

การคัดเลือกต้นพันธุ์ดีและศึกษาการผลิตไม้ตัดดอกวงศ์ขิงข่าที่มีศักยภาพในเขตนีเวศน์เกษตรต่างๆ

พฤกษ์ คงสวัสดิ์^๑, นิตยา คงสวัสดิ์^๑, นาดยา คำอำไพ^๒, จงวัฒนา พุ่มหิรัญ^๒

บทคัดย่อ

พืชวงศ์ขิงข่าเป็นไม้ดอกไม้ประดับที่น่าสนใจในอนาคต เนื่องจากดอกมีสีสวยงาม สะดุดตา รูปทรงแปลก และดอกบานนาน และมีความหลากหลายในแต่ละชนิด พืชวงศ์ขิงข่าที่นิยมนำมาเป็นไม้ตัดดอก ได้แก่ สุกหลงส์เหิน สุกหลงส์เขียวและปทุมมา สุกหลงส์ท้อ สุกหลงส์เข้มสุกหลงส์ประดับ และสुकหลงส์รักษา ส่วนใหญ่ใช้ในประเทศแต่ต่างประเทศมีความต้องการสูง และต่อเนื่อง ได้แก่ กลุ่มกระทือขิงประดับ และ ธรรมชาติ เป็นต้น การที่ปริมาณส่งออกยังมีน้อยเนื่องจากการผลิตไม้ดอกในกลุ่มนี้เป็นพืชใหม่ปลูกเลี้ยงจำกัดเฉพาะกลุ่ม และปัจจุบันยังไม่มีการผลิตไม้ตัดดอกเฉพาะ หัวพันธุ์ยังมีไม่เพียงพอที่จะผลิตในปริมาณมากได้ และไม้ตัดดอกในวงศ์ขิงข่ายังมีจุดอ่อนที่ต้นทุนการขนส่งสูง ยังมีการปรับปรุงพันธุ์เพิ่มความหลากหลายของรูปแบบ ดอก และสีสันทนในธรรมชาติ จำเป็นต้องศึกษาสายพันธุ์พืชสกุลกระทือ *Zingiber* และเอื้องหมายนา *Costus* เพื่อหาพืชที่มีศักยภาพทางการค้า ดำเนินทดลองในปี ๒๕๕๕ – ๒๕๕๖ ไม่มีแผนการตลาด รวบรวมสกุลกระทือ และเอื้องหมายนาในธรรมชาติและการค้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปลูกเพื่อศึกษารูปแบบการเจริญ และศักยภาพในการปลูกเชิงการค้า ผลการทดลอง รวบรวมสกุลกระทือได้ ๗ ชนิด ๑๑ พันธุ์ คือ *Zingiber zerumbet* *Zingiber rkerrii* *Zingiber montanum* (๔ พันธุ์) *Zingiber cochinchinense* *Zingiber niveum* *Zingiber officinale* *Zingiber cassumunar* *Zingiber junceum* และ *Zingiber rubens* และรวบรวมพืชสกุลเอื้องหมายนาได้ ๓ ชนิด คือ *Costus peciosus* *Costus osae* และ *Costus woodsonii* และเมื่อปลูกทดสอบเบื้องต้นในแปลง พบว่า พืชสกุลกระทือ *Zingiber* และเอื้องหมายนา *Costus* ที่มีศักยภาพในการปลูกเป็นไม้ตัดดอก คือ *Zingiber montanum* ๓ พันธุ์ คือพันธุ์ อุบล พันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์หยวก *Costus peciosus* และ *Costus woodsonii*.

ทะเบียนเลขที่

^๑/ ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ^๒/ สถาบันวิจัยพืชสวน

คำนำ

พืชวงศ์ขิงข่าเป็นไม้ดอกไม้ตัดดอกที่ศักยภาพในอนาคต เนื่องจากดอกมีสีสวยงาม สะดุดตา รูปทรงแปลก และดอกบานนาน และมีความหลากหลายในแต่ละชนิด พืชวงศ์ขิงข่าที่นิยมนำมาเป็นไม้ตัดดอก ได้แก่ สกุลงเหง้า (Globba) กระเจียว และปทุมมา (Curcuma) สกุลงเหง้า (Zingiber) สกุลงเหง้าเข้มสกุลงเหง้าประดับ และสกุลงเหง้ารักษา ส่วนใหญ่ใช้ในประเทศแต่ต่างประเทศมีความต้องการสูง และต่อเนื่อง ได้แก่ กลุ่มกระถิน และขิงประดับ ส่งออกไปประเทศแคนาดาซาอุดีอาระเบีย และสหรัฐอเมริกาสำหรับอเมริกาใต้ส่งออกไปประเทศญี่ปุ่นจีน ฮองกง และอิตาลี เป็นต้น แต่รายงานเพียงธรรมชาติเท่านั้นว่ามีการส่งออกไปยังต่างประเทศเป็นตัดดอก ๒๔๗, ๖๑๗ ก้าน ต้นพันธุ์ ๑๕,๔๑๘ ต้น และส่วนขยายพันธุ์อื่น ๓,๓๔๕ ต้น มูลค่ารวม ๒,๖๓๕,๖๐๗ บาทเท่านั้น การที่ปริมาณส่งออกยังมีน้อยทั้ง ๆ ที่ตลาดมีความต้องการสูงนั้นเนื่องจากการผลิตไม้ตัดดอกในกลุ่มนี้เป็นพืชใหม่ปลูกเลี้ยงจำกัดเฉพาะกลุ่มเช่น กระถินปลูกเป็นการค้าร่วมกับขิงข่าชนิดอื่น ที่จังหวัดภูเก็ต และกาญจนบุรี และเหง้าเหง้าปลูกที่จังหวัดเชียงใหม่ เป็นต้น และปัจจุบันยังไม่มีพันธุ์ตัดดอกเฉพาะ หัวพันธุ์ยังมีไม่เพียงพอที่จะผลิตในปริมาณมากได้ และไม่ตัดดอกในวงศ์ขิงข่ายังมีจุดอ่อนที่ต้นทุนการขนส่งสูง ยังมีการปรับปรุงพันธุ์เพิ่มความหลากหลายของรูปแบบ ดอก และสีสันทันจากในธรรมชาติ ซึ่งการพัฒนาไม้ตัดดอกไม้ประดับเพื่อให้เป็นสินค้าส่งออกนั้นนอกจากได้พันธุ์ที่มีรูปลักษณ์ที่ตลาดต้องการแล้ว ยังต้องมีคุณสมบัติเหมาะสมในการขนส่งทางไกล มีความสดของดอก และอายุการใช้งานคงทน เมื่อดึงตลาดเป้าหมาย เพื่อสร้างความพึงพอใจให้ผู้บริโภค จึงควรทำการศึกษาสายพันธุ์ รูปแบบที่เหมาะสม มุ่งเน้นให้สามารถลดต้นทุน การบรรจุภัณฑ์และค่าขนส่ง โดยยังสามารถรักษาคุณภาพของดอกได้

วิธีดำเนินการ

สิ่งที่ใช้ในการทดลอง

ต้นพันธุ์กระถิน (Zingiber) และเอื้องหมายนา(Costus) สารเคมีป้องกันกำจัดโรค และแมลงวัสดุทางการเกษตรแบบและวิธีการทดลอง

ไม่มีแผนการทดลอง รวบรวมพืชสกุลงเหง้า และเอื้องหมายนา ในท้องถิ่นนำมาปลูกและศึกษาวิธีการเจริญ และศักยภาพในการปลูกเชิงการค้า

วิธีปฏิบัติการทดลอง

รวบรวมไม้ตัดดอกสกุลงเหง้า และเอื้องหมายนาในท้องถิ่น แหล่งการค้าและแปลงอนุรักษ์พันธุ์ทั้งพันธุ์จากในและต่างประเทศ

๒. ปลูกศึกษาวงจรชีวิต การเจริญเติบโต การออกดอก ผลผลิต คุณภาพผลผลิต อายุการใช้งาน ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโต การควบคุมการออกดอก โรคแมลงสำคัญ

๓. ประเมินความชอบ และการยอมรับของตลาด

๔. คัดเลือกต้นที่มีลักษณะดีเบื้องต้นในการนำมาพัฒนาเป็นไม้ตัดดอก

๕. เพิ่มปริมาณต้นพันธุ์ดีสำหรับปลูกทดสอบผลผลิต

การบันทึกข้อมูล

๑. แหล่งที่เก็บตัวอย่าง

๒. ลักษณะประจำพันธุ์ ได้แก่ ลักษณะของ ลำต้น ใบ ดอกฤดูกาลออกดอก

๓. ผลผลิต ได้แก่ จำนวนดอกต่อกอต่อปี และองค์ประกอบของดอก

๔. อายุการปักแจกัน

หลักเกณฑ์การคัดเลือก

๑. การแตกกอดี

๒. ผลผลิตดอกอย่างน้อย ๓๐ ดอก/กอ/ปี เมื่ออายุ ๓ ปี

๓. อายุการปักแจกันอย่างน้อย ๗ วัน

๔. ช่อดอกสวย กลีบประดับเรียงกันเป็นระเบียบ

เวลา และ สถานที่

ระยะเวลาดำเนินการ

ทำการทดลองใน เดือน ตุลาคม ๒๕๕๓ – กันยายน ๒๕๕๖

สถานที่ทำการทดลอง

สถานที่ ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ

ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

ตรวจเอกสารพืชสกุลกระตือ และอ้างอิงมาจากหนังสือวิชาการ (Kai Larsen & Supee Saksuwan Larsen ,2006) รายงานการสำรวจ (ณภัทร, ๒๕๕๑. ,ยิ่งยง,๒๕๕๑.) ในระบบอินเตอร์เน็ต (สำนักงานหอพรรณไม้, ๒๐๑๓) พบว่า พืชสกุลกระตือ *Zingiber* มีรายงานพบในประเทศไทยมี ๓๒ ชนิด ส่วนใหญ่จะพบมากในภาคใต้ของไทย สามารถรวบรวมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพียง ๗ ชนิด ๑๑ พันธุ์ (ตารางที่ ๑) ส่วนพืชสกุลเอื้องหมายนา *Costus* มีรายงานพบในประเทศไทยเพียง ๕ ชนิด คือ *Costus lacerus* เอื้องหมายนา *Costus speciosus* เอื้องธานี *Costus dhaninivatii* เอื้องดิน *Costus globosus* และเอื้องดินเหนือ *Costus tonkinensis* เกือบทั้งหมดพบในภาคใต้ของไทย ประเทศมาเลเซียและอินโดนีเซีย สามารถรวบรวมได้เพียง ๓ ชนิด (ตารางที่ ๒)

ตารางที่ ๑ ชนิดและพันธุ์ ชื่อวิทยาศาสตร์ จำนวน และแหล่งที่รวบรวม พืชสกุลกระตือ

ชนิด/พันธุ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	แหล่งที่รวบรวม	ออกดอก
๑ กระตือ (ดอกแดง)	<i>Zingiber zerumbet</i>	๑๕	ศรีสะเกษ อุบลราชธานี	ยังไม่มีดอกในแปลง
๒ ชิงดา (กระตือดอกเขียว)	<i>Zingiber kerrii</i>	๖๐	ศรีสะเกษ อุบลราชธานี	ยังไม่มีดอกในแปลง
๓ ไพล	<i>Zingiber montanum</i>			
๓.๑ พันธุ์หยวก	<i>Zingiber montanum</i>	๕๐	ชัยภูมิ อุบลราชธานี	กรกฎาคม-กันยายน
๓.๒ พันธุ์พื้นเมือง	<i>Zingiber montanum</i>	๕๐	อุบลราชธานี	กรกฎาคม-กันยายน
๓.๓ พันธุ์ปลุกเสก	<i>Zingiber montanum</i>	๕๐	อุบลราชธานี	กรกฎาคม-กันยายน
๓.๔ พันธุ์อุบล	<i>Zingiber montanum</i>	๕๐	อุบลราชธานี	กรกฎาคม-กันยายน
๔ ไพลดอกเหลือง	<i>Zingiber cochinchinense</i>	๕	ศรีสะเกษ	ยังไม่มีดอกในแปลง
๕ ไพลดอกขาว	<i>Zingiber niveum</i>	๑๕	ประเทศลาว	ยังไม่มีดอกในแปลง
๖ ชิง	<i>Zingiber officinale</i>	๑๐	เลย	ยังไม่มีดอกในแปลง
๗ ไพล (ป่า)	<i>Zingiber cassumunar</i>	๕๐	ศรีสะเกษ อุบลราชธานี	ยังไม่มีดอกในแปลง
๘ ชิงกระต่าย	<i>Zingiber junceum</i>	๒	ประเทศลาว	ยังไม่มีดอกในแปลง
๙ หมวยี่	<i>Zingiber rubens</i>	๖	นครราชสีมา ศรีสะเกษ	กรกฎาคม-กันยายน

ตารางที่ ๒ ชนิด / พันธุ์ ชื่อวิทยาศาสตร์จำนวน และแหล่งที่รวบรวม พืชสกุลเอื้องหมายนา

ชนิด/พันธุ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	จำนวน	แหล่งที่พบ	ออกดอก
๑ เอื้องหมายนา	<i>Costus peciosus</i>	๑๕	ศรีสะเกษ อุบลราชธานี	มิถุนายน-กันยายน
๒ เอื้องหมายนาอินโด	<i>Costus osae</i>	๑๐	ลำปาง	ทั้งปี
๓ ชิงอินโด	<i>Costus woodsonii</i>	๒๐	นครราชสีมา	ทั้งปี

การศึกษาศักยภาพในเชิงการค้า พบว่า

พืชสกุลกระตือมีเพียงไพล ที่มีศักยภาพในการเป็นไม้ตัดดอก เนื่องจากสามารถออกดอกหลังปลูกลงแปลง ๒ ปี ส่วนชนิดอื่นปลูกเลี้ยงยาก และ ไม่สามารถมีดอกในระยะเวลา ๒ ปีหลังปลูก เนื่องจากในบางชนิดเป็นพืชท้องถิ่นยังไม่มีการศึกษาการจัดการที่เหมาะสม ทำให้การจัดการยาก มีอายุปักแจกันของพืชกลุ่มนี้ประมาณ ๑๕ - ๒๐ วัน ไพลระยะปลูกที่เหมาะสมควรเป็น ๕๐x ๕๐ ซม.พันธุ์ไพลที่เหมาะสมตัดดอก ได้แก่ ไพลอุบลไพลพื้นเมือง และไพลหยวก เนื่องจากมีความยาวช่อดอกมาก ดังตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ แสดงขนาดต้นเฉลี่ย ขนาดใบเฉลี่ย ความยาวช่อดอกเฉลี่ย และจำนวนดอกต่อกอเฉลี่ยของไพล ๔ พันธุ์

พันธุ์	ทรงพุ่มเฉลี่ย(ซม.)		ขนาดใบเฉลี่ย(ซม.)		ความยาวช่อดอกเฉลี่ย (ซม.)			จำนวนดอกต่อกอ
	ความสูง	กว้าง	กว้าง	ยาว	ความยาวก้านช่อดอก	ความยาวช่อดอก	ความยาวรวม	
ไพลพื้นเมือง	๑๔๓.๙๐	๓๙.๐๐	๔.๓๕	๓๒.๖๕	๑๓.๔๕	๒๖.๑๕	๓๙.๖๐	๑.๔๐
ไพลหยวก	๑๕๐.๙๕	๔๙.๐๐	๕.๓๘	๓๗.๒๕	๑๔.๕๕	๒๔.๔๕	๓๙.๐๐	๑.๓๕
ไพลอุบล	๑๔๙.๔๕	๔๔.๗๐	๔.๔๐	๓๗.๔๕	๑๘.๙๐	๓๑.๒๐	๕๐.๑๐	๑.๒๕
ไพลปลุกเสก	๑๓๕.๐๕	๔๑.๘๕	๔.๔๐	๓๓.๖๕	๑๔.๔๕	๒๕.๙๕	๔๐.๔๐	๑.๒๐

สกุลเอื้องหมายนา พบว่า ทุกชนิดสามารถออกดอกได้หลังปลูก ๑ ปี ระยะปลูกที่เหมาะสม คือ ๕๐ x ๕๐ ซม. ข้อมูลคุณภาพดอก พบว่า เอื้องหมายนามีสัณฐานภาพในการตัดดอกมากที่สุด รองลงมา คือ ชิงอินโต ส่วนเอื้องหมายนาอินโตไม่สามารถเป็นไม้ตัดดอกได้ เนื่องจาก ก้านดอกสั้นมาก มีใบขนาดใหญ่เหมาะสมเป็นไม้กระถางมากกว่า ดังตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ แสดงขนาดต้นเฉลี่ย ขนาดใบเฉลี่ย ความยาวช่อดอกเฉลี่ย และจำนวนดอกต่อกอเฉลี่ยของเอื้องหมายนา ๓ ชนิด

พันธุ์	ทรงพุ่มเฉลี่ย(ซม.)		ขนาดใบเฉลี่ย(ซม.)		ความยาวช่อดอกเฉลี่ย (ซม.)		
	ความสูง	กว้าง	กว้าง	ยาว	ความยาวก้านดอก	ความยาวช่อดอก	ความยาวรวม
เอื้องหมายนา	๑๓๕.๓๐	๓๘.๒๐	๔.๐๐	๑๗.๑๕	๑๒๔.๒๐	๖.๔๕	๑๓๐.๖๕
ชิงอินโต	๙๕.๘๕	๔๑.๙๐	๖.๓๕	๑๓.๐๐	๗๕.๕๕	๙.๑๕	๘๔.๗๐
เอื้องหมายนาอินโต	๓๗.๐๕	๓๗.๓๕	๗.๔๘	๑๖.๐๐	๒๙.๑๐	๗.๘๓	๓๖.๙๓

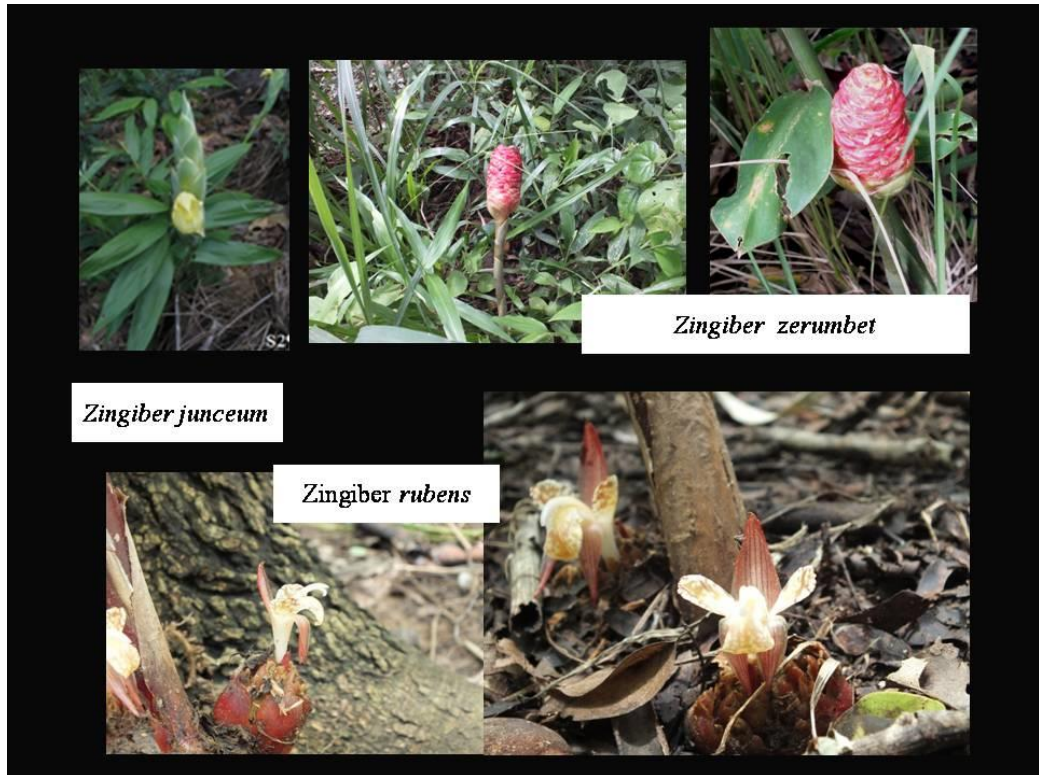
สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

สรุปได้ว่ามีพืชในกลุ่มนี้ที่มีสัณฐานภาพในการปลูกเป็นไม้ตัดดอก คือ ไพล *Zingiber montanum* ๓ พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์อุบล พันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์หยวก เอื้องหมายนา *Costus peciosus* และ ชิงอินโต *Costus woodsonii* เนื่องจากในช่วงที่

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากพืชสกุลนี้เป็นพืชหัวแต่การทดลองนี้มีระยะเวลาสั้นเพียง ๒ ปีทำให้พืชที่รวบรวมได้ยังไม่ออกดอก หรือมีดอกแต่ต้นยังเจริญไม่เต็มที่ ทำให้มีข้อมูลที่เก็บได้น้อย เบื้องต้นสรุปได้ว่ามีพืชในกลุ่มนี้ที่มีสัณฐานภาพในการปลูกเป็นไม้ตัดดอก คือ ไพล แต่กระถอกก็มีแนวโน้มที่จะใช้เป็นไม้ตัดดอกได้แต่ไม่สามารถออกดอกได้เร็วกว่า ๒ ปีหลังปลูก ส่วนชนิดอื่น ๆ แม้มีดอกที่สวยงามแต่พบว่าในช่วง ๒ ปีที่ทดลองยังไม่ออกดอก และมีบางชนิดมีดอกสวยงามเป็นเอกลักษณ์แต่อ่อนแอต่อโรคและแมลงสูง ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในภาพหลัง

ส่วนสกุลเอื้องหมายนา ประเทศไทยไม่มีฐานพันธุ์กรรมมากนัก แต่พืชกลุ่มนี้ไม่มีการพักตัวช่วงฤดูแล้ง น่าจะใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ผสมในชนิดเดียวกันและข้ามชนิดกับพืชกลุ่มกระถอก โดยใช้ เอื้องหมายนา *Costus peciosus* เป็นพันธุ์หลัก เนื่องจากมีจุดเด่นที่ปรับตัวได้ดีในประเทศไทย แต่มีจุดด้อยคือกลีบดอกดอกบาง ทำให้ดอกบานไม่ทน และชิงอินโต *Costus woodsonii* ที่ไม่มีการพักตัวแต่ช่อดอกเล็ก



ภาคผนวกภาพที่ ๓ พืชสกุลเอื้องหมายนา (*Costus*) ที่รวบรวมได้

