

## ศึกษาการผลิตไม้ตัดดอกวงศ์ขิงข่าที่มีศักยภาพในเขตนิเวศน์เกษตรต่างๆ (ศรีสะเกษ)

Study of The production of cut flowers ginger family that has the potential ecological agriculture in the area (SiSaket.)

พฤกษ์ คงสวัสดิ์<sup>๑</sup>, นิตยา คงสวัสดิ์<sup>๑</sup>, ธวัชชัย นิมกังรัตน์<sup>๑</sup>, นาดยา คำอำไพ<sup>๒</sup>

### บทคัดย่อ

พืชวงศ์ขิงข่าส่วนใหญ่เป็นพืชเขตร้อนกลุ่มใหญ่มีมากมายหลายชนิด สามารถปลูกทั่วทุกภาคของประเทศไทย นิยมใช้เป็นอาหาร สมุนไพร เครื่องเทศ และไม้ดอกไม้ประดับ โดยปัจจุบันดอกของพืชวงศ์ขิงข่าเป็นที่ต้องการสูง เป็นยังไม่มีการพัฒนาเพื่อปลูกเลี้ยงในเชิงการค้าอย่างชัดเจน จึงจำเป็นต้องพัฒนาพันธุ์พืชวงศ์ขิงข่าในเชิงการค้า การทดลองนี้ได้ศึกษาเปรียบเทียบพันธุ์พืชวงศ์ขิงข่าในกลุ่มกระเทียม (*Zingiber*) ที่คัดเลือกได้ในปี ๒๕๕๖ วางแผนการทดลองแบบ RCB จำนวน ๖ กรรมวิธี ๔ ซ้ำ ซ้ำละ ๖ ต้น กรรมวิธี คือ พืชวงศ์กระเทียมพันธุ์คัดเลือก ๖ พันธุ์ คือ พันธุ์ไหลหยวก พันธุ์ไหลพื้นเมือง พันธุ์กระเทียมศรีสะเกษ พันธุ์พื้นเมืองตรัง พันธุ์จันทบุรี และ พันธุ์เชียงราย ทดลองที่ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษในปี ๒๕๕๗-๒๕๕๘

ผลการทดลอง พบว่า พันธุ์ไหลหยวก มีขนาดทรงพุ่มมากกว่าสุด คือ ๒๒๘.๓๘ x ๑๐๐.๐๗ เซนติเมตร ใกล้เคียงกับพันธุ์ไหลพื้นเมือง ขนาดต้น ๒๑๓.๕๐ x ๙๗.๗๑ เซนติเมตร แต่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๙ % กับพันธุ์อื่น ๆ และมีขนาดดอกใหญ่ที่สุด คือ ๔.๒๖ x ๒๐.๑๑ เซนติเมตร ความช่อดอกทั้งหมด พบว่า พันธุ์เชียงราย มีความยาวช่อดอกมากที่สุด คือ ๕๑.๐๐ เซนติเมตร รองลงมาคือ พันธุ์ไหลหยวก พันธุ์ไหลพื้นเมือง พันธุ์จันทบุรี และพันธุ์กระเทียมศรีสะเกษ ๔๕.๖๗ ๔๕.๓๕ ๓๔.๖๐ และ ๒๙.๐๐ เซนติเมตร ตามลำดับ

สรุปผลการทดลอง พบว่า พันธุ์ไหลหยวก เป็นพันธุ์ที่มีศักยภาพในการปลูกตัดดอกเชิงการค้าในจังหวัดศรีสะเกษ รองลงมาคือ พันธุ์ไหลพื้นเมือง และพันธุ์จันทบุรี

---

ทะเบียนเลขที่

<sup>๑</sup>/ ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ <sup>๒</sup>/ ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

## คำนำ

พืชวงศ์ขิงข่าส่วนใหญ่เป็นพืชเขตร้อนกลุ่มใหญ่มีมากมายหลายชนิด สามารถปลูกทั่วทุกภาคของประเทศไทย นิยมใช้เป็นอาหาร สมุนไพร เครื่องเทศ และไม้ดอกไม้ประดับ โดยพืชวงศ์ขิงข่าที่นิยมปลูกเป็นไม้ตัดดอก ได้แก่ สกุลงหงส์เหิน (*Globba*) กระเจียวและปทุมมา (*Curcuma*) สกุลงกระทือ (*Zingiber*) สกุลงบัวเข็ม (*Smithatris*) ขิงประดับ (*Alpinia*) และธรรมรักษา (*Heliconia*) เพราะดอกมีสีสวยงาม สะดุดตา รูปทรงแปลก และดอกบานนาน เป็นไม้ดอกไม้ประดับที่มีความต้องการในปริมาณมากขึ้นและต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดต่างประเทศ เช่น กระทือและขิงประดับ ประเทศที่ต้องการ ได้แก่ แคนาดา ตะวันออกกลาง (ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอาหรับอามิเรต) ธรรมรักษา ประเทศที่ต้องการ ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน ฮองกง และอิตาลี เป็นต้น แต่ข้อมูลการส่งออกมีเพียงธรรมรักษาเท่านั้น โดยในปี ๒๕..... มีปริมาณส่งออกดอก ๒๔๗, ๖๑๗ ก้าน ต้นพันธุ์ ๑๕,๔๑๘ ต้น และส่วนขยายพันธุ์อื่น ๓,๓๔๕ ต้น มูลค่ารวม ๒,๖๓๕,๖๐๗ บาท จากข้อมูลการส่งออกที่มีปริมาณน้อยทั้ง ๆ ที่ตลาดมีความต้องการสูงนั้น เนื่องจากการผลิตไม้ดอกไม้ประดับมีปริมาณน้อยและจำกัดในกลุ่มเล็ก ๆ (สำหรับกระทือปลูกเป็นการค้าที่ภูเก็ต และกาญจนบุรี ร่วมกับวงศ์ขิงข่าชนิดอื่น และหงส์เหินปลูกที่เชียงใหม่) เกิดจากยังไม่มีพันธุ์การค้า และหัวพันธุ์/ต้นพันธุ์สำหรับการผลิตในปริมาณมาก นอกจากนี้พืชตัดดอกในวงศ์ขิงข่าจะประสบปัญหาต้นทุนการขนส่งสูง มีความหลากหลายของรูปแบบ ดอก และสีสั้นน้อย ในขณะที่ความต้องการบริโภคของตลาดมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ จำเป็นต้องมีการพัฒนาไม้ดอกไม้ประดับชนิดนี้เพื่อให้เป็นสินค้าส่งออกนั้น มีรูปลักษณะที่ตลาดต้องการ มีขนาดที่เหมาะสมในการขนส่งทางไกล เพื่อรักษาความสดของดอก และอายุการใช้งานคงทน เมื่อถึงตลาดเป้าหมายที่จะสร้างความพึงพอใจให้ผู้บริโภค

การทดลองนี้เป็นการทดลองต่อเนื่องจากการทดลองที่ ๑.๑ การรวบรวมและคัดเลือกต้นพันธุ์ดี กระทือ และเอื้องหมายนา ในปี ๒๕๕๕-๒๕๕๖ พลฤกษ์ (๒๕๕๖) ได้รวบรวมสกุลงกระทือได้ ๗ ชนิด ๑๑ พันธุ์ คือ *Zingiber zerumbet* *Z. rkerrii* *Z. montanum* (๔ พันธุ์) *Z. cochinchinense* *Z. niveum* *Z. roffcinale* *Z. cassumunar* *Z. junceum* และ *Z. rubens* และรวบรวมพืชสกุลงเอื้องหมายนาได้ ๓ ชนิด คือ *Costus peciosus* *C.peciosus* และ *C.woodsonii* และพบว่า พืชสกุลงกระทือ *Zingiber* และเอื้องหมายนา *Costus* ที่มีศักยภาพในการปลูกเป็นไม้ตัดดอก คือ *Zingiber montanum* ๓ พันธุ์ คือ พันธุ์ อุบล พันธุ์ พันธุ์เมือง และพันธุ์หยวก เอื้องหมายนา ๒ พันธุ์ คือ *C. peciosus* และ *C. woodsonii*. จึงนำพันธุ์ดีเด่นดังกล่าวมาปลูกเปรียบเทียบรวมกับพันธุ์ดีเด่นที่ศูนย์วิจัยพืชสวนตรังคัดเลือกได้ เพื่อเปรียบเทียบหาพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับอื่น ๆ ที่มีศักยภาพเพื่อพัฒนาให้เป็นไม้ดอกไม้ประดับสินค้าเอกลักษณ์ชนิดใหม่ของไทย

## วิธีดำเนินการ

สิ่งที่ใช้ในการทดลอง

๑. ต้นโพลพันธุ์ พืชวงศ์กระทือพันธุ์คัดเลือก ๖ เบอร์ คือ โพลหยวก โพลพันธุ์เมือง กระทือศรีสะเกษ พันธุ์เมืองตรัง จันทบุรี และ เชียงราย
๒. แปลงปลูกและโรงเรือนพรางแสงชั่วคราว
๓. ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู
๔. สมุดและชุดอุปกรณ์บันทึกข้อมูล ชุดอุปกรณ์ในการบันทึกภาพ ป้ายปักกรรมวิธี

แบบและวิธีการทดลอง

แบบและวิธีการทดลอง

เป็นการทดลองต่อเนื่องจากการทดลองที่ ๑.๑ การรวบรวมและคัดเลือกต้นพันธุ์ดีกระทือ และเอื้องหมายนา (สิ้นสุดปี ๒๕๕๖) โดยนำพืชวงศ์กระทือพันธุ์คัดเลือกที่มีการเจริญเติบโตดีมาปลูกเปรียบเทียบในวางแผนการทดลอง แบบ RCB จำนวน ๖ กรรมวิธี ๔ ซ้ำ ซ้ำละ ๖ ต้น กรรมวิธี คือ พืชวงศ์กระทือพันธุ์คัดเลือก ๖ เบอร์ คือ พันธุ์ไหลหยวก พันธุ์ไหลพื้นเมือง พันธุ์กระทือศรีสะเกษ พันธุ์พื้นเมืองตรัง พันธุ์จันทบุรี และ พันธุ์เชียงราย ปลูกทดสอบในแปลงปลูก (ขนาดแปลงทดลองย่อย ๑x๒ เมตร)ภายใต้โรงเรือนชั่วคราวพรางแสง ๕๐ %

#### วิธีปฏิบัติการทดลอง

##### ๑. การเตรียมต้นพันธุ์ตามกรรมวิธี

ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษเตรียมหัวพันธุ์ ๓ เบอร์ ได้แก่ พันธุ์ไหลหยวก พันธุ์ไหลพื้นเมือง และ พันธุ์กระทือศรีสะเกษ และศูนย์วิจัยพืชสวนตรังเตรียมหัวพันธุ์ ๓ เบอร์ ได้แก่ พันธุ์พื้นเมืองตรัง พันธุ์จันทบุรี และ พันธุ์เชียงราย พันธุ์ละ ๖๐ กิโลกรัม สำหรับปลูกเปรียบเทียบที่ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรแพร่

##### ๒. การปลูกทดสอบในสภาพแปลง

๒.๑ ในปี ๒๕๕๗ ปลูกหัวพันธุ์ตามกรรมวิธี ในแปลงปลูกขนาด ๑ x ๒ เมตร ปลูกระยะปลูก ๕๐ x ๕๐ ซม. (แปลงละ ๑๐ ต้น)โดยใช้ปูนขาวอัตรา ๕ กก.ต่อแปลง รองพื้นด้วยปุ๋ยสูตรอัตรา ๑:๑:๑ อัตรา ๐.๕ กก.ต่อแปลง คลุมแปลงด้วยฟางข้าว

๒.๒ ดูแล รดน้ำทั่วไป ฉีดยาควบคุมโรคและแมลงตามความเหมาะสม

๒.๓ เก็บข้อมูลการเจริญเติบโต ในปี ๒๕๕๗ และ ๒๕๕๘ และข้อมูลผลผลิตในปี ๒๕๕๘

##### การบันทึกข้อมูล

ข้อมูลด้านการเจริญเติบโต

ข้อมูลด้านคุณภาพผลผลิต

##### เวลา และ สถานที่

##### ระยะเวลาดำเนินการ

ทำการทดลองใน เดือน ตุลาคม ๒๕๕๖ – กันยายน ๒๕๕๘ รวม ๒ ปี

##### สถานที่ทำการทดลอง

ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ

##### ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

##### ๑. ข้อมูลด้านการเจริญเติบโต

##### ๑.๑ ปี ๒๕๕๗ (การปลูกปีที่ ๑) พบว่า

๑.๑.๑ ความสูงต้น พบว่า พันธุ์ไหลพื้นเมือง มีความสูงต้นเฉลี่ยสูงสุด ๙๑.๒๑ เซนติเมตร รองลงมา คือ พันธุ์ไหลหยวก พันธุ์พื้นเมืองตรัง พันธุ์เชียงราย พันธุ์กระทือศรีสะเกษ และ พันธุ์จันทบุรี ตามลำดับ มีความสูงเฉลี่ย ๘๘.๓๘ ๖๓.๘๓ ๔๐.๑๓ ๓๘.๖๗ และ ๒๖.๘๘ เซนติเมตร ตามลำดับ

๑.๑.๒ จำนวนต้นตอกเฉลี่ย พบว่า พันธุ์กระทือศรีสะเกษ มีจำนวนต้นตอกเฉลี่ยสูงสุด ๖.๙๒ ยอด/กอ รองลงมา คือ พันธุ์พื้นเมืองตรัง พันธุ์จันทบุรี พันธุ์ไหลพื้นเมือง พันธุ์เชียงราย และ พันธุ์ไหลหยวก ตามลำดับ มีจำนวนต้นตอกเฉลี่ย ๖.๐๘ ๔.๕๐ ๓.๓๘ ๓.๐๘ และ ๒.๕๐ ยอด/กอตามลำดับ ดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ จำนวนต้นต่อกอ ความสูงต้น ของพืชวงศ์ขิง ๖ เบอร์ ที่ปลูกที่ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ

กรรมวิธี	ความสูงต้น (ซม.)			จำนวนต้น/กอ (ยอด)		
	เฉลี่ย	มากที่สุด	น้อยที่สุด	เฉลี่ย	มากที่สุด	น้อยที่สุด
ไพลหยวก	๘๘.๓๘ ± ๓๓.๘๙	๑๑๗	๖๕	๒.๕๐ ± ๑.๘๖	๙	๑
ไพลพื้นเมือง	๙๑.๒๑ ± ๓๕.๓๑	๑๑๗	๖๓	๓.๓๘ ± ๑.๕๙	๑๐	๑
กะทือศรีสะเกษ	๓๘.๖๗ ± ๑๔.๐๑	๕๐	๒๘	๖.๙๒ ± ๓.๑๑	๑๓	๒
พื้นเมืองตรัง	๖๓.๘๓ ± ๒๔.๑๗	๘๑	๔๘	๖.๐๘ ± ๓.๐๖	๑๒	๒
จันทบุรี	๒๖.๘๘ ± ๑๔.๖๕	๔๘	๑๑	๔.๕๐ ± ๓.๒๔	๑๓	๑
เชียงราย	๔๐.๑๓ ± ๑๗.๓๔	๕๘	๑๗	๓.๐๘ ± ๑.๔๗	๗	๑

จากการทดลองในปี ๒๕๕๗ สรุปได้ว่า

๑. การปลูกพืชสกุลกระตือในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษที่มีสภาพอากาศอุณหภูมิสูงและความชื้นในอากาศต่ำยาวนานในฤดูแล้ง ไม่ควรปลูกพืชสกุลกระตือที่มีใบใหญ่ในสภาพกลางแจ้ง เช่น พันธุ์กระตือศรีสะเกษ พันธุ์เชียงราย พันธุ์ตรัง และ พันธุ์จันทบุรี เนื่องจากจะทำให้การเจริญเติบโตน้อยลง แต่เมื่อปรับสภาพมาปลูกโดยการพรางแสง ๕๐ % พบว่า มีการเจริญดีขึ้นมาก (ภาพ ๑)

ภาพที่ ๑ สภาพแปลงทดลองก่อนและหลังการพรางแสง ๕๐ %



ก่อนพรางแสง



หลังพรางแสง



ก่อนพรางแสง

หลังพรางแสง

## ๑.๒ ปี ๒๕๕๘ (การปลูกปีที่ ๒)

โดยเริ่มทำความสะอาดแปลงปลูก และเริ่มรดน้ำกระตุ้นให้ต้นฟื้นการพักตัวในเดือนมีนาคม ๒๕๕๘ ได้เพื่อให้ต้นทดสอบที่สมบูรณ์ขึ้น และให้ได้ดอกเร็วขึ้น ดังภาพที่ ๒

## ภาพที่ ๒ แปลงทดสอบเริ่มฟื้นการพักตัวในเดือนมีนาคม ๒๕๕๘



พบว่า

๑.๒.๑ ขนาดต้นเฉลี่ย พบว่า พันธุ์ไพลหยวก มีขนาดต้นใหญ่ที่สุด คือ ความสูงเฉลี่ย x ความกว้างทรงพุ่มเฉลี่ย ๒๒๘.๓๘ x ๑๐๐.๐๗ เซนติเมตร ใกล้เคียงกับพันธุ์ไพลพื้นเมือง ขนาดต้น ๒๑๓.๕๐ x ๙๗.๗๑ เซนติเมตร แต่แตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๙ % กับ พันธุ์พื้นเมืองตรง พันธุ์กะทือศรีสะเกษ พันธุ์เชียงราย และ พันธุ์จันทบุรี มีขนาดต้น ๑๔๖.๘๓ x ๑๐๖.๔๐ ๑๐๕.๕๐ x ๑๐๑.๗๒ ๑๓๙.๒๑ x ๙๑.๐๔ ๘๖.๓๘ x ๗๖.๐๓ เซนติเมตร ตามลำดับ

๑.๒.๒ ขนาดใบเฉลี่ย สามารถแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ ๑. ใบแคบบาง ได้แก่ พันธุ์ไพลหยวก และ พันธุ์ไพลพื้นเมือง มีขนาดใบ ๖.๒๕ x ๔๒.๓๓ และ ๕.๙๖ x ๔๓.๔๒ เซนติเมตร ตามลำดับ และ กลุ่มที่ ๒ ใบกว้างหนา ได้แก่ พันธุ์กะทือศรีสะเกษ พันธุ์พื้นเมืองตรง พันธุ์เชียงราย และ พันธุ์จันทบุรี มีขนาดใบ ๗.๙๖ x ๔๓.๔๒ ๘.๐๒ x ๓๖.๘๓ ๗.๔๔ x ๓๓.๒๙ และ ๖.๑๙ x ๒๗.๙๖ เซนติเมตร ตามลำดับ

๑.๒.๓ จำนวนต่อหน่อเฉลี่ย พบว่า พันธุ์พื้นเมืองตรง มีจำนวนหน่อต่อกอเฉลี่ย ๒๓.๐๔ หน่อ ใกล้เคียงกับพันธุ์กะทือศรีสะเกษ มี ๑๙.๙๘ หน่อ แต่แตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕ % กับพันธุ์เชียงราย พันธุ์จันทบุรี พันธุ์ไพลพื้นเมือง และพันธุ์ไพลหยวก มีจำนวนหน่อต่อกอเฉลี่ย ๑๕.๗๔ ๑๐.๔๖ ๘.๕๔ และ ๘.๒๘ หน่อ ตามลำดับ ดังตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ ขนาดต้นเฉลี่ย (ซม.) ขนาดใบเฉลี่ย (ซม.) และจำนวนหน่อ/ต้นเฉลี่ย (หน่อ) ของพืชวงศ์กระตือ ๖ พันธุ์

กรรมวิธี	ขนาดต้นเฉลี่ย (ซม.)		ขนาดใบเฉลี่ย (ซม.)		จำนวนหน่อ/ต้นเฉลี่ย (หน่อ/ปี)
	ความสูงต้น	ความกว้างทรงพุ่ม	ความกว้าง	ความยาว	
ไพลหยวก	๒๒๘.๓๘ a	๑๐๐.๐๗ a	๖.๒๕ b	๔๒.๓๓ a	๘.๒๘ c
ไพลพื้นเมือง	๒๑๓.๕๐ a	๙๗.๗๑ a	๕.๙๖ b	๔๓.๔๒ a	๘.๕๔ c
กะทือ	๑๐๕.๕๐ bc	๑๐๑.๗๒ a	๗.๙๖ a	๓๓.๓๓ b	๑๙.๙๘ a

พื้นเมืองตรัง	๑๔๖.๘๓ b	๑๐๖.๔๐ a	๘.๐๒ a	๓๖.๘๓ b	๒๓.๐๔ a
จันทบุรี	๘๖.๓๘ c	๗๖.๐๓ b	๖.๑๙ b	๒๗.๙๖ c	๑๐.๔๖ b
เชียงราย	๑๓๙.๒๑ b	๙๑.๐๔ a	๗.๔๔ a	๓๓.๒๙ b	๑๕.๗๔ b
F-test	**	**	**	*	*
CV	๑๓.๓๗%	๘.๔๒%	๕.๒๙%	๗.๓๓%	๑๙.๔๒%

## ๒. ข้อมูลด้านคุณภาพผลผลิต

๒.๑ ในปี ๒๕๕๗ พบว่า มีเพียงพันธุ์ไพลหยวก และไพลพื้นเมือง ที่ออกดอก แต่มีการออกดอกเพียง ๑-๒ ดอก/กอ และออกดอกเพียง ๑๐ -๒๐ % ของต้นทั้งหมด คาดว่าจะออกดอกเต็มที่ในปี ๒๕๕๘

### ภาพที่ ๓ ลักษณะการออกดอกของพืชในสกุลกระทือ



๒.๒ ในปี ๒๕๕๘ ปริมาณและคุณภาพของดอกแต่ละพันธุ์ พบว่า

๒.๒.๑ ช่วงเวลาออกดอก พบว่า สามารถแบ่งช่วงเวลาการมีดอกของพืชทดลองออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ

๑. กลุ่มออกดอกในช่วงต้นฤดูฝน (พ.ค. - ก.ค.) ได้แก่ พันธุ์ จันทบุรี และ พันธุ์ เชียงราย

๒. กลุ่มออกดอกในช่วงกลางฤดูฝน (ก.ค. - ก.ย.) ได้แก่ พันธุ์ ไพลหยวก พันธุ์ ไพลพื้นเมือง และ พันธุ์ กะทือศรีสะเกษ (ตารางที่ ๓)

๒.๒.๒ ร้อยละของต้นที่ให้ดอก (%) พบว่า พันธุ์ไพลหยวก และพันธุ์ไพลพื้นเมืองมี ให้ดอกร้อยละ ๑๐๐ และ ๘๔.๖ ตามลำดับ ในส่วนพันธุ์ใบกว้างหนา ยังออกดอกน้อยมากในปีที่ ๒ แต่ทั้งหมดมีการแตกกอดี (ตารางที่๓) คาดว่าในปีที่ ๓ จะมีต้นให้ดอกมากกว่านี้

๒.๒.๓ จำนวนดอกต่อกอ (ดอก) พบว่า พันธุ์ไพลหยวก และพันธุ์ไพลพื้นเมืองมีจำนวนดอกต่อกอมากที่สุด ๒.๒๕ และ ๒.๔๖ ดอกต่อกอ ตามลำดับ โดยในปีที่ ๒ สามารถให้ดอกสูงถึง ๔ ดอกต่อกอ แต่ต้นทั้งสองพันธุ์มีหน่อ ๘.๕๔ และ ๘.๒๘ หน่อต่อปี ตามลำดับ (ตารางที่๓) หรือ มีการดอกเท่ากับร้อยละ ๒๗.๘ และ ๒๘.๘ ของหน่อที่ได้ในปีที่ ๒ ส่วนพันธุ์กะทือศรีสะเกษ จันทบุรี และเชียงราย ยังมีดอกน้อยมากถึงยังไม่มีดอก คาดว่าในปีที่ ๓ ในพันธุ์กลุ่มนี้จะมีดอกเพิ่มขึ้นมาก โดยจำนวนดอกเฉลี่ยต่อกอ ๑ ๑ และ ๑ ดอกต่อกอตามลำดับ แต่พบว่า พันธุ์กลุ่มนี้มีหน่อมากถึง ๑๙ .๙๘ ๑๐.๕๔ และ ๑๕.๔๖ หน่อต่อปี (ตารางที่๒) ตามลำดับ หรือมีการดอกเท่ากับร้อยละ ๕ ๙.๖ และ ๖.๔ ของหน่อที่ได้ในปีที่ ๒

แม้พันธุ์พื้นเมืองตรัง ยังไม่ออกดอก แต่มีแนวโน้มจะให้ดอกมากในปีที่ ๓ เนื่องจากมีหน่อใหม่มากถึง ๒๓.๐๔ หน่อ ในปีที่ ๒ (ตารางที่๒)

- ๒.๒.๔ สีของกลีบประดับ (Bracts) พบว่า สามารถแบ่งสีดอกเป็น ๒ กลุ่ม คือ
๑. กลุ่มดอกแดง ได้แก่ พันธุ์ไพลหยวก พันธุ์ไพลพื้นเมือง และพันธุ์กะทือศรีสะเกษ
  ๒. กลุ่มดอกเขียวเมื่อดอกแก่จะเปลี่ยนเป็นสีแดง ได้แก่ พันธุ์จันทบุรี และ พันธุ์เชียงราย แต่พันธุ์พื้นเมืองตรังยังไม่มีดอกจึงไม่ทราบสี ดังตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ เดือนที่พืชทดลองมีดอก ร้อยละของต้นที่มีดอก (%) จำนวนดอกต่อกอ (ดอก) และสีของกลีบประดับ (Bracts) ของพืชวงศ์กระตือรือร้นทดสอบ ๖ พันธุ์

กรรมวิธี	เดือนที่มีดอก	ร้อยละของต้นที่มีดอก (%)	จำนวนดอกต่อกอ (ดอก)	สีกลีบประดับ
ไพลหยวก	ก.ค. - ก.ย.	๑๐๐.๐	๒.๒๕	สีแดงเลือดหมู
ไพลพื้นเมือง	ก.ค. - ก.ย.	๘๔.๖	๒.๔๖	สีแดงเลือดหมู
กะทือศรีสะเกษ	ก.ค. - ก.ย.	๒.๕	๑.๐๐	สีแดงเข้ม
พื้นเมืองตรัง	ยังไม่มีดอก	๐.๐	ยังไม่มีดอก	ยังไม่มีดอก
จันทบุรี	พ.ค. - ก.ค.	๑๔.๓	๑.๐๐	สีเขียว เมื่อดอกแก่จะเปลี่ยนเป็นสีแดง
เชียงราย	พ.ค. - ก.ค.	๒.๖	๑.๐๐	สีเขียว เมื่อดอกแก่จะเปลี่ยนเป็นสีแดง

๒.๒.๕ ขนาดดอก (เซนติเมตร) พบว่า พันธุ์ไพลหยวก และพันธุ์ไพลพื้นเมือง มีขนาดดอกใหญ่ที่สุด คือ ๔.๒๖ x ๒๐.๑๑ และ ๔.๐๗ x ๑๙.๕๓ เซนติเมตรตามลำดับ ส่วนพันธุ์กะทือศรีสะเกษ พันธุ์จันทบุรี และพันธุ์เชียงราย มีขนาดดอกเล็กกว่า คือ ๕.๐ x ๙.๐ ๔.๕ x ๑๑ และ ๔.๕ x ๑๐ ซม. ตามลำดับ ซึ่งคาดว่าขนาดดอกทุกพันธุ์จะเพิ่มขึ้นในปีที่ ๓ เนื่องจากขนาดต้นที่สมบูรณ์มากกว่าในปีที่ ๑ มาก

๒.๒.๖ ความยาวช่อดอกทั้งหมดเฉลี่ย (เซนติเมตร) พบว่า พันธุ์เชียงราย มีความยาวช่อดอกมากที่สุด คือ ๕๑.๐๐ เซนติเมตร รองลงมาคือ พันธุ์ไพลหยวก พันธุ์ไพลพื้นเมือง พันธุ์จันทบุรี และพันธุ์กะทือศรีสะเกษ ๔๕.๖๗ ๔๕.๓๕ ๓๔.๖๐ และ ๒๙.๐๐ เซนติเมตร ตามลำดับ

จากการทดลอง พบว่า พืชสกุล Zingiber มีจุดอ่อนที่สำคัญ คือ ก้านช่อดอกที่สั้นสั้น หากจะปลูกในเชิงการค้าจำเป็นต้องปรับปรุงพันธุ์ให้มีก้านช่อดอกที่ยาวขึ้น สมศักดิ์ส่วน จากข้อมูลพบว่า พันธุ์ทดสอบที่มีศักยภาพเชิงการค้า คือ พันธุ์ไพลหยวก และพันธุ์ไพลพื้นเมือง กลับมีอัตราส่วนของกลีบประดับกับก้านช่อดอกที่ใกล้เคียงกันมาก คือ ๑ : ๑.๒๗ และ ๑ : ๑.๒๗ ตามลำดับ แต่กลับพบว่า ในพันธุ์ที่มีดอกขนาดเล็กและมีการเจริญน้อยกว่า เช่น พันธุ์เชียงราย กลับมีอัตราส่วนความยาวช่อดอก : ความยาวก้านช่อดอกที่มากกว่า คือ ๑ : ๔.๑๐ ซึ่งน่าจะเป็นข้อมูลสำคัญที่จะนำมาใช้ในการปรับปรุงพันธุ์โดยการผสมข้ามชนิดในอนาคต เพื่อใช้ได้ลักษณะก้านช่อดอกยาวสมดุลกับช่อดอก (กลีบประดับ) แต่ปัญหาเพิ่มอีก คือ พืชทั้ง ๒ พันธุ์ออกดอกไม่พร้อมกัน ต้องมีการเก็บละอองเกสรเพื่อผสมข้ามชนิดกัน

๒.๒.๗ อายุปักแจกันเฉลี่ย (วัน) พบว่า มีอายุปักแจกันใกล้เคียงกัน คือ ๑๐.๐ - ๑๕.๓๓ วัน ซึ่งเป็นอายุปักแจกันที่เพียงพอสำหรับผู้ส่งออกแล้ว ดังตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ ขนาดต้นเฉลี่ย (ซม.) ขนาดใบเฉลี่ย (ซม.) และจำนวนหน่อ/ต้นเฉลี่ย (หน่อ) ของพืชวงศ์กระตือ ๖ พันธุ์

กรรมวิธี	ความกว้างดอกเฉลี่ย (ซม.)	ความยาวดอกเฉลี่ย (ซม.)			อายุปักแจกันเฉลี่ย (วัน)	หมายเหตุ
		ความยาวช่อดอก	ความยาวก้านดอก	ความยาวทั้งหมด		
ไพลหยวก	๔.๒๖	๒๐.๑๑	๒๕.๕๖	๔๕.๖๗	๑๕.๓๓	เป็นการเก็บ
ไพลพื้นเมือง	๔.๐๗	๑๙.๕๓	๒๕.๘๒	๔๕.๓๕	๑๓.๓๐	ข้อมูล
กระทือศรีสะเกษ	๕.๐๐	๙.๐๐	๒๐.๐๐	๒๙.๐๐	๑๐.๐๐	ดอกเป็น
พื้นเมืองตรัง	ไม่มีดอก	ไม่มีดอก	ไม่มีดอก	ไม่มีดอก	ไม่มีดอก	ปืแรก
จันทบุรี	๔.๕๐	๑๔.๐๐	๒๐.๖๐	๓๔.๖๐	๑๔.๖๗	
เซียงราย	๔.๕๐	๑๐.๐๐	๔๑.๐๐	๕๑.๐๐	๑๒.๐๐	

ภาพที่ ๔ ดอกของพืชสกุลกระตือที่ทดสอบ



T๑ ไพลหยวก



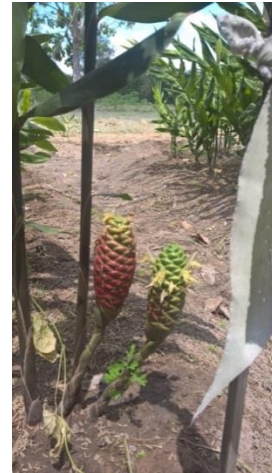
T๒ ไพลพื้นเมือง



T๓ กระทือศรีสะเกษ



T๕ จันทบุรี



T๖ เซียงราย





T๑ ไพลหยวก



T๒ ไพลพื้นเมือง



## T๕ จันทบุรี

## สรุปผลการทดลอง

พบว่า พันธุ์ไพลหยวก เป็นพันธุ์ที่ศักยภาพในการปลูกตัดดอกเชิงการค้าในจังหวัดศรีสะเกษ รองลงมาคือ พันธุ์ไพลพื้นเมือง และพันธุ์จันทบุรี

## ข้อเสนอแนะ

๑. เนื่องจากระยะเวลาดำเนินการสั้นเกินไป ทำให้ไม่ได้ข้อมูลศักยภาพได้ทั้งหมด ประกอบกับองค์ความรู้ในการปลูกเลี้ยงพืชสกุลนี้เพื่อการตัดดอกมีน้อยมาก
๒. ในปี ๒๕๕๘ เกิดสภาพแล้งจัด ส่งผลให้ระดับน้ำใต้ดินต่ำกว่า ๒๐ เมตร และมีฝนตกเพียง ๒ เดือน ทำให้การเจริญเติบโตของต้นพันธุ์ที่ทดสอบไม่ดีเท่าที่ควร ควรมีการทดสอบซ้ำอีกครั้งในอนาคต

## เอกสารอ้างอิง

พฤกษ์ คงสวัสดิ์ นิตยา คงสวัสดิ์ นาดยา คำอำไพ จงวัฒนา พุ่มหิรัญ. ๒๕๕๖. การรวบรวมและคัดเลือกต้นพันธุ์ดีกระทือ และเอื้องหมายนา. เอกสารเรื่องเต็มการทดลองสิ้นสุด. กรมวิชาการเกษตร. ๖ หน้า.  
 นรินาม.๒๕๕๘. สถานการณ์ไม้ดอกไม้ประดับปี ๒๕๕๐-๒๕๕๑ สืบค้นวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ จาก [http://www.gardencenter.co.th/thai/love\\_suan/kasat=๑.php](http://www.gardencenter.co.th/thai/love_suan/kasat=๑.php)