

การสำรวจพรรณไม้วงศ์ขิงในเขตสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าพิษณุโลก
อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

คงศักดิ์ พร้อมเทพ ปรียานันท์ แสนโกชณ์ และ พันธิตรา กมล*

Wildlife Conservation Development & Extension Center, Wang Thong
,Phitsanulok

Kongsak promtep Preyanun Sanpod and Puntitra Kamol*

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก 65000

*Corresponding author. E-mail: pigadika@hotmail.com

บทคัดย่อ

จากการสำรวจพืชวงศ์ขิงในเขตสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า พิษณุโลก ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2552 ถึงเดือนกันยายน 2553 พบพืชวงศ์ขิงทั้งหมด 8 สกุล 17 ชนิด ได้แก่ สกุล *Boesenbergia* หรือ สกุลกระชาย พบ 3 ชนิด คือ *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf., *Boesenbergia bella* Larsen ex Triboun และ *Boesenbergia* sp. สกุล *Cornukaempferia* หรือ สกุล เปราะทอง พบ 1 ชนิด คือ *Cornukaempferia* sp. สกุล *Curcuma* หรือ สกุลกระเจียว ปทุมมาพบ 3 ชนิด คือ *Curcuma parviflora* Wall., *Curcuma petiolata* Roxb. และ *Curcuma singularis* Gagnep. สกุล *Gagnepania* พบ 1 ชนิด คือ *Gagnepania godefroyi* (Baill.) K. Schum สกุล *Globba* พบ 4 ชนิด คือ *Globba aphanantha*, *Globba leacantha* Mid. , *Globba nuda* K. Lar. และ *Globba purpurascens* Craib. สกุล *Kaempferia* หรือ สกุลเปราะ พบ 3 ชนิด คือ *Kaempferia elegans* (Wall.) Bak. *Kaempferia marginata* Caray in Rosoe และ *Kaempferia rotunda* L. สกุล *Stahlianthus* พบ 1 ชนิด คือ *Stahlianthus* sp. และ สกุล *Zingiber* หรือ สกุลขิง พบ 1 ชนิด คือ *Zingiber parishii* HK.f.

คำสำคัญ : การสำรวจ, พรรณไม้วงศ์ขิง, เขตสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าพิษณุโลก

Abstract

Zingiberaceae diversity in in the Wildlife Conservation Development and Extension Center, Wang Thong , Phitsanulok Province has been done during October 2009 – September 2010. Totally, 8 genera and 17 species of Zingiberaceae family were collected .They are : (1) genus *Boesenbergia* : *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. *Boesenbergia bella* Larsen ex Triboun and *Boesenbergia* sp.(2) genus *Cornukaempferia* : *Cornukaempferia* sp. (3) genus *Curcuma* : *Curcuma parviflora* Wall. *Curcuma petiolata* Roxb. and *Curcuma singularis* Gagnep. (4) genus *Gagnepania* : *Gagnepania godefroyi* (Baill.) K. Schum (5) genus *Globba* : *Globba aphanantha*, *Globba leacantha* Mid. , *Globba nuda* K. Lar. and *Globba purpurascens* Craib.(6) genus *Kaempferia* : *Kaempferia elegans* (Wall.) Bak. *Kaempferia marginata* Caray in Rosoe and *Kaempferia rotunda* L. (7) genus *Stahlianthus* : *Stahlianthus* sp. and (8) genus *Zingiber* : *Zingiber parishii* HK.f.

Keyword: Taxonomic survey, Zingiberaceae, Wildlife Conservation Development & Extension Center

บทนำ

พรรณไม้วงศ์จิง (Zingiberaceae) จัดอยู่ในอันดับ Ziniberales ตามระบบของ Hutchison (Ridley, 1899) หรือ Scitamineae ตามระบบของ Bentham และ Hooker (Baker, 1982) พรรณไม้วงศ์จิงเป็นพืชล้มลุกหลายปี ที่มีลำต้นใต้ดินหรือเหง้า (rhizome) ส่วนลำต้นเหนือดินจะเป็นกาบใบที่หุ้มกันเป็นลำต้นเทียม (pseudostem) บางชนิดมีกาบใบสั้น และมีเพียง 1 – 2 ใบจึงเห็นแผ่นใบแบนราบติดกับพื้นดินเช่นสกุล *Kaempferia* L. พืชวงศ์จิงสกุลจะมีลำต้นเทียมเหนือดินสูงมากถึง 5 เมตร เช่น สกุล *Etlingera giseke* ใบของพืชวงศ์จิงเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับในแนวระนาบเดียวกัน ดอกเป็นดอกช่ออาจจะเกิดบนยอดของลำต้นเหนือดิน หรือเกิดจากเหง้าก็ได้ ลักษณะโครงสร้างของดอกมีการเปลี่ยนแปลงมาก ลักษณะสำคัญคือ จะมีกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยอยู่ในทุกส่วนของต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากเหง้า หรือลำต้นใต้ดิน

ในปัจจุบันการศึกษาทางด้านอนุกรมวิธานและทางด้านเซลล์พันธุศาสตร์ของพืชวงศ์จิงในประเทศไทยนับว่ายังมีน้อยมาก ทำให้ขาดข้อมูลและหลักฐานอ้างอิงทางด้านอนุกรมวิธานของพืชวงศ์จิง ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญต่อการวิจัยของพืชวงศ์นี้ เนื่องจากการปรับปรุงพันธุ์พืช อนุกรมวิธาน หรือการจัดจำแนกพืช รวมทั้งการศึกษาทางด้านวิวัฒนาการของพืช พบว่าข้อมูลสำคัญอันหนึ่งที่จะนำมาประกอบการศึกษา ก็คือการศึกษาจำนวนโครโมโซมของพืชนั้นๆ นักวิทยาศาสตร์ในหลายประเทศได้

เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาโครโมโซมของพืชกันอย่างกว้างขวาง และได้ทำการรวบรวมผลงานไว้ในแผนที่โครโมโซม (Chromosome Atlas) โดยเสนอจำนวนโครโมโซมเป็น 3 แบบ ได้แก่ somatic number (2N), gametic number (N) และ basic number (X) หรือจีโนม (genome)

นอกจากนี้พืชวงศ์จิงเป็นจำนวนมากสามารถนำมาใช้ประโยชน์เป็นเครื่องเทศในการปรุงอาหาร เป็นพืชสมุนไพร และมีหลายชนิดเช่น ปทุมมา จัดเป็นไม้ประดับที่สวยงาม มีการส่งออกเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีการวิจัยสารสกัดจากเหง้าของพืชวงศ์จิงที่สามารถใช้เป็นสารขับไล่แมลงศัตรูพืชได้ด้วย จึงนับได้ว่าพืชวงศ์จิงมีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจเป็นอันมาก

พืชวงศ์จิงมีการแพร่กระจายอยู่ทั่วไปในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะในประเทศไทย พบว่าพืชวงศ์จิงสามารถขึ้นได้ทั่วไปในป่าที่มีความชุ่มชื้น สมาชิกของพืชวงศ์นี้มีประมาณ 45 สกุล และ 700 ชนิด (Williams *et.al*, 2004) จากรายงานของ Larsen (1980) ได้ทำการศึกษาพรรณพืชวงศ์จิงในประเทศไทย และได้จัดทำรูปพรรณ จำแนกสกุล จำนวน 29 สกุล และคาดคะเนว่าพืชวงศ์จิงในประเทศไทยอาจจะมีมากถึง 200 ชนิด

สถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าพิษณุโลก เป็นศูนย์รวมของป่าหลากหลายชนิด เช่น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และป่าดงดิบแล้ง ตั้งอยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาน้อย เขาประดู่ ตำบลวังนกแอ่น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก มีพื้นที่ประมาณ 100 ไร่ สภาพป่ามีความอุดมสมบูรณ์มาก มีความสวยงามและโดดเด่นทางธรรมชาติ เป็นป่าผืนใหญ่ที่เหลืออยู่ เป็นแหล่งที่มีความหลากหลายของพืชวงศ์จิงของ พิษณุโลกอีกแห่งหนึ่ง สภาพพื้นที่ป่าเหมาะสำหรับใช้ประโยชน์ การศึกษาหาความรู้ ด้านธรรมชาติวิทยา การอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และสัตว์บางชนิด เพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของเยาวชน และผู้ที่สนใจทั่วไป

งานวิจัยนี้จะให้ข้อมูลด้านอนุกรมวิธานของพืชวงศ์จิงในบริเวณ เขตสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าพิษณุโลก นับได้ว่าจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยหลายสาขาที่เกี่ยวข้องกับพืชวงศ์นี้

วัตถุประสงค์และวิธีดำเนินการ

ดำเนินการศึกษาเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การเก็บข้อมูลเบื้องต้น ทำการสำรวจพรรณไม้แห่งที่เก็บรวบรวมไว้ที่หอพรรณไม้ กรมป่าไม้ หอพรรณไม้ กรมวิชาการเกษตรและที่หอพรรณไม้ องค์การสวนพฤกษศาสตร์ฯ

2. การสำรวจและเก็บตัวอย่างภาคสนาม

เก็บรวบรวมพรรณพืชวงศ์จิง รวบรวมพืชวงศ์จิงชนิดต่างๆ ที่ขึ้นอยู่ในบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ บริเวณสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ระหว่างเดือน ตุลาคม 2552 - กันยายน 2553 ทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง

3. สถานที่ในการเก็บข้อมูล บริเวณสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 3 บริเวณด้วยกันคือ

- 3.1 บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติผาไทรทอง
- 3.2 บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติมณีไพร
- 3.3 บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติสระบ้าย้อย

4. การเก็บตัวอย่าง

ในการเก็บตัวอย่างที่สมบูรณ์คือ ส่วนประกอบที่เป็นเหง้าใต้ดิน ราก ลำต้น ใบดอก และหรือผล บันทึกรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับพืชนั้นๆ เช่นสถานที่ วันที่เก็บ ความสูงจากระดับน้ำทะเลและรายละเอียดทางด้านพฤกษศาสตร์ โดยเฉพาะสีของลำต้น ใบ และดอก เนื่องจากดอกของพืชวงศ์นี้มี ความบอบบางมาก จึงจำเป็นต้องดองด้วยแอลกอฮอล์ที่มีความเข้มข้นประมาณ 70 % เพื่อรักษาโครงสร้างไว้ แล้วนำกลับมาศึกษาต่อในห้องปฏิบัติการ ส่วนอื่นๆของพืชจะถูกอัดและอบแห้ง พืชตัวอย่างแต่ละชนิดพร้อมด้วยบันทึกข้อมูลจะเก็บสะสมไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชมหาวิทยาลัยนเรศวร

5. การศึกษาในห้องปฏิบัติการ

การวินิจฉัยชื่อวิทยาศาสตร์ (Identification) และการศึกษาอนุกรมวิธานตรวจหารายชื่อ วิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง เปรียบเทียบกับตัวอย่างที่หอพรรณไม้ หรือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ ถูกต้อง

6. จัดทำรูปวิธานจำแนกสกุล (genus) และชนิด (species) ของพืชที่รวบรวมได้ แล้วจัดทำ คำบรรยายลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พร้อมทั้งจัดทำภาพถ่าย หรือภาพวาดแสดงรายละเอียดประกอบ

7. ตัวอย่างพรรณพืชที่เก็บมาได้แต่ละชนิด จะแยกเป็น 5 ส่วนคือจัดทำเป็นตัวอย่างพรรณ ไม้แห้ง 4 ตัวอย่างและอีกส่วนจะทำการปลูกไว้ศึกษา ณ เรือนเพาะชำภาค วิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัย นเรศวร

8. ตัวอย่างของพรรณไม้ที่อัดแห้งแล้ว นำไปอบน้ำยากันแมลง เมื่อได้ตัวอย่างที่แห้งดี แล้วนำไปยัดกับกระดาษเก็บพรรณไม้ บันทึกข้อมูลที่สำคัญแล้วจัดเก็บไว้ที่ห้องเก็บตัวอย่างพรรณไม้ แห้ง ที่ภาควิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลการสำรวจ

จากการสำรวจพืชวงศ์จิงในเขตสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า พิษณุโลก ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2552 ถึง เดือนกันยายน 2553 โดยสำรวจบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ 3 เส้นทาง คือเส้นทางศึกษาธรรมชาติผาไทรทอง ระยะทาง 3 กิโลเมตร เส้นทางศึกษาธรรมชาติมณีไพร ระยะทาง 4 กิโลเมตร และเส้นทางศึกษาธรรมชาติสระบ้าย้อย ระยะทาง 800 เมตร ซึ่งมีสภาพ ป่าเป็นป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังผสมไม้ พบพืชวงศ์จิงทั้งหมด 8 สกุล 17 ชนิด ได้แก่

สกุล *Boesenbergia* หรือสกุลกระชาย พบ 3 ชนิด คือ *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf. หรือ กระชายป่า เป็นยาสมุนไพรและผักสวนครัวได้ *B. bella* Larsen ex Triboun หรือว่านเปรี้ยว เป็นกระชายที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ช่อดอกออกจากลำต้น ชูก้านดอกจากพื้นดิน และ *Boesenbergia* sp. พบกระจายตัวบริเวณป่าเบญจพรรณ และป่าไผ่ ขึ้นเป็นกลุ่ม

สกุล *Cornukaempferia* หรือสกุลเปราะทอง พบ 1 ชนิด คือ *Cornukaempferia* sp. พบบริเวณป่าไผ่ ลักษณะเด่นของสกุลนี้คือ ใบเป็นประจูด ไม่สม่ำเสมอ สีขาวนวล หลังใบสีแดงเลือดหมูปนสีขาว ช่อดอกออกกลางลำต้น บางชนิดช่วงเวลากาบานของดอกจะบานตอนกลางคืน ()

3. สกุล *Curcuma* หรือ สกลกระเจียว ปทุมมา พบ 3 ชนิด คือ *Curcuma parviflora* Wall. หรือ กระเจียวขาว เป็นพืชวงศ์จิงที่พบได้ทั่วประเทศ, *C. petiolata* Roxb. ช่อดอกมีขนาดใหญ่ พบบริเวณป่าไผ่และจุดชมวิวดงเขาไทรทอง และ *C. singularis* Gagnep. พบกระจายตัวอยู่บริเวณป่าผาบนเขาไทรทองเท่านั้น

4. สกุล *Gagnepania* พบ 1 ชนิด คือ *Gagnepania godefroyi* (Baill.) K. Schum. จากรายงานพบในประเทศไทย 3 ชนิดคือ *Gagnepania godefroyi* (Baill.) K. Schum. กระจายตัวทางภาคเหนือและภาคกลางของประเทศ *G. thoreliana* (Baill.) K. Schum. พบทางภาคตะวันออกและภาคอีสาน และ *G. harmandii* K. Schum. ทางภาคใต้ของประเทศ ดอกช่อจะออกก่อนลำต้น มักพบริมลำธารหรือทางน้ำไหลผ่าน

5. สกุล *Globba* พบ 4 ชนิด คือ *Globba aphanantha*, *G. leacantha* Mid., *G. nuda* K. Lar. และ *G. purpurascens* Craib. สกุล *Globba* หรือดอกเข้าพรรษา พบกระจายพันธุ์ได้ทั่วประเทศ ลักษณะเด่นคือ ก้านชูก่สรยาว โคนปลายเป็นแฉก *G. aphanantha* พบอยู่ตลอดเส้นทางสำรวจเขาไทรทอง โดยเฉพาะบริเวณจุดชมวิวดงสองแคว *G. leacantha* Mid. พบกระจายอยู่ประปรายตลอดเส้นทางศึกษาธรรมชาติเขาไทรทอง แต่ไม่พบบริเวณน้ำตกห้วยฟอง น้ำตกมณีไพร และจุดชมวิวดงนกแอ่น ส่วน *G. purpurascens* Craib พบบริเวณจุดชมวิวดงนกแอ่น

6. สกุล *Kaempferia* หรือสกุลเปราะ พบ 3 ชนิด คือ *Kaempferia elegans* (Wall.) Bak. *K. marginata* Caray in Rosoe และ *K. rotunda* L. สกุล *Kaempferia* หรือสกุลเปราะ ใช้เป็นยาสมุนไพร ผักสวนครัวและยาสมุนไพร รวมทั้งเป็นไม้ดอกไม้ประดับด้วย เช่น *K. elegans* (Wall.) Bak. หรือว่านกลุ่ม ใช้เป็นไม้ดอกไม้ประดับที่สำคัญ จากการสำรวจพบบริเวณป่าไผ่ เส้นทางจุดชมวิวดงเขาไทรทองส่วน *K. marginata* นิยมนำใบอ่อนมาบริโภค พบบริเวณเส้นทางระหว่างเขาไทรทองกับจุดชมวิวดงสองแคว

7. สกุล *Stahlianthus* พบ 1 ชนิด คือ *Stahlianthus* sp. ประเทศไทยพบ 3 ชนิด ลักษณะเด่นคือ ใบประดับรูปถ้วย เกิดตรงกลางลำต้น จากการสำรวจพบบริเวณป่าไผ่ และป่าเต็งรังระหว่างทางจากเขาไทรทองกับจุดชมวิวดงสองแคว

8. สกุล Zingiber หรือ สกุลจิง พบ 1 ชนิด คือ *Zingiber parishii* HK.f. พบบริเวณเส้นทางสำรวจธรรมชาติจุดชมวิวกาโหลทอง

จากการสำรวจพบว่า บริเวณที่มีความหลากหลายมากที่สุดคือ เส้นทางจุดชมวิวกาโหลทอง จนถึงจุดชมปูสองแคว พบทั้งหมด 12 ชนิด ได้แก่ กระจชยาป่า (*B. rotunda* (L.)), Mansf. ว่านเปรี้ยว (*B. bella* Larsen ex Triboun), *Boesenbergia* sp., ว่านเปราะทอง (*Cornukaempferia* sp.), กระจเจียวขาว (*Curcuma parviflora* Wall.), *C. petiolata* Roxb, *C. singularis* Gagnep., *Gagnepania godefroyi* (Baill.) K. Schum, *Globba aphanantha*, *G. leacantha* Mid., *G. nuda* K. Lar., ว่านนกคุ้ม (*Kaempferia elegans* (Wall.) Bak), *K. marginata* Caray in Rosoe, *Stahlianthus* sp. และ *Zingiber parishii* HK.f. (รูป 1)

วิจารณ์และสรุปผลการทดลอง

จากการสำรวจพืชวงศ์จิงในเขตสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า พิชณุโลก ที่มีสภาพป่าหลากหลายได้แก่ ป่าเต็งรัง ป่าไผ่ และป่าเบญจพรรณ พบว่า ลักษณะป่าที่แตกต่างกันเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้พืชวงศ์จิงมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์สูง โดยเฉพาะป่าเต็งรังผสมป่าไผ่ในบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติจุดชมวิวกาโหลทอง นอกจากนี้สำรวจพบพืชวงศ์จิงที่หายาก คือ *Cornukaempferia* sp. หรือสกุลว่านเปราะทอง จากรายงานของปิยะพร แสนสุข (2551) พบว่าว่านเปราะทองมีเขตการกระจายพันธุ์บริเวณจังหวัดพิษณุโลก เพชรบูรณ์ ที่ระดับความสูง 500-1400 เมตรจากระดับน้ำทะเล และมีรายงานว่า การบานของดอกว่านเปราะทองชนิด *Cornukaempferia longipetiolata* จะบานตอนกลางคืน (Larsen and Larsen, 2006) ส่วนเส้นทางศึกษาธรรมชาติมณีไพรพบว่ามี ว่านหวานอนบริเวณป่าเบญจพรรณ ซึ่งสามารถนำมาเป็นยารักษาโรคได้ นอกจากนี้บริเวณจุดชมวิวกาโหลทองจะพบ *G. purpurascens* Craib. เป็นจำนวนมาก เนื่องจากเป็นบริเวณป่าเต็งรังเช่นเดียวกับสภาพป่าที่บริเวณมหาวิทยาลัยพะเยา (ยุพิน แก้วตา และ สมญา สิรินนทา, 2552) ส่วนสกุลกระจชยาพบการกระจายพันธุ์บริเวณป่าไผ่ ซึ่งจากรายงานของ Sirirugsas (1992) ที่ทำการสำรวจสกุล *Boesenbergia* ในประเทศไทย พบว่า *B. rotunda* หรือ กระจชยาป่า มีเขตกระจายพันธุ์ทั่วประเทศไทยพบได้ที่ความสูงตั้งแต่ระดับน้ำปานกลาง จนถึง 1,200 เมตร และตรงกับรายงานของ Suraporn, (2007). สำรวจ พืชวงศ์จิงในหนองกอมเกาะ จังหวัด หนองคาย และ กมลทิพย์ สุวรรณเดช และดวงใจ เฉลิมกลิ่น (2549) สำรวจพืชวงศ์จิงในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

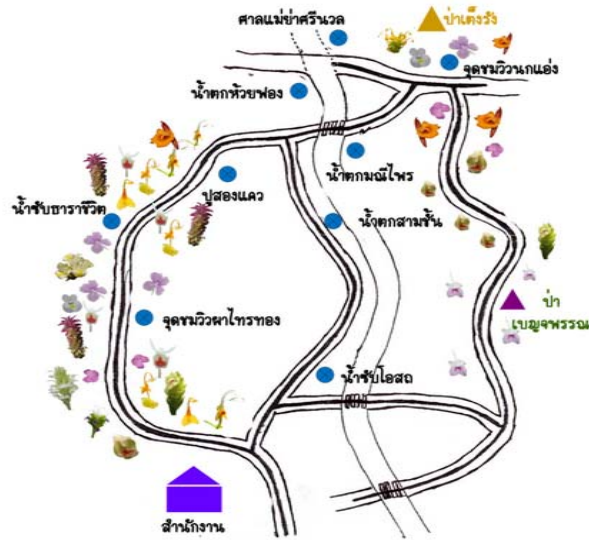
สกุล *Curcuma* เป็นอีกสกุลหนึ่งที่มีความหลากหลายของจำนวนชนิดในประเทศไทย จากรายงานของ Larsen และ Larsen (2006) พบว่าในประเทศไทยมีทั้งหมด 34 ชนิด *Sirirugsa และคณะ* (2007) ได้ทบทวนศึกษาสกุล *Curcuma* ประเทศไทย พบ 38 ชนิด แบ่งได้ 5 กลุ่มย่อยตามลักษณะของเกสรตัวผู้ ซึ่งสกุลกระเจียวที่สำรวจพบในบริเวณเขตสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า พิษณุโลก พบทั้ง 2 กลุ่มย่อย คือ *C. parviflora* จัดในกลุ่มย่อย *Alismatifolia* กลุ่มนี้เกสรตัวผู้ไม่มีเดือย และไม่มีก้านชูเกสรตัวเมีย มีเขตการกระจายพันธุ์ในเขตภาคเหนือ ภาคกลางและภาคอีสานของประเทศไทย จากการสำรวจพบที่เส้นทางจุดชมวิวดาไทรทองซึ่งเป็นลักษณะของป่าไผ่ผสมป่าเต็งรัง ส่วนชนิด *C. petiolata* อยู่ในกลุ่มย่อย *Petiolata* จะมีลักษณะของเกสรตัวผู้มีเดือยสั้น ใบประดับปลายแหลมรูปสามเหลี่ยมหรือมน มีเขตกระจายพันธุ์ทางภาคเหนือติดประเทศพม่า ภาคตะวันตก และภาคใต้ของประเทศไทยรวมทั้งพบเป็นลักษณะของพันธุ์เฉพาะปลูก เช่น กระเจียวส้ม เป็นต้น ดังนั้นจากการสำรวจพบว่า พื้นที่บริเวณเขตสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า เป็นพื้นที่ซ้อนทับของเขตการกระจายพันธุ์ *Curcuma* ทั้ง 2 รวมทั้งมีสภาพป่าที่เหมาะสมแก่การเจริญเติบโต

และสกุล *Zingiber* หรือสกุลขิง จากการสำรวจพบ *Zingiber parishii* HK.f. บริเวณทางขึ้นจุดชมวิวดาไทรทอง มีลักษณะสังคมนาเป็นป่าไผ่ ผสมป่าผลัดใบ ตรงกับรายงานของ Triboun (2006) พบกระจายพันธุ์บริเวณภาคเหนือและภาคเหนือฝั่งตะวันออก โดยเฉพาะ ที่พบในสังคมนาไผ่ ผสมป่าผลัดใบ ที่ระดับความสูง 400-900 จากระดับน้ำทะเล

สรุปผลการสำรวจ

จากการสำรวจพืชวงศ์ขิงในเขตสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า พิษณุโลก ทั้งหมด 3 เส้นทางได้แก่ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติดาไทรทอง, บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติมณีไพรและ บริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติสะบ้าย้อย พบพืชวงศ์ขิงทั้งหมด 8 สกุล 17 ชนิด ได้แก่ สกุล *Boesenbergia* หรือ สกุลกระชาย พบ 3 ชนิด คือ *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf., *Boesenbergia bella* Larsen ex Triboun และ *Boesenbergia* sp. สกุล *Cornukaempferia* หรือ สกุลเปราะทอง พบ 1 ชนิด คือ *Cornukaempferia* sp. สกุล *Curcuma* หรือ สกุลกระเจียว ปทุมมาพบ 3 ชนิด คือ *Curcuma parviflora* Wall., *Curcuma petiolata* Roxb. และ *Curcuma singularis* Gagnep. สกุล *Gagnepania* พบ 1 ชนิด คือ *Gagnepania godefroyi* (Baill.) K. Schum สกุล *Globba* พบ 4 ชนิด คือ *Globba aphanantha*, *Globba leacantha* Mid., *Globba nuda* K. Lar. และ *Globba purpurascens* Craib. สกุล *Kaempferia* หรือ สกุลเปราะ พบ 3 ชนิด คือ *Kaempferia elegans* (Wall.) Bak. *Kaempferia marginata* Caray in Rosoe และ *Kaempferia rotunda* L. สกุล

Stahlianthus พบ 1 ชนิด คือ *Stahlianthus* sp. และ สกุล *Zingiber* หรือ สกุลจิง พบ 1 ชนิด คือ *Zingiber parishii* HK.f.



รูป 1 แผนที่แสดงตำแหน่งที่พบพืชวงศ์จิงในบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติบริเวณเขตสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า พิชณุโลก



รูป 2 ตัวอย่างพืชวงศ์จิงที่สำรวจพบที่บริเวณสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าพิษณุโลก
Curcuma petiolata Roxb. (2ก), *Cornukaempferia* sp.(2ข) และ *Gagnepania godefroyi* (Baill.) K. Schum.

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณรายได้ ประจำปี พ.ศ. 2553 ของขอบคุณ นายสว่าง ลิตะวัน หัวหน้าสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าพินนุโลก และเจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าพินนุโลก ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ในการดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณอาจารย์ ดร.ปราณี นางงาม ที่กรุณาช่วยเหลือในการจัดจำแนกรวมทั้งการอธิบายรูปวิธานของพืชวงศ์ขิง และผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ สุวรรณเดช และ ดวงใจ เฉลิมกลิ่น. (2549). การศึกษาอนุกรมวิธานของพืชวงศ์ขิง (Zingiberaceae) ในพื้นที่ป่าทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี. ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปิยะพร แสนสุข. (2551). ชีววิทยาเปรียบเทียบและการขยายพันธุ์ในหลอดทดลองของพืชสกุล *Cornukaempferia* Mood & Larsen. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปริยานันท์ แสนโกชน์ และ พันธิตรา กมล. (2551). การสำรวจพืชวงศ์ขิงบริเวณเส้นทางศึกษาธรรมชาติ เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก. รายงานส่งโครงการในพระราชดำริ
- ยุพิน แก้วตา และ สมญา สิรินนทา. (2552). การศึกษาคงความหลากหลายของพรรณพืชวงศ์ขิงในเขต มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พินนุโลก
- Baker, J.G. (1892). Scitamineae. In: Hook. f., *Flora of British India*, 6, 198-264.
- Holtum, R.E., (1950). The Zingiberaceae of the Malay Peninsular. *The gardens' Bulletin Singapore*, 13(1), 1-249
- Larsen, K. (1980). An annotated key to the genera of Zingiberaceae of Thailand. *Natural History Bulletin of the Siam Society*, 28, 151-169.
- Larsen, K. and Larsen S.S. (2006). *Ginger of Thailand*. Queen Sirikit Botanic Garden (QSBG): The Botanical Garden organization Ministry of natural resources and environment
- Picheansoonthon, C. and Koonterm, S. (2008). Notes on the genus *Kaempferia* L. (Zingiberaceae) in Thailand. *Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine*, 6(1), 73-93
- Ridley, H.N. (1899). The Scitamineae of the Malay Peninsula. *Journal Straits Branch Royal Asiatic Society*. 85-184

- Sirirugsa, P., Larsen, K. and Maknoi, C. (2007). The genus *Curcuma* L. (Zingiberaceae): Distribution and classification with reference to species diversity in Thailand. *Gardens' Bulletin Singapore*, 59(1&2), 203-220.
- Sirirugsa, P. (1992). A Revision of the genus *Boesenbergia* Kuntze (Zingiberaceae) in Thailand. *Natural History Bulletin of the Siam Society*, 40, 67-90.
- Suraporn, S. The family Zingiberaceae in Nong Kom Koh, Muang District, Nong Khai Province, Thailand in 33rd Congress on Science and Technology of Thailand. Walailak University, Nakhon Si Thammarat; 2007.
- Triboun, P. (2006). *Biogeography and Biodiversity of the Genus Zingiber in Thailand*. Doctor of Philosophy. Khon Kaen university.
- Williams, K. J., Kress W.J. and Manos P.S.. (2004). The Phylogeny, evolution, and classification of the genus *Globba* and tribe Globbeae (Zingiberaceae): Appendages do matter. – *Am. Journal of Botanic*, 91, 100-114