

# ผลการวิจัยฉบับเต็ม

ของ

นายปราโมทย์ ไตรบุญ

ตำแหน่งนักวิชาการเกษตร 5

ตำแหน่งเลขที่ 0213

กลุ่มวิจัยเพื่อการคุ้มครองพันธุ์พืช

กองคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการเกษตร 6ว

ตำแหน่งเลขที่ 0213

กลุ่มวิจัยเพื่อการคุ้มครองพันธุ์พืช

กองคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร



# ผลการวิจัยฉบับเต็ม

ของ

นายปราโมทย์ ไตรบุญ

ตำแหน่งนักวิชาการเกษตร 5

ตำแหน่งเลขที่ 0213

กลุ่มวิจัยเพื่อการคุ้มครองพันธุ์พืช

กองคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการเกษตร 6ว

ตำแหน่งเลขที่ 0213

กลุ่มวิจัยเพื่อการคุ้มครองพันธุ์พืช

กองคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร

ลำดับที่ 1

สำรวจและรวบรวมพืชวงศ์ขิงในเขตภาคใต้

ทะเบียนวิจัยเลขที่

42-10002-003

### บทคัดย่อ

การสำรวจพื้นที่ป่าตามธรรมชาติ การตรวจสอบเอกสารวิชาการและจากตัวอย่างพรรณไม้ในพิพิธภัณฑ์พืช พบว่าพืชในวงศ์ขิงที่มีการกระจายพันธุ์ในภาคใต้ มีจำนวนมากกว่า 90 ชนิด จัดจำแนกได้เป็น 18 สกุล ดังนี้ คือ สกุล *Alpinia* สกุล *Amomum* สกุล *Boesenbergia* สกุล *Camptandra* สกุล *Caulokaempferia* สกุล *Curcuma* สกุล *Elettariopsis* สกุล *Etingera* สกุล *Geostachys* สกุล *Globba* สกุล *Haniffia* สกุล *Hedychium* สกุล *Hornstedtia* สกุล *Kaempferia* สกุล *Plagiostachys* สกุล *Scaphoclamys* สกุล *Siamanthus* และ สกุล *Zingiber* มีการกระจายพันธุ์อยู่ในป่าดิบชื้นและดิบแล้ง ตั้งแต่ความสูงระดับน้ำทะเลจนถึงระดับ 1,500 เมตร โดยลักษณะของพืชที่พบเป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู ส่วนใหญ่เป็นไม้พื้นล่าง พบบ้างที่เกิดอยู่บนหิน เช่น *Globba fragilis*, *Caulokaempferia sukuwaniae* หรือเกิดอยู่ตามคาบไม้ เช่น *Hedychium longicornutum* ในจำนวนที่สำรวจพบ สามารถประเมินได้ว่าร้อยละ 50 เป็นพืชหายากและพบได้เฉพาะพื้นที่ป่าที่ยังคงมีความอุดมสมบูรณ์เท่านั้น ตัวอย่างที่รวบรวมได้จัดเก็บเป็นตัวอย่างพรรณไม้อ่างอิงไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพฯ เพื่อใช้สำหรับการศึกษาและอ้างอิงด้านพฤกษศาสตร์

คำสำคัญ: สำรวจและรวบรวม, พืชวงศ์ขิง, ภาคใต้

### Abstract

Survey of natural habitat, the scientific literature and herbaria records show there are 90 taxa in 18 genera in the family Zingiberaceae in the southern peninsular Thailand, namely; *Alpinia*, *Amomum*, *Boesenbergia*, *Camptandra*, *Caulokaempferia*, *Curcuma*, *Elettariopsis*, *Etingera*, *Geostachys*, *Globba*, *Haniffia*, *Hedychium*, *Hornstedtia*, *Kaempferia*, *Plagiostachys*, *Scaphoclamys*, *Siamanthus* and *Zingiber*. Most of them are distributed in dry evergreen to evergreen forest from near sea level up to 1,500 meters. Plants are mostly perennial herbs of the forest floor, and rarely lithophytes e.g. *Globba fragilis*, *Caulokaempferia sukuwaniae*; or epiphytes e.g. *Hedychium longicornutum*. All of these, could suggested that 50% are rare plants which are found only in primary forest. The herbarium specimens from this studies are deposited at the Bangkok Herbarium (BK).

Keywords: Exploration, Collection, Family Zingiberaceae, Southern Peninsular

## ผู้ดำเนินการ

ปราโมทย์ ไตรบุญ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตร 5 สังกัดกลุ่มวิจัยเพื่อการคุ้มครองพันธุ์พืช รับผิดชอบในฐานะหัวหน้าโครงการ (70 %) มีหน้าที่จัดทำแผนการทดลอง ดำเนินการสำรวจ รวบรวม ระบุสกุลและชนิด รวมทั้งประเมินสถานะภาพการกระจายพันธุ์ของพืชในวงศ์จิง ควบคุม วิเคราะห์พื้นที่ การกระจายพันธุ์ รายงานผลและสรุปผลการทดลอง

วัชรวิ ประชาศรัยสรเดช ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านการคุ้มครองพันธุ์พืช รับผิดชอบในฐานะผู้ร่วมดำเนินการ (10 %) มีหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษาการทดลอง และให้ความช่วยเหลือสนับสนุนด้านการติดต่อพื้นที่สำรวจ

พงษ์ศักดิ์ พลตรี ตำแหน่งนักวิชาการเกษตร 6 ว สังกัดกลุ่มวิจัยเพื่อการคุ้มครองพันธุ์พืช รับผิดชอบในฐานะผู้ร่วมดำเนินการ (10 %) มีหน้าที่ร่วมดำเนินการสำรวจพื้นที่ธรรมชาติในภาคใต้ ตอนล่างและสนับสนุนการจัดทำตัวอย่างพรรณไม้ในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ

วินัย สมประสงค์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตร 8 ว สังกัดกลุ่มวิจัยเพื่อการคุ้มครองพันธุ์พืช รับผิดชอบในฐานะผู้ร่วมดำเนินการ (10 %) มีหน้าที่ร่วมดำเนินการสำรวจพื้นที่ธรรมชาติในภาคใต้ ตอนบนและสนับสนุนการจัดทำตัวอย่างพรรณไม้ในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ

## ระยะเวลาของโครงการ

1 มิถุนายน พ.ศ. 2539 - 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543 และ

16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 - 30 กันยายน พ.ศ. 2549

## สถานที่ทำการทดลอง

กลุ่มวิจัยเพื่อการคุ้มครองพันธุ์พืช กองคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร  
พื้นที่ธรรมชาติในเขตภาคใต้

## วัตถุประสงค์ของการทดลอง

เพื่อรวบรวมข้อมูลและศึกษาการกระจายพันธุ์ของพืชในวงศ์จิงที่พบในเขตภาคใต้ของประเทศไทย เพื่อใช้เป็นแนวทางการศึกษาในด้านอื่นๆ ต่อไป รวมถึงการนำมาใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์



## บทนำ

พืชในวงศ์จิงนั้นมีการใช้ประโยชน์กันอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะใช้เป็นสมุนไพรและเครื่องเทศ เช่น กระชาย (*Boesnebergia rotunda*) กระวานไทย (*Amomum testaceum*) จิง (*Zingiber officinale*) ข่า (*Alpinia galanga*) ขมิ้น (*Curcuma longa*) เป็นผัก เช่น จิงเมงดา (*Z. citriodorum*, *Z. parishii*) ตูบหมูป (*Kaempferia* spp.) และเป็นไม้ประดับ เช่น ดาหลา (*Etinger elatior*) เข้าพรรษา (*Globba* spp.) ปทุมมา (*Curcuma alismatifolia*) สาธุสระบุรี (*Smitrathis supraneanae*) เป็นต้น

พืชในวงศ์จิง (Family Zingiberaceae) ส่วนใหญ่มีการกระจายพันธุ์อยู่ในเขตร้อน และกึ่งร้อนของทวีปเอเชีย นักอนุกรมวิธานพืชได้จัดจำแนกพืชในวงศ์นี้ไว้ใน 50 สกุล จากสมาชิกพืชที่รู้จักแล้วประมาณ 1,400 ชนิด สำหรับในประเทศไทยมีความหลากหลายของสกุลอยู่สูงที่สุด คือ 26 สกุล ประมาณ 300 ชนิด (Larsen and Larsen, 2006) บางสกุลพบได้เฉพาะในประเทศไทยเท่านั้น เช่น สกุล *Cornukaempferia* สกุล *Siamanthus* เนื่องจากข้อมูลการศึกษาพืชวงศ์จิงในประเทศไทยในปัจจุบันยังไม่เสร็จสิ้น จึงยังคงต้องอาศัยตรวจสอบเอกสารวิชาการของประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศมาเลเซีย และสิงคโปร์ (Larsen et al., 1999) ยกเว้นในการศึกษารอบคลุมทุกชนิดในบางสกุล เช่น *Amomum* (Kaewsri, 2006) และ *Zingiber* (Triboun, 2006). การศึกษาในระดับพื้นที่เพื่อเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจึงยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องกระทำ เพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลสำหรับประกอบการศึกษาพรรณพฤกษชาติของพืชในวงศ์ดังกล่าวของประเทศไทย จนกว่าจะเสร็จสมบูรณ์

## ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. รวบรวมข้อมูลของพืชวงศ์จิงที่พบในภาคใต้ทั้งหมด โดยการสำรวจพื้นที่ป่าตามธรรมชาติ การตรวจสอบเอกสารวิชาการและจากตัวอย่างพรรณไม้ในพิพิธภัณฑ์พืชต่างๆทั่วประเทศ
2. ตัวอย่างที่รวบรวมได้นำมาศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์เพื่อนำมาตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้อง บันทึกสภาพนิเวศวิทยา ชนิดที่สำรวจได้จากธรรมชาตินำมาศึกษาและจัดทำเป็นตัวอย่างอ้างอิง โดยจัดเก็บไว้ที่พิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ
3. ทำการประเมินสถานภาพของพืชแต่ละชนิดว่ามีการกระจายพันธุ์ในนิเวศประเภทใดและมีความหายากหรือพบทั่วไป

## ผลการทดลอง

จากการสำรวจในพื้นที่ธรรมชาติ และการตรวจสอบเอกสารวิชาการกับตัวอย่างพรรณไม้ในพิพิธภัณฑ์พืชพบพืชในวงศ์จิงทั้งสิ้น 18 สกุล จำนวนประมาณ 90 ชนิด (ตารางที่ 1, ภาพที่ 1-9) ดังนี้

1. สกุลข่า: genus *Alpinia* Roxburgh พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 5 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู มีเหง้าขนาดใหญ่อยู่ใต้ดิน ลำต้นเทียมมี

ขนาดกลาง 1-1.5 ม. ถึง ขนาดใหญ่สูงได้ถึง 3 ม. มักจะไม่มีก้านหรือใบที่แห้งไปทั้งหมด แต่จะแตกหน่อใหม่ทดแทน ใบมีหลายใบติดอยู่บนลำต้นเทียมซึ่งเป็นส่วนกาบใบอัดแน่น โดยเรียงสลับระนาบเดียว แผ่นใบค่อนข้างหนาและแข็ง ช่อดอกเกิดอยู่ที่ปลายลำต้นเทียม เป็นช่อยาวอัดแน่นหรือกระจายของดอก เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันกลีบข้างลดรูปอยู่เป็นรูปแถบขนาดเล็กอยู่ที่ฐานของเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันกลีบกลางหรือกลีบปาก ซึ่งมีขนาดใหญ่และเด่นกว่า เกสรเพศผู้มีขนาดใหญ่

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม

2. สกุลกระวานหรือเร่ว: genus *Amomum* Roxburgh (ภาพที่ 1) พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 12 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู มีเหง้าขนาดเล็ก ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ขึ้นอยู่กับชนิด อยู่ใต้ดินหรืออยู่ระดับเดียวกับผิวดิน เช่น *A. aculeatum* มีเหง้าขนาดใหญ่ ลำต้นเทียมเกิดจากกาบอัดแน่น ตั้งตรง แตกเป็นกอหรือเป็นต้นเดี่ยวๆตามเหง้าไหลที่ทอดยาวไป ลำต้นเทียมมักจะคงอยู่ตลอดปีและจะมีหน่อใหม่เกิดขึ้นมาทดแทน ใบมีหลายใบติดอยู่บนลำต้นเทียม เรียงสลับระนาบเดียว แผ่นใบหนาแน่น ปลายใบแหลมหรือค่อนข้างแหลม ช่อดอกเกิดจากเหง้าที่ติดอยู่ที่ฐานลำต้นเทียม หรือเกิดจากเหง้าโดยตรง อาจอยู่ติดหรือมีก้านช่อเลื้อยทอดยาวหรือตั้งตรง เป็นช่อกระจุกอัดแน่น มักจะบานครั้งละหลายๆดอกในเวลาเดียวกัน กลีบปากที่เป็นเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันขยายขนาดเด่นกว่ากลีบอื่นๆ เกสรเพศผู้มีขนาดค่อนข้างใหญ่ ยอดแตกกระยางออกเป็นสองแฉกปลายโค้งหรือเรียวยาวแหลม

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม

3. สกุลกระชาย: genus *Boesenbergia* Kuntze (ภาพที่ 2) พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 12 ชนิด เป็นพืชล้มลุก 1 ชนิด คือ กระชาย (*B. rotunda*)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู ลำต้นเทียมมีขนาดเล็ก ส่วนเหง้าฉ่ำน้ำ

อาจพบรากสะสมอาหารขยายขนาด เหง้ามักจะมีกลิ่นหอม ลำต้นเทียมเกิดจากกาบใบอัดแน่นอยู่แบบหลวมๆ อาจมีส่วนรากสะสมอาหารขยายอยู่ที่ส่วนปลาย ใบเกิดอยู่ 5-10 ใบซ้อนสลับเวียนเกิดขึ้นมาจากส่วนเหง้า ช่อดอกส่วนใหญ่เกิดที่ซอกกาบที่ปลาย พบน้อยที่จะเกิดจากฐานลำต้นเทียมหรือจากเหง้า ช่อดอกเป็นช่ออัดแน่นอยู่ที่ซอกกาบใบ ดอกทยอยบานครั้งละ 1-3 ดอก กลีบปากซึ่งเป็นเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันขยายขนาดใหญ่และมีสีส้ม เกสรเพศผู้มีขนาดกลาง โผล่พ้นออกมาจากหลอดกลีบดอก มักจะไม่มียอดสั้น

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน

4. สกุล *Camptandra* Ridley พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เพียง 1 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็น ไม้ล้มลุกหลายฤดู มีเหง้าจมน้ำขนาดเล็ก อยู่ระดับผิวดินหรือใต้ดินตื้นๆ ลำต้นเทียมเหนือดินสั้น มีใบเกิดขึ้นมาเพียง 2-4 ใบและเหี่ยวแห้งไปในฤดูแล้ง ช่อดอกเกิดที่ซอกกาบที่ปลายลำต้นเทียม มักมีกลีบเลี้ยงขนาดใหญ่สีเขียวหุ้มช่อดอกทั้งหมดไว้ และดอกจะทยอยบานครั้งละ 1-2 ดอก กลีบดอกที่เห็นเป็นส่วนองเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันขยายขนาดคลุมกลีบอื่นๆไว้ กลีบเหล่านี้จัดเรียงอยู่เกือบเป็นระนาบเดียว เกสรเพศผู้มีขนาดเล็ก โผล่พ้นจากส่วนฐานกลีบปากออกมาเล็กน้อย

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนสิงหาคมถึงตุลาคม

5. สกุลเปราะภู: genus *Caulokaempferia* Larsen พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 2 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็น ไม้ล้มลุกหลายฤดู มีเหง้าขนาดเล็ก ทอดเลื้อยอยู่ตามหิน ลำต้นเทียมเหี่ยวเฉาและสลายไปในช่วงฤดูร้อน ลำต้นเทียมมีขนาดเล็กที่สุดในวงศ์นี้ เป็นส่วนที่เกิดจากกาบใบอัดแน่นกันแบบหลวม มีใบเรียงสลับระนาบเดียวอยู่จำนวน 4-7 ใบ ช่อดอกเกิดที่ปลายลำต้นเทียมมีกลีบเลี้ยงขนาดใหญ่หุ้มอยู่ ดอกทยอยบานครั้งละ 1 ดอก กลีบปากซึ่งเป็นเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันขยายขนาดเด่นชัด โดยทั่วไปมีสีเหลือง เกสรเพศผู้มีขนาดเล็ก โผล่พ้นจากกลีบปากเล็กน้อย สันขยายขนาดเล็กน้อยรองรับปลายยอดเกสรเพศเมีย

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน

6. สกุลขมิ้น: genus *Curcuma* Linnaeus (ภาพที่ 3) พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 6 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็น ไม้ล้มลุกหลายฤดู มีเหง้าขนาดกลางอยู่ในดิน มีกลิ่นหอม ลำต้นเทียมสั้น ใบเกิดจากลำต้นเทียมหรือใกล้เหง้า มีขนาดกลางถึงใหญ่และเหี่ยวเฉาไปในฤดูแล้ง ช่อดอกเกิดอยู่ที่ซอกใบ ที่ปลายลำต้นเทียม พบบ้างที่เจริญขึ้นมาจากเหง้าก่อนที่จะมีลำต้นเทียมเจริญตามมา เป็นรูปทรงกระบอกที่เกิดจากส่วนของกลีบเลี้ยงเจริญซ้อนทับกันเป็นชั้นๆ กลีบเลี้ยงมีขนาดใหญ่สีส้มสวยงามสะดุดตา ภายในมีดอกอยู่หลายดอก ทยอยบานครั้งละ 1 ดอก กลีบปากซึ่งเป็นเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันเจริญขยายขนาดใหญ่กว่ากลีบอื่นๆ

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม

7. สกุลเร่วน้อย: genus *Elettariopsis* Baker (ภาพที่ 4) พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 3 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็น ไม้ล้มลุกหลายฤดู มีเหง้าขนาดเล็กเกิดอยู่ในดิน ลำต้นเทียม



เกิดหน่อใหม่และแตกกอ มักจะอยู่ทน แต่หากเกิดในพื้นที่แห้งแล้งลำต้นเทียมเก่าก็จะเหี่ยวเฉาไป ใบ 4-8 ใบเกิดจากเหง้าหรือเรียงสลับระนาบเดียวอยู่บนลำต้นเทียม ช่อดอกเกิดจากเหง้าบริเวณฐานของลำต้นเทียม มีก้านช่อดอกทอดเลื้อยสั้นยาวแตกต่างกัน กลีบเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันที่เป็นกลีบปากขยายขนาดเด่นกว่ากลีบอื่น เกสรเพศผู้มีอับเรณูขนาดกลาง ยอดสั้นสั้น

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน

8. สกุลดาหลาหรือปูด: genus *Etilingera* Giseke (ภาพที่ 5) พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 9 ชนิด พืชที่อยู่ในสกุลนี้ เดิมจัดอยู่ในหลายๆสกุล เช่น สกุล *Achasma* Griffith และ สกุล *Nicolaia* Horaninow

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกขนาดใหญ่ อายุหลายฤดู ลำต้นเทียมมีขนาดกลาง

1.5-2.5 เมตรหรือในบางชนิดมีขนาดใหญ่ สูงได้ถึง 6 เมตร โคนต้นเหนือดินมักมีลักษณะโป่งออก ช่อดอกออกจากเหง้าใต้ดิน ก้านช่อดอกทอดเลื้อยเป็นไหลลอยใต้ดินหรือตั้งตรงอยู่เหนือส่วนผิวดิน ใบประดับเด่นซ้อนทับกันแน่นอยู่เป็นจำนวนมาก มีสีส้มฉูดฉาด ดอกบานพร้อมกันครั้งละหลายๆดอก กลีบต่างๆลดรูปไป เหลือเด่นเพียงกลีบปากซึ่งเป็นเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันพัฒนาขึ้นมามีส่วนคล้ายกลีบดอก

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนมิถุนายนถึงกันยายน

9. สกุลปูดเขย่ง: genus *Geostachys* (J. Baker) Ridley พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 3 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู มีลำต้นเทียมขนาดกลาง 60-100 ซม ถึงขนาดใหญ่เกือบ 2 ม. ส่วนรากมักจะยกตัวสูงอยู่เหนือพื้นดิน ลำต้นมักพบว่าการแตกกอ ใบแตกสลับระนาบเดียวห่างกัน ช่อดอกเกิดที่ผิวดินแยกออกมาจากส่วนโคนฐานของลำต้นเทียม มีก้านช่อดอกตั้งขึ้นเล็กน้อยหรือห้อยลง ประกอบด้วยดอกย่อยเรียงตัวแบบห่างๆ กลีบเลี้ยงมีขนาดใหญ่และเห็นเด่นชัด ดอกบานครั้งละ 2-4 ดอก มียอดสั้นอยู่เหนืออับเรณู ลักษณะเป็นเชือกสั้นๆ ปลายแยกเป็นแฉก

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม

10. สกุลเข้าพรรษา: genus *Globba* Linnaeus (ภาพที่ 6) พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 8 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู มีเหง้าขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ฉ่ำน้ำ ทอดเลื้อยในช่วงสั้นๆ ส่วนเหนือดินเหี่ยวแห้งไปในช่วงฤดูแล้ง ลำต้นมีการแตกกอ โดยแตกหน่อขนาดเล็กหรือใหญ่แตกต่างกัน ใบมีจำนวน 5-15 ใบ เรียงสลับระนาบเดียวอยู่บนลำต้นเทียม ช่อดอกเกิดที่ปลายลำต้นเทียม ช่อดอกเกิดที่ปลายลำต้นเทียม ดอกอยู่กระจายห่างๆตามก้านช่อ ดอกมีส่วนของแฉกกลีบดอกเด่นชัด พร้อมกลีบ



ปากและกลีบข้างซึ่งเป็นเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน เกสรเพศผู้ยื่นยาวออกไปที่ส่วนปลาย  
สันแยกเป็น 2-4 แฉก มีอับเรณูขนาดเล็ก ปลายยอดเกสรเพศเมียถูกขนานด้วยอับเรณู  
ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม  
ระยะเวลาที่ติดผล เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม

11. สกุล *Haniffia* Holttum พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เพียง 1 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู ลำต้นเทียมสูงได้ถึง 70 ซม. มีใบ 10-13

ใบเรียงสลับระนาบเดียว ช่อดอกเกิดที่โคนลำต้นเทียม 1-2 ช่อ แต่ละช่อมี ใบ  
ประดับขนาดเล็กรองรับดอก ดอกบานครั้งละ 1-2 ดอก เกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน  
เปลี่ยนรูปคล้ายกลีบดอก 3 กลีบ กลีบกลางมีขนาดสั้นกว่ากลีบข้าง เกสรเพศผู้มี  
ขนาดเล็กยื่นยาวออกมาจากฐานกลีบข้างเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม

12. สกุลมหาหงส์: genus *Hedychium* Koenig (ภาพที่ 7) พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน

4 ชนิด เป็นพืชปลูก 1 ชนิด คือ *H. coronarium*

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู เหา่ขนาดใหญ่ฉ่ำน้ำ มีกลิ่นหอม มักอยู่ที่  
ระดับผิวดิน หรือบนซากอินทรีย์วัตถุที่ทับถมอยู่บนหิน บางชนิดพบว่าเป็นไม้อิง  
อาศัย มีเหง้าขนาดกลางและมีรากเกาะโอบรอบไม้ที่อิงอาศัย มีลำต้นเทียมขนาดกลาง  
สูง 0.8-1.4 เมตร ใบมีจำนวนมากเรียงสลับอยู่บนลำต้นเทียมแบบระนาบเดียว ช่อ  
ดอกเกิดอยู่ที่ปลายลำต้นเทียม เกิดจากใบประดับซ้อนเรียงกันเป็นชั้นๆ รูปร่างคล้าย  
ทรงกระบอก ใบประดับขนาดใหญ่รองรับดอก ดอกบานครั้งละ 2-5 ดอก มีกลิ่น  
หอม ส่วนของเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันขยายขนาดใหญ่เป็นกลีบปากและกลีบข้าง  
เกสรเพศผู้มีขนาดกลางยื่นยาวพ้นส่วนของกลีบต่างๆ ส่วนเกสรเพศเมียแทรกยาวอยู่  
ระหว่างเกสรเพศผู้ โดยชูส่วนยอดเกสรเพศอยู่ระหว่างอับเรณู

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนเมษายนถึงเดือนกันยายน

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

13. สกุล *Hornstedtia* Retzius พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 3 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู มีเหง้าขนาดใหญ่ มีรากค้ำจุนยกส่วน

เหง้าลอยอยู่เหนือพื้นดิน ลำต้นเทียมมีขนาดใหญ่ สูงมากกว่า 2 ม. ช่อดอกเกิดจาก  
เหง้าที่ฐานลำต้นเทียมหรือจากส่วนเหง้าที่ทอดเลื้อย ใบประดับมีขนาดใหญ่ซ้อนอัด  
แน่นเป็นกระจุก กลีบปากซึ่งเป็นเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันยาวเป็นรูปแถบยื่นยาวกว่า  
กลีบอื่นๆ มีสีสันนูนชัด กลีบอื่นๆลดรูปหรือลดขนาดลงไป เกสรเพศผู้ขนาดเล็กสั้น  
อยู่ในหลอดกลีบปาก

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน

14. สกุล *peprae*: genus *Kaempferia* Linnaeus (ภาพที่ 8) พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 2 ชนิด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู มีขนาดเล็กสูงได้ถึง 30 ซม. มีใบเพียง 1-4 ใบต่อต้นอยู่เหนือระดับดินเล็กน้อย เหง้ามีขนาดเล็ก ช่อดอกเกิดจากชอกใบตรงส่วนปลายของลำต้น มีก้านช่อดอกสั้น ดอกมีส่วนของเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันขยายขนาดใหญ่ลักษณะคล้ายกลีบดอก อยู่เกือบระนาบเดียวกัน ส่วนกลีบดอกไม่เด่นชัดมีกลีบที่แยกจากหลอดกลีบดอกอยู่แทรกระหว่างเกสรเพศผู้ที่เป็นหมัน
- ระยะเวลาที่ดอกบาน ช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม
- ระยะเวลาที่ติดผล เดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน

15. สกุล *Plagiostachys* Ridley พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เพียง 1 ชนิด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู เหง้ามีขนาดใหญ่เกิดอยู่ใต้ระดับผิวดิน ลำต้นเทียมมีขนาดใหญ่ สูงได้ถึง 3 ม. ช่อดอกแตกจากเหง้าแนบผ่านซีกกับลำต้นเทียม มีก้านช่อดอกเอนหรือค่อนข้างตั้งตรง ยาว 10-18 ซม. อาจพบแตกแขนงสั้น ใบประดับมีวุ้นคล้ายหลอด ซ้อนทับกันแน่นจำนวนมาก ดอกบานครั้งละ 2-5 ดอก เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันกลีบข้างลดรูปมาก กลีบปากขยายขนาดค่อนข้างกว้าง เกสรเพศผู้มีขนาดเล็ก
- ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนสิงหาคม
- ระยะเวลาที่ติดผล เดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม

16. สกุล *Scaphochlamys* Baker พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 6 ชนิด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู มีขนาดเล็ก เหง้ามีขนาดเล็กเรียวยาวไหลทอดเลื้อย ลำต้นแตกกอ ลำต้นเทียมสูงได้ถึง 30 ซม. ใบมี 2-4 ใบต่อต้น เกิดมาจากส่วนเหง้า ก้านใบยาวประมาณ 10-25 ซม. ช่อดอกเกิดอยู่ตรงกลางชอกใบตรงปลายลำต้นเทียม ใบประดับเรียงเวียนต่อกัน แต่ละอันมี 2 ดอก ดอกมีส่วนของเกสรเพศผู้ที่เป็นหมันขยายขนาดคล้ายกลีบดอก เห็นเด่นชัด มียอดสั้นอยู่เหนืออับเรณู
- ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม
- ระยะเวลาติดผล เดือนตุลาคมถึงธันวาคม

17. สกุล *Siamanthus* Larsen & Mood พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เพียง 1 ชนิด ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู ขนาดกลางสูงได้ถึง 150 ซม. ลำต้นเทียมมีการแตกกอก่อนข้างแน่น เหง้าขนาดกลาง น้ำใน ใบ 6-9 ใบเรียงสลับระนาบเดียวอยู่บนลำต้นเทียม ช่อดอกเกิดที่ปลายลำต้นเทียม ใบประดับลดรูปลง มีดอกกระจายอยู่ห่างๆ ดอกบานได้พร้อมกันครั้งละ 3-7 ดอก หลอดกลีบดอกยาว ปลายแยก เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันที่เป็นกลีบปากเป็นรูปแถบยาว อับเรณูมีขนาดกลาง เกสรเพศเมียแทรกอยู่ระหว่างร่องของอับเรณู

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนพฤษภาคม

18. สกุลชิง: genus *Zingiber* Miller (ภาพที่ 9) พบว่ามีการกระจายพันธุ์อยู่เป็นจำนวน 14 ชนิด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ เป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู ขนาดกลาง 1-1.8 ม. ถึงขนาดใหญ่สูงได้

ถึง 2 ม. เกิดอยู่บนพื้นดิน เหง้าทอดเลื้อยอยู่ใต้ดิน ลำต้นเทียมส่วนเหนือดินเกิดจาก กาบใบที่อัดแน่นตั้งตรง และมักเหี่ยวแห้งไปในฤดูแล้ง และเกิดหน่อใหม่ในฤดูฝน ในบางชนิดอาจเกิดหน่ออากาศบริเวณซอกของก้านใบ ช่อดอกเกิดจากส่วนเหง้าใต้ดิน มีก้านช่อดอกทอดเลื้อย หรือตั้งตรง กลีบเลี้ยงมีขนาดใหญ่มีสีส้มเด่นสะดุดตา ดอกบานทยอยบานครั้งละ 1-3 ดอกในแต่ละวัน เกสรเพศผู้ที่เป็นหมันเปลี่ยนรูปเป็น กลีบปากและกลีบข้าง กลีบปากเด่นมีสีส้มหรือมีลาย เกสรเพศผู้ยาว ส่วนยอดขึ้นยาว ประคองก้านเกสรเพศเมียและยอดเกสรเพศเมียไว้ตรงปลาย

ระยะเวลาที่ดอกบาน เดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม

ระยะเวลาที่ติดผล เดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม

นิเวศการกระจายพันธุ์ของพืชวงศ์ชิงในภาคใต้ พบได้ตั้งแต่บริเวณพื้นที่โขดหินใกล้กับระดับน้ำทะเล เช่น พืชบางชนิดในสกุล *Globba* สกุล *Curcuma* และ สกุล *Zingiber* แต่ส่วนใหญ่พบมากในบริเวณป่าดิบชื้นหรือป่าดิบแล้งที่ระดับต่ำกว่า 800 เมตร ในขณะที่บางชนิดพบการกระจายพันธุ์อยู่ในระดับสูงของป่าดิบเขาที่ระดับ 1,600 เมตร เช่น สกุล *Amomum*

พืชที่พบส่วนใหญ่เจริญอยู่บนดิน พบบ้างที่เป็นพืชที่เจริญอยู่บนโขดหินหรือซากชั้นอินทรีย์วัตถุบนโขดหิน เช่น *Caulokaempferia saksuwaniae* *Globba fragilis* และ *Hedychium samuiense* หรือเป็นพืชอิงอาศัยเกาะอยู่บนต้นไม้ เช่น *H. gomezianum* และ *H. longicornutum*

ลักษณะของพืชที่พบส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุกหลายฤดูมีส่วนของเหง้าใต้ดิน บางชนิดส่วนของลำต้นเทียมจะยุบตัวหายไปในช่วงแล้ง แต่หลายชนิดส่วนของลำต้นเทียมไม่มีการยุบตัวในขณะที่แตกหน่อใหม่

ในจำนวนพืชที่พบทั้งหมดสามารถประเมินได้ว่าร้อยละ 50 จัดเป็นพรรณไม้ที่หายากของภาคใต้ และของประเทศไทย โดยจะพบเฉพาะในพื้นที่ป่าที่ยังคงมีความอุดมสมบูรณ์เท่านั้น

ตัวอย่างของพืชที่ได้จากการสำรวจในครั้งนี้ได้ถูกจัดทำเป็นตัวอย่างพรรณไม้แห้งและดองเก็บรักษาไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพฯ สำหรับใช้อ้างอิงในการศึกษาทางอนุกรมวิธานพืช ด้านพฤกษศาสตร์หรือใช้ประโยชน์เพิ่มเติมในด้านอื่นๆ

### สรุปผลการทดลอง

การสำรวจพื้นที่ป่าตามธรรมชาติ การตรวจสอบเอกสารวิชาการและจากตัวอย่างพรรณไม้ในพิพิธภัณฑ์พืช พบว่าพืชในวงศ์ชิงที่มีการกระจายพันธุ์ในภาคใต้ มีจำนวนมากกว่า 90 ชนิด จัดจำแนก



ได้เป็น 18 สกุล ดังนี้ คือ สกุล *Alpinia* สกุล *Amomum* สกุล *Boesenbergia* สกุล *Camptandra* สกุล *Caulokaempferia* สกุล *Curcuma* สกุล *Elettariopsis* สกุล *Etilingera* สกุล *Geostachys* สกุล *Globba* สกุล *Haniffia* สกุล *Hedychium* สกุล *Hornstedtia* สกุล *Kaempferia* สกุล *Plagiostachys* สกุล *Scaphoclamys* สกุล *Siamanthus* และ สกุล *Zingiber* มีการกระจายพันธุ์อยู่ในป่าดิบชื้นและดิบแล้ง ตั้งแต่ความสูงระดับน้ำทะเลจนถึงระดับ 1,500 เมตร โดยลักษณะของพืชที่พบเป็นไม้ล้มลุกหลายฤดู ส่วนใหญ่เป็นไม้พื้นล่าง พบบ้างที่เกิดอยู่บนหิน เช่น *Globba fragilis*, *Caulokaempferia suksuwaniae* หรือเกิดอยู่ตามคาบไม้ เช่น *Hedychium longicornutum* ในจำนวนที่สำรวจพบ สามารถประเมินได้ว่าร้อยละ 50 เป็นพืชหายากและพบได้เฉพาะพื้นที่ป่าที่ยังคงมีความอุดมสมบูรณ์เท่านั้น ตัวอย่างที่รวบรวมได้จัดเก็บเป็นตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิงไว้ในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพ เพื่อใช้สำหรับการศึกษาและอ้างอิงด้านพฤกษศาสตร์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถรวบรวมข้อมูลพืชวงศ์ขิงที่มีการกระจายพันธุ์อยู่ในเขตภาคใต้ของประเทศไทย และสามารถใช้ในการติดตามพรรณไม้ที่พบขึ้นใหม่ๆ ต่อไปในอนาคต รวมทั้งใช้เป็นมาตรฐานตรวจสอบหรืออ้างอิง พืชในวงศ์นี้ที่พบจากเขตภาคใต้ โดยสามารถประเมินสถานะภาพของพืชแต่ละชนิด พร้อมลักษณะของพืชและนิเวศของการกระจายพันธุ์ เพื่อประโยชน์ในการนำมาใช้และอนุรักษ์

กรมวิชาการเกษตร



ตารางที่ 1 รายชื่อพืชในวงศ์ขิงที่พบเขตในประเทศไทยได้

ชื่อสกุล	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ
1. ข่า genus <i>Alpinia</i>	1. <i>A. galangal</i> (L.) Willd. 2. <i>A. javanica</i> Bl. 3. <i>A. rafflesiana</i> Wall. ex Bak. f. 4. <i>A. scaber</i> (Blume) Baker 5. <i>A. zerumbet</i> (Pers.) Burret & Smith	พืชปลูก หายาก หายาก หายาก พบทั่วไป
2. กระวาน หรือ เร่ว genus <i>Amomum</i>	1. <i>A. aculeatum</i> Roxb. 2. <i>A. biflorum</i> Jack 3. <i>A. hastilabium</i> Ridl. 4. <i>A. koenigii</i> Gmelin 5. <i>A. micranthum</i> Ridl. 6. <i>A. rivale</i> Ridl. 7. <i>A. testaceum</i> Ridl. 8. <i>A. uliginosum</i> Koenig ex Retz. 9. <i>A.</i> sp. 10. <i>A.</i> sp. 11. <i>A.</i> sp. 12. <i>A.</i> sp.	พบทั่วไป พบทั่วไป หายาก หายาก หายาก หายาก พบทั่วไปและเป็นพืชปลูก หายาก หายาก หายาก หายาก หายาก

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชในวงศ์ขิงที่พบเขตในภาคใต้ (ต่อ)

ชื่อสกุล	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ
3. กระชาย genus <i>Boesenbergia</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>B. acuminata</i> Sirinuga</li> <li>2. <i>B. basispicata</i> K. Larsen ex Sirinuga</li> <li>3. <i>B. curtisii</i> (Bak.) Schltr.</li> <li>3. <i>B. flava</i> (Ridl.) Holtt.</li> <li>4. <i>B. gelatinosa</i> K. Larsen</li> <li>5. <i>B. longipes</i> (King &amp; Prain ex Ridl.)</li> <li>6. <i>B. ochroleuca</i> Ridl.</li> <li>7. <i>B. plicata</i> (Ridl.) Holtt.</li> <li>8. <i>B. prainiana</i> (Bak.) Schltr.</li> <li>9. <i>B. regalis</i> Kharuk. &amp; Todham</li> <li>10. <i>B. rotunda</i> (L.) Mansf.</li> <li>11. <i>B. tenuispicata</i> K. Larsen</li> <li>12. <i>B. trungensis</i> K. Larsen</li> </ol>	<p>หายาก</p> <p>หายาก</p> <p>พบทั่วไป</p> <p>หายาก</p> <p>หายาก</p> <p>พบทั่วไป</p> <p>หายาก</p> <p>หายาก</p> <p>หายาก</p> <p>หายาก</p> <p>พืชปลูก</p> <p>พบทั่วไป</p> <p>หายาก</p>
4. <i>Campandra</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>C. parvula</i> K. Larsen &amp; R.M. Smith</li> </ol>	หายาก
5. เปราะภู genus <i>Caulokaempferia</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>C. khaomaenensis</i> Pichans. &amp; Mokkamul</li> <li>2. <i>C. saksuwanii</i> K. Larsen</li> </ol>	<p>หายาก</p> <p>หายาก</p>
6. ขมิ้น genus <i>Curcuma</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>C. aeruginosa</i> Roxb.</li> <li>2. <i>C. longa</i> L.</li> </ol>	<p>พบทั่วไป</p> <p>พืชปลูก</p>

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชในวงศ์ขิงที่พบเขตในภาคใต้ (ต่อ)

ชื่อสกุล	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ
6. <i>Curcuma</i> (ต่อ)	3. <i>C. mangga</i> Val. & Zijp. 4. <i>C. xanthorrhiza</i> Roxb. 5. <i>C. zedoaria</i> (Christmann) Rosc. 6. <i>C. sp.</i>	พืชปลูก พืชปลูก พืชปลูก หายาก
7. เว้าน้อย <i>genus Elettariopsis</i>	1. <i>E. curtisii</i> Bak. 2. <i>E. smithiae</i> Y.K. Kam 3. <i>E. triloba</i> (Gagnep.) Loes.	พบทั่วไป หายาก หายาก
8. ดานลาหรือปูด <i>genus Etilingera</i>	1. <i>E. coneri</i> Ibrahim & Mood 2. <i>E. elator</i> (Jack) R.M. Smith 3. <i>E. fulgens</i> Schum. 4. <i>E. maingayi</i> (Bak.) R.M. Smith 5. <i>E. metriocheilos</i> (Griff.) R.M. Smith 6. <i>E. punicea</i> (Roxb.) R.M. Smith 7. <i>E. subterranean</i> (Holt.) R.M. Smith 8. <i>E. triogyalis</i> (Bak.) R.M. Smith 9. <i>E. venusta</i> (Ridl.) R.M. Smith	หายาก พบทั่วไปและเป็นพืชปลูก หายาก หายาก พบทั่วไป พบทั่วไป พบทั่วไป หายาก หายาก

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชในวงศ์ที่พบเขตในภาคใต้ (ต่อ)

ชื่อสกุล	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ
9. ปลูกขง genus <i>Geostachys</i>	1. <i>G. angustifolia</i> K. Larsen 2. <i>G. decurvata</i> (Bak.) Ridl. 3. <i>G. holttumii</i> K. Larsen	หายาก หายาก หายาก
10. เข้าพรรษา genus <i>Globba</i>	1. <i>G. albiflora</i> Ridl. 2. <i>G. fasciata</i> Ridl. 3. <i>G. fragilis</i> Lim 4. <i>G. integra</i> Ridl. 5. <i>G. pendula</i> Roxb. 6. <i>G. unifolia</i> Ridl. 7. <i>G. sp.</i> 8. <i>G. sp.</i>	พบทั่วไป หายาก หายาก หายาก พบทั่วไป พบทั่วไป หายาก หายาก
11. <i>Haniffia</i>	1. <i>H. albiflora</i> Larsen & Mood	หายาก
12. มหาหงส์ genus <i>Hedychium</i>	1. <i>H. coronarium</i> Koenig 2. <i>H. gomezianum</i> Wall. 3. <i>H. longicomutum</i> Griff. Ex Bak. 4. <i>H. samuiense</i> P. Siritugsa & K. Larsen	พืชปลูก หายาก หายาก หายาก

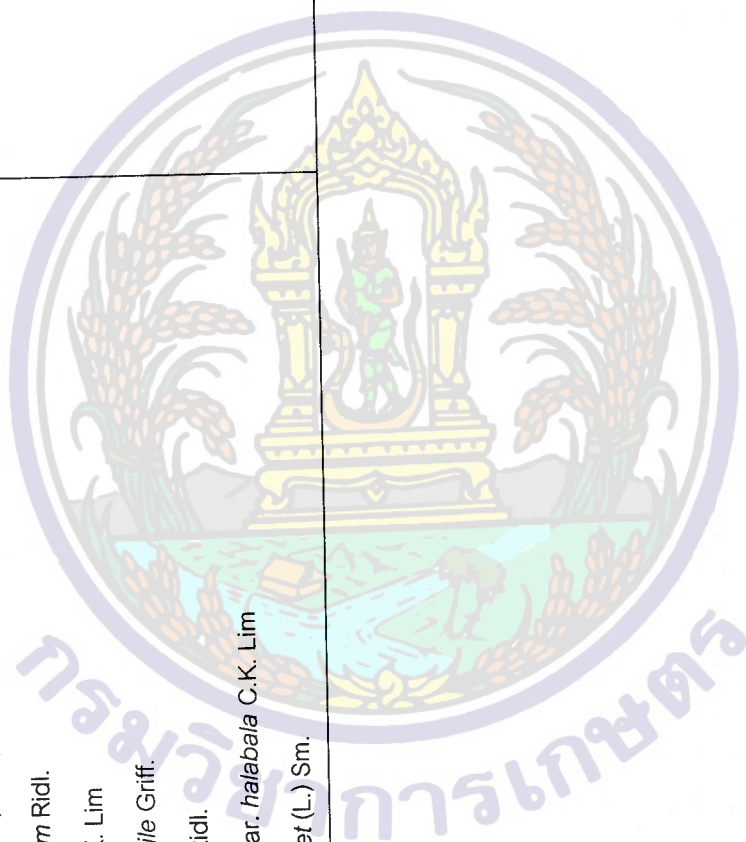


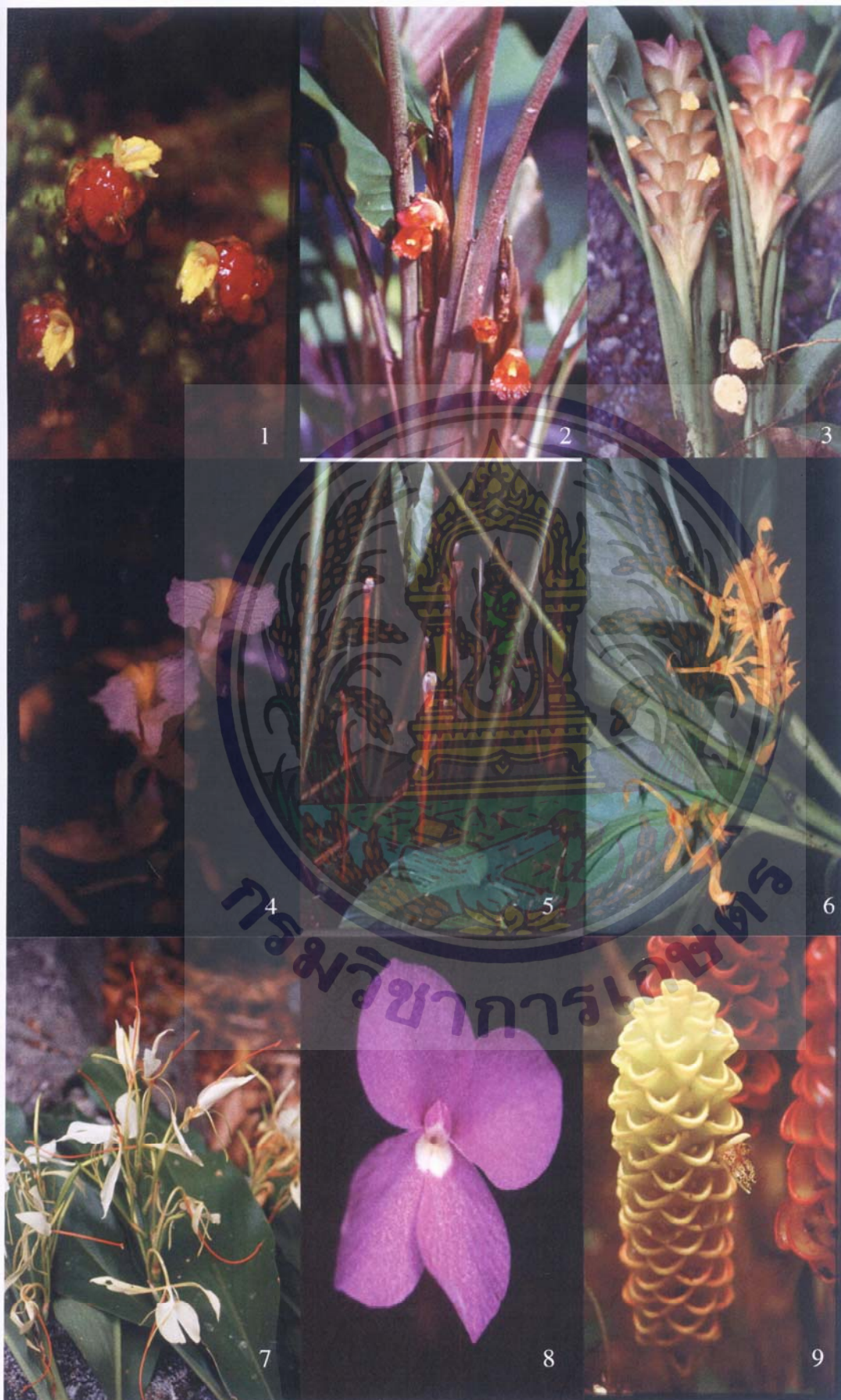
ตารางที่ 1 รายชื่อพืชในวงศ์ที่พบเขตในประเทศไทยได้ (ต่อ)

ชื่อสกุล	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ
13. <i>Hornstedtia</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>H. conica</i> Ridl.</li> <li>2. <i>H. scyphifera</i> (Koenig) Steud.</li> <li>3. <i>H. leonurus</i> (Koenig) Retz.</li> </ol>	<p>หายาก</p> <p>หายาก</p> <p>หายาก</p>
14. เปราะ genus <i>Kaempferia</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>K. elegans</i> (Wall.) Bak.</li> <li>2. <i>K. pulchra</i> Ridl.</li> </ol>	<p>พบทั่วไป</p> <p>พบทั่วไป</p>
15. <i>Plagiostachys</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>P. albiflora</i> Ridl.</li> </ol>	<p>หายาก</p>
16. <i>Scaphochlamys</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>S. biloba</i> (Ridl.) Holtt.</li> <li>2. <i>S. klossii</i> (Ridl.) Holtt.</li> <li>3. <i>S. kunstleri</i> (Bak.) Holtt.</li> <li>4. <i>S. minutiflora</i> T. Jennittikul &amp; K. Larsen</li> <li>5. <i>S. obcordata</i> P. Siringua &amp; K. Larsen</li> <li>6. <i>S. perakensis</i> Holttum</li> </ol>	<p>หายาก</p> <p>หายาก</p> <p>หายาก</p> <p>หายาก</p> <p>พบทั่วไป</p> <p>หายาก</p>
17. <i>Siamanthus</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>S. siliquosus</i> K. Larsen &amp; Mood</li> </ol>	<p>หายาก</p>
18. ฝรั่ง genus <i>Zingiber</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Z. kelantanense</i> C.K. Lim</li> <li>2. <i>Z. longibracteatum</i> I. Theilade</li> <li>3. <i>Z. montanum</i> (Koenig) Link ex Dietr.</li> <li>4. <i>Z. newmanii</i> I. Theilade</li> </ol>	<p>หายาก</p> <p>พบทั่วไป</p> <p>พืชรปลูก</p> <p>พบทั่วไป</p>

ตารางที่ 1 รายชื่อพืชในวงศ์ขิงที่พบได้ในภาคใต้ (ต่อ)

ชื่อสกุล	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ
18. <i>Zingiber</i> (ต่อ)	5. <i>Z. officinale</i> Rosc. 6. <i>Z. ottensii</i> Val. 7. <i>Z. peninsulare</i> I. Theilade 8. <i>Z. petiolatum</i> (Holttt.) I. Theilade 9. <i>Z. puberulum</i> Ridl. 10. <i>Z. raja</i> C.K. Lim 11. <i>Z. spectabile</i> Griff. 12. <i>Z. wrayii</i> Ridl. 13. <i>Z. wrayii</i> var. <i>halabala</i> C.K. Lim 14. <i>Z. zerumbet</i> (L.) Sm.	พืชปลูก พืชปลูก พบทั่วไป หายาก หายาก หายาก พบทั่วไป หายาก หายาก พบทั่วไป





ภาพที่1-9 สมาชิกพืชบางสกุลของวงศ์ขิงที่พบในเขตภาคใต้ของประเทศไทย



## เอกสารประกอบการทำวิจัย

1. Holttum, R.E. 1971. The Zingiberaceae of the Malay Peninsula. The Gardens' Bulletin Singapore 13 (part I): 1-250.
2. Jenjittikul, T. and Larsen, K. 2001. Two new species of *Scaphochlamys* (Zingiberaceae) from Thailand. Nordic Journal of Botany 22 (1): 35-38.
3. Kaewsri, W. 2006. Systematic Studies of the genus *Amomum* Roxb. (Zingiberaceae) in Thailand. Ph.D. Dissertation, Kasetsart University.
4. Larsen, K. 1981. Notes on some species of *Achasma* (Zingiberaceae). Nordic Journal of Botany 1 (1): 45-47.
5. Larsen, K. 1986. *Geostachys angustifolia* sp. nov. (Zingiberaceae) from Thailand. Nordic Journal of Botany 6 (1): 31-33.
6. Larsen, K. 1993. *Boesenbergia tenuispicata* (Zingiberaceae): a new species from Thailand. Nordic Journal of Botany 13 (3): 281-283.
7. Larsen, K. 1997. Further studies in the genus *Boesenbergia* (Zingiberaceae). Nordic Journal of Botany 17 (4): 361-366.
8. Larsen, K. 2001. The identity of *Boesenbergia acuminata* (Zingiberaceae). Nordic Journal of Botany 22 (1): 39.
9. Larsen, K., Ibrahim, H., Khaw, S.H. and Saw, L.G. 1999. Gingers of Peninsular Malaysia and Singapore. Natural History Publication. Malaysia. 135 pp.
10. Larsen, K. and Larsen, S.S. 2006. Gingers of Thailand. Queen Sirikit Botanic Garden. Thailand. 184 pp.
11. Larsen, K. and Mood, J. 1998. *Siamanthus*, a new genus of Zingiberaceae from Thailand. Nordic Journal of Botany 18 (4): 393-397.
12. Larsen, K. and Mood, J. 2000. Revision of the genus *Haniffia* (Zingiberaceae). Nordic Journal of Botany 20 (3): 285-289.
13. Mood, J. and Ibrahim, H. 2000. A new species of *Elingera* (Zingiberaceae) from peninsular Malaysia and southern Thailand. Nordic Journal of Botany 20 (3): 279-283.
14. Saensouk, S., Chantaranonthai, P. and Larsen, K. 2003. Notes on the genus *Alpinia* (Zingiberaceae) in Thailand. Thai Forest Bulletin (Botany) 31: 95-104.
15. Sirirugsa, P. 1989. The genus *Kaempferia* (Zingiberaceae) in Thailand. Nordic Journal of Botany 9 (3): 257-260.
16. Sirirugsa, P. and Larsen, K. 1991. A new species of *Scaphochlamys* (Zingiberaceae) from Thailand. Nordic Journal of Botany 11 (1): 93-95.



17. Sirirugsa, P. and Larsen, K. 1995. The genus *Hedygium* (Zingiberaceae) in Thailand. *Nordic Journal of Botany* 15 (3): 301-304.
18. Theilade, I. 1999. A synopsis of the genus *Zingiber* (Zingiberaceae) in Thailand. *Nordic Journal of Botany* 19 (4): 389-410.
19. Triboun, P. 2006. Biogeography and Biodiversity of the Genus *Zingiber* in Thailand. Ph.D. Dissertaion, Khon Kaen University.

