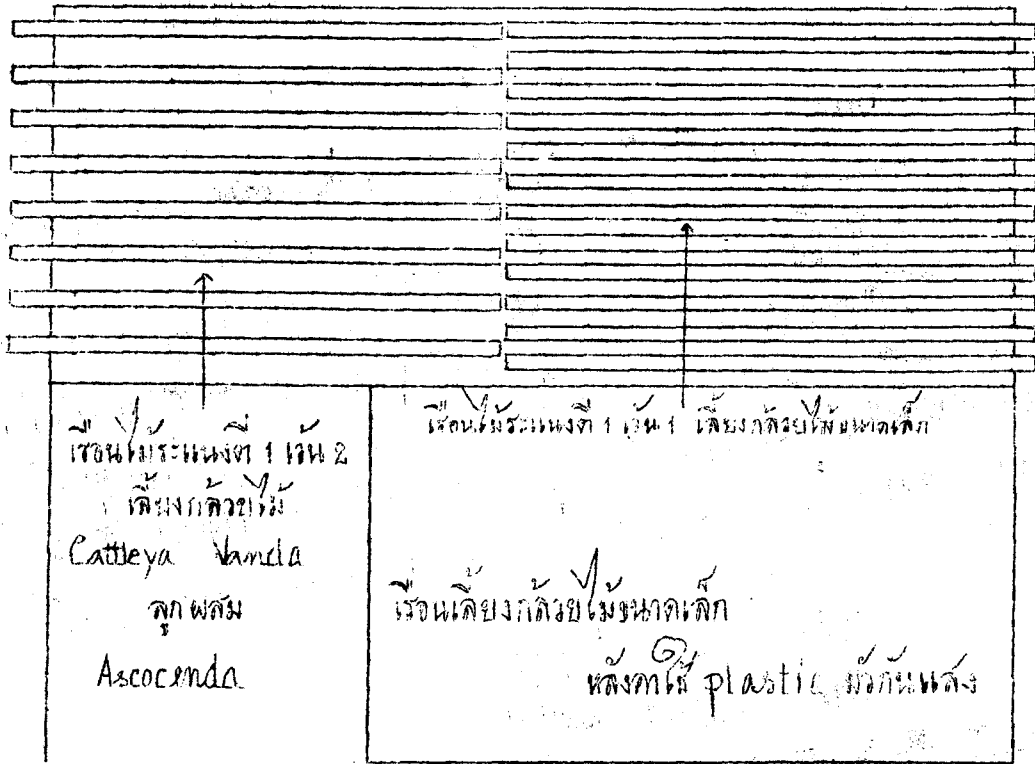
เรือนค้ำหลัง กล้วยไม้ใหญ่หลังคาใช้ไม้ระแนงขนาด ๑x๑ นิ้ว สี ๑ เว้น ๒ หลังคาแบบชั้นเดียว พรางแสงได้ ๕๐% เป็นเรือนกล้วยไม้สำหรับแขวนกล้วยไม้สกุล Cattleya และ Vanda ลูกผสมต่างๆ และช่วยพรางแสงค้ำข้างค้วยไม้เล็ก หลังคาใช้ระแนงขนาด ๑x๑ นิ้ว สี ๑ เว้น ๑ หลังคาแบบจั่ว ชั้นเดียวใช้ plastic ช่วยพรางแสงอีกชั้นหนึ่งและทางค้ำข้างใช้เดือกช่วยพรางแสงอีก

พื้นโรงเรือนหลังคานี้เป็นดินเหนียว

โครงสร้างโรงเรือนเป็นไม้สภาพมั่นคงพอควร



รูปแสดง สภาพโรงเรือนต้นหน่อ การตั้งโต๊ะและการเว้นทางเดิน



**รูปแสดง** สภาพเรือนกล้วยไม้หลัง ซึ่งเลี้ยงทั้งกล้วยไม้เดิมและพวกที่  
 แขนว

**๑. การจัดการเปียบของกล้วยไม้ในโรงเรือน**

**แบบแขวน** มีกล้วยไม้ในสกุล Cattleya และกล้วยไม้ผสม Vanda พวกใบแบน แขนวห่างกันประมาณ ๑ คืบ ภาชนะที่ใช้ปลูกสำหรับ Cattleya คือ กระถางดินเผา ส่วน Vanda ใบแบนใช้กระเช้าไม้สัก

**แบบตั้งโต๊ะ** มีกล้วยไม้สกุล Oncidium, Dendrobium และ Vanda ใบรอง วางกันบนโต๊ะเว้นช่องห่างกันพอประมาณ

**แบบปลูกลงดิน** มีกล้วยไม้สกุล Aranthera, Arachnis & Aranda

**๓. การให้น้ำกล้วยไม้**

ก. น้ำที่ใช้รด ใช้น้ำบ่อใต้ Tank ไว้

ข. การปรับสภาพน้ำให้เหมาะกับกล้วยไม้ ใช้  $HNO_3$  ปรับ pH ให้ได้

ประมาณ ๖-๖.๕

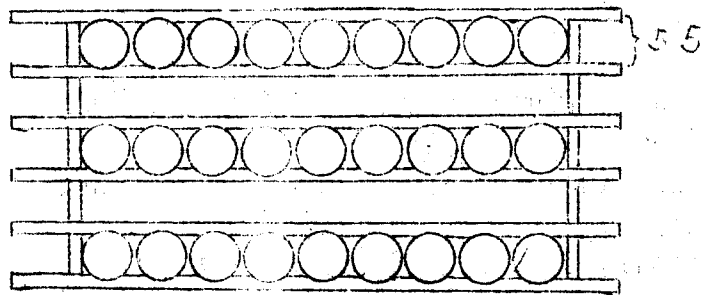
ค. วิธีการให้น้ำ ใช้นครกโดยใช้หัวฉีดเบอร์ ๔

ง. ปริมาณที่ใช้น้ำ ในฤดูฝนไม่ต้องให้น้ำ ให้เฉพาะวันที่ไม่มีฝน ๑ ครั้ง

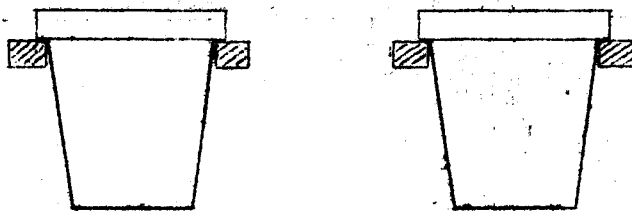
ในตอนเช้า สำหรับในฤดูร้อนและฤดูหนาว ให้นำวันละ ๒ ครั้ง เวลาเช้าและเย็น  
กล้วยไม้พวก Dendrobium Pompadour ให้นำมากกว่าชนิดอื่น

๔. การดูแลรักษากล้วยไม้ในโรงเรือน

เครื่องปลูก ปลูกกล้วยไม้ ไม้ให้โคขแตกและฝนมาก ใช้ plastic และเพื่อกช่วย  
พรางแสง ภาชนะปลูกใช้กระถางดินเผา โดยมี osmunda และถ่านเป็นเครื่องปลูก  
กล้วยไม้สำหรับตัดดอก Dendrobium Pompadour เครื่องปลูกประ  
กอบควยถ่านผสมกับกระถางแตก Vanda ใบรองปลูกในกระถางดินเผา ไม้ใช้เครื่อง  
ปลูก ส่วน Vanda ใบแบนปลูกในกระเช้าไม้สัก ไม้ใช้เครื่องปลูก Cattleya ใช้อิฐ  
มอญหุ้ม Orncidium ใช้อิฐผสมถ่าน สำหรับกล้วยไม้ที่ปลูกลงดินใช้กาบมะพร้าวและ  
ขี้เถ้า



ลักษณะการวางกระถาง สำหรับกล้วยไม้โคกระวางแถวเว้นแถวตั้งในภาพบน  
โดยให้ขอบกระถางวางเกยอยู่บนไม้ระแนงพอดี ดังแสดงในภาพล่าง



วิธีปลูก บนพื้นดินเป็นพวกส้ม/ผักกระสัง ปลูกใต้ใบ กำจัดโดยใช้มือถอน นอกจาก  
นี้ยังมีตะไคร่พบบนเครื่องปลูกและบนโต๊ะ กำจัดโดยใช้แปรงขัด

การให้ปุ๋ย ให้ปุ๋ยหลายชนิด แต่ส่วนใหญ่ใช้ของพาร์โก้ สูตร ๑๔-๑๔-๑๔ ในปริมาณ  
๒ ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร spray ทุกอาทิตย์ ในตอนเช้าวันที่มีแสง การจะให้  
ปุ๋ยมากหรือน้อยขึ้นกับ ความชื้น อุณหภูมิและแสงแดด กล้วยไม้ที่ถูกแสงมากต้องให้ปุ๋ยมาก

โรคและแมลง โรคที่พบคือโรคราและ bacteria พบบ้างเล็กน้อย ตอนปลายฤดูฝน  
มีอาการเน่าตามใบและต้น ใบเหี่ยวเปลี่ยนเป็น สีน้ำตาล ใช้ยา zirep ๕๐%

รดทุก ๑๐-๑๕ วัน

แมลง เป็นพวกแมลงปีกแข็ง เพลี้ยหอย เพลี้ยแป้ง พบตอนปลายฤดูฝนที่  
มีอากาศชื้นอับ แมลงจะวางไข่บนต้นเมื่อเป็นหนอนจะออกมากัดกินใบ ดอกและยอดอ่อน  
กำจัดโดยใช้พาราไธออน ของบริษัทพาร์โก้ ใช้ spray ทุก ๑๐-๑๕ วัน

### ๕. วัตถุประสงค์ของการปลูกเลี้ยง

ปลูกเลี้ยงเป็นอาชีพ ขายทั้งไม้ขวด ไม้เล็ก ไม้ใหญ่ ตลอดจนตัดดอก  
ตลาดมีทั้งตลาดภายในและภายนอกประเทศ

### ๖. กล้วยไม้สำหรับตัดดอก

ก. พันธุ์ที่ใช้ตัดดอก มีพันธุ์ Dendrobium Pompadour, Oncidium  
ลูกผสม Vanda T.M.A., Cattleya, Arachnis, Aranda และ Aranthera

### ข. การศึกษากว้างไป

#### ขนาดต้นที่เริ่มให้ดอก

Den. Pompadour เพราะจากเมล็ดคนานประมาณ ๒๔-๒๕ เดือน ถ้าใช้ตัดแยก  
ใช้เวลาประมาณ ๓ เดือน

Vanda T.M.A. เพราะจากเมล็ดคนาน ๖๐ เดือน ตัดแยกใช้เวลา ๑๒ เดือน





ตลาด ตลาดภายใน ไคแก่ปากคลองตลาดและบางขวาง

ตลาดภายนอกไคแก่ ญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ เยอรมัน

๗. ปัญหาที่พบ คำนการปลูกเลี้ยงไม้มีปัญหา แต่ในขณะนี้ประสบปัญหาเรื่องปุ๋ยและยา  
ขนราคา ส่วนราคาค้นกล้วยไม้ก็ลดลง เนื่องจากว่าเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย

วิจารณ์

รังชุดีออร์คิด นี้ มีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด ดังนั้นจึงไม่ค่อยพบโรคแมลงต่างๆ  
กล้วยไม้ในรังนี้งามดี ดอกกต โรงเรือนโปร่ง มีการระบายอากาศดี น้ำที่ใช้เป็นน้ำ  
จากบ่อซึ่งมี pH ที่เหมาะสมอยู่แล้ว ไม่ค่อยต้องปรับ pH เท่าใดนัก ผู้ดูแลมีความรู้และ  
ความชำนาญทางด้านกล้วยไม้พอสมควร จึงไม่ค่อยพบปัญหาใดๆในรังนี้

รังชุดีออร์คิดนี้ เรือนกล้วยไม้หลังเก่า ซึ่งเป็นโครงไม้มีสภาพทรุดโทรมมาก  
เมื่อเทียบกับเรือนหน้า ซึ่งเป็นโครงเหล็ก ดังนั้นเรือนหลังจึงควรปรับปรุงใหม่แต่ไม่  
ควรสูงเท่าเรือนที่เป็นโครงเหล็ก เพราะเรือนหลังนี้เป็นเรือนสำหรับเขavnกล้วยไม้  
เรือนน้ำที่ใช้รดกล้วยไม้ควรจะมี Tank ใส่น้ำไว้แล้วปรับ pH เวลาจะใช้รดก็คิด  
เครื่อง pump น้ำออกมารดโดยใช้หัวฉีดต่อกับสายยาง นอกจากนี้ เวลาจะรดปุ๋ย  
หรือยา ก็ควรจะต้องผสมแล้วใส่ถังไว้ แล้วใช้เครื่อง pump ไปฉีด จะทำให้การปฏิบัติงาน  
สะดวกมากยิ่งขึ้น

ในกรณีนี้ผู้เขียนเป็นเจ้าของกิจการนี้ ซึ่งรังกล้วยไม้เน้นหนักไปทางส่งไม้  
ตัดดอก คือ หวายปอมปาดัวร์เป็นส่วนใหญ่ จากการศึกษของผู้เขียนพบว่า ในปัจจุบัน  
ตลาดต่างประเทศซึ่งมีความต้องการกล้วยไม้อื่นๆอีกมาก นอกจากหวายปอมปาดัวร์  
ซึ่งออกดอกมากไม่ตรงกับระยะเทศกาล ที่ตลาดต้องการใช้ คือ ออกดอกมากในฤดูฝน  
ซึ่งดอกจะล้นตลาดทำให้ราคาดอกตกต่ำไปมาก เราควรจะหาพันธุ์ไม้ชนิดอื่นมาแทนที่

ในขณะที่ฤดูที่ราคาออกตกต่ำ ขณะนี้มีคอกกล้วยไม้ชนิดอื่นที่ส่งปะปนไปบ้าง เช่น พวก

ลูดสม Arachnis, Ascocenda, Vanda Rothchlidiana ลูดสมแวนคาต่างๆ

แต่เนื่องจากคอกกล้วยไม้เหล่านี้ บางชนิดทรงขอเป็นพุ่มใหญ่ เบื้องเนื้อที่ในการบรรจุ  
กลอง ทำให้ต้องเสียค่าขนส่งสูงเกินไป ในปัจจุบันก็มีพวกกล้วยไม้ในสกุล Ascocenda  
ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับความต้องการของตลาด ทั้งภายในและนอกประเทศ อีกทั้งเป็น  
ไม้ที่มีอยู่ในประเทศมากมาย เพิ่งมีการคัดเลือกพันธุ์ให้ดีขึ้นแล้วก็จะจะเป็นกล้วยไม้ตัด  
ดอกที่มีคุณภาพดี ผู้เขียนจึงคิดว่าจะขยายกิจการโดยเพิ่มพวกลูดสม Ascocenda  
เข้าไป ลดจำนวนการปลูกไม้ชนิดอื่นลง เช่น Ocidium เป็นต้น

อีกโครงการหนึ่งซึ่งจะทำความยุ่งกันไป คือ การขยายไม้ขวด และรับเพาะ  
เมล็ด ถ้ากิจการนี้ไปได้ก็ก็จะสร้างตู้เพาะเมล็ด ซึ่งอุปกรณ์ต่างๆเพิ่มขึ้นจากเดิม

สำหรับในด้านการปลูกโรงเรือนโรงเรือนนั้น คิดว่าที่ทำอยู่นั้นคืออยู่แล้ว  
นอกจากโรงเรือนคานหลังซึ่งค่อนข้างเก่า ถ้าในอนาคตจะต้องสร้างใหม่ ก็จะลอง  
เปลี่ยนใช้ saran คุณขณะนี้กำลังศึกษาว่าระหว่างเรือนไม้ระแนงกับ saran ต้นทุน  
อันไหนจะสูงกว่ากันเมื่อซื้อคือซื้อเสียแล้ว คำนวณค่าใช้จ่ายใหม่

ในด้านการตลาด ขณะนี้ก็ดีมาก พอที่จะมาติดต่อ และรับไม้ดอกถึงที่รัง  
กล้วยไม้ จึงมีปัญหาในเรื่องการโฆษณา ให้เขายอมรับเอา Ascocenda  
ที่เรากำลังจะส่งเสริม ในฤดูฝนแทนหวายปอมปาดัวร์ การโฆษณา ทำดังนี้

- โฆษณาลงในนิตยสาร
- โทรทัศน์
- ส่งประกวดกล้วยไม้
- ส่งรูปไปให้ อ.ส.ท. ช่วยลงภาพในเอกสารที่แนะนำ การท่องเที่ยวใน  
ประเทศไทย

รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

ของ

นาย ตาด วิชาพันธ์

ผู้สำรวจ

นาย นเรศ สืบพิลา

นาย ประจักษ์ ยอดเยี่ยม

นาย นิคม วิชัยศิษฐ์

นาย สุรชัย จุระเสถียร

นางสาว พิมพ์ เทพวิญญากิจ

นาย อินทร์โพธิ์ สิงหน

รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

ชื่อรัง "สวนธารทิพย์"

เจ้าของรัง "คุณศาล พิษยนันท์"

ที่อยู่ ๖๔/๓ ถนนติวานนท์ ตรงข้ามโรงพยาบาลบาราศนราคร จังหวัด นนทบุรี  
โทร. ๔๔๖๖๕๐

สภาพแวดล้อมของรัง

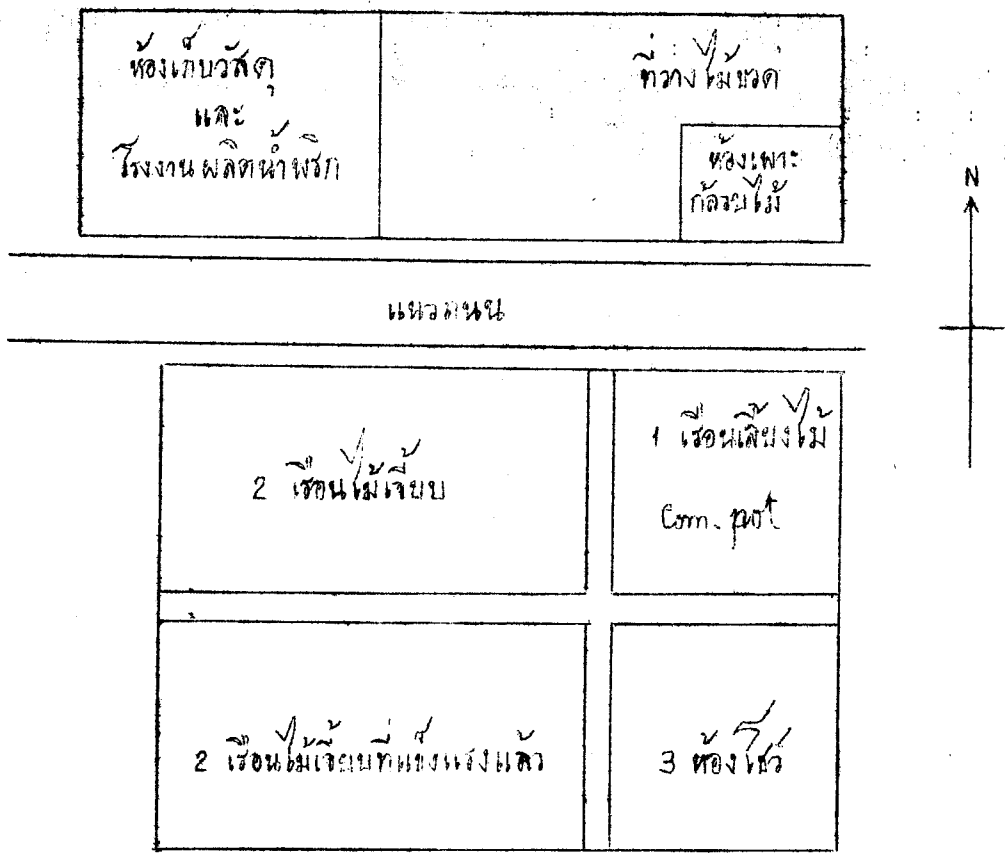
อยู่ใกล้บ้านชุมชน ริมถนนใหญ่ มีอากาศพัดผ่านพอสมควร อากาศชุ่มชื้น  
เพราะมีต้นไม้ใหญ่ขึ้นอยู่ทั่วไป ส่วนมากเป็นมะม่วง ซึ่งพอจะใช้เป็น Wind break  
ได้บ้างแต่ก็ไม่เต็มทีนักเนื่องจากต้นไม้ชนิดอื่นไม่เป็นแถว

๒. เรือนโรง

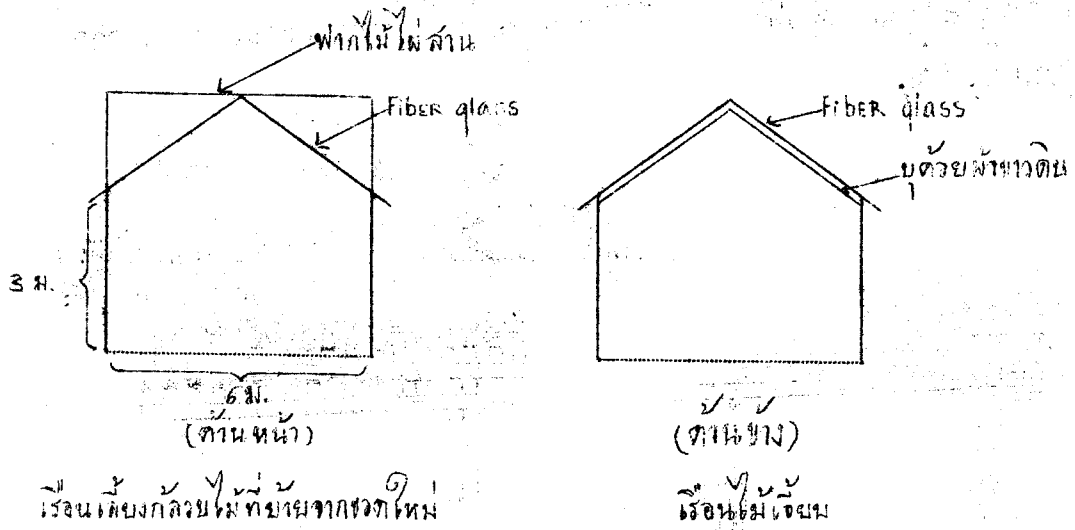
ก. สภาพของเรือนโรง โรงเรือนแทบทั้งหมดเป็นเรือนโรงถาวรมีไม้  
ที่เรือน ที่เป็นเรือนเก่า ซึ่งกำลังปรับปรุงเป็นเรือนถาวรทั้งหมด ซึ่งจะกล่าวตามประ  
เภทของเรือนโรงดังนี้ คือ

สภาพเรือนเลี้ยงกล้วยไม้เล็ก มีอยู่ ๓ หลังติดกัน โอบแบ่งเป็น

๑. เรือนเลี้ยงกล้วยไม้ที่เพิ่งปลูกใน Com. pot
๒. เรือนไม้เจียบ แบ่งเป็น ๒ ตอน คือ ครึ่งหนึ่งวางไม้  
เจียบที่เพิ่งย้ายใหม่ๆ และปลูกกล้วยไม้ที่แข็งแรงแล้ว
๓. เรือนโชว์กล้วยไม้



เรือนเลี้ยงกล้วยไม้เล็ก รวมทั้งห้องโชว์ เป็นเรือนโรงแบบเดียวกันหลังคาหน้าจั่วบุด้วย Fiber glass ด้านล่างบุด้วยผ้าขาว เพื่อกันความร้อนซึ่งกันได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้นเมื่อเข้าไปข้างในเรือนแล้ว อากาศค่อนข้างอบอ้าว เรือนโชว์กล้วยไม้ไม่ได้บุหลังคาด้วยผ้า เรือนเลี้ยงไม้ Com pot ที่เพิ่มขยายออกจากชวค มีลักษณะโครงสร้างหลังคาแปลกไปกว่าเรือนอื่นๆ คือหลังคา ๒ ชั้น ชั้นล่างเป็น Fiber glass ตอนขึ้นไปอีกชั้นเป็นหลังคาลดุมด้วยเปลือกไม้ เพื่อพรางแสงอีกชั้นหนึ่ง พรางแสงได้ ๗๕%



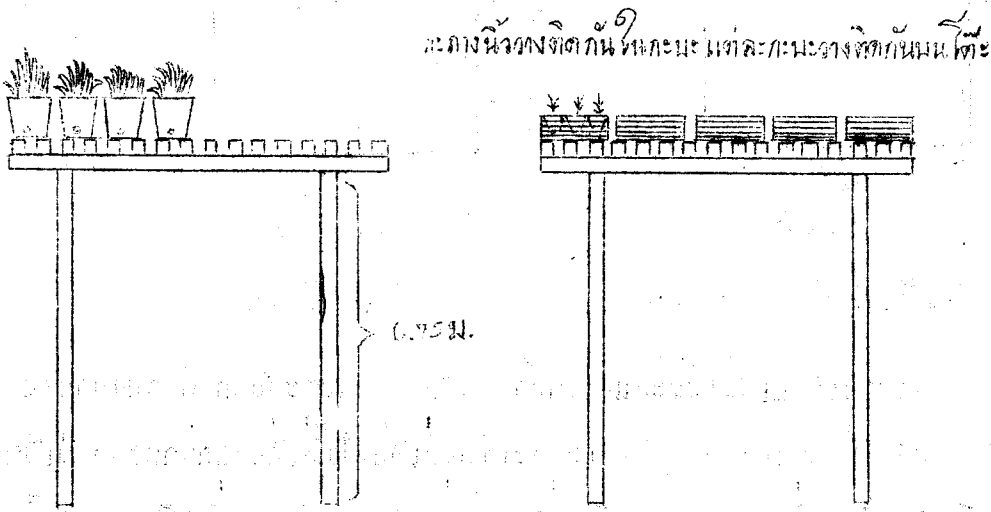
ฝาของเรือนเป็นไม้ระแนง ฝ้าด้านตะวันออกและตะวันตก ตีตามแนวนอน ด้านทิศเหนือและทิศใต้ ตีตามแนวตั้ง โดยเฉพาะเรือนที่เลี้ยงไม้ที่เพิ่งแยกจากชวค มีเปลือกไม้ไผ่ห้อยทับฝ้าอีกชั้น เพื่อพรางแสง ดังกล่าวแล้วว่าเรือนทุกเรือนอยู่ติดกัน ด้านในจึงโล่งมีฝากันบางเรือนเท่านั้น เพื่อแบ่งสัดส่วนและป้องกันแสงเพียงเล็กน้อย การระบายอากาศจึงไม่คึก ทางทิศใต้ซึ่งติดกับเรือนไม้คัตดอก พวก Cattleya และ Vanda จึงปิดทางลม ทางด้านหลังห่างจากรั้วบ้านประมาณ ๑๐ เมตร ก็เป็นแนวไม้พุ่มใหญ่ บังทางลมอีกทอดหนึ่ง

โครงสร้างของเรือนโรง แข็งแรง มั่นคง สามารถทนได้นานนับสิบปี เสาลงเข็มรอบๆ เป็นคอนกรีตสูงประมาณ ๑ เมตร ฝ้าไม้มีโอกาสถูกน้ำฝน หรือถูกก็เพียงเล็กน้อยจึงไม่เป็นปัญหาเรื่องไม้ผุมากนัก

พื้นเรือนโรง ทุกหลังในสวนเป็นพื้นคอนกรีตลูกฟูก แม้แต่เรือนกล้วยไม้เล็ก ซึ่งไม่เหมาะนัก ในแง่ของการเก็บความชื้น และทำให้ร้อนมากยิ่งขึ้นในฤดูร้อน ซึ่งเจ้าของสวนก็ทราบดี แต่เขาให้เหตุผลว่า คุณค่าล ซึ่ง เป็นเจ้าของเดินไม้ถนัดจึงต้องทำพื้นให้เรียบ ประการหนึ่งในแง่ความสะดวก การดูแลรักษาก็สะดวกยิ่งขึ้น

ข. การจัดระเบียบกล้วยไม้ภายในเรือนโรง

ในเรือนไม้เล็ก จัดเป็นแบบตั้งโต๊ะ ลูกกล้วยไม้ชนิดลูกผสม Vanda เป็นส่วนใหญ่ วางกระถางติดกันบนโต๊ะไม้ระแนงสูงจากพื้น ๐.๗๕ ม. กว้าง ๑ ม. ความยาวตามเรือนโรง แต่ละโต๊ะเท่ากัน ๐.๕๐ ม. เว้นทางเดินหัวแถว ๑.๕๐ ม. เรือนหนึ่งๆ ๔ แถว ทางคานที่อยู่ติดกับฝาทางคานตะวันตกและตะวันออก ห่างจากฝาประมาณ ๑.๕ ม.



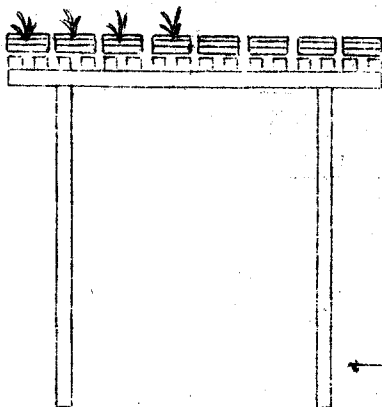
อัตราส่วน 1:5

โต๊ะวางไม้บนยกจากลวด (วางติดกันทุกโต๊ะ)

โต๊ะไม้บน หรือ ผนัง



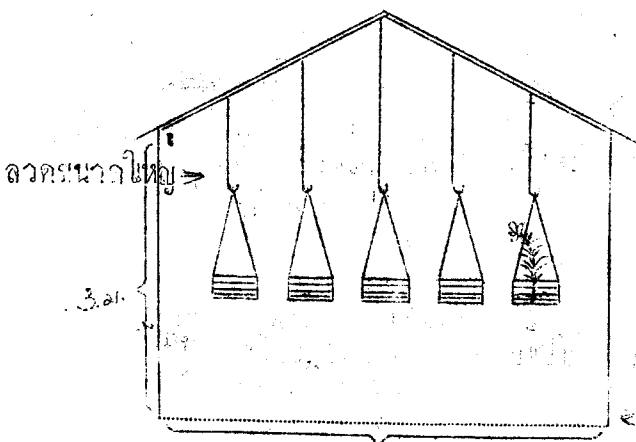
ปลูกผสม Vanda ที่แห้งแรงแล้วปลูกในกระบะไม้สัก



โต๊ะวางตุ๊กกล้วยไม้เขียนที่แห้งแรงแล้ว

การเว้นทางเดินระหว่างโต๊ะ ๐.๕๐ ม. ทำให้เดินลำบากไม่สะดวกในการทำงาน เพราะอาจทำให้กระบะที่อยู่ริมตกหล่นได้ แต่น้ำหนักถึงแก่การประหยัดเนื้อที่ก็นับว่าพอใช้ได้ เพราะธรรมดาไม่มีคนพลุกพล่านมากนัก โดยเฉพาะ ชั้นที่ตอนหัวแถวค้ำตะวันตกและตะวันออก (เรือนไม้เขียน) ก็มีเนื้อที่กว้างพอที่จะทำงานต่างๆได้สะดวก คือ กว้าง ๑.๕ ม.

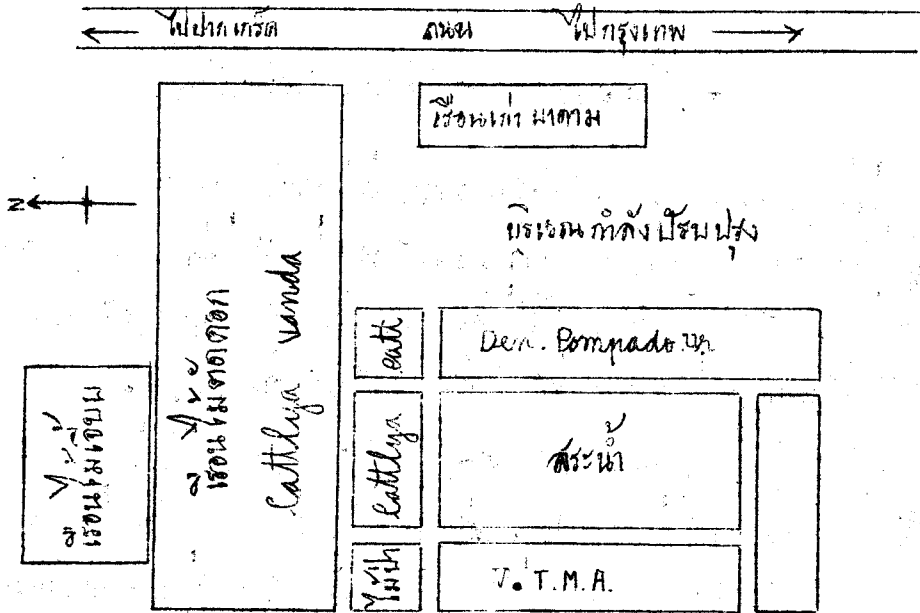
เรือนไขว้กล้วยไม้ เป็นเรือนแบบเดียวกับเรือนไม้เขียน มีบางส่วนที่เป็นเนื้อที่วางโต๊ะไม้เขียน ๒ แถว เนื้อที่ที่เหลือเป็นเนื้อที่โรงกล้วยไม้ที่ออกดอกแล้ว ซึ่งแขวนเป็นแถว โดยใช้ลวดขนาดใหญ่ มีขอสำหรับแขวนกับลวดที่ผูกแขวนกระบะกล้วยไม้อีกหนึ่งเส้น ลวดที่แขวนข้างบน สูงจากพื้น ๒. ม. เมื่อห้อยแล้วกระบะจะสูงจากพื้น ๑ เมตร (คังรูป)



- ระหว่างแถวทางกัน ๑ ม.
- ระหว่างกระบะ ๐.๒๕ ม.
- ลวดแขวนสูงจากพื้น ๒ ม.
- กะถางสูงจากพื้น ๑ ม.

เรือนไขว้กล้วยไม้ (๑: ๒)

๒. โรงเรือนไม้ตัดดอก กล้ายไม้ส่วนใหญ่ที่เลี้ยงคือ Cattleya, Vanda T.M.A. ส่วนไม้พวก Den. Pompadour มีน้อย ซึ่งอยู่ในระยะขยายพันธุ์ คือทั้งหมดอยู่ในกระบะเพาะชำ ซึ่งแต่ละเรือนวางอย่างมีระเบียบและขอบเขตที่ถูกต้องพอสมควร และส่วนหนึ่งกำลังจะเริ่มปลูกเรือนโรงหลังใหม่ให้เต็มเนื้อที่



แผนผังการตั้งเรือนกล้ายไม้ของสวนธารทิพย์

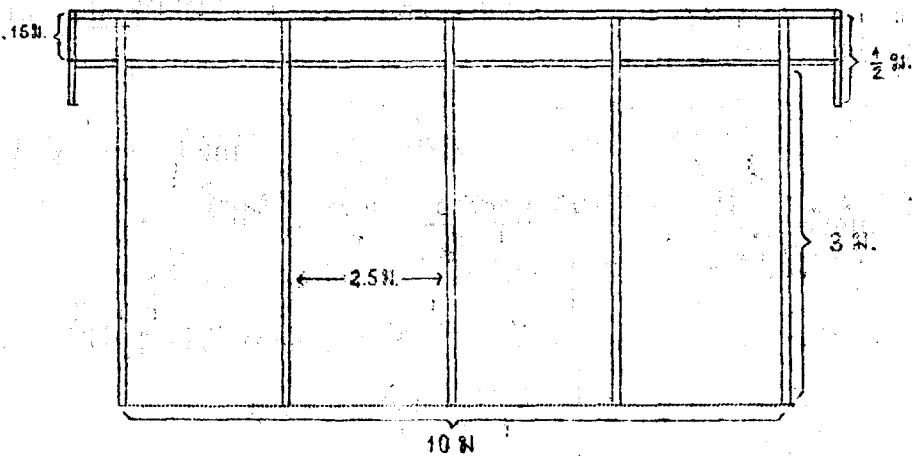
๒.๑ เรือนเลี้ยง Cattleya และ Vanda Ascocenda

ก. สภาพของโรงเรือน เป็นเรือนระแนงขนาดใหญ่ ขนาด ๑๐ x ๑๐ ม<sup>๒</sup> หลังคาทำด้วยระแนง ๒ ชั้น เสาคอนกรีต หลังคาเรียบเสมอ พรางแสงได้ ๗๕% พื้นเรือนเป็นแบบ คอนกรีตลูกรูปปูตลอด ภายในเรือนแบ่งเป็นตอน เว้นทางเดิน ๑ ม. และระหว่างกลางเป็นทางเดินคอคอระหว่างสวน

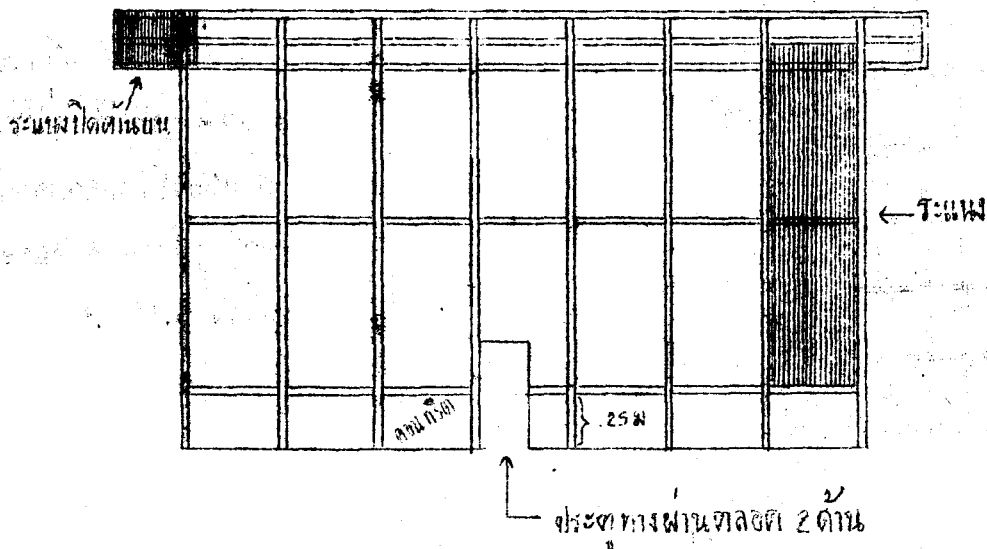
เรือนวางตามแนว ตามตะวัน ยาวตามตางตะวันตกและตะวันออก พื้นคอนกรีตลูกรูปปู ซึ่งดูแล้วยเรียบเป็นระเบียบสอาด ในแง่ของการเก็บความชื้นก็เช่นเดียวกับที่กล่าวแล้ว ไม่สามารถเก็บได้ดี แต่ข้างใต้คอนกรีตลงไปเป็นที่ระบายสวนลึกถึง ๖" ก็นับว่าพอจะช่วยขังน้ำให้ชื้นอยู่ข้างล่างได้พอสมควรทีเดียว

โครงสร้างของโครงแข็งแรง มั่นคงมาก โดยใช้เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ค้ำหัว

ท้ายเรือนคานละ ๕ เสา ขวางละ ๒๕ เมตร คานในเรือนไขขวางละ ๔ เสา จึงนับว่าแข็งแรงมั่นคงมาก



เรือนคานหน้าและคานหลัง คานหน้าเปิดตลอดซึ่งต่อ ทางตะวันออกมีเรือนรับแขก ต่อกออกมา ส่วนคานหลังก็ค้ำยันไม้ระแนงตามแนวนอน



เรือนคานข้าง

ข. การจัดระเบียบกล้วยไม้ภายในโรงเรือน

กล้วยไม้ในเรือนนี้จัดเป็นแบบแขวนทั้งหมด โดยแบ่งประเภทกล้วยไม้เป็นต่างๆตามช่วงเสา ๔๐ % เป็น Cattleya นอกนั้นเป็น Vanda เข็ม ลูกผสมพุ่มซึ่งมีเพียงส่วนน้อย

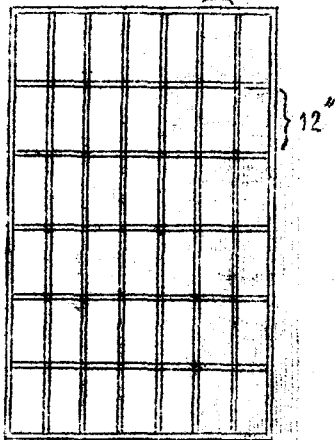
ลักษณะการแขวน ทำเป็นโครงไม้ท่อนยาวมาจกหลังคา ๐.๗๕ เมตรสูงจากพื้น ๐.๖๕ เมตร สูงเมื่อแขวนพวก Cattleya แล้ว สูงจากพื้น ๑.๒๕ เมตร พวก Vanda แขวนสูงจากพื้น ๑.๕๐ ม.

- Cattleya

- แขนงห่างกันระหว่างแถว ๑๒ นิ้ว
- ห่างกันระหว่างต้นพอสมควร คือแค่ไม่ให้ใบและหน่อชน
- ไม้กระถางขนาด ๘" ปลูก

Vanda

- แขนงห่างระหว่างแถว ๐.๕๐ ม.
- ระหว่างต้น ๐.๒๕ ม. หรือมากกว่านี้แล้ว แต่ความสมบูรณ์ของต้น
- ไม้กระถางไม้ปลูก



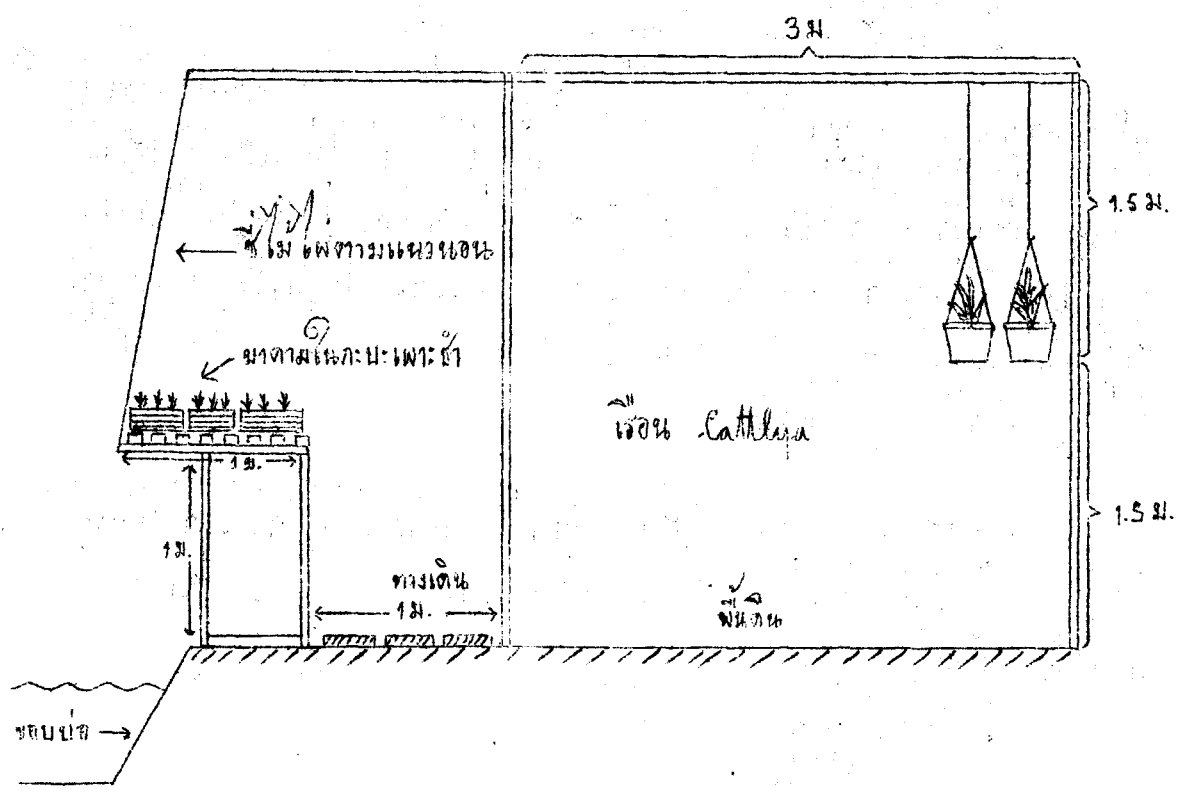
แขวนที่ห้อยจากหลังคาเพื่อแขวนกล้วยไม้มีอยู่สองด้านของเรือนตามความยาว เว้น แถวเดินระหว่าง ๑.๕ ม.

๒.๒ เรือนกล้วยไม้อื่นๆ

ก. สภาพของเรือนโรง เป็นเรือนเก่า หลังคาชั้นเดียวทำด้วยไม้ระแนง เสาคอนกรีต ไม่มีฝ้ากัน โดยเฉพาะเรือนห้วยป้อมป่าดัวร์ที่อยู่ในกะบะเพาะใช้หลังคาเปลือกไม้ไผ่เพื่อพรางแสงอีกชั้น พรางแสงได้ ๗๕ % เรือนอื่นๆพรางแสง ๕๐ % พื้นเรือนเรียบคอนกรีตลูกทูนุก ๒ แถว ตามทางเดิน ส่วนใต้โต๊ะหรือใต้ราวแขวน

เป็นพื้นดินโรยเศษอิฐผงเล็กน้อย เรือนกล้วยไม้บริเวณนี้รอบระขนาดใหญ ความชุ่มชื้นจึงดีพอสมควร ยิ่งพื้นเป็นพื้นดินด้วยเรือนเหล่านี้จึงมีความชื้นได้ดีกว่าเรือนใหญ่ที่กล่าวมาแล้ว

ดังกล่าวเรือนโรงคอนข้างเก่า ความคงทนจึงมีน้อย และอยู่ในระยะปรับปรุงของสวน เรือนเหล่านี้จะต้องรื้อทิ้งหมด ประมาณหนึ่งสวนมีโครงการที่จะปลูกหญ้าไครวาแขวนเป็นพื้น ซึ่งเป็นแบบใหม่ คงจะทำให้ความชื้นภายในเรือนดีขึ้น



ลักษณะคานตรงของเรือนโรงรอบบ่อน้ำ

ข. การจัดระเบียบกล้วยไม้ภายในโรง

เรือน Cattleya มีอยู่ ๒ เรือน ทางด้านที่ติดกับเรือนใหญ่ การแขวนสูงกว่าเรือนใหญ่ คือสูงจากพื้น ๑.๕ ม. ระยะเวลาและระยะต้นเหมือนกัน

นอกนั้นเป็นเรือนพวกไม้หลายชนิดคละกันไป ซึ่งวางบนโต๊ะขอบบ่อ ดังรูป การวางสวนมากไม่เป็นระเบียบ เพราะเจ้าของสวนไม่คำนึงมากนัก เรือนกล้วยไม้ปอดปลาตัว

ส่วนในกะบะเพาะชำทั้งหมด ก็วางบนโต๊ะตั้งในรูป โดยวางกะบะติดกันตลอดเต็มพื้นที่โต๊ะ

เรือนทางคานตะวันออกของบ่อน้ำ มีพวกหวายปอมปาดัวร์ ซึ่งกำลังออกดอกการ  
แขวนก็อย่างเดียวกับ Cattleya เสร็จแล้วนี้เกามาก กำลังจะชำรุก

### ๓. การให้น้ำกล้วยไม้

ก. น้ำที่รด ใช้น้ำประปาและน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา

ข. การปรับสภาพน้ำให้เหมาะสมกับต้นกล้วยไม้

น้ำประปา เนื่องจากเป็นน้ำที่สูบมาจากประปาโดยใช้รถบรรทุก  
ครั้งละสองถึงจากนั้นก็สูบน้ำเก็บไว้ใน tank น้ำที่ทาเอาไว้โดยไม่จำเป็นต้องปรับ pH  
น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา เนื่องจากน้ำที่สูบมาจากแม่น้ำมีตะกอนขุ่น จึงสูบน้ำพักไว้ใน  
สระน้ำซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ ๔๐๐ ตารางเมตร โดยจะสูบน้ำเติมไว้ทุกวัน และเป็นการ  
พักน้ำเพื่อให้เกิดการตกตะกอนไปด้วย และเมื่อพักไว้ประมาณ ๑๖ - ๒๔ ชั่วโมง ก็ใช้  
เครื่องสูบน้ำนำมารดกล้วยไม้ได้

การปรับ pH ของน้ำ จะปรับเฉพาะน้ำที่สูบมาจากแม่น้ำเจ้าพระยา โดยใช้  
HNO<sub>3</sub> ส่วนน้ำประปาไม่ต้องปรับ pH แต่จะพักน้ำไว้ใน tank ๑๒ ชั่วโมง เพื่อ  
ให้ Cl<sub>2</sub> ระเหย

ค. วิธีการให้น้ำ

๑. ใช้คนรด

๒. ใช้ Pump

ตามปกติไม้น้ำและไม้มุ จะใช้น้ำประปารดและการรดจะใช้ท่ออย่างต่อระหว่าง Pump กับ  
tank น้ำ ส่วนหัวฉีดที่ต่อจาก Pump ปกติที่ใช้ NO. 4 แล้วมาปรับให้เล็กลง  
ซึ่งมีอยู่ ๓ รู น้ำที่ออกจึงเป็นฝอย ฉีดก็ตามปกติ น้ำประปารดนอกจากจะใช้น้ำไม้น้ำ  
ไม้กระบะแล้ว ยังใช้น้ำรดพวกไม้แม่พันธุ์ด้วย การรดกล้วยไม้เล็กๆ มีวิธีการรดที่ต่างจากไม้  
แม่พันธุ์ เพราะนอกจากจะใช้น้ำฉีดที่ออกเป็นฝอยแล้วเวลารดน้ำฉีดจากคานบน ซึ่ง  
ความสูงของคนถือหัวฉีดจากคานบนซึ่งความสูงของคนถือหัวฉีดจะใคร่ระดับพอดีกับการรด

และไม่พวกนี้ไม่ต้องรดค่านล่างขึ้นมา เพราะระบบรากยังน้อย การให้ความชื้นส่วนล่างจึงเป็นการสิ้นเปลืองโดยใช่เหตุ และความชื้นที่ให้จากส่วนบนก็สามารถซึมถึงส่วนล่างได้ ส่วนกล้วยไม้แม่พันธุ์ใช้รดส่วนโคนต้นและรากจะต้องพยายามไม่ให้น้ำถูกดอกเด็ดขาด แต่ถ้ามึ้นจับอาจใช้ฉีดจากไกลๆ ให้เป็นไอ ส่วนพวกตั้งโต๊ะซึ่งเป็นพวก Rhynchostylis, Vanda, Cattleya, Ascocentrum ใช้หัวฉีด No.4 โดยไม่ต้องปรับก็ใช้ได้เพราะเป็นไม้ใหญ่ การรดใช้ฉีดทั้งค่านบนและค่านล่างขึ้นไป เพื่อเป็นการให้ความชื้นอย่างทั่วถึง และยังเป็นการไล่แมลงที่อาจเกาะอยู่อาศัยตามรากได้

ง. ปริมาณน้ำที่ใช้รด

ขึ้นอยู่กับฤดูกาล: ฤดูร้อน ฤดูฝน ความชื้นสูง การรดน้ำก็ต้องใช้ปริมาณลดลงตามปกติจะรดตอนเช้ามากกว่าตอนเย็น ทั้งนี้ก็เพราะว่า การรดน้ำตอนเช้าบางครั้งก็ผสมยา หรือผสมปุ๋ยด้วย ฉะนั้นโอกาสที่พืชจะดูดเอาปุ๋ยไปใช้ได้อย่างเต็มที่ในเวลากลางวัน เพราะมีแสงสว่างและเป็นเวลาที่พืชสังเคราะห์แสงเต็มที่ การใช้ปุ๋ยจึงมีประสิทธิภาพ การรดน้ำตอนเช้านอกจากจะมีเหตุผลดังกล่าวแล้วการรด ตอนเช้ายังจะช่วยรักษาความชื้นไปตลอดเวลากลางวันซึ่งจะช่วยลดความร้อนได้ ส่วนการรดน้ำตอนเย็น จะให้น้อยกว่าตอนเช้า ทั้งนี้เพราะโอกาสตอนกลางคืนที่กล้วยไม้จะได้รับน้ำค้างยังสา มารถช่วยได้ และการรดน้ำตอนเย็นยังช่วยกำจัดแมลงรบกวน เช่นพวกแมลงปีกแข็งที่อาศัยตามโคนต้นได้ด้วย สำหรับไม้แม่พันธุ์ แม่ฝนจะตากก็จะต้องรดน้ำทั้งนี้เพราะกล้วยไม้แม่พันธุ์อยู่ในเรือนโรงที่มุงSaran โอกาสที่จะถูกฝนก็ไม่ค่อยจึงต้องรดน้ำ เกี่ยวกับปริมาณน้ำที่ใช้รด ถ้าจะแยกตามประเภทของกล้วยไม้ จะพบว่าพวก Dendrobium รดปริมาณน้อยกว่า Cattleya โดยทั่วไปจะไปใช้เวลารด ๒.๑๐-๓ ชม. จึงจะรดเสร็จทั้งหมดเพราะกล้วยไม้จำนวนมาก และมีหลายประเภท เรือนโรงที่เลี้ยง Cattleya นั้นค่านล่างจะปลูกหน้ารั้ว ฉะนั้นในเรื่องความชื้นจึงไม่มีปัญหามากนัก เพราะหน้ารั้วต้องการความชื้นสูง จึงทำให้บริเวณนั้นมีความชื้นสูงไปด้วย ถ้าหากเป็น Vanda แล้วพบว่ารากที่ยาวมากๆ จะเกาะกระดางหน้ารั้ว แล้วทำให้รากเน่า

การรดน้ำพื้น ตามปกติที่เรือนกล้วยไม้คลุมศาล จะต้องมีการรดพื้นด้วยทั้งนี้ก็เพื่อรักษาความชื้นทั่วทั้งโรง เนื่องจากพื้นที่ทั้งหมดใช้กระเบื้องปู ฉะนั้นการเก็บความชื้นจึงน้อยกว่าแกลบ-ทราย สาเหตุที่ไม้กระเบื้องปูก็เพื่อความสะดวกในการทำงานของเจ้าของ

เพราะคุณตาลเดินลำบากจึงต้องทำแม่ระลอกสูงและให้ล้อยในแง่การเก็บความชื้น การเก็บความชื้น การรดน้ำตอนเย็น ทุกครั้งจะผสมยาฆ่าแมลงประมาณ ๑-๒ ซ่อนโต๊ะ สำหรับไม่ลงแปลงกลางแจ้งเป็น Aranthera James Storie ยังมีจำนวนน้อยและการรดน้ำจึงในบัวรด

๔. การดูแลรักษากล้วยไม้ในโรงเรือน

ต้นเล็ก เมื่อเอาออกจากชวดแล้ว ก็จะปลูกในกระถางหม้อโดยเก็บไว้ในโรงเรือนที่ทำโดยเฉพาะ พื้นวางกระถางเป็นตาข่าย เมื่อโตจนแยกไม้นิวแล้วก็แยกมาเลี้ยงในอีกเรือนหนึ่ง โดยใส่กระเบระวางบนไม้ระแนงซึ่งไม่มีตาข่ายและบางสวนก็แขวนกระเบเมื่อโตพอสมควรก็เอาลงกระเช้าไม้เล็กขนาด ๔ นิ้ว วางบนตาข่ายและบางสวนก็แขวน เนื่องจากไม้ที่เพาะออกมาจำหน่ายเป็น Vanda ฉะนั้นภาชนะปลูกจึงใช้ไม้สักอย่างเดียวกันเท่านั้น เกี่ยวกับการให้น้ำให้ชุ่มทั้งไม้หม้อไม้นิวคล้ายๆกันแต่ให้น้อยลงในฤดูฝน

ต้นขนาดดอกออก เนื่องจากจุดประสงค์ที่เลี้ยงนั้นเพื่อจำหน่ายต้น โดยทำลูกผสมออกมาใหม่ๆและส่วนมากเป็น Vanda ดอกใหญ่ ต้นขนาดใหญ่ที่ให้ดอกจึงใช้เป็นตัวแม่พันธุ์เป็นส่วนมากซึ่งมีอายุหลายปี ส่วนพวก Ascocenda ขนาดกลางมีบ้างเล็กน้อย สำหรับ Cattleya มีมากที่ปลูกเพราะจำหน่ายต้นและเลี้ยงมานานฉะนั้นถ้าให้ดอกก็ตัดไปจำหน่ายที่ร้านของสวน ซึ่งทางสวนออกจำหน่ายดอกไม้เอง ส่วนไม้อื่นๆที่มีบ้างและถ้ามีดอกก็ตัดไปจำหน่าย เช่น Aranthera James Storie Vanda T.M.A.,

Dendrobium Madame Pompadour

ก. ภาชนะปลูก กระเช้าไม้ ใช้กับ Vanda, Rhynchostylis, Ascocentrum

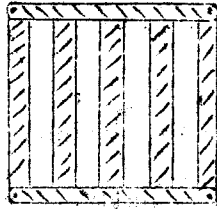
และ Ascocenda ต้นขนาดกลาง

กระถางดินเผา ใช้กับไม้หม้อ ไม่นิว ทุกชนิด นอกจากนี้ก็ใช้ปลูก Dendrobium, Cattleya, Vanda T.M.A. สำหรับกระเช้าไม้สัก มี ๒ แบบที่ใช้อยู่ที่สวนธารทิพย์ คือ

๑. แบบที่กั้นกระเช้าใช้ไม้ ๓ ชั้น แบบนี้เหมาะกับปลูก Vanda ที่ตั้งออก

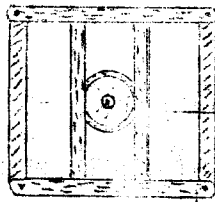
จากกระถางมาปลูกโดยเอาต้นตั้งบนไม้ชั้นกลางแล้วใช้ฟิวส์มัด





แสดงให้เห็น  
ก้นกระถางพรมให้ไม้ 3 นิ้ว

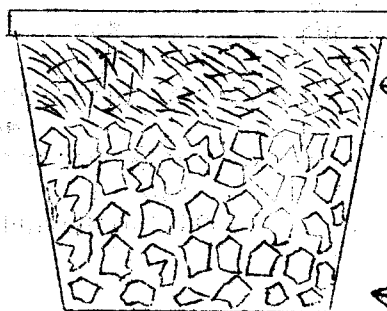
๒. แบบที่ใช้ไม้ ๒ ชั้น แบบนี้เหมาะกับปลูกกล้วยไม้ที่เอากระถางนี้วางใน  
กระถางเลยเพราะมันจะลาร่องไปพอดีไม่ต้องใช้ฟิวมีด



กระถางนิ้ว

แสดงกระเช้าแบบ ก้น ๒ ชั้นและกาวตั้งกระถางนิ้ว

ข. เครื่องปลูก สำหรับไม้ที่แยกออกจากขวดซึ่งจะปลูกเป็นไม้หมู่ใช้กระถาง  
ดินเผาซึ่งทางสวนสั่งทำโดยเฉพาะโดยไม่ต้องเจาะรู จึงมีรูเพียงรูเดียวเฉพาะคานกลาง  
จึงคล้ายกระถางนิ้วแต่ขนาดใหญ่กว่า เครื่องปลูกที่ใช้นั้นใช้ถ่านไม้ดักกับ Osmunda  
สำหรับถ่านไม้สักนั้นใช้กระเช้าเก่าๆมาเผาเองเป็นการใช้ของเศษเหลือให้เป็นประโยชน์  
และใช้โคลนที่สวน Osmunda แรกก่อนสั่งมาจากญี่ปุ่น ก.ก. ละ ๓๐๐ บาท ซึ่งแพงมาก  
ปัจจุบันใช้ราก Fern ที่พบในเมืองไทย โดยซื้อมาเป็นรถ แล้วมาแยกเอาจะได้ที่ตีประ  
มาณ ๓๐% ป่านกนาง ๕๐% และอีก ๑๐% ใช้ไม้ไผ่ แต่เคยเอามาดับเป็นชิ้นเล็กๆสำหรับ  
ปลูกไม้หมู่ก็พบว่าใช้โคลนที่ผสมสมควร



Osmunda

ถ่านไม้สัก

สำหรับไม้หวีใช้กระถางอีก *Osmunda* ส่วนไม้ใหญ่พอจะแยกตามชนิดได้ดังนี้

๑. Cattleya ใช้กระถางดินเผา ๓ ๑ - ๔ ๑ " ใช้ *Osmunda*

เป็นเครื่องปลูกโดยใช้ถาดรองกับกระถางเล็กน้อย

๒. Rhynchosyris, Vanda, Ascocenda, Ascocentrum, ใช้กระเช้าไม้  
สักโดยไม่ได้เครื่องปลูกเลย

๓. Dendrobium Madame Pompadour ใช้ กาบมะพร้าวอีกแล้วโรยทับ  
ด้วยกรวดขาว

ค. การให้ปุ๋ย ใช้ ปุ๋ยเคมี เช่น ปุ๋ยคาร์โบรเอต ๒๑-๒๑-๒๑ กับ Hygro ๑๘-๑๘-๑๘  
โดยใช้ผสมกัน จะให้ปุ๋ยพร้อมการให้น้ำทุกครั้งและจะให้ตอนเช้าทุก ๕-๑๐ วัน ส่วนในฤดูหนาว  
คือวันเวลาที่อากาศครึ้มไม่ให้ปุ๋ย เพราะไม่มีแสงในการสังเคราะห์แสงปุ๋ยอาจตกค้างทำให้  
เน่าไถ่ตาย เกี่ยวกับปริมาณการให้ปุ๋ยจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของต้นไม้และ  
สภาพแวดล้อมในเวลานั้นๆ เช่นแสง ความชื้น ปกติใช้ ๒ ๑ ช้อนโต๊ะต่อ ๑ ปีบ แต่

ถ้าเรือนรมใช้ ๑ ๑ - ๒ ช้อนโต๊ะ แต่ถาดลอยไม่ถูกแสงจัดควรให้ปุ๋ยมากและให้น้ำมาก

และนั้นถาดลอยไม่จะเหลือง วิธีการให้ปุ๋ยให้โดย Spray : ให้สัมพันธ์กับรากมากที่สุด เพราะ volume  
ที่รากจะได้อุณหภูมิเอาปุ๋ยไปได้มากและถ้าจะให้การรดปุ๋ยประหยัดเราต้องรดน้ำด้วยไม้  
ก่อนรอเวลาให้แห้งพอสมควรแล้วรดปุ๋ยตามลงไปจะประหยัดปุ๋ยได้ครั้งหนึ่งนอกจากนั้น

เกี่ยวกับเรือนโรงควย ถ้าแดดจัดกระบายอากาศดี ควรให้ปุ๋ยให้มาก แต่ถารมอากาศระบาย

ไม่ดีก็ให้น้อย เช่น เรือนของ Cattleya ที่ปลูกหน้าวัดกลางอากาศค่อนข้างเย็นและ  
รณะนั้นการให้ปุ๋ยจึงต้องให้น้อยกว่าพวก Vanda ที่เรือนโรงโปร่งอากาศถ่ายเทสะดวก

เกี่ยวกับสูตรปุ๋ยถ้าใช้สูตรสูงจะลดความเค็มดีกว่าสูตรต่ำฉะนั้นทางสวนจึงใช้สูตร ๒๑-๒๑-๒๑  
ซึ่งมีความเค็มไม่ถึง ๕๐ (ใช้ปุ๋ย ๑๐ กรัมต่อน้ำ ๒๐ lits) สูตร ๑๘-๑๘-๑๘ มีความ

เค็มเพียง ๕๕.๕ เท่านั้น สำหรับปุ๋ยอินทรีย์ ทางสวนได้ทดลองใช้ปุ๋ยเป็ดกับ Aranthera

James Storie ปรากฏผลว่าพอใช้ได้แต่ต้องให้ความชื้นสูงมากจน เพราะถ้าให้

ปุ๋ยใหม่เข้มข้นมากเกินไปอาจเกิดการขาดธาตุ N ทำให้ต้นไม้เหลืองและอาจตายได้  
จึงต้องรดน้ำให้มากเพื่อจะได้อุจจาระรด

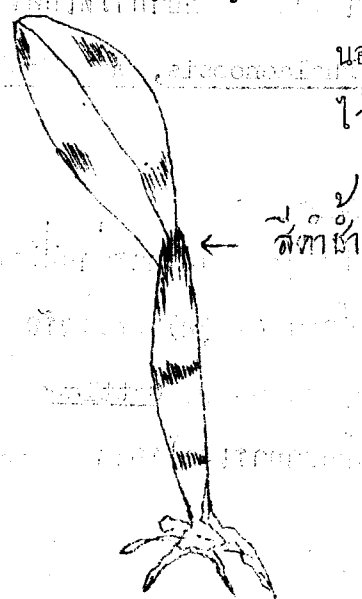
ง. การใช้ปราบศัตรูพืช ยาที่ใช้มี Natriphene, Captan 50 % Malathion  
Dithane M. 45, Terachlor และปริมาณที่ไวขึ้นอยู่กับขนาด อายุและประเภทของ  
กล้วยไม้ชนิดของศัตรูพืชว่าเป็น ภา Bacteria หรือว่า แมลง และยังขึ้นอยู่กับความ  
รุนแรงของโรคด้วย

โรคที่เกิดจากเชื้อราและพบที่สวนธารทิพย์

๑. โรคเน่าค้ำ เกิดจากเชื้อ Phytophthora sp โดยพบเกิดกับ Cattleya  
อาการ, เกิดที่ปลาย Pseudobulb ซึ่งตัวระหว่างใบกับลำลูกกล้วยไม้ โดยจะเกิด  
เป็นรอยช้ำดำ

เจ้าของรังเรียกว่าโรคจาดนิม จากนั้นเมื่อเป็นมากๆ ใบจะร่วงและลูกกลม  
ใบทั้งกระถางเนื้อใบแม้จะมีอาการค้ำแต่ยังสม่ำเสมอ ไม้พองไม่ยุบ เมื่อเป็นมากๆ จะ  
เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและดำเข้ม ความรุนแรงของโรคสามารถระบาคอย่างรวดเร็วและ  
ลดความชื้นสูงก็ยิ่งจะระบาคเร็วยิ่งขึ้น เชื้อสามารถเข้าทำลายทางใบและทางราก แต่  
Cattleya จะพบว่าอาการจะแสดงทางใบมาก จึงสันนิษฐานว่า เชื้อเข้าทางใบ  
หรือไม้ที่ปลาย ลำลูกกล้วย เกี่ยวกับการระบาคของเชื้อจะรุนแรงหรือไม่ขึ้นอยู่กับความ  
ชื้น เพราะเชื้อนี้ผลิต Zoo spore ภายใน Sporangium มันต้องการน้ำใน  
การเคลื่อนที่ แล้วถ้า Temperature ๑๕C sporangium จะไม่สร้าง

Zoospore แต่จะหลุดออกมาออกเป็น mycelium  
โรคนี้จะร่ามมากในฤดูฝน  
มากมายซึ่งเจ้าของรังเอา  
แหล่งเพาะเชื้อ มากขึ้น



นอกจากนี้โรคนี้อยู่พบบน Vanda  
ไว้ที่โคนต้นมะม่วงเป็นการเพิ่ม

การป้องกันกำจัดโรค

๑. ใช้วิธีการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมอย่าให้ชื้นเกินไปควรให้อากาศถ่ายเทดี

๒. คนที่เป็นโรค ควรแยกต่างหากไม่ควรรักษาถ้าเป็นมากก็ทำลายเสีย

๓. ใช้ Hatrphine spray ถ้าใช้มากจะเป็นพิษต่อพืช

๒. โรคใบจุด "โรคใบเป็นเหลือง" เกิดจากเชื้อ Cercospora sp

อาการ มีจุดเหลืองเป็นวง ขอบจาง ก้านล่างใบมีผงสีดำ เป็นจุด ซึ่งเป็น spore ของเชื้อ ที่สวนมารุทิตพย์ พบว่าเป็นกับหวาย และระบาดรุนแรงมาก ถ้าเป็นมากๆอาจทำให้ใบร่วงได้ ปกติทำให้ไม้แคระแกร็น ไม้โตให้ผลผลิตลดลง

การป้องกันกำจัด ๑. ทำลายพืชอาศัยและเชื้อที่มีพืชอาศัยมาก

๒. ใช้ ฉีดด้วยยา Zineb

๒. Anthracnoce เกิดจากเชื้อ Collutotrichum sp และ Gloeosporium sp โรคนี้พบกับ Aranthera James storie บ้างเล็กน้อย

ยังไม่ระบาดมากนักในส่วน โรคนี้ไม่มีความสำคัญมากนักอาจใช้ Furgicide ชนิดไหนก็พอจะแก้ไขได้

โรคนี้เกิดจาก Bacteria

ปรากฏว่า เหาที่ส่งเคยไม่มีเป็นโรคไม่พบอาการที่เกิดจากเชื้อ Bacteria อาจเป็นเพราะว่าไม่มีปลู ไม้มี Phalaenopsis, Oncidium ซึ่งมักจะเกิดโรคเน่าจากเชื้อ Bacteria

โรคนี้เกิดจาก Virus

พบมากใน Dendrobium โดยจะแสดงอาการค่างที่โคนใบ พบว่าหวายที่ดูวันนี้โตรมมากแคระแกร็น มีโรครบกวนทั้งเชื้อรา (ใบจุด) และไวรัส สำหรับโรค Virus ที่เกิดกับ Cattleya, ในตอนไปสำรวจ พบ Cattleya กำลังบานและมีอาการเป็นจุดค่างอีกตามกลีบดอก แสดงถึงอาการเอาโรคจาก Virus ซึ่งทางเจ้าของวังก็ยืนยันว่าใช่

สรุปโรคที่พบที่สวนธารทิพย์

- Dendrobium พบโรคเกิดจาก Virus และโรคใบจุดจากเชื้อรา
- Cattleya พบโรคจาก Virus และโรคเน่าค้ำจากเชื้อรา
- Vanda พบโรคยอดเน่า
- Aranthera James storie พบโรค Anthrocnose

หมายเหตุ โรค รากดำ โรคใบแดง อากาศ Sun burn ไม่พบที่สวนนี้  
 แผลง จะพบแผลงปีกแข็งเข้าที่ค้ำยอดใบในเขตรากกลางคืน ส่วนมากหอยทากไม่พบ  
 แผลงจะมีมากในปลายฤดูฝน ทางสวนที่ศึกษาทุกวันตอนเย็นพร้อมการให้น้ำ

V วัตถุประสงค์ของผู้ปลูกเลี้ยง

ตอนแรกเมื่อมี พ.ศ. ๒๕๐๔ ได้เริ่มเลี้ยง หวายตัดดอกส่งตลาดเมืองไทย  
 ต่อมาปี ๒๕๐๘ มีโรค Virus ระบาดและตลาดไม้ดีจึงยกขายทิ้งร้าง จากนั้นก็มาเลี้ยง  
 พวก Cattleya โดยซื้อมาจากต่างประเทศ และยังได้เลี้ยงพวก ช้าง ห้าง ช้างแดง  
 ช้างเผือก สำหรับช้างเผือก คุณตาล ได้เก็บขึ้นมาคนแรกโดยได้มากจากกาญจนบุรี  
 สำหรับ Vanda มาเริ่มเลี้ยงตอนหลังโดยมุ่งทำไม้ชวดขาย  
 ปัจจุบันจึงทำเพื่อการค้าภายในประเทศโดยขายต้น เช่น พวก Cattleya แต่ถา  
Cattleya, Aranthera James Storie Ascocenda, V.T.M.A. ต้นโคให้  
 ดอกที่ตัดส่งร้านดอกไม้ของรังเอง โดยรับจัดกระเช้า ส่วนมากจะผลิตไม้ชวดและไม้เล็กขาย

VI กล้วยไม้สำหรับตัดดอกเนื่องจากสวนไม้โคทำไม้ตัดดอกจึงมีเพียงจำนวนน้อย

ก. พันธุ์ที่ตัดดอกส่งร้าน มี Cattleya, Vanda T.M.A., Ascocenda, Aranthera James Storie

ข. ต้นที่เริ่มให้ดอก Cattleya ไม้โคเพาะเองจะเลี้ยงที่เป็นต้นโตแล้วและใช้  
 ขายพันธุ์แบบใบลำหลัง ฉะนั้นการตัดแยกมาประมาณ ๑ ปี ก็ให้ดอก ส่วน Ascocenda  
 ที่เป็นลูกผสมจากเพาะเมล็ดจะให้ดอกใช้เวลา ๓-๕ ปี แล้วแต่คุณสมบัติมีเลือด  
Ascocentrum มาก จะให้ดอกตั้งแต่ต้นเล็ก แต่ถ้ามียุค Vanda มากก็กิน  
 เวลานานขึ้น การที่จะบอกว่าพันธุ์ไหน อายุเท่าไรให้ดอกนั้น แล้วแต่คุณสมบัติไม่ชอ  
 กลาวละเอียดในที่นี่และที่รังก็ไม่ได้เลี้ยงจำหน่ายดอกสวนมากจะขายหมดและจะไปออก  
 ดอกที่รังอื่น สำหรับ Dendrobium ยังอยู่ในกระบะและง่าไม้ให้ดอกเลย ซึ่งโดย  
 หัวไปหวายแยกลำหลังจะให้ดอกเมื่อแยกมา ๑ ปี

ลักษณะช่อดอกของ Cattleya พบว่าสมบูรณ์ดี ส่วนมากเป็น Cattleya ใบ  
เดี่ยวดอกใหญ่และราคาขายดอก ๒๕-๓๐ บาท การให้ดอกจะให้มากในฤดูหนาวสวนพฤกษ  
อื่นๆก็ให้แต่ปริมาณน้อยเกี่ยวกับการบังคับช่อดอกไม่มีการทำเพราะไม่ได้ขายดอก และ  
ตลาดไม้ชวคก็ขายเฉพาะในเมืองไทย

VI ปัญหาการปลูกเลี้ยงและการตลาด

ปัญหาการปลูกเลี้ยง มีโรคระบาดมากในพวก Cattleya, หวาย  
ปัญหาตลาด ไม้ปัญหามากนัก เพราะราคาขึ้นอยู่กับความดีเ็นของไม้  
ปกติไม้ชวคจะขายราคาชวคละ ๑๐๐-๒๐๐ บาท แล้วแต่ ชนิด

วิจารณ์

๑. เรือนโรง ไม่เหมาะกับชนิดของกล้วยไม้ รมเกินไปโดยเฉพาะเรือนโรง  
Cattleya อากาศชื้นมาก พื้นล่างเป็นหน้าวัว อากาศชื้นสูง จึงทำให้โรคเน่า  
ค้ำระภาคอย่างรุนแรงรอบๆสวน มีต้นไม้มาก หังมะม่วงไม้ประดับต่างๆเป็นที่อาศัยของ  
ศัตรูพืช เช่น แมลง หนู การตั้งเรือนโรงผิดวิธิการเพราะยาวไปตามทางทิศตะวันออก  
ตกทั้งนี้ผู้สร้างก่อสร้างตามลักษณะพื้นที่และมีการก่อสร้างต่อเป็นช่องตามจำนวน ๒ ชั้นของ  
ไม้เกี่ยวกับพื้นเรือนใช้กระเบื้อง นอกจากจะราคาแพงแล้วยังเก็บความชื้นได้ในฤดูแล้ง  
สำหรับเรือนไม้เล็กหลังคาใช้ fiber glass แล้วใช้ผาปิดข้อนตอนกลาง  
ของ fiber-glan เพื่อใช้กรองแสงไม่ให้ร้อนเกินไป ซึ่งพบว่าไค้ผลดีและลงทุนสูง  
อีกเรือนหนึ่งใช้ไม้ไผ่ตีกันบนพรางแสงก่อนที่จะถูกกับ fiber-glass แสงจะอ่อนลง  
ไม้ไม้ได้รับอันตราย ส่วนห้องเพาะเมล็ดทำในห้องปรับอากาศ  
ข้อเสนอแนะ เรือนโรงควรสร้างตามแนวเหนือใต้ พื้นควรใช้พื้นทราย จะระบายน้ำได้ดี  
ราคาถูกไม่เป็นที่อาศัยของศัตรูพืช

๒. การให้น้ำเหมาะกับสภาพเรือนโรงดี ยกเว้นเรือนโรงของ Cattleya  
และ Vanda ชื้นมากเกินไปควรแยกหน้าวัวออกจากพื้นล่างเพื่อทำสายแหล่งศัตรูพืชและไม่  
ให้รากกล้วยไม้พวก vanda ที่งอกยาวลงมาเกาะเกิดโรคได้

- ๓. การดูแลไม้ในเรือนโรงจัดควาศีพอสสมควรโดยเฉพาะไม้หนุม ไม้นิ้ว
- ๔. ถ้าผู้เขียนเป็นเจ้าของกิจการกล้วยไม้คิดว่าจะวางโครงการผลิตมาก Vanda  
ส่วนมากพวก Cattleya จะจำหน่ายและทำลายให้หมด เพราะโรคระบาด

พร้อมกันนั้นจะขยายการปลูกเลี้ยง *Aranther James Storie* ให้มาก ส่วน  
Dendrobium ก็จะทำลาย เช่นเดียวกัน เกี่ยวกับการตลาดจะขยายตลาดออก  
สู่ต่างประเทศ เพื่อให้กิจการก้าวหน้ายิ่งขึ้น

.....

รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

ของ

รังกล้วยไม้สวนสมถวิล

ผู้สำรวจ

นายวิทยา โชติสว่าง

นายวีรชัย สุกดพงศ์

นายไพโรจน์ โฉนิกพงศ์

นายอรุณ ทนสกุล

นายเกรียงศักดิ์ ภัทรโกศล



## รายงานการศึกษาการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้

ชื่อ รัง สอนสมถวิล

เจ้าของรัง คุณแสง จวนเย็น

ที่อยู่ ๔๔ หมู่ ๑ ต.บางไผ่ อ.ภาชี จ.พระนครศรีอยุธยา

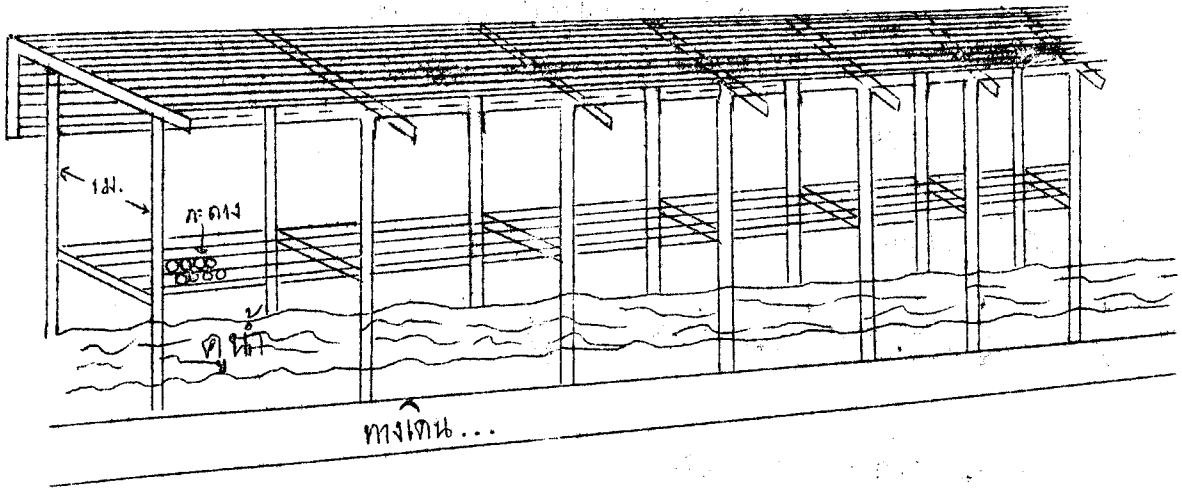
### ๑. สภาพแวดล้อมของรัง

อยู่ห่างจากชุมชน พื้นที่โดยรอบเป็นส่วนมีลักษณะเป็นที่ลุ่มมีลำคลองล้อม  
อยู่ถึง ๓ ด้าน โดยปกติจะมีลมพัดมาตลอดเวลา ทำให้ลดความร้อนลงไปได้พอสมควร ขณะ  
ที่ไปทำการสำรวจจุดหมักประมาณ ๓๕°C ลมอ่อนมากอากาศค่อนข้างชื้น โดยรอบสวนซึ่งมี  
พ.ท. ประมาณ ๑๕ ไร่ มีต้นมะพร้าวปลูกกับลมไว้โดยรอบ พ.ท. แบ่งออกเป็น ๒ ตอน  
คือ พ.ท.ปลูกเก่า ประมาณ ๑๐ ไร่ ซึ่งมีกล้วยไม้ตัดดอกพวก Dendrobium Pompadour  
อยู่เต็มแล้ว ที่เหลืออีก ๕ ไร่ กำลังสร้างโรงเรือนอยู่และจะใช้ปลูกไม้ตัดดอกเหมือนกัน  
สวนบ้านที่อยู่อาศัย Nursery จัดแบ่งเป็นสัดส่วนอยู่ในสวนเลยที่เดียว

### ๒. โรงเรือน

#### ก. สภาพของโรงเรือน

โรงเรือนสร้างด้วยไม้ระแนงขนาด ๑" ๑" มีความกว้าง  
ประมาณ ๑ ม. ความยาวขวางตลอด พ.ท. ของสวนซึ่งประมาณ ๕๐ ม. ข้างล่าง  
เป็นคูน้ำเล็กๆ มีขนาดพอๆกับความกว้างของร้านวางกระถาง



หลังคาเป็นไม้ระแนงที่ห่างกันเท่ากับความกว้างหน้าไม้ โดยทำเป็นหลังคา  
 แบบนี้ให้ลึมหักครึ่งไม้ระแนงกึ่งกลางช่วยคายไอน้ำในลอน เพื่อกันความร้อนและสามารถลด  
 อุณหภูมิได้ประมาณ ๑๐ C หลังคาจะพรางแสงได้ประมาณ ๓๐ %

พื้นของโรงเรือนเป็นแบบ ลอยน้ำและดินธรรมชาติ ข้างๆระหว่างร้าน  
 ตั้งกระถางพวกกล้วยไม้เป็นทางเดินเข้าออกและปฏิบัติงาน  
 ประโยชน์ของคูน้ำนี้ เจ้าของปล่อยาวไว้เพื่อให้เป็นแหล่งให้ความชุ่มชื้นแก่กล้วยไม้ที่อยู่บน  
 ราวตลอดเวลา

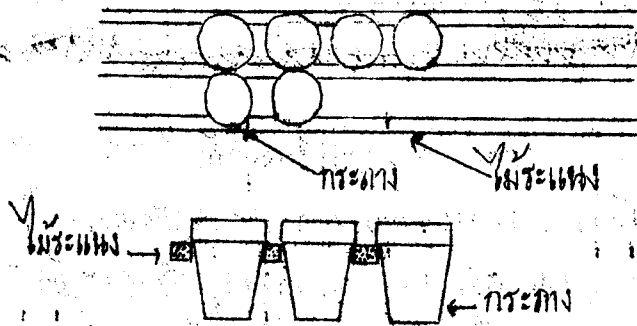
ความแข็งแรงของโรงเรือนคิดว่าสามารถจะอยู่ได้ถึงประมาณ ๑๐ ปี  
 แต่ความสวนของเสาซึ่งปักอยู่ในดินอาจจะถูกกัดกร่อนเพราะใช้เสาไม้ไม่ใช่เสาคอนกรีต  
 ในกรณีที่ใช้ไม้นั้นเพื่อความสะดวกในการทำและราคาถูกกว่านั่นเอง

ข. การจักระเบียบของกล้วยไม้ภายในโรงเรือน

แบบเขavnนั้นน้อย ส่วนใหญ่เป็นพวก Vandaceous ซึ่งมีอยู่แทบทุกชนิด  
 แต่มีเป็นจำนวนน้อยชนิดละเล็กน้อยๆ เพื่อเอาไว้ดูเล่น ซึ่งเป็นไม้ที่มีราคาจนถึงไม้ป่า  
 แปลกๆทั่วไป แต่การจะจำแนกว่าชื่ออะไรบางอย่างนั้น ออกจะเกินความสามารถไป แต่พอ  
 จะยกตัวอย่างก็คือ สักดูข้างต่างๆและเข็มอีกหลายชนิด ลักษณะของโรงเรือนก็อาศัยที่  
 เกี่ยวกับพวก Den. Pompadour นี้ก็คอกันเอง สภาพแวดล้อมจึงเหมือนกันทุกประการ

ลักษณะการแขวนไม้คอยมีระเบียบทั่วโคนก เพราะบางที่ถ้ามีการโยกย้าย  
อยู่บ่อยๆเนื่องจากไม้ได้ปลูกเป็นการค้ำนั่นเอง สำหรับภาชนะที่ใช้ปลูกมีทั้งกระถางไม้สัก  
และกระถางดินเผาขนาดต่างๆกันซึ่งขึ้นกับขนาดของไม้ด้วย

แบบดั้งโตะ การปลูกแบบนี้มีจำนวนมากผสมทั้งหมดคือประมาณ ๘๐% ของ  
กล้วยไม้ที่มีอยู่ซึ่งเป็นไม้ตัดดอก Den. Pompadour ทั้งหมด วิธีการวางเหมือนกับวาง  
กล้วยไม้โดยทั่วไปกล่าวคือ ใช้ไม้ระแนงขนาด ๑ ๑ นิ้วตีห่างกันเท่าขนาดขอบของกระ  
ถางจนเต็มความกว้างของแต่ละช่วงซึ่งประมาณ ๑ m. แล้วนำกระถางกล้วยไม้ใส่ลง  
ไปตามช่องจนเต็ม สำหรับระยะระหว่างแต่ละกระถางลงวางไม้ฉัตรนำปลอยให้มีที่ช่อง  
วางเล็กน้อย ไม้จั่นกระถางจะถี่กันเกินไปทำให้ต้นไม้เบียดกันมาก



(ตราบดาเนน)

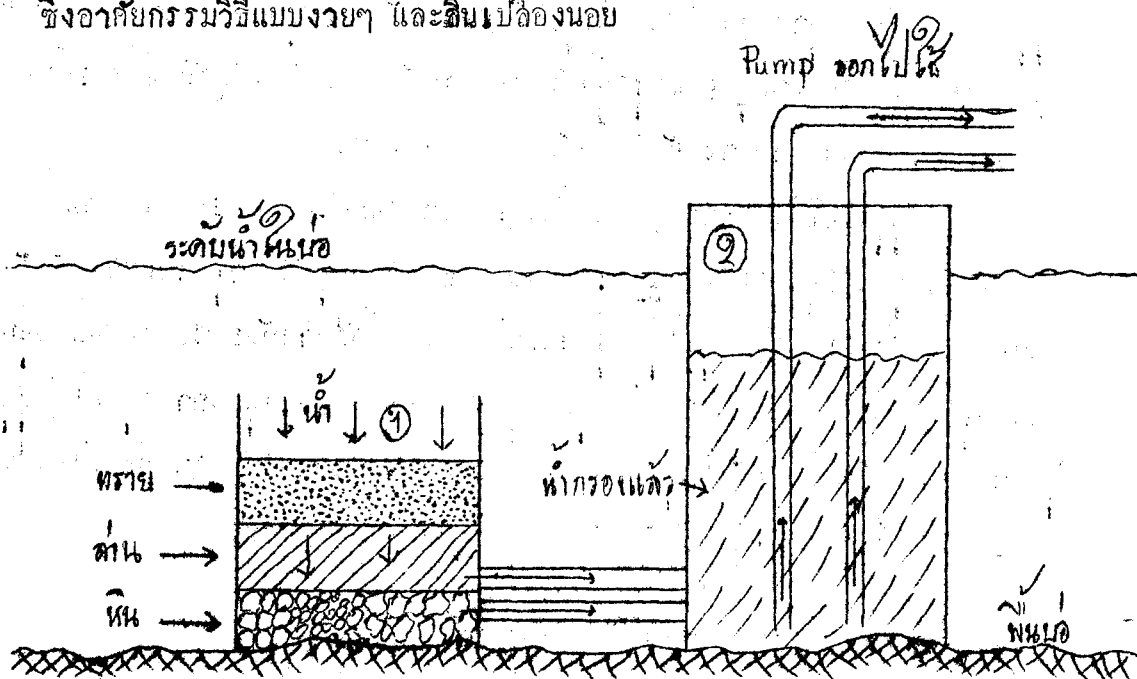
(รูปตัดขวาง)

๔. การให้น้ำกล้วยไม้

ก. ชนิดของน้ำที่ไม้รัก ดึงโคลกลำมาในตอนแรกแล้วว่าสภาพ พ.ท.  
เป็นที่ลุ่มและมีน้ำคลองล้อมถึง ๓ ค้ำัน ดังนั้นทางที่จะหาแหล่งน้ำใช้ที่สะดวกที่สุดก็คือน้ำ  
คลองนั่นเอง เพราะสามารถใช้ได้ตลอดทั้งปีและมีการลงทุนน้อยกว่า

ข. ควรปรับสภาพน้ำให้เหมาะสมกับกล้วยไม้ ปัญหาสำคัญของการใช้น้ำ  
คลองรดกล้วยไม้ คือน้ำคลองค่อนข้างจะสกปรก เพราะต่อเชื่อม ถึงแม่น้ำเจ้าพระยา  
สารต่างๆพวก pollution และเชื้อต่างๆ จึงมีมาก เจ้าของสวนจึงแก้ปัญหาโดยการกรอง

ซึ่งอาศัยกรรมวิธีแบบง่าย ๆ และสิ้นเปลืองน้อย



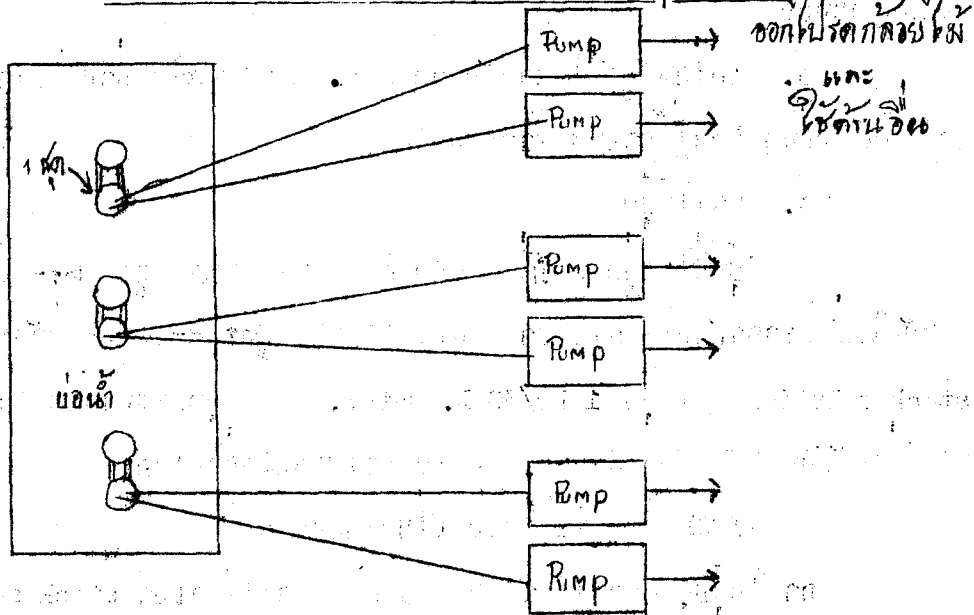
เครื่องมือ ๑ ชุดประกอบด้วยท่อหน้า เรียงต่อกัน ดังภาพ ถึงที่ (๑) จะมีขนาดสั้นกว่าและจมอยู่ในน้ำภายในบรรจุด้วย ทราย ถ่านและหินตามลำดับจากบนมาล่าง เพื่อใช้กรองน้ำ แล้วต่อท่อไปยังถังใบใหญ่ ซึ่งปากท่ออยู่ที่เหนือระดับน้ำ ในคลองตลอด เวลาไม่ว่าจะเป็นฤดูใด ดังนั้นถึงนี้จึงต้องประมาณเชื้อไวบาง แล้วต่อท่อออกทางด้านบน ไปยัง pump. เพื่อนำไปใช้ต่อไป ถ้าต้องการให้น้ำมา เราต้องทำหลายๆชุดตามความต้องการทำให้ส่วนมีน้ำสะอาดในตลอดมี

ค่า pH ปกติของน้ำนี้ประมาณ ๕.๕-๖.๕

ค. วิธีการให้น้ำ หลังจากทำน้ำสะอาดแล้ว ทางสวนจะใช้เครื่อง Pump ต่อจากบ่อที่ทำไว้ เมื่อต้องการการใช้ก็ติดเครื่อง pump ซึ่งมีอยู่ถึง ๖ ตัว แล้วต่อท่อไปยังเรือนกล้วยไม้ การรดใช้คนจับท่อยาง ซึ่งคอนปลายติดหัวฉีดแบบ Fan Spray.

ง. การรดน้ำโดยปกติเจ้าของสวนจะรดในตอนเช้า สำหรับปริมาณที่ใช้รดดู จากความชุ่มของเครื่องปลูก ถ้าเปียกชื้นจนทั่วแล้วก็ถือว่ากำลังพอเหมาะ แต่ในฤดู ร้อนอาจจะรดน้ำวันละ ๒ เวลา คือเช้าและเย็นเพราะแดดจัดมากความร้อนในอากาศ น้อย เครื่องปลูกแห้งเร็ว

แผนผังแสดงแหล่งกรองน้ำ และการ Pump ขึ้นมาใช้



๕. การปลูกกล้วยไม้ในโรงเรือน  
ต้นเล็ก เนื่องจากสวนนี้เป็นสวนไม้ตัดดอกและขยายพันธุ์โดยการตัด  
 แยกแทบทั้งหมด การเลี้ยงไม้เล็กจึงยังไม่ค่อยจะมี แต่สวนที่คุณแสง พืชดอกผสมและ  
 เพาะเองก็มีอยู่บ้าง หลังจากออกรอกจากขวดแล้วลงกระถางนิ้วเท่าที่ตั้ง เกิดตุ่มกล้วยไม้  
 ไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร ทั้งที่คุณแสงเอาใจใส่อย่างดี แต่อาจจะเป็นเพราะคุณแสง  
 มีความคิดที่ค่อนข้างแปลก คือไม่นิยมการทำอะไรที่คนอื่นทำกัน มักจะถือเอาความคิดของ  
 ตัวเองเป็นใหญ่ จึงมีข้อผิดพลาดอยู่มาก

สำหรับกระถางหมู คุณแสง ใช้ Osmanda ๓๐๐๐ อันเต็มคือชอบกระถางเวลา  
 รดน้ำจึงเดินเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ แล้วยังปล่อยให้ลูกกล้วยไม้โคนลมอีกด้วย จึง  
 ปรากฏว่าเน่าตายมาก

ในกระถางขนาดอื่นๆที่ใหญ่ขึ้นมีน้อยมากและไม่ค่อยได้รับความเอาใจใส่เท่า  
 ที่ควร มีทั้งไม้ที่เพาะเองและซื้อมาจากโรงอื่นๆ ซึ่งคาดว่าอาจจะมีคอกที่ดีบ้าง

ขนาดต้นออกดอก Den. Pompadour ของคุณแสงเท่าที่คุณเป็นไม้เก่าทั้งสิ้น  
 อายุไม้น้อยกว่า ๒-๓ ปี และกำลังอยู่ในสภาพที่เริ่มจะทิ้งใบ ดอกจึงมีน้อยและไม่ค่อย  
 งดงามขนาดนัก

ก. ภาชนะที่ปลูกในกระถางดินเผาขนาด ๕" แบบที่ ๒ ใ้กันอยู่ทั่วไป นอก  
 จากจะปลูกในกระถางแล้วยังมีพวก T.M.A. อยู่อีก ๑ แปลงโดยปลูกไว้กับดินมีกามมะพร้าว

รองกันเล็กน้อย

๒. เครื่องปลูกที่ใช้สำหรับพวก Den. Pompa Loum คือ ถาน ทรายและกรวด  
ส่วนไม่ลงดินอื่นๆ ก็คงใช้กาบมะพร้าวเป็นหลัก

๓. การให้ปุ๋ย

ปุ๋ยที่อยู่ในชุดครั้งที่ ๒ ชนิด คือ TWIN FERTY สูตร ๒๕-๒๑-๒๑ + B<sup>1</sup>  
ชนิดนี้ใหญ่ชื่อราคาถังละ ๒๓๐ บาท และ MIROL สูตร ๘-๑๒-๑๘ อัตราการใช้ คือ  
stock solution ใช้ปุ๋ย 1 kg/30 L. Water. จุดประสงค์ของการให้ปุ๋ย ๒  
ชนิดนี้ต่างกันคือ TWIN FERTY ใช้ในระยะเจริญเติบโตก่อนให้ดอก  
MIROL ใช้ในระยะเริ่มจะออกดอก

การให้ปุ๋ยคุณแสงให้อาทิตย์ละ ๑ ครั้ง การให้นำเอา stock solution  
มาเติมน้ำอัตราที่ใช้คือ solution 16 ลิตร เติมน้ำ 200 ลิตร แล้วเข้าเครื่อง  
ให้ปุ๋ยจะปล่อยออกตามท่อข้างไปสู่วางกลวยไม้คล้ายๆกับการให้น้ำ แต่หัวฉีด  
คนละชนิดเท่านั้น

ด้วยไม้ขนาดทวงๆ จะใช้ปุ๋ยเหมือนกัน แต่ทางครึ่งให้อาทิตย์ละ ๒ ครั้ง  
แล้วแต่ความเหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพของดินหน้าอากาศ ลักษณะการเจริญเติบโต และ  
เครื่องปลูกด้วย

๔. ทรายเปียบปราศศัตรูพืช ส่วนของคุณแสง พมอุปสรรคทางด้านโรคและ  
แมลงพอสมควร แต่ก็พอรักษาและป้องกันได้ ศัตรูที่สำคัญมาจาก ๓ พวกด้วยกัน คือ รา  
แมลงที่ร้ายและแมลง สำหรับ virus คุณแสงก็เชื่อว่าจะต้องมีเป็นอยู่บ้าง เพียงแต่ยัง  
ไม่แสดงอาการเท่านั้น นอกจากนี้ก็มีพวก abgo ที่ขึ้นแซมรบกวนทำให้กระถางและ  
สภาพของเรือนโรงสกปรกมากขึ้น ดังนั้นยาที่ใช้ส่วนใหญ่จึงมุ่งกำจัดพวกศัตรูที่กล่าวมาแล้ว  
นั่นเอง ยกเว้นรา (Fungicide) ที่ใช้คือ

- |            |           |
|------------|-----------|
| BENLATE    | ZINEB     |
| ORTHOCIDE  | MANEB     |
| MANZATE -D | DIPOLATAN |
- ทั้งน้ำและผง

TECTO 90 ai 90 % w/w Thiabendazole, MSD.

โรคที่เกิดจากราพวกนี้ คือ Anthracnose, leaf Blight, Phytophthora, Black Spot., และราดำ ยาท่างๆจะมีวิธีการใช้บอกไว้ในฉลากหรือเรียบร้อยแล้ว ยากันแบคทีเรีย (Bacteriacide)

NATRIPIHENE โรคมีกระชากมากในฤดูหนาวซึ่งเป็นมากกับ cattleya ยากำจัดแมลง (Insecticide)

MALATHION

SEVIN

แมลงที่ทำลายมากคือด้งแค้น ซึ่งชอบกัดคอก กวางปีกแข็ง หนอน เพลี้ยหอย แมลงจะระมากมากในฤดูฝน การให้ยาในฤดูนี้จึงค่อนข้างจะบ่อยครั้ง สำหรับ Malathion เราใช้ในอัตรา ๑ ช้อนโต๊ะต่อน้ำ ๑ ปีบ

การให้ยาของสวนคุณแสงจะให้ยาฆ่าแมลงและยากันราและแบคทีเรียสลับกัน ถ้าระยะที่โรคแมลงระบาดมากก็ให้ถี่ขึ้น

๖. วัตถุประสงค์ของการปลูกเลี้ยง

สวนกล้วยไม้ของคุณแสง ๘๕% ปลูกไม้ตัดดอกพวก Den. Pompadour มากถึงต้น ซึ่งกิจการใหญ่โตพอควรและเป็นอาชีพหลักของคุณแสงด้วย ดอกกล้วยไม้สวนใหญ่จะตัดส่งขายต่างประเทศ โดยส่งให้เจ้าพระยาออร์คิด ซึ่งถือว่าอยู่ใกล้สวนและตัดดอกสะดวกที่สุด สวนกิจการด้านอื่น เช่นการขยายกล้วยไม้หวด และไม้ขนาดต่างๆไม่ถือเป็นค่าเป็นสันนัก นานๆจึงจะมีผู้มากินซื้อสักครั้ง เนื่องจากสวนอยู่ลึกและเพาะเอาไว้น้อย

๗. กล้วยไม้สำหรับตัดดอก

ก. พันธุ์ที่ใช้ตัดดอก ประกอบด้วยกล้วยไม้หลายชนิดปริมาณแต่ละชนิด

ก็แตกต่างกันไป

Dendrobium Pompadour ปริมาณมากที่สุด

Renanthera James Storie มีปริมาณเล็กน้อย

T.M.A. มีอยู่เพียง เรือง ประมาณ ๓๐๐-๔๐๐ ต้น

ลูกผสมระหว่าง Arachnis และ Renanthera

เบอร์ต่างๆ เช่น ๑๐๑, ๑๐๓

อีกชนิดหนึ่งที่กำลังทดลองอยู่คือผสมของ Grammatophyllen  
speciosum x Cymbidium sp. คาดว่าคงจะให้ผลดี

ข. การศึกษาทั่วไป

Den. Pompadour

ต้นที่เริ่มให้ดอกได้ถ้าขยายพันธุ์โครงการตัดแยกจะใช้เวลาประมาณ ๑ ปี  
หรือถ้าได้รับการเลี้ยงดูอย่างดีอาจจะเหลือ เพียง ๘-๘ เดือน ก็พอจะให้ดอกได้ แต่ถ้า  
เราขยายพันธุ์โดยเพาะจากเมล็ดจะใช้เวลาอย่างน้อย ๒-๒ ๑/๒ ปี จึงจะให้ดอกได้ ซึ่ง  
ได้ใช้เวลาและสิ้นเปลืองกว่ากันเป็นอย่างมากทั้งวิธีการก็ลำบากกว่ากันอีกด้วย ตอนเริ่มแรก  
เมื่อ ๑๐ กว่าปีมาแล้วคุณแสงได้ Den Pompadour มากระถางหนึ่งและได้ทำการตัดแยก  
เรื่อยมาจนในปัจจุบันมีนับแสนต้น และยังได้ขยายแยกไปยังผู้สนใจตามที่ต่างๆอีกมาก ขนาด  
ของไม้ที่เห็นๆกันอยู่รู้สึกว่าจะมีต้นเล็กไปสักนิดและให้ช่อดอกไม่ค่อยยาวเท่าที่ควร

ลักษณะของช่อดอกที่ได้ตลอดปีโดยเฉลี่ยจะยาวประมาณ ๔๐-๕๐ cm. มีจำนวน  
ดอกในช่อที่ตัดส่งคือเอาดอกบาน ๖ ดอกปนไปและตูม ๒ ดอก ซึ่งราคาดอกจะตกประ  
มาณ ดอกละ ๔๐ สต. โดยทั่วไปแต่ละกระถางจะให้ได้ปีละประมาณ ๖ ดอก พอร์มและ  
สีเขียวในชั้นดีเหมือนของส่วนอื่นๆ คือ ดีเข้ม พอร์มกลม ลักษณะเหมาะในการบริวจริบหอดี้  
ถึงแม้ไม้จะให้ได้ถึงต้นละ ๖ ดอกก็จริงแต่จะให้มากเพียงฤดูฝนเท่านั้น ในฤดูอื่นๆ แทบ  
จะไม่ให้ดอกเลย ซึ่งจัดเป็นข้อเสียมากที่สุดของ Den. Pompadour คุณแสงพยายามอยู่  
หลายวิธีเพื่อจะทำให้ได้ดอกในฤดูหนาว เช่น ให้น้ำ H<sub>2</sub> ให้สูงขึ้นและคลุมให้ร่มในระยะ  
ออกดอก แต่ปรากฏว่าไม่ได้ผลเท่าที่ควร จึงทำให้เสียราคาดอกไปมากเพราะเราส่ง  
ทางประจวบฯ เป็นส่วนใหญ่

V. T.M.A

ปลูกปริมาณน้อย แต่มีอายุมากแล้วซึ่งเราตัดได้จากต้นที่สูงมาก และมีลักษณะ  
ทรงใบเข้มแต่ คุณแสงบอกว่ายังให้ดอกคืออยู่ โดยเฉลี่ยจะประมาณ ๖-๑๐ ช่อ/ปี ราคา  
จำหน่ายดอกละ ๕๐ สต. และเจ้าของมักส่งตามร้านขายดอกไม้รายย่อยแทบทั้งหมด

T.M.A จะให้ดอกได้ตลอดทั้งปี

กล้วยไม้ตัดดอกชนิดอื่นคือพวก Ascocenda ทาง Benanthera.



Arachins ฯลฯ แต่ที่นาสังเกตคือ ส่วนคุณแสงมีพวก Vanda sp. น้อยมาก จนไม่มีการตัดดอกเลย

#### ๔. ปัญหาที่พบ

ก. คำนการปลูกเลี้ยง ปัญหาต่างๆในคานนี้จะเหมือนกับสวนไม้ตัดดอกโดยทั่วไปซึ่งพอจะแยกกล่าวได้โดยสังเขป คือ

- โรคและแมลง ซึ่งเราได้กล่าวมาแล้วในตอนก่อน
- การออกดอกไม่ตรงตามฤดูกาลของตลาด
- น้ำที่ใช้รด พบว่าถึงแม้จะกรองอย่างถี่แล้วก็ตามแต่เมื่อเวลาสมปุ๋ยแล้ว

มักจะเกิดตะกอนเสมอๆ ซึ่งไม่ใช่ตะกอนของปุ๋ย ข้อนี้คุณแสงกำลังพยายามที่จะแก้ไขอยู่เสมอ แต่ยังไม่ได้นผลเป็นที่น่าพอใจ

ข. คำนการตลาด เนื่องจากการออกดอกเฉพาะในวงฤดูฝนซึ่งพร้อมๆ กับสวนอื่น จะทำให้ดอกไม้สดตลาดราคาตก เพราะต่างประเทศต้องการน้อยในฤดูนี้ เนื่องจากเขามีดอกไม้ต่างๆ ใช้อย่างพอเพียง ปัญหาการตลาดข้อนี้มีผลเกี่ยวโยงถึงคำนการปลูกเลี้ยงด้วย แต่เรายังไม่พบวิธีแก้ไขที่ใดลจริงๆในการทำให้ Den. Pompadour ออกดอกในฤดูหนาวได้

#### วิจารณ์

๑. ลักษณะและโรงเรือนกล้วยไม้โดยทั่วไปอยู่ในสภาพที่ดีอยู่แล้ว คือการรักษาความชื้นในเรือนกล้วยไม้ โดยทำร่องน้ำไว้ข้างใต้ทำให้กล้วยไม้ได้รับความชื้นตลอด

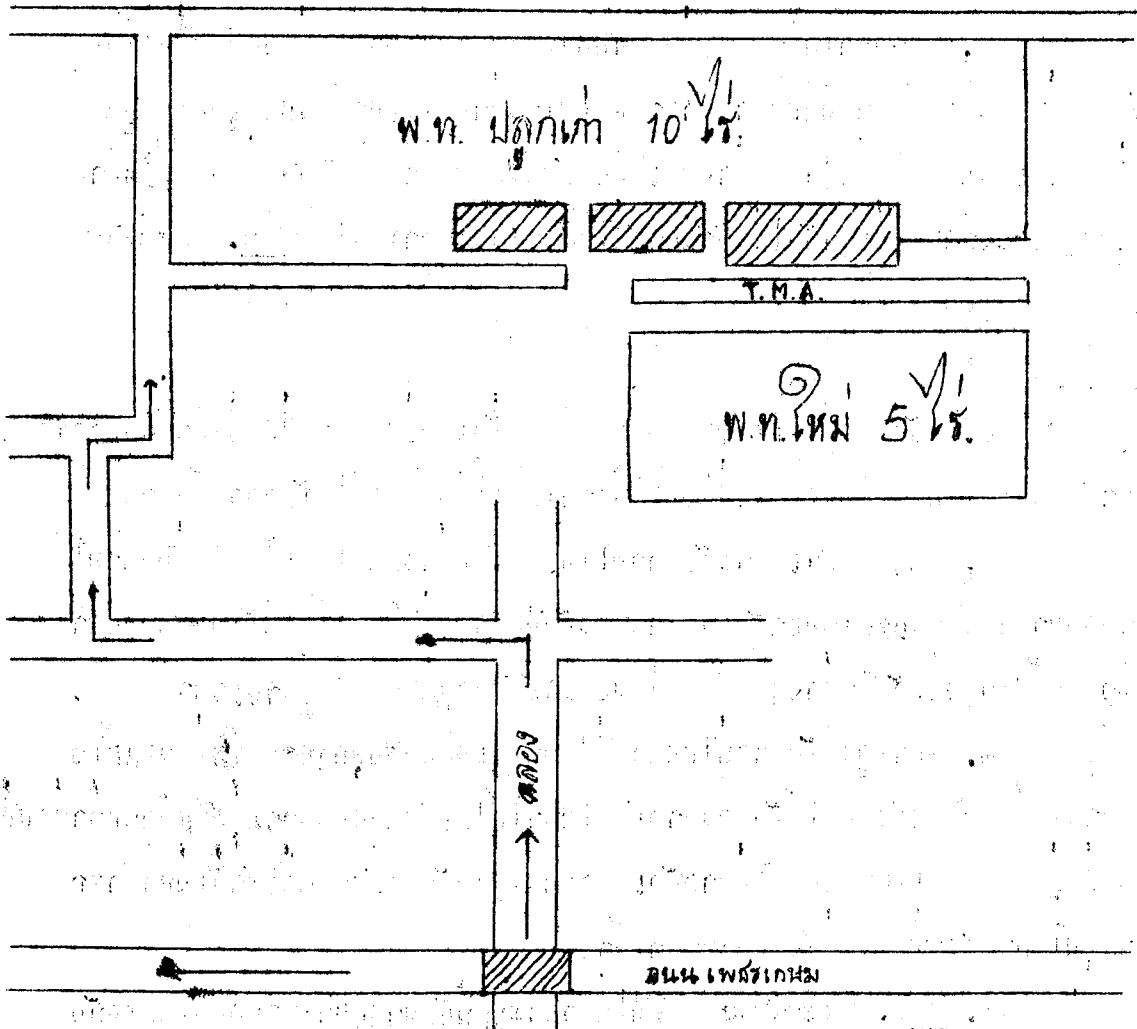
๒. การให้น้ำเหมาะกับสภาพโรงเรือนดังกล่าวคือ โรงเรือนใหญ่มีกล้วยไม้จำนวนมากและใช้คนรดโดยอาศัยสายยางและหัวฉีดทำให้ทั่วถึง น้ำได้รับการกรองมาแล้วทำให้ปราศจากวัชพืชต่างๆ แต่ pH ของน้ำยังมีความผิดปกติอยู่บางเวลา

๓. การดูแลรักษาอยู่ในสภาพที่ดีพอควรเหมือนกับทุกๆสวน ข้อที่ควรแก้ไขคือคำนริมาๆของโรงเรือน ได้รับแสงมากเกินไปทำให้ใบเหลืองและความชุ่มชื้นน้อยกว่าสวนที่อยู่สวนที่อยู่ข้างใน โรคแมลงพบไม่มากนักเพราะการดูแลรักษาทั่วถึงแต่โรคที่ไม่สามารถควบคุมได้คือ Virus ซึ่งมีแสดงอาการบ้าง

๔. Den. Pompadour ที่มีไม่สามารรถแก้ปัญหาคำนการออกดอกให้ตรงกับความต้องการของต่างประเทศได้ นอกจากนี้การแพร่ของพวก Virus กำลังเพิ่มปริมาณ

มากขึ้น เพราะแทบทั้งหมดขยายพันธุ์โดยการตัดแยก แต้ถึงอย่างไรก็ตาม Den. Pompadour ก็ยังเลี้ยงง่ายและให้ดอกดีกว่าไม้กึ่งดอกชนิดอื่นๆ ในปัจจุบัน

๕. คุณแสงมีนิสัยที่ค่อนข้างแปลกคือไม่ชอบเอาอย่างใครและถืออคมคติ เป็นสำคัญ ทำให้การปรับปรุงตามวิทยาการสมัยใหม่เป็นไปได้ค่อนข้างช้า มีอยู่หลายอย่างที่ คุณแสงน่าจะปรับปรุง การเพาะแยกกล้วยไม้ การเลี้ยงกล้วยไม้ในกระถางห่ม และการ ตลาดยังไม่มีการโฆษณาเลยถือเอาว่าถ้าขายได้ก็ขายไปตามความพอใจ ไม่พอใจก็ไมขาย ปัจจุบันคุณแสงกำลังมีโครงการจะใช้พวก Ascocenda และลูกผสมของ Grammatophyllum speciosum x Cymbidium onsiifolium ตัดดอกแทน Den. Pompadour ซึ่งคิดว่าน่าจะได้อยู่ในขั้นดี



๕. จากการสัมภาษณ์ คุณแสง จวน เป็น พบว่า คุณแสงไม่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงลูกกล้วยไม้ที่เพิ่งเอาออกจากขวด ดังนั้นถ้าขอพบเจ้าเป็นเจ้าของรังกล้วยไม้ ซึ่งควรจะต้องปรับปรุง คือการเลี้ยงลูกกล้วยไม้ เราพบว่าการเลี้ยงลูกกล้วยไม้ที่จะประสบความสำเร็จนั้น ต้องขึ้นกับความแข็งแรงของลูกกล้วยไม้ในขวดและการเลี้ยงดูหลังจากเอาออกจากขวดแล้ว ความแข็งแรงของลูกกล้วยไม้ในขวดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ

๑. สูตรรุ่นที่ ๒ เพาะเมล็ด เราพบว่าสูตรรุ่นอาหารที่ ๒ เพาะพบว่ามีแคตาอาหารไม่เพียงพอได้ ซึ่งทำให้ลูกกล้วยไม้ขาดความแข็งแรง สูตรที่ ๒

ไฮปอ	Hiro1	14-12-14	4 gm.
		4-20-32	1 gm.
	น้ำมะพร้าวอ่อน		10 %
	วุ้น		11 gm.

สูตรนี้ในการเตรียมอาหาร ๑ ลิตร

ในความคิดเห็นของผู้เขียน อาจสรุปได้ว่าสูตรรุ่นอาหารที่ ๒ มีแคตาอาหารไม่เพียงพอแต่ความต้องการของลูกกล้วยไม้ ซึ่งขาดธาตุ trace element ซึ่งจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของลูกกล้วยไม้ และเราพบว่าวุ้นภายในขวดก็เช่นเดียวกัน

สูตรรุ่นที่ ๒ ภายในขวด	Hiro1	14-12-14	4 gm.
		4-20-32	1 gm.
	วุ้น		11 gm.
	น้ำมะพร้าวอ่อน		10 %
	กล้วย		๑ แวน

ในการเตรียมอาหาร ๑ ลิตร

ถ้าทำการเพาะเมล็ดและภายในขวดลูกกล้วยไม้ ในวันสูตรที่มีความแข็งแรงซึ่งจะทำให้ได้ลูกกล้วยไม้ที่เจริญเติบโตและจะโตคนที่แข็งแรง มีจำนวนต้นที่รอดตายมากอีกด้วย

๒. ปริมาณแสงที่ได้รับ ในรังนี้ ปริมาณแสงไม่ค่อยเป็นปัญหามากนัก แต่ถ้าจะดีแสงควรให้ได้รับปริมาณแสงเพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย

๓. เครื่องปลูกและคาร์บอน ควรที่จะปรับปรุงเครื่องปลูกให้เหมาะสมโดย  
อย่าให้เครื่องปลูกสูงจนถึงขอบกระถาง และควรบังลมให้ลูกกล้วยไม้ควย การให้น้ำลูก  
กล้วยไม้ไม่ควรให้และลมเกินไป และกระถางที่ปลูกควรเปลี่ยนจากกระถางนิ้วมาเป็น  
กระถางหมู จึงพบว่าการเลี้ยงลูกกล้วยไม้ในกระถางหมูจะเจริญเติบโตดีกว่าอยู่ในกระถาง  
เดี่ยว

การเลี้ยงหวาย Den. Pompadour พบว่าพวกที่เลี้ยงในกะป๊ะเพาะชานมีวัชพืชขึ้นมาก  
โคกแกวอก algae ควรที่จะมีการกำจัดวัชพืชพวกนี้ออกไปให้หมด และควรทำการคัดเลือก  
ต้นที่เป็น Virus ออกทิ้งและหาแนวทางในการผลิตโคกคัดคอกอื่นๆแทน Den.  
Pompadour ซึ่งสิ่งเหล่านี้คุณแสงเองก็กำลังทำอยู่แล้ว

ปัญหาด้านการตลาด ควรที่จะคาดพ้อค่าคนกลางลงไป ควรติดต่อกับบริษัท  
ทางประเทศเอง ซึ่งต้องลงทุนมากนับว่าเป็นปัญหาว่าเราจะมีเงินทุนจากแหล่งใดมาทำการ  
ลงทุน และในปัจจุบันนี้เราพบว่าในขณะนี้ต่างประเทศโคกปริมาณการส่งลงมาก ทำให้มี  
**SUPPLY** มากกว่า **DEMAND** ทำให้ราคาของคอกกล้วยไม้ลดต่ำลง ซึ่งควร  
จะปรับปรุง ในการหาสิ่งใหม่ๆมาเสนอต่อผู้บริโภคต้องการควย ควยเหตุดังกล่าวเรา  
จึงควรที่จะลดต้นทุนในการผลิตลงควย เช่น มีการให้ปุ๋ยน้อยลงกว่าปกติ เพื่อให้สามารถตั้งตัวอยู่ได้

ปัญหาการโฆษณา ควรจะมีการโฆษณาลงในวารสารต่างๆมากขึ้น เพื่อดึงดูด  
ผู้ที่สนใจในกล้วยไม้ให้เข้าสู่โรงกล้วยไม้มากขึ้น แต่นับว่าเป็นสิ่งที่ทำให้ประสบความสำเร็จลำบาก  
มาก เพราะว่าการคมนาคมไปสู่โรงกล้วยไม้ เดินทางได้โดยทางเรือเท่านั้น และต้อง  
เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูงควย



-๖๖-

รายงานเรื่อง

โรคกล้วยไม้ที่พบในประเทศไทย

โดย

นางสาว ปรีศนา เหมสุจิ

## โรคกล้วยไม้

ในการที่จะเกิดโรคได้จะต้องประกอบด้วยปัจจัย สามอย่าง คือ

๑. Pathogen หมายถึงตัวสาเหตุของโรค แบ่งได้เป็น ๒ พวก คือ
  - infectious pathogen (สิ่งมีชีวิต)
  - non-infectious pathogen (สิ่งไม่มีชีวิต)
๒. Suitable environment หมายถึงสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม หรือส่งเสริมการเกิดโรค
๓. Susceptible host หมายถึงพืชที่อ่อนแอ พร้อมทั้งจะเกิดโรคได้ง่าย

การเป็นโรคจะมากหรือน้อยเพียงใด ขึ้นกับความสัมพันธ์ของปัจจัยทั้งสามนี้ เป็นสำคัญ ถ้าขาดไปเพียงปัจจัยหนึ่งก็จะไม่เกิดโรคขึ้น เพราะฉะนั้นในการป้องกันและกำจัดโรค ควรจะพิจารณาดังปัจจัยทั้งสามและความสัมพันธ์ระหว่างกันให้ลึกซึ้ง

โรคกล้วยไม้แบ่งได้กว้างๆเป็น ๒ พวก คือ

๑. โรคที่มีสาเหตุจากสิ่งไม่มีชีวิต(โรคไม่มีเชื้อ) ความผิดปกติที่เกิดขึ้นจะเกิดจากสาเหตุต่างๆนอกเหนือไปจากสิ่งมีชีวิต แต่เกิดจากการที่สภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ ไม่เหมาะสมแก่ความต้องการในการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ เช่น แสงแดดและอุณหภูมิ ความชื้น ก๊าซน้ำ ธาตุอาหาร เครื่องปลูก ปุ๋ย ภาชนะปลูก เป็นต้น กล้วยไม้ที่ได้รับความกระทบกระเทือนจากสาเหตุเหล่านี้จะแสดงอาการให้ปรากฏใดต่างๆกันไป

๒. โรคที่มีสาเหตุมาจากสิ่งมีชีวิต, เชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคกับกล้วยไม้มีหลายชนิด ได้แก่ ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ไส้เดือนฝอย

การเกิดโรคจะเกิดได้ทุกระยะการเจริญเติบโตของกล้วยไม้ นับตั้งแต่เริ่มงอกจนกระทั่งโตเต็มที่ อาจจัดแบ่งได้เป็น โรคที่เกิดกับกล้วยไม้ในชวดเพาะ โรคที่เกิดกับกล้วยไม้ในกระถางหมุ และโรคในระยะที่กล้วยไม้เจริญเติบโตจนตั้งตัวได้แล้ว โรคที่เกิดกับกล้วยไม้ในชวดเพาะ

ไม้ชวดมีทั้งพวกที่เพาะจากเมล็ดและจากการทำ meristem culture (การปั่นตา) โรคอาจเกิดขึ้นโดยการนำเมล็ดหรือเนื้อเยื่อจากต้นแม่ที่มีเชื้อโรคมายังขยายพันธุ์ หรืออาจเกิดจากเชื้อปลิวหรือตกเข้าไปในระหว่างการปฏิบัติการต่างๆในขั้นตอนของการเพาะไม้ชวด เช่น อาหารที่เตรียม อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้

### อุบัติกรรมและเครื่องมือที่ใช้

๑. โรคที่เกิดจากเชื้อติดมากับเมล็ดหรือเนื้อเยื่อ ซึ่งที่นำมาใช้ขยายพันธุ์  
 ภา อากาศเป็นอย่างไร ขึ้นกับชนิดของเชื้อโรค อาจทำให้ต้นไม้งอก งอกแล้วเหี่ยว  
 ตาย เน่าตาย หรือแสดงอาการผิดปกติอื่นๆ จากการศึกษาไม่ชัดที่ได้จากการบันทึกจาก  
 หวายปอนป่าคว่ำพบอาการคล้ายสีเขียว เขมสลับเขียวอ่อนของใบของต้นที่งอกใหม่ มีอาการ  
 คล้ายกับอาการของโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส แต่จากการทดลองกับพืชทดสอบและการตรวจ  
 ด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนก็ไม่พบอนุภาคของไวรัส ทั้งนี้เข้าใจว่าต้นพืชมีขนาดเล็กๆ  
 ปริมาณไวรัสที่มีอยู่อาจไม่เพียงพอต่อการทำให้เกิดอาการบนพืชทดสอบหรือปลูกให้เห็นได้  
 ในกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน เมื่อต้นโตขึ้นปริมาณไวรัสก็จะเพิ่มขึ้นจนจนแสดงอาการ  
 ให้เห็นหรือสามารถตรวจพบได้

#### การป้องกันกำจัด

ก. ควรเลือกเมล็ด หรือเนื้อเยื่อ จากต้นที่ปราศจากโรคมายขยายพันธุ์

ข. ถ้าเชื้อที่ติดมากับเมล็ดหรือเนื้อเยื่อ สำหรับเมล็ดจะใช้ไฮโครเจนเปอร์ออกไซด์  
 ส่วนเนื้อเยื่อ(ซึ่งมักใช้ส่วนตาที่ก่าสังแตก) จะใช้ chlorox

๒. โรคที่เกิดในระหว่างปฏิบัติงาน ส่วนมากจะเกิดจากเชื้อรากับแบคทีเรีย ซึ่งสามารถ  
 เจริญได้บนวัสดุอาหาร และจะทำลายไม้ในช่วงด้วย

#### การป้องกันกำจัด

ก. ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังทุกขั้นตอน อย่าให้มีเชื้อติดปะปนเข้าไปได้ในทั้งสอง  
 กรณี ถ้าไม้ในช่วงเริ่มเป็นโรคให้ย้ายออกและสังเกตดูว่าเกิดจากเชื้อประเภทไหน นำ  
 ส่วนของไม้ที่ยังคืออยู่จุ่มยา(ให้ถูกกับชนิดของเชื้อ) แล้วนำไปภายในช่วงใหม่หรือย้ายปลูกได้โดย  
โรคที่เกิดกับกล้วยไม้ในกระถางหมู

ส่วนมากจะพบอาการ เหงาตายหรือเน่าตาย

๑. โรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพการปลูกเลี้ยง ปลูกกล้วยไม้ในช่วงจะมี  
 อานารสมบูรณ์ ความชื้นพอเหมาะและปราศจากศัตรูรบกวน เมื่อย้ายไปปลูกในกระถาง  
 หมูซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ ทำให้กระทบกระเทือนต่อการเจริญเติบโต  
 กล้วยไม้จะตายได้ง่ายและเป็นโรคได้ง่าย

๒. น้ำ การให้น้ำกล้วยไม้ในกระถางหมูทำได้ยาก เพราะฉนวนเคลือบแล้วพรางที่จะ

จะตายและเกิดโรคได้ง่าย การให้น้ำน้อยเกินไปจะทำให้แห้งตาย ถ้ามากเกินไปจะทำให้เน่าตายได้เพราะทำให้รากเน่าช้ำหรือใบเน่า

๓. โรคที่เกิดจากเชื้อรา Fusarium sp. จะทำให้ลูกกล้วยไม้เกิดอาการเน่าแห้ง และมักตายในที่สุด

๔. กล้วยไม้ในกระถางหมูที่ตั้งตัวแล้ว อาจเกิดโรคจากราและแบคทีเรีย เช่น โรคเน่า และเน่าดำ

การป้องกันและกำจัด

ก. นำส่วนของค่านที่เป็นโรคแยกทิ้งไป แล้วเผาทำลาย

ข. ทำความสะอาดส่วนที่ยังดีอยู่ แล้วใช้ยาให้ถูกกับชนิดของเชื้อนั้นๆ

ค. ทำความสะอาดภาชนะปลูก เครื่องปลูก

โรคที่เกิดกับกล้วยไม้ ที่ตั้งตัวแล้วหรือโตเต็มที่แล้ว จะแบ่งพิจารณาตามสาเหตุของการเกิดโรค

.....โรคที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต .....

โรคไม่มีเชื้อมักเป็นไม่รุนแรงนัก เพราะเกิดเฉพาะที่ เฉพาะแห่งไม่มีกรรมแพร่ระบาด แต่จะทำให้กล้วยไม้ทรุดโทรมอ่อนแอ ชาคกำลังต้านทานเชื้อโรคและเป็นแนวทางที่จะเกิดโรคจากเชื้อได้อีก

โรคที่เกิดจากน้ำมากเกินไป จะทำให้เครื่องปลูกและเกินไป รากขาดอากาศ อาจแสดงอาการใบเหลือง หิ่งใบ รากเน่า ดอกมีจุดดำหรือต้นเน่า

การป้องกันและกำจัด

ก. ระวังเรื่องการให้น้ำ อยู่น้ำมากเกินไป และอยู่น้ำตื้นเกินไป หรือเย็นเกินไป เพราะโอกาสที่น้ำจะระเหยได้น้อย ก็จะสะสมอยู่ที่เครื่องปลูก

ข. ถ้าพืชเริ่มมีรากเน่า ช่วยได้โดยเปลี่ยนปลูก อาจจุ่มรากลงในยาฆ่าเชื้อราบางชนิด เพื่อป้องกันการเข้าทำลายของเชื้อโรค

โรคที่เกิดเนื่องจากความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำ

กล้วยไม้ต้องการสภาพความเป็นกรดเป็นด่างที่เหมาะสม คือ มี pH ประมาณ ๖ คือค่อนข้างเป็นกรด ถ้าสภาพเครื่องปลูกหรือน้ำรดเป็นกรดหรือด่างมากเกินไป กล้วยไม้ก็จะแสดงอาการผิดปกติ เช่น รากเสีย ต้นแคระแกร็น



การป้องกันและกำจัด

ควรเลือกใบนาสะอาด และมี pH ที่ใกล้เคียงกับที่กล้วยไม้ชอบ น้ำฝนจัดเป็นน้ำที่ดีที่สุด น้ำประปาใช้ได้คือพอสมควรต้องระวัง เรื่องปริมาณคลอรีนบ้าง ส่วนน้ำบาดาลมีสมบัติ ความเป็นกรดเป็นด่าง ค่อนข้างกลางเล็กน้อย เพราะฉะนั้นต้องมีการเลือกและปรับปรุงน้ำที่ใช้

โรคที่เกิดจากแดดเผา(sun burn)

พบทั่วไป และเป็นได้กับกล้วยไม้ทุกชนิด อาจเกิดอาการกับใบ

อาการ เริ่มจลบริเวณบริเวณใบจะเกิดเป็นจุดขาวเล็กๆกระจายอยู่ ต่อมาจุดจะขยาย จดกัน แพรเป็นแผลสีซีดบนผิวใบ ต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลถึงน้ำตาลเข้ม อาการ จะแตกต่างกันในกล้วยไม้แต่ละชนิด แผลมักมีขอบเรียบ ขอบแผลเห็นเป็นสีน้ำตาลได้ชัด บริเวณ แผลจะมีสีซีดหรือขาว ส่วนที่ถูกแผลเดิมจะเป็นสีน้ำตาลเข้ม และส่วนที่ขยายต่อไปจะเป็น สีขาว ถ้าเป็นมากผิวใบจะแห้งติดกัน และแผลจะทะลุทั้งด้านหน้าด้านหลัง

อาการแดดเผา นอกจากจะทำลายพืชโดยตรงทำให้ใบไหม้แล้ว ยังเป็นโอกาส ให้เชื้ออื่นทำลายเพิ่มเติมได้ เชื้อที่พบมากในการทำลายหลังอาการแดดเผา คือ

Pestalotia sp. การทำลายใบรุนแรงนัก จะทำให้เกิดจุดสีดำในบริเวณแผลสีซีด และอาจลุกลามออกนอกบริเวณแผลได้ มีโรคที่สำคัญอีกโรคหนึ่ง ซึ่งเกิดหลังอาการแดดเผา คือ โรค Anthraco ซึ่งเกิดจากเชื้อ Colletotrichum และ Gleosporium

จะทำให้เกิดแผลเป็นวงซ้อนๆกัน มักพบอาการแฉกเนื้อใบมากกว่า ปลายใบ

อาการแดดเผามักพบว่าเป็นเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งของรัง ใบบริเวณที่ถูกแสง มาก การให้น้ำอาจทำให้เกิดอาการแดดเผาได้ง่ายขึ้น เช่น ใ้หน้าแล้วน้ำไม่ระเหย เกิดเป็นหยดน้ำ สะดบนใบ จึงเป็นร่วมรับแสงและความร้อน เพราะฉะนั้นจะอม ความร้อนได้มาก ทำให้ส่วนนั้นเกิดอาการไหม้ได้

การป้องกันและกำจัด

- ก. ระมัดระวังเรื่องการให้น้ำ อย่าให้มีหยดน้ำค้างอยู่บนใบมาก ขนาดของหยด และเวลาในการให้น้ำ เป็นเรื่องที่ต้องพิจารณา การให้น้ำใกล้ค่ำเกินไปโอกาสที่น้ำ จะระเหยก็มีน้อย อาจติดค้างอยู่บนใบได้
- ข. ตรวจดูสภาพรังอยู่เสมอ บริเวณใดที่ถูกแดดจัดไปก็หาวัสดุมาบังแสง การจัดตั้ง

กันไม่ยอมให้ใบรับแสงเต็มที่

ค. ถ้าเกิดอาการร้อนแล้ว ให้ใช้ยาฆ่าราชนิดใดก็ได้ ป้ายบริเวณแผลเพื่อป้องกันการเข้าทำลายของเชื้อ ถ้าเป็นเป็นมากจนมีเชื้ออื่นเข้าไปแล้ว ควรตัดส่วนที่เป็นโรคทิ้ง\* แล้วป้ายแผลที่เหลือจากการตัดด้วยยาฆ่ารา

หมายเหตุ - \* ในการตัดส่วนที่เป็นโรคทิ้ง โดยทั่วไปจะตัดกินเนื้อที่เข้ามาประมาณหนึ่งนิ้ว เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อส่วนที่เรามองไม่เห็นติดอยู่อีก

โรคใบแดง

เป็นมากกับหวาย พบทั่วไป อาจแบ่งอาการเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. ใบแดงธรรมดา รูปร่างหรือเนื้อใบจะยังเหมือนเดิม จะเกิดสีแดงทางด้านบนของใบ อาจมีสาเหตุมาจากการรับแสงมากเกินไป แต่ไม่มากขนาดเกิดอาการแตกเผา

๒. ใบแดงและเชื้อใบเปลี่ยนรูปร่างไปบ้าง เช่น เหี่ยวยุบ เนื้อใบบางไม่เต่งน้ำเหมือนปกติ รากจะไม่เต่ง ปลายรากเป็นสีน้ำเหมือนปกติ รากจะไม่เต่งปลายรากเป็นสีน้ำตาล และรากค่อนข้างกุด ยังไม่มีการศึกษาสาเหตุที่แน่นอนของโรคนี้ ตั้งนิยามฐานว่าอาการควรเริ่มรากระบบราก คือรากไม่ปกติจึงส่งผลถึงใบ หรืออาจเกี่ยวกับปริมาณธาตุอาหาร

การป้องกันและกำจัด เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาที่สรุปผลได้แน่นอน ดังนั้นผู้ปลูกเลี้ยงจำเป็นต้องช่วยตัวเอง หมั่นดูอาการผิดปกติและหาสาเหตุเพื่อนำมาพิจารณาหาทางป้องกันกำจัด

โรคที่เกิดจากการเปลี่ยนสภาพต้นที่

พบมากในหวายมาตาม โดยเฉพาะพวกที่มีช่อดอก จะพบอาการ คือ ช่อดอกแห้ง ผลคล้ายจะร่วง แต่ตรงโคนที่ติดกับก้านดอกยังติดแน่นอยู่ ลักษณะใบส่วนต่างๆปกติดี อาการนี้ต่างกับโรคที่แมลงคุกกินน้ำเลี้ยง เพราะถ้ามีสาเหตุมาจากแมลงจะทำให้ก้านช่อดอกร่วงไป จากการศึกษาทดลอง สันนิษฐานว่าเวลาขนย้ายอาจทำให้เกิดการเปียกกับ หรือ กว่รชเนเวลากลางวันทำให้ไหม้และเมื่อมาถึงที่ ก็ในน้ำที่น้ำทำให้พืชปรับตัวไม่ทัน

การป้องกันกำจัด ระมัดระวังเรื่องการขนย้าย หรืออย่าให้เกิดการเปลี่ยนสภาพต้นที่ ควรให้เวลาลดน้อยไม่ได้ปรับตัวเข้ากับสภาพใหม่ที่จะย้าย

.....โรคที่เกิดจากสิ่งมีชีวิต.....

เป็นโรคที่สำคัญ เพราะมีระบาดแพร่หลายอยู่ทั่วไปในบริเวณที่มีการปลูกเลี้ยง และยังมีวิธีการโคที่จะกำจัดโรคนี้ได้ ในไทยพบว่าเชื้อไวรัสที่ทำความเสียหายรุนแรง คือ Cymbidium mosaic virus (Cy Mv.) และ Tobacco mosaic virus-Orchid stain (TMV-O) จะทำให้เกิดโรคไวรัสกับหวาย เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นยังพบในพวกออนซิเดียม (Oncidium) ลูกผสมแวนดาต่างๆ อะแรนคา คริสติน แมลงปอและลูกผสมแมลงปอ พบใน Vanda T.M.A. บาง TMV-O และ CyMV เมื่ออยู่รวมกันจะทำให้เกิดอาการคอกกางของแคตลียา โรคไวรัสที่ เกิดกับหวายมาความจัดว่าเป็นโรคสำคัญมาก เพราะมีการปลูกเลี้ยงเป็นไม้ตัดดอกส่ง ไปจำหน่ายต่างประเทศ การขยายพันธุ์ส่วนใหญ่ทำโดยการตัดแยก ซึ่งเป็นการแพร่เชื้อ ไปได้อย่างรวดเร็ว และหวายมาความที่เป็นโรคไวรัสจะมีคุณภาพเลวลง เช่น ซอคอกสั้น คอกเล็ก สีคอกซีดลง ซึ่งอาจเป็นปัญหาเกี่ยวกับการส่งคอกจำหน่ายต่อไป

อาการคอกกาง ละยอดปิดบน Den. Pompadour อาการเริ่มแรกเป็นกับใบ จะตาง เห็นเป็นขีดเล็กๆแบบไขปลาที่โคนใบ อาการมักเริ่มจากโคนใบไปปลายใบ จะเห็นอาการ ที่โคนใบ นอกหรือยอดอ่อนที่แตกใหม่ บางทีจะพบอาการใบกลางเขียวสลับเหลือง ยอดอ่อนหรือลำที่แตกใหม่จะแสดงอาการบิดและยอดจะม้วนงอลง ถ้าไวรัสเข้าทำลาย นานแล้วอาการบิดจะบิดมากเห็นได้ชัดเจน ขวงข้อของลำจะถี่สั้นเข้า ทำให้ลำมีขนาด สั้นลง การเจริญเติบโตลดลง แม้จะแตกดออยู่เรื่อยๆ แต่ก็เจริญไม่ได้เต็มที่ ลำจะสั้น และแกระแกรนลง ที่สำคัญที่สุด คือมีผลเสียต่อช่อดอก โดยเฉพาะไวรัสที่เข้าทำลายได้ ๒-๓ ปี จะมีผลต่อช่อดอกมาก ทำให้ช่อสั้น จำนวนคอกลดลง ช่อดอกมักแข็งกระด้าง ขนาดช่อดอกเล็กลง กลีบค่อนข้างแข็ง ถ้าเป็นมากจะมีสีเขียวจากปลายกลีบเข้ามา

อาการบน Den. Caesar จะแสดงอาการรุนแรงและเป็นรวดเร็วกว่า Den. Pompadour ใบจะแสดงอาการ เขียวสลับเหลืองแบบ mosaic เห็นได้ชัด เป็น ทั้งใบแก่และใบอ่อน ส่วนที่เป็นสีเขียวเนื้อใบจะบางลง ทำให้ใบเกิดเป็นคลื่นขรุขระ สีของใบจะซีดจางลงเห็นได้ชัด ในต้นที่เป็นรุนแรง ช่อจะสั้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่ส่วน ยอดจะบิดและใบม้วนงอขึ้น ช่อดอกสั้นลง ช่อปิดเขียว

อาการบน Den. Indonesia กล้ายอาการบนหลายชนิด แต่เป็นน้อยกว่าเพราะหาวย  
อินโดนีเซียค่อนข้างต้านทานโรคได้มากกว่า

อาการบน Oncidium ใบจะคางเห็นโค้งคด ลำลูกกล้วยแบนลง ใบแบนยาวออกไป  
หรือใบแกระเล็กลงและตั้งขึ้น

โรคคอกคางของ Cattleya เกิดจากเชื้อ Cy MV และ TMV-O อยู่ร่วมกัน  
จะเห็นอาการโค้งคดคอกเล็กลง คอกบึกเบี้ยว และคอกคางโดยเฉพาะคอกที่บานจะเห็น  
โค้งคด คอกจะมีสีเข้มขึ้นและเกิดสีขีดขวางสลับกันเห็นคอก กลีบคอก อาการบนใบ  
สังเกตได้ยาก จะมีอาการหลายประเภท อาจมีอาการใบคางแบบ mosaic  
เขียวสลับเหลือง หรืออาการใบไหม้ต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเฉพาะผิวใบไม่ฝังลึกในเนื้อใบ  
การป้องกันและกำจัดโรคที่เกิดจากไวรัส

ก. รักษาความสะอาดเกี่ยวกับเครื่องมือใช้ในการตัดแยกกล้วยไม้ ทั้งนี้เพราะไวรัสทั้ง  
๒ ชนิดนี้ ถ่ายทอดได้ง่ายโดยติดไปกับนิ้วเลียงจากพืชที่เป็นโรค

ข. นำคอกที่เป็นโรคหรือสงสัยแยกคอกต่างหาก และไม่ใช่ในการขยายพันธุ์ ทำลายเสีย  
เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งของเชื้อ

ค. แยกกล้วยไม้ที่ซื้อมาใหม่ไวต่างหาก อย่าวางรวมทำการตัดแยกหรือขยายพันธุ์จนกว่าจะ  
แน่ใจว่าไม่เป็นโรคแล้วจึงนำมาพร้อมกับไม้อื่นๆและขยายพันธุ์ต่อไปได้

ง. ในการขยายพันธุ์กล้วยไม้ ควรทำกับคนที่แน่ใจว่าไม่เป็นโรค ไม่ว่าจะเป็นการ  
ขยายพันธุ์โดยวิธีตัดแยกหรือ meristem culture ก็ตาม

### โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย

เท่าที่สำรวจ ไม้พบบ่อยนัก ส่วนใหญ่จะเกิดอาการเน่าและกับพวก ราดำ นอปซิส และออน  
ซิเดียมและมีพบบ้างในแวนด้า อาการจะเกิดได้กับทุกๆส่วนของกล้วยไม้ ตั้งแต่ลำลูกกล้วย  
ลำต้นและใบ โดยระยะแรกจะเกิดเป็นจุดชุ่มน้ำใส ต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอ่อน และ  
เนื้อเยื่อบริเวณนั้นมักจะบวมแดง ถ้าสภาพแวดล้อมเหมาะสมคือมีความชื้นสูงหรือมีน้ำมาก  
อาการจะขยายลุกลามอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดอาการเน่าและ ใบจะหลุดร่วงไป ใน  
ระยะเพียง ๒-๓ วัน อาจทำให้กล้วยไม้เน่าพุ่มและตายได้ แผลที่คอกหรือที่ลำลูกกล้วยจะ  
มีสีเข้มกว่าที่ใบ ถ้าอากาศแห้งมาก แผลที่เน่าจะพุ่มแฟบลง เนื้อเยื่อภายในมักถูกทำลายหมด

### เชื้อแบคทีเรียคานนอก

พบว่าสาเหตุ ของการเน่านี้เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ๒ ชนิดคือ

๑. Erwinia <sup>caratova</sup> ~~caratova~~ ทำให้เกิดโรคโคนรุนแรงและมีกลิ่นคองข้างเหม็น
๒. Pseudomonas จะทำให้เกิดแผลคองข้างมีขอบเขตไม่ลุกลามมากนัก ก่อนแรกจะเกิดเป็นจุดซีกแล้วมีวงสีเหลืองล้อมรอบ แล้วต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลดำ

เชื้อแบคทีเรียจะแพร่โดยหุยกเมือกที่แผล โดยมีน้ำเป็นตัวการสำคัญในการนำ

เชื้อ

### การป้องกันและกำจัด

- ก. แยกต้นที่เป็นโรคไว้ต่างหาก ถ้าเป็นมากให้เผาทำลาย ถ้าพอรักษาได้ให้ตัดส่วนที่เริ่มแสดงอาการทิ้ง แล้วจุ่มส่วนที่เหลือใน นาทรีฟีน ๑ ๒๐๐๐ เป็นเวลา ๑-๓ ชม.
- ข. ทำความสะอาดภาชนะกระถางที่กักต้นเป็นโรค ทำความสะอาดกระถางโดยใช้ แอลกอฮอล์ หรือ ฟอรัมาลิน
- ค. ระวังเรื่องการให้น้ำ อย่าให้น้ำจากต้นเป็นโรคกระเด็นหรือไหลไปสู่ต้นดีได้

### โรคที่เกิดจากเชื้อรา

อันที่สำคัญมาก เพราะเชื้อราเป็นจำนวนมากที่ทำให้เกิดโรคกับกล้วยได้หลายชนิด ทั้งทางตรงคือทำลายต้น และทางอ้อม เช่น ทำลายเครื่องปลูกและคุณสมบัติของเชื้อราในการเข้าทำลายพืช หรือการแพร่กระจายคองข้างก็ว่าเชื้ออื่นๆ แพร่กระจายได้กว้างขวาง โรคสำคัญที่เกิดจากเชื้อรามีหลายอย่าง คือ

### โรคเน่าค้ำหรือโรคเน่าเข้าไส้

เป็นโรคที่สำคัญมาก เพราะเป็นโรคกับกล้วยไม่หลายชนิด อาการคองข้างรุนแรงและรวดเร็ว เป็นแล้วพืชมักจะตาย มากกว่าหาย ทำความเสียหายมาขึ้นพวกแวนด้าและลูกผสมแวนด้า ที่พบบ่อย เช่น Vanda T.M.A., Aranda Wendy Scott, Aranda Christine นอกจากนี้ยังพบทำความเสียหายกับพวก Dendrobium, Cattleya

อาการที่จะสังเกตเห็น คือ ส่วนที่เชื้อเขาทำลายจะเกิดแผลสีดำ โดยส่วนรอบนอกของแผลจะมีสีเหลืองกระจายออกไปก่อน แล้วสีดำจึงลามออกไป แผลค้ำจะทำ

อันตรายได้ทุกจุดตั้งแต่ยอดลงไป ความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่เชื้อเข้าทำอันตราย เช่น เชื้อ เข้าทำอันตรายที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของใบ (ไม่ถูกลำต้น) จะไม่รุนแรงนัก ตัดใบ ส่วนที่เป็นโรคทิ้งได้แล้วรดด้วยยาฆ่าเชื้อรา ถ้าเชื้อเข้าทำลายที่ยอดจิกว่าอันตราย เพราะ จะลามลงสู่โคนไทรวดเร็ว อาจตัดส่วนยอดที่เป็นโรคทิ้งไปจนพบส่วนที่เน่าค้ำแล้วป้ายด้วย ยาฆ่าเชื้อรา ถ้าเป็นที่รากและโคนต้นขึ้นไป จะรุนแรงมาก เพราะเชื้อจะแพร่ได้เร็ว และ กำจัดได้ยาก

ในสภาพความชื้นและอุณหภูมิค่อนข้างต่ำ พืชจะเป็นโรครุนแรงโดยเกิดอาการเน่าค้ำ และดู กล้ามอย่างรวดเร็วจนทำให้ใบร่วงภายใน ๑-๒ วัน ถ้าอุณหภูมิสูง และอากาศ แห้งจะไม่ค่อยพบอาการเน่าค้ำ แต่ใบจะร่วงโดยไม่แสดงอาการเหลืองจากโคนใบสู่ปลายใบ ใบจะหลุดร่วงได้ง่าย ราว ๕-๗ วันก็จะทิ้งใบ โดยจะทิ้งใบจากโคนต้นไปหายอด เชื้อ สาเหตุ คือ *Phytophthora* Sp. ยังไม่มีการระบุลงไปแน่ชัดว่า โรคเน่าค้ำที่เกิด ขึ้นในไทยเกิดจาก species ใด เชื้อตัวนี้เป็นพวกราชั้นต่ำ ต้องการความชื้นในการแพร่ ระบาด

การป้องกันกำจัด

ก. เชื้อเป็นพวกราชั้นต่ำ แพร่ระบาดได้ง่ายและรุนแรงถ้าอากาศเย็นและความชื้นสูง เพราะฉะนั้นต้อง พิจารณาการให้น้ำเท่าที่จำเป็น อย่าให้น้ำขังตามสวนต่างๆของพืช เช่นตามยอด ใบ หรือแม้แต่ในเครื่องปลูก จัดเรียงกล้วยไม้ให้มีอากาศถ่ายเทได้ดี

ข. สังเกตสภาพแวดล้อมอยู่เสมอ และหาทางป้องกันกำจัดก่อนเกิดโรค ถ้าอากาศชุ่ม ชื้นมาก อุณหภูมิต่ำ และมีแสงน้อยติดกันเป็นเวลานานราว ๓ วัน แนวโน้มที่จะเกิดโรค ระบาดได้อย่างรุนแรง เพราะฉะนั้นควรหาทางป้องกันไว้ก่อน อาจให้ยาพวก Captan,

Dilafolatan, Thiram, Dithane M- 45, Mangatic-D หรือ Natriphenc ฉีดป้องกันไว้ก่อน และใช้สีคัลคุมบริเวณที่เป็นโรคโคควย เพื่อไม่ให้ลามเข้าไปในบริเวณ ที่เป็นต้นดี

- ค. ถ้าเป็นโรคแล้ว ให้พิจารณาตำแหน่งที่เกิดโรค
- ถ้าเป็นที่ใบ ให้ตัดใบทิ้งแล้วทารอยตัดด้วยยาฆ่าเชื้อรา
  - ถ้าเป็นที่ส่วนยอด ให้ตัดยอดทิ้งจนพบส่วนที่เน่าค้ำ ป้ายรอยตัดด้วยยา ฆ่าเชื้อ

- ถ้าเป็นทีโค่นต้นหรือราก ให้แช่ในยา Natriphene ๑ : ๒๐๐๐ นาน ๑ ชั่วโมง ถ้าอาการยังลุกลามต่อไปให้แช่อีกครั้ง หากจากครั้งแรก ๓-๗ วัน

โรคเน่าแห้งหรือเหี่ยว

พบมากในบ้านปลูกพืชในดินชื้นแฉะเกิดจาก Fusarium Sp. และ Rhizoctonia solan

โรคนี้เป็นได้กับกล้วยไม้หลายชนิด ที่พบอยู่เสมอ คือ แคทลียาและแวนด้า ถ้าเชื้อเข้าทำลายที่ใบ จะทำให้ใบเป็นสีน้ำตาล (ไม่เน่าดำเหมือนโรคเน่าดำ) แผลยุบตัวลงเล็กน้อย ถ้าเข้าทำลายยอดจะทำให้ยอดเน่า ถ้าเข้าทำลายรากและโคนต้นจะทำให้กล้วยไม้ทรุด ลำลูกกล้วยไม้สด ผอมแกรน ใบมีคเล็กน้อย ส่วนในพวกแวนด้า จะทำให้ใบเหี่ยว เหลืองและร่วง

โดยทั่วไปแล้ว เชื้อมักไม่ทำให้กล้วยไม้ตาย แต่จะทำให้ทรุดโทรมลง ไม้งามไม่โต เชื้อจะอยู่ในต้นกล้วยไม้ได้เป็นปีๆ แต่ถ้าความชื้นสูงมากจะเกิดอาการเน่าสีของแผลเป็นสีน้ำตาลและอาจทำให้กล้วยไม้ตายได้ใน ๓-๔ สัปดาห์ โรคที่เกิดจากเชื้อ Fusarium sp. ถ้าตัดส่วนของลำต้นออกจะพบวงแหวนสีม่วงอยู่ภายในลำต้น เนื่องจากเชื้อเข้าไปเจริญอยู่ในบริเวณท่อน้ำท่ออาหาร

พวก Rhizoctonia มักทำลายรากและโคนต้น ทำลายกล้วยไม้ได้ทุกระยะตั้งแต่ที่ยังอ่อนอยู่จนถึงที่มีอายุมากแล้ว อาการคล้าย Fusarium แต่จะลุกลามเร็วกว่า จะเห็นโคนแห้งเปี้ยวและเปราะ ลำลูกกล้วยไม้เขียวเล็ก ใบมีค ม้วน

การป้องกันและกำจัด

ก. โรคที่เกิดจาก Rhizoctonia รักษาได้ง่ายกว่า Fusarium อาจใช้ยาพวก Terrachlor รดตรงบริเวณโคนต้นที่เป็นโรค ระวังอย่าให้ถูกใบเพราะจะเป็นอันตรายต่อใบได้

ข. ในการใช้ยากับพวก Fusarium ให้สังเกตควาโรคเกิดที่ส่วนใด แล้วทำการรักษา เช่นเดียวกับโรคเน่าดำ คือตัดส่วนที่เป็นโรคนั้นทิ้ง เก็บส่วนที่ดีไว้บำรุงรักษาต่อไป ถ้าเชื้อเข้าทางลำต้นและทำลายท่อน้ำท่ออาหารแล้ว การรักษาทำได้ยาก ควรกำจัดเสียเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อ

ก. ทำความสะอาด เครื่องปลูกและภาชนะปลูกซึ่งอาจเป็นแหล่งแพร่เชื้อได้ โดยใช้ฟูซิม  
มาลิน ๔ %

โรคราเมด็ดผักกาด

เชื้อสาเหตุ คือ ScLerotium rolfsii โรครีมีความสำคัญรองลงมาจาก  
โรคเน่าค้ำ ถ้าเป็นมากอาจระบาศรุนแรงถึงตายได้ แต่จะใช้เวลานานกว่าโรคเน่าค้ำ  
มักเป็นกับกล้วยไม้ที่ปลูกติดกับดิน ในสภาพปนชุกจะเกิดโรครีได้มาก

อาการทั่วไป คือ อาการเหี่ยว ใบมีสีเขียวคล้ำลงเห็นได้ชัด เหี่ยว เนื้อใบแทบไม่  
มีน้ำเลย ส่วนใหญ่เชื้อจะเข้าทำลายเยื่อรากและโคนต้น ทำให้รากแห้งเปราะและเป็น  
ผงเมื่อขยี้ด้วยมือ เนื้อเชื้อที่โคนต้นก็จะถูกทำลายจนเน่าและแห้งเปราะ ต้นหักง่าย อาการ  
สำคัญที่จะสังเกตเห็นได้ชัด คือ เชื้อราจะสร้างกลุ่มของเส้นใย อัดตัวกันแน่นเป็นเม็กลม  
อุ้งลิงๆ สีน้ำตาลคล้ายเมด็ดผักกาดติดอยู่ตามโคนต้นและรากซึ่งเป็นตัวการสำคัญในการแพร่เชื้อ

ในสภาพที่เหมาะสม คือปนชุกหรือมีความชื้นสูง จะเกิดอาการเน่า แต่สีน้ำตาล  
และคอนข้างแห้ง เปราะและเป็นผงละเอียด ถ้าสภาพไม่เหมาะสม เช่น อากาศแห้ง  
ใบไม่ปนชุก อาการจะไม่รุนแรง ส่วนมากจะพบเป็นกับกล้วยไม้พวก แวนด้า หวเย และ  
ออนนิเดียม

การป้องกันและกำจัด

- ก. แยกต้นที่เป็นโรคไวต่างหาก ระวังเรื่องการให้น้ำ และการระบายของเมด็ด  
scterotium
- ข. พืชที่เป็นโรคแล้ว อาจใช้ยาพวก Terrachlor อัตรา ๑๒.๕ กรัมต่อน้ำ  
๑ ปีบ รดที่โคน ระวังอย่าให้ถูกใบ เพราะเป็นพิษกับใบ

โรคแอนแทรกโนส

เชื้อสาเหตุคือ Colletotrichum sp. และ Glocosporium sp. โรครี  
นี้เป็นไม่รุนแรงนัก แต่มีระบาดทั่วไป และเป็นได้กับกล้วยไม้แทบทุกชนิด โดยเฉพาะพวก  
ออนนิเดียมจะเป็นมากและเสียหายค่อนข้างมาก

อาการส่วนใหญ่จะเกิดที่ใบ เกิดเป็นแผลรูปรีๆคอนไปทางกลม เป็นวงซ้อนกัน



เห็นขอบแผลชัดเจน และขยาย ตัวออกไปได้เรื่อยๆ บริเวณแต่ละวง จะมีตุ่มเล็กๆ ของเชื้อ fruiting body แบบที่เรียกว่า acervulus โรคนี้อาจเกิดหลังอาการที่ถูกแดดเผา อาจทำอันตรายกับดอกได้ โดยเฉพาะพวกหวายมาคาม จะทำให้ดอกเป็นจุดสีน้ำตาลเล็กๆ ต่อมาแผลจะขยายใหญ่และมีสีม่วงเข้มขึ้น ถ้าเป็นมากอาจทำให้กลีบดอกเน่าได้

การป้องกันและกำจัด

- ก. ระวังอยู่ในที่กลางแจ้ง ไม้ถูกแดดจัด และระวังการให้น้ำขณะที่มีแดดจัด เพราะจะทำให้เกิดแผลและทำให้เชื้อเข้าทำลายได้ง่ายขึ้น
- ข. ตัดส่วนที่เป็นโรคไปทำลาย เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อ
- ค. อาจใช้ยาฉีด เช่นพวก ไซแนป แคลแพน เบนเลท
- ง. ถ้าเป็นกับดอก ให้ฉีดพ่นดอกด้วยยานาตรีฟีน อัตราส่วน ๑ : ๒๐๐๐

โรคใบเป็นเหลือง

เชื้อสาเหตุคือ Cercospora sp. พบมากในพวกสกุลหวายแคทลียาแพมไมพมเลย จะทำให้เกิดอาการกับใบ เริ่มแรกจะเกิดวงสีเหลืองกระจายอยู่ทั่วด้านบนของใบ เห็นขอบแผลไม่ชัดเจน เมื่อนานเข้าเชื้อจะสร้างสปอร์สีน้ำตาลดำในใบ ถ้าพลิกดูใต้อาจะเห็นเป็นกลุ่มผงสีต่างๆ เกาะติดอยู่ ในระยะแรกจะเป็นกับใบแก่หรือค่อนข้างแก่ ถ้าไม่มีการฉีดยาป้องกันก็จะแพร่ระบาดและเป็นกับใบอ่อนได้ ถ้าเป็นรุนแรงใบจะเหลืองทั้งใบ และร่วง ซึ่งอาจไปมีผลต่อการเจริญเติบโต การแตกลำใหม่ หรือการให้ช่อดอก มักพบโรคนี้อันตรายในระยะเวลาที่อากาศเปลี่ยนแปลงเข้าหน้าหนาว เพราะฉะนั้นควรมีการฉีดยาป้องกันไว้ก่อน

การป้องกันและกำจัด

- ก. ป้องกันโดยการฉีดยากดคุม เมื่อเริ่มหน้าหนาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกหวายไชยาไคหลายชนิด เช่น Ferbam, Benlate, Zineb
- ข. ถ้าเกิดโรคขึ้นมาแล้ว ถ้าไม่มากนักให้ตัดแต่งไม้คือตัดใบที่เป็นโรคไปเผาทำลาย แล้วฉีดยากดคุมส่วนที่ยังที่อยู่ ถ้าเป็นน้อยอาจจุ่มทั้งกระถางลงในน้ำยาไค แต่ต้องระวังอย่าให้ตุ่มส่วนอ่อน

## โรคราคำ

เชื้อ ราเหตุ คือ พวก ราคำ (sooty mold) เช่น Capnodium sp. จะพบโรคนี้ได้เสมอไปกับกล้วยไม้ที่เลี้ยงไว้ในต้นไม้อ่อนหรือบริเวณใกล้เคียงจะเกิดผงสีดำของเชื้อราขึ้นปกคลุมตามใบหรือลำลูกกล้วยไม้ทำให้ต้นไม้สกปรก รานชนิดนี้ไม่ได้ทำลายต้นไม้โดยตรงคือไม่ได้เป็น parasite กับกล้วยไม้ ความเสียหายที่เกิดขึ้นเป็นในทางอ้อมคือ จรดพื้นที่ในการตั้งกระเพาะที่แสงลง ทำให้กล้วยไม้ปรุงอาหารได้น้อยลง เชื้อรานี้จะมาขึ้นตามหยกน้ำหวานที่แมลงบางชนิดถ่ายออกมา

### การป้องกันและกำจัด

- ก. ฉีด malathion เพื่อป้องกันและกำจัดแมลง
- ข. ถ้ามีเชื้อขึ้นอยู่แล้ว อาจฉีดพ่นด้วยยาฆ่าเชื้อราทั่วๆไป หรือฉีดด้วยน้ำแรงๆก็ได้

### โรคที่เกิดจากไส้เดือนฝอย

โรคที่เกิดกับดอกและช่อดอก พบทั่วไปในกล้วยไม้สกุลแวนด้า โดยเฉพาะพวกแวนด้าใบกลม ถ้าเข้าทำลายในระยะที่ดอกบานแล้วจะทำให้มีสีซีดลงและหลุดร่วงไป ถ้าเข้าทำลายในระหว่างที่ดอกยังไม่บาน จะทำให้ช่อดอกฝ่อไปทั้งช่อ

โรคของหวายปอมปาดัวร์ยอดเน่า พบมากในช่วงหน้าฝน โดยจะเกิดอาการยอดเน่าที่ลำที่แตกใหม่ กล้วยไม้จะพยายามแตกตาใหม่อีก แต่แตกมาได้ไม่นานก็เน่าอีก อาการเน่าจะเป็นสีน้ำตาล เนื้อในยังสีเขียว และจะเน่าทั้งตาลำต้น อาการจะชะงักอยู่เพียงนี้ไม่ลุกลามต่อไป เพราะฉะนั้นจะทำให้ยอดแตกเป็นกระจุก ถ้าจำนวนไส้เดือนฝอยยังไม่มากพอที่จะทำลายยอดๆก็จะโตขึ้นมาได้

### การป้องกันและกำจัด

- ก. กล้วยไม้พันธุ์ที่เคยถูกไส้เดือนฝอยเข้าทำลาย ควรแช่ในน้ำร้อน ๑๕ องศาฟาเรนไฮต์ ๑๕ นาที ก่อนปลูก
- ข. อาจใช้ยาพวก parathion หรือ lamate ในระยะที่เป็นโรครุนแรงให้ฉีดวันเว้นวัน นาน ๒ สัปดาห์ แล้วต่อมาฉีดห่างสัปดาห์ละ ๗ ครั้ง เวลาใช้ยาต้องระวังเพราะยาค่อนข้างมีพิษกับคน

เมื่อพืชเกิดโรคขึ้นแล้ว ไม่ว่าโรคนั้นจะมีสาเหตุมาจากสิ่งใดก็ตาม ก็ย่อมเป็นเหตุให้พืชทรุดโทรมลง เป็นการยากที่จะรักษาให้ดีขึ้นได้ดังเดิม ดังนั้น วิธีที่ดีที่สุดในการรักษาพืชให้ปราศจากโรคนั้น ควรเป็นวิธีป้องกันมากกว่าที่จะมารักษาหลังจากที่พืชเป็นโรค การดูแลรักษาความเอาใจใส่และสังเกตเป็นถึงสำคัญมาก เพราะจะเป็นแนวทางทั้งในการป้องกันไม่ให้พืชเป็นโรคได้ หรือแม้ว่าเป็นโรคแล้วก็จะมีความปลอดภัยที่จะวิเคราะห์หาสาเหตุของโรคและคลี่คลายเริ่มการเกิดโรค ซึ่งเป็นการช่วยให้หากการรักษาได้ทันท่วงที