

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด ปี 2558

ชุดโครงการวิจัย	วิจัยและพัฒนากล้วยไม้
โครงการวิจัย	วิจัยและพัฒนากล้วยไม้สกุลอื่นๆที่มีศักยภาพ
กิจกรรมที่ 1	ปรับปรุงพันธุ์กล้วยไม้
กิจกรรมย่อยที่ 1	การปรับปรุงพันธุ์กล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิส
ชื่อการทดลอง	ทดสอบพันธุ์กล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิส Varieties Trial of <i>Spathoglottis</i> sp.
คณะผู้ดำเนินงาน	
หัวหน้าการทดลอง	สุป็น ไม้ดัดจันทร์ ^{1/}
ผู้ร่วมงาน	สุธามาศ ญ น่าน ^{1/} อำนวย อรรถลิ่งรอง ^{2/} สุภาภรณ์ สาชาติ ^{2/}

บทคัดย่อ

การทดสอบพันธุ์กล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิส มีวัตถุประสงค์เพื่อปลูกทดสอบพันธุ์กล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิสที่สภาพแวดล้อมแตกต่างกัน ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย ระหว่างปี 2554- 2558 พันธุ์ที่ใช้ทดสอบจำนวน 6 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ลูกผสมที่คัดเลือกได้จากไม้เมล็ดที่ปลูกเป็นการค้าคือ Spa-Se-48-27 Spa-Se-49-31 Spa-Se-49-53 และ Spa-Se-49-83 พันธุ์ลูกผสมใหม่ที่คัดเลือกได้จากการผสมพันธุ์ คือ Spa-Hy-06-14 และพันธุ์ม่วงทองพญาภูมิ ซึ่งเป็นพันธุ์พื้นเมืองที่ปลูกเป็นการค้า เป็นพันธุ์เปรียบเทียบ ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงรายได้ทำการปลูกทดสอบโดยใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกจากลักษณะทางการเกษตร ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การระบาดของโรค และความพึงพอใจของผู้บริโภค พบว่า พันธุ์ Spa-Se-48-27 Spa-Se-49-31 Spa-Se-49-53 Spa-Se-49-83 และ Spa-Hy-06-14 มีความเหมาะสมสำหรับผลิตเป็นไม้กระถาง โดยแต่ละพันธุ์มีลักษณะดีเด่นแตกต่างกัน

รหัสการทดลอง 01-29-54-04-01-04-01-54

^{1/} ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย อ.เมือง จ.เชียงราย 57000

^{2/} สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ 10900

คำนำ

ประเทศไทยเป็นถิ่นกำเนิดของกล้วยไม้เมืองร้อนที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก พบกล้วยไม้พื้นเมืองมากถึง 167 สกุล 1,140 ชนิด จากจำนวนกล้วยไม้ที่พบกันแล้วทั่วโลกมากกว่า 796 สกุล ประมาณ 19,000 ชนิด (อบฉันท, 2546) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดให้กล้วยไม้เป็นหนึ่งใน champion product โดยปี 2557 มีมูลค่าการส่งออกดอกกล้วยไม้และต้นกล้วยไม้มูลค่า 2,714.79 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2557) ซึ่งส่วนมากเป็นกล้วยไม้สกุลหวาย กล้วยไม้ชนิดอื่นๆ ได้แก่ แวนด้า ออนซิเดียม และอะแรนเธอร่า อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ความต้องการของตลาดกล้วยไม้ในต่างประเทศ ได้เริ่มเปลี่ยนความนิยมจากกล้วยไม้ตัดดอกมาเป็นกล้วยไม้ต้นและไม้กระถางมากขึ้น ประกอบด้วยภาครัฐมีเป้าหมายที่จะขยายการส่งออกกล้วยไม้ให้ได้มูลค่าสูงขึ้นกว่าเดิม จึงจำเป็นต้องมีการสร้างนวัตกรรมด้านพืชพันธุ์ใหม่ และการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และเนื่องจากประเทศไทยมีความได้เปรียบด้านความหลากหลายทางชีวภาพของกล้วยไม้หลายสกุล ปี 2549-2551 สถาบันวิจัยพืชสวน และศูนย์วิจัยเครือข่าย ได้ทำการประเมินคุณค่าของกล้วยไม้ไทย 8 สกุล ที่คาดว่าจะมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นไม้ตัดดอกและไม้กระถางชนิดใหม่ ซึ่งกล้วยไม้ดินใบหมากเป็น 1 ใน 4 สกุล ที่ผ่านการประเมินศักยภาพเบื้องต้น ซึ่งจะนำมาต่อยอดงานวิจัยในเชิงลึกเพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้มีการพัฒนาในเชิงการค้า

กล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิสหรือกล้วยไม้ดินใบหมาก เป็นกล้วยไม้สกุลหนึ่งที่มีกำเนิดในประเทศไทย มีรายงานพบกล้วยไม้สกุลนี้ในประเทศไทย 5 ชนิด จาก 45 ชนิดทั่วโลก กระจายอยู่ทั่วไปในเขตภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันตก ซึ่งเป็นพวกที่มีดอกสีเหลืองหรือขาวนวล ส่วนชนิดที่พบทางภาคใต้ส่วนใหญ่มีดอกสีม่วง โดยทั่วไปชอบขึ้นในที่โล่งแจ้ง เป็นกล้วยไม้ที่สร้างหัวอยู่บนดิน ดอกออกเป็นช่อ ช่อดอกยาวเหนือพุ่มใบ สีสันสดใส ดอกทยอยบาน การแตกกอมาก กล้วยไม้ดินใบหมากมีแนวโน้มในการพัฒนาเพื่อการส่งออกได้ทั้งในรูปของหัวพันธุ์ และไม้กระถาง จึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาพันธุ์ใหม่ๆ โดยการผสมพันธุ์ คัดพันธุ์ เพื่อให้ได้ลูกผสมที่มีลักษณะดีกว่าเดิม มีความหลากหลายในเรื่องของฟอร์มดอก ขนาดและสีดอก ตรงตามความต้องการของตลาด และมีการทดสอบพันธุ์เพื่อศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ลักษณะทางการเกษตร การระบาดของโรค ความพึงพอใจของผู้บริโภค และจำแนกการใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาพันธุ์และคุ้มครองพันธุ์ต่อไป

วิธีดำเนินการ

- อุปกรณ์

1. พันธุ์กล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิส จำนวน 6 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ลูกผสมที่คัดเลือกได้จากไม้เมล็ดที่ปลูกเป็นการค้าคือ Spa-Se-48-27 Spa-Se-49-31 Spa-Se-49-53 และ Spa-Se-49-83 พันธุ์ลูกผสมใหม่ที่คัดเลือกได้จาก

การทดลองเรื่องการผสมพันธุ์กล้วยไม้สกุลสเปโทกลอทิสเพื่อการค้า (สุปันและคณะ, 2556) คือ Spa-Hy-06-14 และพันธุ์พื้นเมืองที่ปลูกเป็นการค้า คือ พันธุ์ม่วงทองผาภูมิ

2. วัสดุทางการเกษตร ได้แก่ กระจกขนาด 8 นิ้ว กาบมะพร้าวสับ
3. ปุ๋ยคอก และปุ๋ยละลายช้าสูตร 14-14-14
4. สารป้องกันกำจัดโรคพืชและสารฆ่าแมลง

- วิธีการ

1. วางแผนการทดลองแบบ RCB 4 ซ้ำ 6 กรรมวิธี กรรมวิธีได้แก่ พันธุ์ทดสอบจำนวน 6 พันธุ์
2. ปลูกกล้วยไม้สกุลสเปโทกลอทิสพันธุ์ทดสอบตามกรรมวิธีที่กำหนด โดยการแยกกอ แต่ละกอ มีต้นเดิม 1 ต้นและหน่อใหม่ 1 ต้น ปลูกในกระถางพลาสติกดำขนาด 8 นิ้ว ที่มีกาบมะพร้าวสับ และปุ๋ยคอกอัตรา 2:1 โดยปริมาตรเป็นวัสดุปลูก ปลูก 2กอ/ กระถาง (ผนวก 1)
3. ดูแลปฏิบัติรักษาตามความเหมาะสม
4. บันทึกข้อมูล

- ลักษณะทางการเกษตร เช่น จำนวนวันปลูกถึงวันแทงช่อดอก การแตกกอ จำนวนช่อดอก/ต้น อายุการใช้งานของช่อดอก (จำนวนวันที่ดอกภายในช่อบานพร้อมกันตั้งแต่ 3 ดอกขึ้นไป)
- ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เช่น ขนาดดอก ขนาดใบ จำนวนใบ ความยาวก้านช่อดอก
- จำแนกการใช้ประโยชน์เป็นไม้กระถาง หรือไม้ประดับแปลง (ผนวก 2)

- การระบาดของโรคและแมลงศัตรู
- ความพึงพอใจของผู้บริโภค

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกกล้วยไม้ดินที่สำหรับเป็นไม้กระถาง

- ก้านช่อดอกอยู่เหนือทรงพุ่ม
- อายุปลูกถึงวันออกดอกสั้น
 - พันธุ์เบา อายุปลูกถึงวันแทงช่อดอก ประมาณ 3 เดือน
 - พันธุ์กลาง อายุปลูกถึงวันแทงช่อดอก ประมาณ 4 - 5 เดือน
 - พันธุ์หนัก อายุปลูกถึงวันแทงช่อดอก มากกว่า 5 เดือน
- อายุการใช้งานของช่อดอกนาน (อย่างน้อย 1 เดือน)

- เวลาและสถานที่

เริ่มต้น ตุลาคม ปี 2554 สิ้นสุด กันยายน ปี 2558 รวม 5 ปี

ดำเนินการทดลองที่ ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย อ.เมือง จ.เชียงราย

ผลการทดลองและวิจารณ์

ทำการเพิ่มปริมาณกล้วยไม้สกุลแบบิโกลอททิสพันธุ์ทดสอบทั้ง 6 พันธุ์ โดยวิธีการแยกหน่อ เพื่อให้มีปริมาณเพียงพอสำหรับปลูกทดสอบตามกรรมวิธีที่กำหนด ทำการปลูกทดสอบในปี 2556 เพื่อเก็บข้อมูลเบื้องต้น และปลูกทดสอบอีกครั้งในปี 2557 เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยปลูกเดือนกุมภาพันธ์ ได้ข้อมูลลักษณะทางการเกษตรและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

ลักษณะทางการเกษตร (ตารางที่ 1)

จำนวนวันหลังปลูกจนถึงวันแทงช่อดอก กล้วยไม้พันธุ์ทดสอบทั้ง 6 พันธุ์ มีเจริญเติบโตและเริ่มแทงช่อดอกใช้ระยะเวลาแตกต่างกัน โดยพันธุ์ Spa-Se-48-27 มีจำนวนวันหลังปลูกจนถึงวันแทงช่อดอกเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 96.2 วัน รองลงมาคือ Spa-Hy-06-14 เฉลี่ย 127.2 วัน และมากที่สุดคือพันธุ์ Spa-Se-49-31 เฉลี่ย 196.8 วัน จากจำนวนวันดังกล่าวสามารถแบ่งกล้วยไม้พันธุ์ทดสอบเป็น 3 กลุ่ม คือ พันธุ์เบา (อายุปลูกถึงวันแทงช่อดอก ประมาณ 3 เดือน) ได้แก่พันธุ์ Spa-Se-48-27 พันธุ์กลาง (อายุปลูกถึงวันแทงช่อดอก ประมาณ 4 - 5 เดือน) ได้แก่พันธุ์ Spa-Hy-06-14 และพันธุ์ Spa-Se-49-83 และพันธุ์หนัก (อายุปลูกถึงวันแทงช่อดอก มากกว่า 5 เดือน) ได้แก่ พันธุ์ Spa-Se-49-31 และพันธุ์ม่วงทองผาภูมิ ข้อดีของพันธุ์เบาคือได้ผลผลิตออกสู่ตลาดเร็วกว่าพันธุ์กลางและพันธุ์หนัก ลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาระหว่างรอผลผลิตออกสู่ตลาด

จำนวนวันหลังจากแทงช่อดอกจนถึงดอกแรกบาน พันธุ์ม่วงทองผาภูมิมีจำนวนวันจากวันแทงช่อดอกถึงวันดอกแรกบานน้อยที่สุดเฉลี่ย 29.3 วัน รองลงมาคือพันธุ์ Spa-Se-49-31 เฉลี่ย 30.7 วัน พันธุ์ Spa-Se-48-27 และพันธุ์ Spa-Se-49-83 มีจำนวนวันเฉลี่ยมากที่สุดคือ 33.9 วัน หลังจากดอกแรกบานดอกที่สองจะบานหลังดอกแรกประมาณ 2-3 วัน แต่ละดอกย่อยจะมีอายุการบานประมาณ 7 วัน ซึ่งจำนวนวันดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการวางแผนการนำผลผลิตออกสู่ตลาดได้

อายุการใช้งานของช่อดอก (จำนวนวันที่ดอกภายในช่อบานพร้อมกันตั้งแต่ 3 ดอกขึ้นไป) พันธุ์ที่มีอายุการใช้งานนานที่สุดคือพันธุ์ Spa-Se-49-31 เฉลี่ย 34.9 วัน พันธุ์ที่มีอายุการใช้งานน้อยที่สุดคือพันธุ์ม่วงทองผาภูมิ เฉลี่ย 31.1 วัน ส่วนพันธุ์ลูกผสมพันธุ์อื่นมีอายุการใช้งานเฉลี่ยมากกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ

การแตกกอ (จำนวนต้นทั้งหมดที่ได้หลังจากปลูกจนกระทั่งหมดระยะการออกดอก ระยะเวลาประมาณ 8 เดือน) กล้วยไม้พันธุ์ทดสอบทั้ง 6 พันธุ์ มีการแตกกอแตกต่างกัน โดยพันธุ์ม่วงทองผาภูมิมีการแตกกอมากที่สุดเฉลี่ย 3.8 ต้น รองลงมาคือพันธุ์ Spa-Se-48-27 และ พันธุ์ Spa-Se-49-53 มีการแตกกอเฉลี่ย 3.0 และ 2.9 ต้นตามลำดับ

ตารางที่ 1 ลักษณะทางการเกษตรของกล้วยไม้สกุลสแบบิโกลอททิสพันธุ์ทดสอบจำนวน 6 พันธุ์ ปลูกทดสอบปี 2557

พันธุ์	ลักษณะทางการเกษตร				
	วันปลูกถึงวันแทงช่อดอก (วัน)	วันแทงช่อดอกถึงวันดอกแรกบาน (วัน)	อายุการใช้งานของช่อดอก	การแตกกอ (ต้น)	การใช้ประโยชน์

	(วัน)				
ม่วงทองพาวูมิ (เปรียบเทียบ)	194.3 a ^{1/}	29.3 b	31.1 b	3.8 a	ไม้กระถางและไม้ ประดับแปลง
Spa-Se-48-27	96.2 d	33.9 a	31.3 b	3.0 b	ไม้กระถางและไม้ ประดับแปลง
Spa-Se-49-31	196.8 a	30.7 b	34.9 a	2.2 c	ไม้กระถาง
Spa-Se-49-53	178.5 a	33.7 a	32.9 ab	2.9 b	ไม้กระถาง
Spa-Se-49-83	156.5 b	33.9 a	31.4 b	2.5 c	ไม้กระถางและไม้ ประดับแปลง
Spa-Hy-06-14	127.2 c	33.6 a	34.1 a	2.2 c	ไม้กระถาง
CV%	7.8	4.3	4.5	9.1	

^{1/} = ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้ง ไม่มีความแตกต่างทางสถิติโดยวิธี DMRT

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

กล้วยไม้สกุลสกุลสแปโทกลอททิสพันธุ์ทดสอบจำนวน 6 พันธุ์ มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้ (ตารางที่ 2)

พันธุ์ม่วงทองผาภูมิ

กลีบดอกสีม่วงกลีบปากสีม่วงเข้ม ดอกบานมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.5 ซม. ใบเป็นแบบจีบกว้าง 5.5 ซม. ยาว 51.5 ซม. จำนวน 5-6 ใบต่อต้น ความยาวก้านช่อดอก 76.3 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.43 ซม. จำนวนช่อดอก 1-2 ช่อต่อต้น และมีจำนวนดอกเฉลี่ย 32.8 ดอกต่อช่อ

พันธุ์ Spa-Se-48-27

กลีบดอกสีม่วงอมชมพูปลายและโคนกลีบสีเหลืองอ่อน ดอกบานมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.4 ซม. ใบเป็นแบบจีบกว้าง 4.2 ซม. ยาว 35.1 ซม. จำนวน 4-5 ใบต่อต้น ความยาวก้านช่อดอก 39.6 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.32 ซม. จำนวนช่อดอก 1-2 ช่อต่อต้น และมีจำนวนดอกเฉลี่ย 41.3 ดอกต่อช่อ

พันธุ์ Spa-Se-49-31

กลีบดอกสีชมพูเข้มโคนกลีบสีเหลืองอ่อน ดอกบานมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.4 ซม. ใบเป็นแบบจีบกว้าง 4.6 ซม. ยาว 51.5 ซม. จำนวน 5-6 ใบต่อต้น ความยาวก้านช่อดอก 37.9 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.41 ซม. จำนวนช่อดอก 1-2 ช่อต่อต้น และมีจำนวนดอกเฉลี่ย 46.9 ดอกต่อช่อ

พันธุ์ Spa-Se-49-53

กลีบดอกสีครีมปลายกลีบมีแต้มสีชมพูอ่อน ดอกบานมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.8 ซม. ใบเป็นแบบจีบกว้าง 6.0 ซม. ยาว 50.1 ซม. จำนวน 5-6 ใบต่อต้น ความยาวก้านช่อดอก 48.5 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.74 ซม. จำนวนช่อดอก 1-2 ช่อต่อต้น และมีจำนวนดอกเฉลี่ย 51.6 ดอกต่อช่อ

พันธุ์ Spa-Se-49-83

กลีบดอกสีเหลืองอ่อน มีกระสีชมพูกระจายบริเวณขอบและปลายกลีบ ดอกบานมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.0 ซม. ใบเป็นแบบจีบกว้าง 4.3 ซม. ยาว 43.5 ซม. จำนวน 5-6 ใบต่อต้น ความยาวก้านช่อดอก 35.0 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 ซม. จำนวนช่อดอก 1-2 ช่อต่อต้น และมีจำนวนดอกเฉลี่ย 33.8 ดอกต่อช่อ

พันธุ์ Spa-Hy-06-14

กลีบดอกสีครีม ปลายกลีบมีแต้มสีชมพูและกระสีชมพูกระจายทั่วกลีบ ดอกบานมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.7 ซม. ใบเป็นแบบจีบกว้าง 6.7 ซม. ยาว 53.2 ซม. จำนวน 5-6 ใบต่อต้น ความยาวก้านช่อดอก 55.7 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.56 ซม. จำนวนช่อดอก 1-2 ช่อต่อต้น และมีจำนวนดอกเฉลี่ย 54.9 ดอกต่อช่อ

ตารางที่ 2 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิสจำนวน 6 พันธุ์ ปลูกทดสอบปี2557

พันธุ์	ลักษณะดอก	ลักษณะทางพฤกษศาสตร์							
		Ø ดอก (ซม.)	จำนวน ใบ	ความกว้าง ใบ (ซม.)	ความยาว ใบ (ซม.)	ความยาว ก้านช่อดอก (ซม.)	Ø ก้าน ช่อดอก (ซม.)	จำนวน ดอก/ช่อ	จำนวน ช่อดอก/ ต้น
ม่วงทองผาภูมิ (เปรียบเทียบ)	กลีบดอกสีม่วง	4.5c ^{1/}	5.4ab	5.5b	51.5ab	76.3a	0.43c	32.8d	1.6b
Spa-Se-48-27	กลีบปากสีม่วงเข้ม ชมพูปลายและ โคนกลีบสีเหลือง อ่อน	4.4c	4.9c	4.2c	35.1d	39.6d	0.32d	41.3c	1.9a
Spa-Se-49-31	กลีบดอกสีชมพู เข้มโคนกลีบสี เหลืองอ่อน	5.4a	5.2bc	4.6c	46.4bc	37.9d	0.41c	46.9b	1.6ab
Spa-Se-49-53	กลีบดอกสีครีม ปลายกลีบมีแต้มสี ชมพูอ่อน	4.8b	5.6a	6.0ab	50.1ab	48.5c	0.74a	51.6a	1.8ab
Spa-Se-49-83	กลีบดอกสีเหลือง อ่อน มีกระสีชมพู กระจายบริเวณ ขอบและปลาย กลีบ	5.0a	5.2b	4.3c	43.5c	35.0 d	0.40c	33.8d	1.7ab
Spa-Hy-06-14	กลีบดอกสีครีม ปลายกลีบมีแต้ม สีม่วงอมชมพูและ กระสีม่วงอมชมพู กระจายทั่วกลีบ	4.7b	5.3ab	6.7a	53.2a	55.7b	0.56b	54.9a	1.7ab
CV%		3.0	3.5	9.2	8.6	9.4	7.0	5.6	9.9

^{1/} = ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้ง ไม่มีความแตกต่างทางสถิติโดยวิธี DMRT

3. โรคและแมลงศัตรูสำคัญ

โรคสำคัญที่พบในการปลูกกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิสคือโรคเน่าดำ(โรคยอดเน่า) สาเหตุเกิดจากเชื้อรา *Phytophthora palmivora* ลักษณะอาการ เกิดที่ใบเป็นจุดฉ่ำน้ำสีเขียวเข้ม น้ำตาลอ่อนถึงน้ำตาลเข้ม (ภาพที่ 1) ถ้าเข้าทำลายทางยอดจะทำให้ยอดเน่าเป็นสีน้ำตาลเมื่อจับจะหลุดติดมือมาโดยง่าย (สำนักวิจัยและพัฒนาการ อารักขาพืช,2548) จากการประเมินโรคเน่าดำระหว่างการปลูกทดสอบพบว่าพันธุ์ Spa-Se-48-27 มีระดับการเกิดโรคเน่าดำมากที่สุด คือ 6.47 รองลงมาคือ Spa-Hy-06-14 และ Spa-Se-49-53 มีระดับการเกิดโรคเน่าดำ

4.55 และ 3.92 ตามลำดับ ม่วงทองผาภูมิมีระดับการเกิดโรคเน่าดำน้อยที่สุดคือ 1.20 (ตารางที่ 3) จะเห็นได้ว่า พันธุ์ลูกผสมจะอ่อนแอต่อโรคเน่าดำมากกว่าพันธุ์แท้โรคเน่าดำพบระบาดมากในฤดูฝนเมื่อฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานานเวลานานทำให้อาการรุนแรงและแพร่ระบาดได้รวดเร็วขึ้น



ภาพที่ 1 ลักษณะของโรคที่พบในกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิสพันธุ์ทดสอบ

ตารางที่ 3 แสดงระดับการเกิดโรคเน่าดำในกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิสพันธุ์ทดสอบ

พันธุ์	ระดับการเกิดโรคเน่าดำ*
ม่วงทองพญาภูมิ (เปรียบเทียบ)	1.20b
Spa-Se-48-27	6.47a
Spa-Se-49-31	2.27b
Spa-Se-49-53	3.92ab
Spa-Se-49-83	2.92ab
Spa-Hy-06-14	4.55ab
CV%	64.5

1/ = ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันในแนวตั้ง ไม่มีความแตกต่างทางสถิติโดยวิธี DMRT

* = ระดับการเกิดโรค 1 = ไม่เกิดโรค 2 = เกิดโรค 1-5% 3 = เกิดโรค 6-10%
4 = เกิดโรค 11-24% 5 = เกิดโรค 26-50% 6 = เกิดโรค >50%

ส่วนแมลงศัตรูที่พบได้แก่ เพลี้ยไฟฝ้าย ทำลายกล้วยไม้บริเวณดอกเป็นรอยแผลสีน้ำตาล ทำให้ดอกมีตำหนิ (ภาพที่ 2) นอกจากนี้อาจพบแมลงชนิดอื่นที่กัดกินใบและดอกบ้างประปราย เช่นด้วงปีกแข็งและหนอนบุง (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 2 ลักษณะการทำลายบริเวณดอกของ
เพลี้ยไฟฝ้าย



ภาพที่ 3 แมลงที่กัดกินใบและดอก ก.) ด้วงปีกแข็ง
ข.) หนอนบุง

4. ทดสอบความพึงพอใจของผู้บริโภค (ตารางที่ 4)

ทดสอบความพึงพอใจของผู้บริโภค โดยให้นักวิชาการ นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป ประเมินความพึงพอใจกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิสพันธุ์ทดสอบทั้ง 6 พันธุ์ โดยใช้แบบสอบถามจำนวนทั้งหมด 30 คน โดยแบ่งการให้คะแนนเป็น ชอบมาก (4 คะแนน) ชอบ (3 คะแนน) ชอบปานกลาง (2 คะแนน) และชอบน้อย (1 คะแนน) จากการตอบแบบสอบถามและรวมคะแนนทั้งหมด พันธุ์ Spa-Se-49-31 ได้คะแนนความพึงพอใจ เป็นลำดับที่ 1 รองลงมาได้แก่พันธุ์ Spa-Se-49-83 ได้รับคะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับที่ 2 ส่วนพันธุ์ม่วงทองผาภูมิได้คะแนนความพึงพอใจเป็นอันดับสุดท้าย







ตารางที่ 4 คะแนนความพึงพอใจกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิสพันธุ์ทดสอบจำนวน 6 พันธุ์

พันธุ์	คะแนนความพึงพอใจ				ค่าเฉลี่ย	ลำดับ
	ชอบมาก	ชอบ	ชอบปานกลาง	ชอบน้อย		
ม่วงทองผาภูมิ (เปรียบเทียบ)	32	27	22	2	2.76	6
Spa-Se-48-27	52	39	6	1	3.26	4
Spa-Se-49-31	84	18	6	0	3.60	1
Spa-Se-49-53	48	21	18	2	2.96	5
Spa-Se-49-83	72	30	4	0	3.53	2
Spa-Hy-06-14	60	27	10	1	3.26	3

จากการปลูกทดสอบกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิสทั้ง 6 พันธุ์ มีลักษณะภายนอกเหมาะสมสำหรับผลิตเป็นไม้กระถางตามเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนี้ลักษณะทางการเกษตร ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การระบาดของโรค และความพึงพอใจของผู้บริโภค ได้นำมาใช้ในการพิจารณาเพื่อใช้ในการคัดเลือกด้วย โดยสามารถสรุปลักษณะดีเด่นและลักษณะด้อยของกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิสพันธุ์ทดสอบได้ดังตารางที่ 5

พันธุ์ทดสอบ	ลักษณะดีเด่น	ลักษณะด้อย
-------------	--------------	------------

ตารางที่ 5 ลักษณะดีเด่นและข้อจำกัดของกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอทิสพันธุ์ทดสอบ

<p>ม่วงทองผาภูมิ (เปรียบเทียบ)</p> 	<p>- มีการแตกกอดี ไม่อ่อนแอต่อโรคเน่าดำ ช่อดอกอยู่เหนือทรงพุ่ม ใช้สำหรับเป็นไม้กระถางและไม้ประดับแปลง</p>	<p>- ออกดอกช้า (พันธุ์หนัก) ก้านช่อดอกยาวแต่มีขนาดค่อนข้างเล็ก ไม่สามารถรับน้ำหนักของช่อดอกได้ทำให้ก้านโค้งงอ การเรียงตัวของดอกย่อยภายในช่อค่อนข้างห่าง</p>
<p>Spa-Se-48-27</p> 	<p>- มีการแตกกอค่อนข้างดี ออกดอกเร็ว (พันธุ์เบา) การเรียงตัวของดอกย่อยภายในช่อถี่ ทำให้ดอกเป็นกระจุกอยู่ที่ปลายช่อ ช่อดอกอยู่เหนือทรงพุ่ม ใช้สำหรับเป็นไม้กระถางและไม้ประดับแปลง</p>	<p>- อ่อนแอต่อโรคเน่าดำ</p>
<p>Spa-Se-49-31</p> 	<p>- ดอกมีขนาดใหญ่ สีดอกสดใสสะดุดตา ก้านช่อดอกตั้งตรงแข็งแรง ไม่อ่อนแอต่อโรคเน่าดำ อายุการใช้งานของช่อดอกนาน ช่อดอกอยู่เหนือทรงพุ่ม ใช้สำหรับเป็นไม้กระถาง ได้รับความพึงพอใจจากผู้บริโภคเป็นอันดับ 1</p>	<p>- การแตกกอน้อย</p>
 <p>Spa-Se-49-53</p>	<p>- ก้านช่อดอกตรงแข็งแรง การเรียงตัวของดอกย่อยภายในช่อถี่ ทำให้ดอกเป็นกระจุกอยู่ที่ปลายช่อ ช่อดอกอยู่เหนือทรงพุ่ม ใช้สำหรับเป็นไม้กระถาง</p>	<p>- สีดอกไม่สะดุดตา ค่อนข้างอ่อนแอต่อโรคเน่าดำ</p>
<p>Spa-Se-49-83</p> 	<p>- ดอกมีขนาดใหญ่ การเรียงตัวของดอกย่อยภายในช่อถี่ ทำให้ดอกเป็นกระจุกอยู่ที่ปลายช่อ ช่อดอกอยู่เหนือทรงพุ่ม ใช้สำหรับเป็นไม้กระถางและไม้ประดับแปลง ได้รับความพึงพอใจจากผู้บริโภคเป็นอันดับ 2</p>	<p>- ค่อนข้างอ่อนแอต่อโรคเน่าดำ</p>
<p>Spa-Hy-06-14</p> 	<p>- ก้านช่อดอกยาว และแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักของช่อดอกได้ อายุการใช้งานของช่อดอกนาน การเรียงตัวของดอกย่อยภายในช่อถี่ ทำให้ดอกเป็นกระจุกอยู่ที่ปลายช่อ ช่อดอกอยู่เหนือทรงพุ่ม ใช้สำหรับเป็นไม้กระถาง ได้รับความพึงพอใจจาก</p>	<p>- การแตกกอน้อย ค่อนข้างอ่อนแอต่อโรคเน่าดำ สีดอกไม่สะดุดตา</p>

	ผู้บริโภคนับอันดับ 3	
--	----------------------	--

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การปลูกทดสอบพันธุ์โดยใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกจากลักษณะทางการเกษตร ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การระบาดของโรค และความพึงพอใจของผู้บริโภค พบว่าพันธุ์ Spa-Se-48-27 Spa-Se-49-31 Spa-Se-49-53 Spa-Se-49-83 และ Spa-Hy-06-14 มีความเหมาะสมสำหรับผลิตเป็นไม้กระถาง โดยแต่ละพันธุ์มีลักษณะดีเด่นแตกต่างกัน นอกจากนี้ยังต้องมีการทดสอบด้านการผลิตและการตลาด รวมทั้งการยอมรับของเกษตรกรเพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับเสนอเป็นพันธุ์แนะนำต่อไป

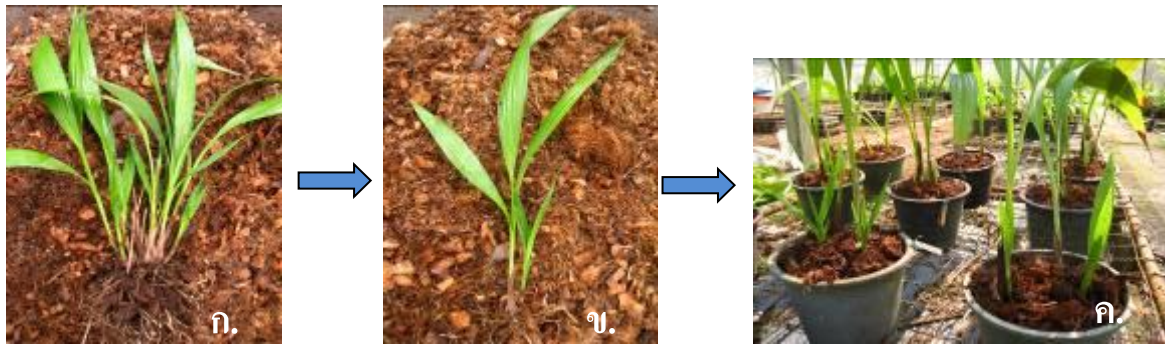
การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ได้ข้อมูลลักษณะพันธุ์ ลักษณะทางการเกษตร การระบาดของโรค รวมทั้งความพึงพอใจของผู้บริโภค ของกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอทิสพันธุ์ทดสอบจำนวน 6 พันธุ์ เพื่อใช้ข้อมูลสำหรับพัฒนาพันธุ์ คุ้มครองพันธุ์หรือแนะนำพันธุ์ให้เกษตรกรต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ธีรพันธ์ โตธีรกุล. 2557. การปรับปรุงพันธุ์กล้วยไม้. ในเอกสารประกอบการอบรมเรื่องการปรับปรุงพันธุ์ ไม้ดอก. วันที่ 15-17 กรกฎาคม 2557 ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร. หน้า 42-53.
- สำนักวิจัยพัฒนาอรั๊กษาพืช. 2548. โรคไม้ดอก. กลุ่มวิจัยโรคพืช. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ กรุงเทพฯ. 114 หน้า.
- สำนักเศรษฐกิจการเกษตร. 2557. สารสนเทศ เศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้าปี 2557. กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ กรุงเทพฯ. 114 หน้า.
- สุป็น ไม้ดัดจันทร์ วิภาดา ทองทักษิณและสุธามาต ณ น่าน. 2556. การผสมพันธุ์กล้วยไม้สกุลสแปโทกลอทิส เพื่อการค้า. ใน **รายงานประจำปี 2553** (เรื่องเต็ม). ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร. หน้า 194-210.
- อบฉันท ไทยทอง. 2546. กล้วยไม้เมืองไทย. สำนักพิมพ์บ้านและสวน. กรุงเทพฯ. 461 หน้า.

ภาคผนวก



ผนวก 1 ขั้นตอนการปลุกกล้วยไม้สกุลสแปโทกลอททิส

ก. นำต้นออกจากกระถางเดิม ตัดรากเดิมที่แห้งออก

ข. ตัดแยกให้มีหน่อเก่า 1 หน่อและมีหน่อใหม่ 1 หน่อ

ค. ปลูกลงในกระถางขนาด 8 นิ้วที่มีกาบมะพร้าวสับและปุ๋ยคอก อัตรา 2:1 โดยปริมาตร

ผนวก 2

รูปแบบการใช้ประโยชน์ของกล้วยไม้ดินใบหมาก

1. ไม้กระถาง (pot plant) มีลักษณะดังนี้ คือ (ธีรพันธ์, 2557)

- ก้านช่อดอกยาวแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักของดอกได้ดี และชูอยู่เหนือทรงพุ่ม
- มีขนาดต้นที่มีความพอเหมาะกับกระถางขนาดต่าง ๆ โดยไม้กระถางขนาดใหญ่ใช้กระถาง 12 นิ้ว ไม้ขนาดกลางใช้กระถาง 6 - 10 นิ้ว และไม้ขนาดเล็กใช้กระถาง 4 นิ้ว
- มีอายุดอกอยู่บนต้นได้นาน

2. ไม้ประดับแปลงหรือไม้จัดสวนประดับสถานที่ (Landscape)

- ต้นมีการแตกกอดี มีจำนวนช่อดอกต้นมาก และดอกบานอยู่บนต้นได้นาน
- มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่ใช้ตกแต่งได้
- มีขนาดที่เหมาะสมกับสถานที่ต่างๆ