

ความหลากหลายของพืชวงศ์ขิงในพื้นที่อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

The diversity of Zingiberaceae in Pathumrat District, Roi-Et Province

ฐนันดรศักดิ์ เพชรภักดี¹, สุรพล แสนสุข^{1*} และ ปิยะพร แสนสุข²

Tanansuk Phechphakdee¹, Surapon Saensouk^{1*} and Piyaporn Saensouk²

บทคัดย่อ: การศึกษาความหลากหลายของพืชวงศ์ขิงในพื้นที่อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการลงพื้นที่สำรวจระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 พบทั้งสิ้น 6 สกุล 12 ชนิด สกุลที่พบมากที่สุด คือ *Zingiber* (4 ชนิด) รองลงมาคือ สกุล *Curcuma* (3 ชนิด) *Alpinia* (2 ชนิด) ส่วนสกุลที่พบน้อยที่สุด คือ *Boesenbergia*, *Hedychium* และ *Etlingera* (สกุลละ 1 ชนิด) พืชวงศ์ขิงทั้ง 12 ชนิด ได้แก่ *Alpinia galanga* (L.) Willd., *A. siamensis* K.Schum., *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf., *Curcuma alismatifolia* Gagnep., *C. longa* L., *C. singularis* Gagnep., *Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm., *Hedychium coronarium* J.G. Koenig., *Zingiber montanum* Link ex A.Dietr., *Z. officinale* Roscoe, *Z. ottensii* Valetton และ *Z. zerumbet* (L.) Smith. พบการใช้ประโยชน์พื้นบ้าน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอาหาร ด้านยารักษาโรค ด้านไม้ประดับ และด้านความเชื่อ มีการสร้างรูปปั้นระดับชนิดจัดทำข้อมูลระยะเวลาออกดอกและติดผลข้อมูลนิเวศวิทยาและสถานะด้านการอนุรักษ์การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าครั้งแรก

คำสำคัญ: พืชวงศ์ขิง ความหลากหลาย ร้อยเอ็ด

ABSTRACT: Diversity of Zingiberaceae in Pathumrat District, Roi-Et Province is studied by survey during July and February 2018. *Zingiber* is the most diverse genus with 4 species, followed by with *Curcuma* 3 species and *Alpinia* 2 species. While the genus *Boesenbergia*, *Hedychium* and *Etlingera* are the least diverse genera with 1 species each. Twelve species, namely *Alpinia galanga* (L.) Willd., *A. siamensis* K.Schum., *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf., *Curcuma alismatifolia* Gagnep., *C. longa* L., *C. singularis* Gagnep., *Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm., *Hedychium coronarium* J.G. Koenig., *Zingiber montanum* Link ex A.Dietr., *Z. officinale* Roscoe, *Z. ottensii* Valetton and *Z. zerumbet* (L.) Smith. are collected. The traditional uses of four categories are revealed viz., food, medicine, ornamental plants and faith. Artificial key to species is constructed. The phenology, ecology information and conservation status are provided. This is the first time studied.

Keywords: Zingiberaceae, Diversity, Roi-Et Province

¹ หน่วยปฏิบัติการวิจัยอนุกรมวิธานพืช สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง และการประยุกต์ใช้ สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ขามเริญ อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150

Plant and Invertebrate Taxonomy and Its Applications Unit Group, WalaiRukhavej Botanical Research Institute, Mahasarakham University, Kantarawichai District, MahaSarakhm 44150, Thailand

² หน่วยปฏิบัติการวิจัยอนุกรมวิธานพืช สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง และการประยุกต์ใช้ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ขามเริญ อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150

Plant and Invertebrate Taxonomy and Its Applications Unit Group, Department of Biology, Faculty of Science, Mahasarakham University, MahaSarakhm 44150, Thailand

* Corresponding author: surapon.s@msu.ac.th

บทนำ

พืชวงศ์ขิง (Zingiberaceae) เป็นพืชล้มลุกหลายฤดูมีลำต้นใต้ดินแบบไรโซมหรือเหง้า ลักษณะเด่นของพืชวงศ์ขิง คือ การมีน้ำมันหอมระเหยในทุกส่วนของพืชโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของเหง้าหรือไรโซม(rhizome) จะมีมากกว่าส่วนอื่นจึงทำให้พืชวงศ์ขิงมีกลิ่นเฉพาะตัว อันเป็นลักษณะเด่นที่สามารถบ่งชี้ได้ว่าเป็นพืชวงศ์นี้ได้ทันทีที่พืชวงศ์ขิงทั่วโลกมีประมาณ 1,500 ชนิด 55 สกุล ศูนย์กลางการกระจายพันธุ์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้สำหรับประเทศไทยคาดว่าจะพบ 27 สกุล ประมาณ 300 ชนิด โดยแบ่งออกเป็น 4 เผ่า ตามระบบของ Larsen & Larsen (2006) ได้แก่ เผ่า Alpineae เผ่า Riedelieae เผ่า และ เผ่า Zingibereae พืชวงศ์ขิงอยู่คู่กับวิถีชีวิตคนไทยมาแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบันที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย ดังนี้ ด้านอาหาร ด้านไม้ประดับ สมุนไพร และพิธีกรรมความเชื่อ เป็นต้น พืชวงศ์ขิงมีการกระจายพันธุ์ทั่วทุกภาคของประเทศไทย โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและที่ผ่านมาการศึกษาความหลากหลายของพืชวงศ์ขิงในเขตภูมิภาคนี้ ได้ศึกษามาแล้วหลายพื้นที่ เช่น เขตอุทยานแห่งชาติภูพานตำบลหน่วยยางสลกนคร (พงศธร, 2533) บริเวณโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โคกภูตากา อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น (สุรพล, 2541) ศึกษาพืชวงศ์ขิงในอุทยานแห่งชาติในอุทยานประวัติศาสตร์ภูพระบาท อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี (สุรพล, 2543: สุรพล และคณะ, 2556) นอกจากนี้ สุรพล และคณะ (2560) ศึกษาความหลากหลาย นิเวศวิทยา สถานะด้านการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์พื้นบ้านของพืชวงศ์ขิงในพื้นที่จังหวัดหนองคาย และ Saensouk et al. (2018) ศึกษาความหลากหลาย นิเวศวิทยา สถานภาพการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ของพืชวงศ์ขิง นครพนม ประเทศไทย สำหรับการศึกษครั้งนี้เลือกศึกษาพืชวงศ์ขิงที่อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นการศึกษาครั้งแรกและเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงพื้นที่หนึ่ง และมีวัฒนธรรมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติจากชุมชนมาอย่างยาวนาน ด้วยเหตุนี้หวังว่าเมื่อสิ้นสุดการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการจัดการเกษตร และเภสัชกรรม

วิธีการศึกษา

สำรวจเก็บข้อมูลความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พื้นบ้านพืชวงศ์ขิงโดยการลงพื้นที่สำรวจและการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกรายบุคคล (In-depth interview) โดยการสอบถามจากชาวบ้าน และหมอยาพื้นบ้านในอำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 สอบถามชื่อท้องถิ่น บันทึกข้อมูล บันทึกภาพขั้นตอนและวิธีการใช้ประโยชน์ เก็บตัวอย่างพืชที่สมบูรณ์ทั้งเหง้า ใบ ดอก และผล ดองด้วยแอลกอฮอล์ 70% และนำมาทำเป็นตัวอย่างพรรณไม้แห้งชนิดละ 3-5 ชิ้น นำส่วนดอกและช่อดอก ส่วนชนิดที่ยังไม่ออกดอกนำมาปลูกในโรงเรือนเพาะชำเพื่อออกดอกและระบุชนิดหลังจากนั้นนำตัวอย่างพืชมาศึกษาและบรรยายลักษณะสัณฐานวิทยาโดยละเอียดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง และกล้องสเตอริโอ ตรวจเอกลักษณ์และระบุชื่อวิทยาศาสตร์ของพืชโดยใช้รูปวิธานจากเอกสารด้านอนุกรมวิธานของพืชวงศ์ขิงจากพื้นที่อื่นที่มีการศึกษามาแล้ว เช่น Ginger of Thailand เปรียบเทียบตัวอย่างพืชวงศ์ขิงที่ระบุชนิดแล้วกับตัวอย่างที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องที่เก็บไว้ในหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (BKF) พิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ กรมวิทยาศาสตร์ (BK) และตรวจสอบสถานะด้านการอนุรักษ์ของพืชวงศ์ขิงแต่ละชนิดโดยอ้างอิงตามการประเมินสถานภาพพืชของ IUCN Red List และ Threatened Plants in Thailand ที่เป็นพืชเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์

ผลการศึกษาและวิจารณ์

จากการลงพื้นที่สำรวจความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พื้นบ้านของพืชวงศ์ขิงพื้นที่อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด พบพืชวงศ์ขิงทั้งหมด 6 สกุล 12 ชนิด สกุลที่พบมากที่สุด คือ *Zingiber* (4 ชนิด) รองลงมาคือ สกุล *Curcuma* (3 ชนิด) *Alpinia* (2 ชนิด) ส่วนสกุลที่พบน้อยที่สุด คือ *Boesenbergia*, *Hedychium* และ *Etlingera* (สกุลละ 1 ชนิด) จำแนกตามประเภทการใช้ประโยชน์พื้นบ้าน แบ่งได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ ด้านอาหาร สมุนไพร ไม้ประดับ และพิธีกรรมความเชื่อ (Table 1 and Figure 1)

Table 1 List of Zingiberaceae in Pathumrat District, Roi-Et Province

Species	Vernacular name	Phenology	Ecology	Conservation status (IUCN Red List and Threatened Plants in Thailand)	Traditional uses		
					Rhizomes	Pseudostem	inflorescence
<i>Curcuma singularis</i> Gagnep	Krachiao Khao	Fl : Mar-May Fr : Jun-Jul	/ x		●		O
<i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Roscoe ex Sm.	Eue Thue	Fl : Jul-Sep Fr : Aug-Oct	x		O ●		O
<i>Boesenbergia rotunda</i> (L.) Mansf.	Krachai	Fl : Jun-Jul Fr : Not seen	x	1 : LC	O ●		
<i>Curcuma longa</i> L.	Khamin	Fl : Mar-Aug Fr : Aug-Oct	x		O ●		
<i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd	Kha	Fl : Jun-Sep Fr : Aug-Oct	/ x		O ●	O	O
<i>Alpinia siamensis</i> K. Schum	Kha Ta Daeng	Fl : May-Sep Fr : Aug-Oct	x		●		O
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Khing	Fl : Jul-Sep Fr : Aug-Oct	x		O ●		
<i>Etlingera elatior</i> (Jack) R. M. Sm.	Da La	Fl : Mar-May Fr : Jun-Sep	x	2 : R			O ♦ ♥
<i>Curcuma alismatifolia</i> Gagnep.	Krachiao	Fl : Jul-Aug Fr : Aug-Oct	/ x	1 : NT			O ♥
<i>Zingiber montanum</i> (J. Koenig) Link ex A. Dietr.	Wan Fai	Fl : Jul-Sep Fr : Aug-Oct	x		O ●	♦	
<i>Zingiber ottensii</i> Vailent	Phlai Dum	Fl : Jul-Sep Fr : Aug-Oct	x		●		
<i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig	Sa Le Te	Fl : Jun-Sep Fr : Sep-Oct	x				♥ ♦

1 = IUCN Red List; 2 = Threatened Plants in Thailand

O = Food; ● = Medicines; ♥ = Ornamentals; ♦ = Rituals;

LC = (Least Concern); NT = (Near Threatened); R = (Rare)

/ = Nature; x = Cultivate

Fl = flowering period; Fr = fruiting period

**Figure 1** Zingiberaceae in Pathumrat District, Roi-Et Province

1. *Alpinia galanga*; 2. *A. siamensis*; 3. *Boesenbergia rotunda*; 4. *Curcuma alismatifolia*; 5. *C. longa*; 6. *C. singularis*; 7. *Etlingera elatior*; 8. *Hedychium coronarium*; 9. *Zingiber montanum*; 10. *Z. officinale*; 11. *Z. ottensii*; and 12. *Z. zerumbet*

ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชวงศ์ขิงใน อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

การศึกษาความหลากหลายของพืชวงศ์ขิงในพื้นที่อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด พบพืชวงศ์ขิงทั้งหมด 6 สกุล 12 ชนิด สกุลที่พบมากที่สุด คือ *Zingiber* (4 ชนิด) ได้แก่ *Zingiber montanum* Link ex A. Dietr. (ว่านไฟ) *Z. officinale* Roscoe (ขิง) *Z. ottensii* Valetton (ไพลดำ) และ *Z. zerumbet* (L.) Smith. (ชื่อพื้นเมือง ร่องลงมาคือ) สกุล *Curcuma* (3 ชนิด) ได้แก่ *Curcuma alismatifolia* Gagnep. (กระเจียว) *C. longa* L. (ขมิ้น) *C. singularis* Gagnep. (กระเจียวขาว) สกุล *Alpinia* (2 ชนิด) ได้แก่ *Alpinia galanga* (L.) Willd. (ข่า) *A. siamensis* K. Schum. (ข่าตาแดง) ส่วนสกุลที่พบน้อยที่สุด คือ *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. (กระชาย) *Hedychium coronarium* J.G.

Koenig. (สเลเต) และ *Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm. (ดาหลา) พืชวงศ์ขิงเจริญเติบโตได้ดีในที่ที่มีแสงแดดส่องถึงอย่างน้อยครึ่งวันในช่วงเช้า บางชนิดชอบแสงแดดจัดทั้งวันชอบขึ้นบริเวณดินร่วนโดยเฉพาะบริเวณที่ขึ้นตามข้างทางหรือปลูกบริเวณชุมชนแบ่งออกเป็นพืชปลูก 12 ชนิด ได้แก่ *Alpinia galanga*, *A. siamensis*, *Boesenbergia rotunda*, *Curcuma alismatifolia*, *C. longa*, *C. singularis*, *Etlingera elatior*, *Hedychium coronarium*, *Zingiber montanum*, *Z. officinale*, *Z. ottensii* และ *Z. zerumbet* และพืชที่พบตามธรรมชาติ 3 ชนิด ได้แก่ *Alpinia galanga*, *Curcuma alismatifolia* และ *C. singularis* และนำลักษณะพื้นฐานวิทยายานอกมาจัดทำรูปพรรณระดับชนิดดังนี้

รูปพรรณระดับชนิดพืชวงศ์ขิงในพื้นที่อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

- | | |
|--|--|
| 1. ลำต้นเหนือดินสูงน้อยกว่า 150 ซม. | 2 |
| 1. ลำต้นเหนือดินสูงมากกว่า 150 ซม. | 6 |
| 2. ใบรูปหอก | 3 |
| 2. ใบรูปรีแกมขอบขนาน | 4 |
| 3. ใบประดับส่วนยอดสีเขียว | <i>Curcuma longa</i> L. |
| 3. ใบประดับส่วนยอดสีชมพู | <i>Curcuma alismatifolia</i> Gagnep. |
| 4. รากไม่สะสมอาหารคล้ายนิ้วมือ | 5 |
| 4. รากสะสมอาหารคล้ายนิ้วมือ | <i>Boesenbergia rotunda</i> (L.) Mansf. |
| 5. ใบประดับสีเขียว | <i>Zingiber officinale</i> Roscoe |
| 5. ใบประดับสีขาวอมเหลือง | <i>Curcuma singularis</i> Gagnep |
| 6. ช่อดอกออกจากเหง้า | 7 |
| 6. ช่อดอกไม่ได้ออกจากเหง้า | 9 |
| 7. กลีบดอกสีชมพูหรือสีขาว | <i>Etlingera elatior</i> (Jack) R. M. Sm. |
| 7. กลีบดอกสีเหลืองอ่อน | 8 |
| 8. ช่อดอกเป็นรูปทรงกระบอกถึงเกือบกลม | <i>Zingiber ottensii</i> Valetton |
| 8. ช่อดอกรูปไข่หรือยาวรี หรือรูปกระสวย | <i>Zingiber montanum</i> (J. Koenig) Link ex A. Dietr. |
| 9. ช่อดอกแบบเชิงลด | <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Roscoe ex Sm. |
| 9. ช่อดอกแบบช่อกระจุกแยกแขนง | 10 |
| 10. ช่อดอกที่ปลายยอดของลำต้นเทียม | <i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig |
| 10. ช่อดอกออกที่กลุ่มกาบใบ | 11 |
| 11. ไม่มีใบประดับย่อย | <i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd |
| 11. มีใบประดับย่อย | <i>Alpinia siamensis</i> K. Schum |

ช่วงเวลาการออกดอกและผล

ช่วงเวลาการออกดอก พบว่าในระหว่างการสำรวจตัวอย่างพืชวงศ์ขิงในอำเภอบัวชุม จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีชนิดที่เริ่มออกดอกตั้งแต่เดือนมีนาคม มี 3 ชนิด ชนิดที่เริ่มออกดอกตั้งแต่เดือนพฤษภาคม มี 1 ชนิด คือ *Alpinia siamensis* ชนิดที่เริ่มออกดอกตั้งแต่เดือนมิถุนายน มี 3 ชนิด ชนิดที่เริ่มออกดอกตั้งแต่เดือนกรกฎาคม มี 5 ชนิด (Table 1)

ช่วงเวลาการออกดอกและผล

ช่วงเวลาการออกดอก พบว่าในระหว่างการสำรวจตัวอย่างพืชวงศ์ขิงในอำเภอบัวชุม จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีชนิดที่เริ่มออกดอกตั้งแต่เดือนมีนาคม มี 3 ชนิด ชนิดที่เริ่มออกดอกตั้งแต่เดือนพฤษภาคม มี 1 ชนิด คือ *Alpinia siamensis* ชนิดที่เริ่มออกดอกตั้งแต่เดือนมิถุนายน มี 3 ชนิด ชนิดที่เริ่มออกดอกตั้งแต่เดือนกรกฎาคม มี 5 ชนิด (Table 1)

ช่วงเวลาการติดผล พบว่าช่วงเวลาการติดผลจะอยู่ในช่วงเวลาหลังจากเวลาการออกดอกประมาณ 1 เดือนโดยเฉพาะช่วงเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคม จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้บางชนิดยังไม่พบการติดผล (Table 1)

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ของพืชวงศ์ขิงพบว่ามีการใช้ประโยชน์ด้าน ดังนี้ 1.ด้านอาหาร จำนวน 10 ชนิด ชิ้นส่วนของพืชที่นำมาเป็นอาหาร ดังนี้ เหง้า มี 6 ชนิด ที่นำเหง้ามาเป็นอาหาร เช่น *Alpinia galanga*, *Boesenbergia rotunda*, *Curcuma longa*, *Zingiber montanum*, *Z. officinale* และ *Z. zerumbet* **ข้อดอก** มี 6 ชนิด ที่นำมาเป็นอาหาร เช่น *Alpinia galanga*, *A. siamensis*, *Curcuma alismatifolia*, *C. singularis*, *Etlingera elatior* และ *Zingiber zerumbet* **ลำต้นเหนือดิน** มีชนิดเดียว คือ *Alpinia galanga* 2. **ด้านสมุนไพร** จำนวน 9 ชนิด ชิ้นส่วนของพืชที่นำมาเป็นสมุนไพรดังนี้ เหง้า มี 9 ชนิด เช่น *Alpinia galanga*, *A. siamensis*, *Boesenbergia rotunda*, *Curcuma singularis*, *C. longa*, *Zingiber montanum*, *Z. officinale*, *Z. ottensii* และ *Z. zerumbet* 3. **ด้านไม้ประดับ** จำนวน 2 ชนิด ชิ้นส่วนของพืชที่นำมาใช้เป็นไม้ประดับดังนี้ **ข้อดอก** มี 2 ชนิด เช่น *Curcuma alismatifolia* และ *Hedychium coronarium* และ 4. **ด้านพิธีกรรมความเชื่อ** จำนวน 3 ชนิด ชิ้นส่วนของพืชที่นำมาใช้ด้านพิธีกรรมความเชื่อดังนี้ **ข้อดอก** จำนวน 2 ชนิด

เช่น *Etlingera elatior* และ *Hedychium coronarium* **ลำต้นเหนือดิน** มีชนิดเดียว คือ *Zingiber montanum* (Table 1)

สถานะด้านการอนุรักษ์ จากการศึกษาข้อมูลจาก IUCN Red List พบ 2 ชนิด คือ *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. มีสถานะด้านการอนุรักษ์เป็น LC (Least Concern) และ *Curcuma alismatifolia* Gagnep. NT (Near Threatened) ข้อมูลจาก Threatened Plants in Thailand พบ 1 ชนิด คือ *Etlingera elatior* (Jack) R. M. Sm. มีสถานะด้านการอนุรักษ์เป็น R (Rare)

สรุป

จากการลงพื้นที่สำรวจความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พื้นบ้านของพืชวงศ์ขิงที่อำเภอบัวชุม จังหวัดร้อยเอ็ด พบพืชวงศ์ขิงทั้งหมด 6 สกุล 12 ชนิด จำแนกตามประเภทการใช้ประโยชน์พื้นบ้านแบ่งได้เป็น 4 ประเภท การใช้ประโยชน์พืชวงศ์ขิงที่มากที่สุด คือ ด้านอาหาร และยารักษาโรค (ร้อยละ 75) รองลงมา คือ ด้านไม้ประดับ และพิธีกรรมความเชื่อ (ร้อยละ 25) ชิ้นส่วนของพืชวงศ์ขิงที่นำมาใช้ประโยชน์มากที่สุดคือ เหง้าและข้อดอก ตามลำดับ และนำลักษณะฐานฐานวิทยุภายนอกมาจัดทำรูปพรรณระดับชนิด การศึกษาค้นคว้าเมื่อเปรียบเทียบกับสุรพล และคณะ (2560) ซึ่งศึกษาความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พื้นบ้านของพืชวงศ์ขิงในจังหวัดหนองคายพบพืชวงศ์ขิงทั้งสิ้น 3 เผ่า 11 สกุล 52 ชนิด และ 1 ชนิดย่อย พบว่ามีจำนวนสกุลและชนิดมากกว่าในเขตพื้นที่อำเภอบัวชุม จังหวัดร้อยเอ็ดช่วงเวลาการออกดอก คือ เดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน พบว่าเริ่มออกดอกตั้งแต่เดือนกรกฎาคมพบมากที่สุดมี 5 ชนิด รองลงมาคือชนิดที่ออกดอกตั้งแต่เดือนมีนาคมและมิถุนายน มี 3 ชนิด และชนิดที่พบน้อยที่สุดเริ่มออกดอกตั้งแต่เดือนพฤษภาคมมี 1 ชนิดช่วงเวลาการติดผลจะอยู่ในช่วงเวลาหลังจากเวลาการออกดอกประมาณ 1 เดือนโดยเฉพาะช่วงเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคมบางชนิดยังไม่พบการติดผลจากการศึกษาการใช้ประโยชน์ของพืชวงศ์ขิง พบว่ามีการใช้ประโยชน์พื้นบ้าน แบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้ ด้านอาหาร (9 ชนิด) พบว่านำส่วนของเหง้าและข้อดอกมาเป็นอาหารมากที่สุด (6 ชนิด) น้อยที่สุด คือ ลำต้นเหนือดิน (1 ชนิด) ด้านสมุนไพร (9 ชนิด) พบว่าทุกชนิด

นำส่วนของเหง้ามาใช้ประโยชน์ด้านสมุนไพรด้านไม้ประดับ (2 ชนิด) พบว่าพืชทุกชนิดนำส่วนของช่อดอกมาใช้ประโยชน์ด้านไม้ประดับพิธีกรรมความเชื่อ (3 ชนิด) พบว่านำส่วนของช่อดอกมาใช้ประโยชน์มากที่สุด (2 ชนิด) และรองลงมา คือ ลำต้นเหนือดิน (1 ชนิด) จากการศึกษาพืชที่มีสถานะด้านการอนุรักษ์ของพืชวงศ์ขิงที่ศึกษาด้วย IUCN red list พบ 2 ชนิด มีสถานะด้านการอนุรักษ์เป็น LC (Least Concern) และ *Curcuma alismatifolia* Gagnep. NT (Near Threatened) และ Threatened Plants in Thailand พบ 1 ชนิด มีสถานะด้านการอนุรักษ์เป็น R (Rare)

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) หรือ BEDO ที่สนับสนุนทุนการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณชาวบ้านทุกท่านที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พื้นบ้านพืชวงศ์ขิงจนเกิดบทความวิจัยฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

เจริญ มากน้อย, สุรพล แสนสุข, เกศริน มณีมน และวิทยา ป่องอมรกุล. 2559. การใช้ประโยชน์พืชวงศ์ขิง. พิมพ์ครั้งที่ 1 องค์การสวนพฤกษศาสตร์ กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม.
พวงเพ็ญ ศิริรักษ์. 2551. การศึกษาพืชวงศ์ขิง (Zingiberaceae) ในประเทศไทย. NU Science. 5: 119-128.

พงศธร ยุกตะทัต. 2533. การศึกษาทางอนุกรมวิธานของพรรณไม้วงศ์ขิงในเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
พัชรียา บุญก้อแก้ว. 2556. บัญชีรายการทรัพยากรชีวภาพ พืชวงศ์ขิง. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน)
สุรพล แสนสุข. 2540. การศึกษาพรรณไม้พื้นล่างป่าเต็งรังบริเวณโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โคกภูตาคา อ.ภูเวียง จ.ขอนแก่น. ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
สุรพล แสนสุข. 2543. การศึกษาสัณฐานวิทยา โครโมโซม และละอองเรณูของพรรณไม้วงศ์ขิงในอุทยานแห่งชาติภูพาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
สุรพล แสนสุข, ปิยะพร แสนสุข และธราภรณ์ สังข์ทอง. 2556. พืชวงศ์ขิงในอุทยานประวัติศาสตร์ภูพระบาท อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี. วารสารพฤกษศาสตร์ไทย. 5: 99-105.
สุรพล แสนสุข, ปิยะพร แสนสุข และ ณชุต จันทโชติกุล. 2560. ความหลากหลายและการใช้ประโยชน์พื้นบ้านของพืชวงศ์ขิงในจังหวัดหนองคาย ประเทศไทย. วารสารวิทยาศาสตร์ มข. 45: 574-594.
Larsen, K. and S.S. Larsen. 2006. Gingers of Thailand. Queen Sirikit Botanic Garden, Chiang Mai, Thailand.
Saensouk, S., Saensouk, P., Pasorn, P. and N. Chanshotikul. 2018. Diversity and traditional uses of Zingiberaceae in Nakhon Phanom province, Thailand. Research & Knowledge. 4: 47-55.