

## รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. **โครงการวิจัย** : ศึกษาและสำรวจแหล่งพันธุกรรมและการกระจายพันธุ์ของพืชสมุนไพร  
คุ่มครอง เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์คุ่มครองพันธุ์พืช
2. **ชื่อการทดลอง** : ศึกษาความหลากหลายและการกระจายพันธุ์ของสบู่เลือด  
(*Stephania venosa* (Blume) Spreng)

### 3. คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง	นางสาวปาจารีย์ อินทะชูป	สำนักคุ่มครองพันธุ์พืช
ผู้ร่วมการทดลอง	นายบดินทร สอนสุภาพ	สำนักคุ่มครองพันธุ์พืช
ผู้ร่วมการทดลอง	นายภัทรวิทย์ พรหมนัส	สำนักคุ่มครองพันธุ์พืช
ผู้ร่วมการทดลอง	ว่าที่ร้อยตรี ชัยนาท ชุ่มเงิน	สังกัด สำนักคุ่มครองพันธุ์พืช

### 4. บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายและการกระจายพันธุ์ของสบู่เลือด (*Stephania venosa* (Blume) Spreng.) ซึ่งเป็นพืชสมุนไพรที่มีการใช้อย่างแพร่หลายปรากฏอยู่ในตำรายาพื้นบ้านหลายตำรับ ได้ดำเนินการศึกษาตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2558 เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านความหลากหลายทางพันธุกรรมและการกระจายพันธุ์ในธรรมชาติ สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของพืชพื้นเมืองทั่วไป ตามพันธกรณีของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (CBD) โดยการรวบรวมข้อมูลด้านลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การกระจายพันธุ์ และแหล่งพันธุกรรม ในพื้นที่ที่เป็นจุดศูนย์กลางของการกระจายพันธุ์และเป็นแหล่งการค้าของประเทศ จำนวน ๑๓ แห่ง คือ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เลย อุดรธานี หนองคาย นครราชสีมา ปราจีนบุรี สระแก้ว อุบลราชธานี กาญจนบุรี ราชบุรี และประจวบคีรีขันธ์ พบว่าสบู่เลือดเป็นพืชสมุนไพรที่มีลำต้นใต้ดินสะสมอาหาร พักตัวในช่วงฤดูแล้ง ลักษณะของลำต้นสะสมอาหารมีความผันแปรไปตามลักษณะของสภาพนิเวศ มีการกระจายพันธุ์ในพื้นที่ป่าธรรมชาติบริเวณเขาหินปูน ป่าดิบแล้ง และป่าเบญจพรรณ การเก็บหาสบู่เลือดเพื่อการค้าในปัจจุบันพบว่าได้มาจากแหล่งธรรมชาติเท่านั้น นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลที่เป็นลักษณะบ่งชี้ที่ถูกต้องตามตำรายาไทย คือลำต้นเหนือดินทุกส่วนต้องมีน้ำยางใสสีแดง ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสนับสนุนสำหรับการใช้ประโยชน์ด้านส่งเสริมการปลูก และขยายพันธุ์เพื่อเป็นพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพเป็นพืชเศรษฐกิจต่อไป

### 5. คำนำ

สบู่เลือด (*Stephania venosa* (Blume) Spreng.) เป็นสมาชิกไม้ในวงศ์ Menispermaceae ซึ่งพืชในวงศ์นี้ มีสมาชิกไม้ที่มีคุณค่าด้านสมุนไพรหลายชนิด เช่น ขมิ้นฤๅษี (*Tinomisium petiolare* Hook.f. & Thomson) บอระเพ็ด (*Tinospora crispa* (L.) Hook.f. & Thomson) ย่านาง (*Tiliacora triandra* (Colebr.) Diels เป็นต้น ส่วนสบู่เลือด (*S. venosa* (Blume) Spreng.) นั้น เป็นไม้หัวมีสรรพคุณทางสมุนไพรและใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วประเทศในชื่อ กระต่อมเลือด กลิ้งกลางดง บอระเพ็ดยางแดง เป้าเลือด บอระเพ็ดพุงช้าง บอระเพ็ดยางแดง ว่านสบู่เลือด เปล้าเลือดเครือ หรือสบู่เลือดตัวผู้ (สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2557) ในตำรายาไทยใช้เถา ขับระดู ขับพยาธิ กระจายลมที่แน่นในอก รากบำรุงเส้นประสาทและขับลม ลำต้นสะสมอาหารดองเหล้าดื่มเป็นยาบำรุงกำลัง บำรุงกำหนด หรือตากแห้งและบดเป็นลูกกลอนรับประทานเป็นยาอายุวัฒนะ ช่วยเจริญอาหาร ไบรสม บำรุงธาตุไฟ รักษาแผลสดและแผลเรื้อรัง แก้ลมเร็งภายในต่างๆ รักษาเบาหวาน โลหิตจาง และบรรเทาอาการปวดศีรษะ ดอก รสขมเมา รักษาโรคผิวหนัง ผื่นคัน ช่วยย่อยอาหาร (ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538, แพทย์หญิงเพ็ญภา, 2549 และ วุฒิ, 2545) ทางพฤกษเคมีพบว่าในสบู่เลือด ประกอบไปด้วยสารสำคัญ ได้แก่ flavonoids alkaloids terpenoids sulfides และ polyphenolics (Montririttigri *et al.*, 2008) ในการใช้เพื่อรักษามะเร็งนั้นได้มีข้อมูลงานวิจัยการสกัดสารจากลำต้นสะสมอาหารของสบู่เลือด โดย Leewanich และคณะ (2011) พบว่าสบู่เลือดเป็นพืชที่ให้สารสำคัญคือ isoquinoline alkaloids ที่มีฤทธิ์ในการต้านมะเร็ง แต่อย่างไรก็ตามในปี ค.ศ. 2012 Gomuttapong และคณะ ได้ศึกษาและทำการทดสอบสารสำคัญที่มีผลต่อการกำจัดเซลล์มะเร็งนั้นได้ผลเพียงในระดับการทดสอบในหลอดทดลองเท่านั้น ส่วนสารสกัดด้วยเมทานอลมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ acetylcholinesterase (Ingkaninan *et al.*, 2001) ในปี 2014 ขวัญชัยทำการศึกษารสกัดเมทานอลของสบู่เลือดเพื่อตรวจหาฤทธิ์ต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดและต้านอนุมูลอิสระ ในโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบหลอดเลือดและหัวใจ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าสารสกัดจากสบู่เลือดมีสารสำคัญที่มีฤทธิ์ต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดและต้านอนุมูลอิสระ

แต่อย่างไรก็ตามการใช้ประโยชน์จากสบู่เลือดเพื่อเป็นสมุนไพรในประเทศไทยยังมีความสับสน เนื่องจากมีการเรียกชื่อที่แตกต่างกันในชนิดนี้ในแต่ละท้องถิ่น เช่น สบู่เลือด (*S. venosa* (Blume) Spreng.) มีชื่อเรียกแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นก็จะเรียกชื่อต่างกันไป เช่น ทางภาคเหนือเรียกกระต่อมเลือด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเรียกกลิ้งกลางดง ภาคใต้เรียกบอระเพ็ดยางแดง หรือมีพืชหลายชนิดที่มีชื่อเรียกเหมือนกันและมีสรรพคุณทางยาที่คล้ายหรือแตกต่างกัน เช่น บอระเพ็ดพุงช้าง (*S. suberosa* Forman) สบู่เลือดหรือบัวบก (*S. pierrei* Diels) หรือสบู่เลือด (*Jatropha gossypifolia* L.) พืชวงศ์ Euphorbiaceae เป็นสาเหตุให้เกิดความสับสนในการนำมาใช้ประโยชน์ จึงมีความจำเป็นต้องทำการศึกษาลักษณะทางสัณฐานของพืชและการกระจายพันธุ์ของสบู่เลือดเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านความหลากหลายทางพันธุกรรมและการกระจายพันธุ์ใน

ธรรมชาติ สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของพืชพื้นเมืองทั่วไป ตามพันธกรณีของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (CBD) อีกทั้งจากการประชุมการจัดทำประกาศพืชสมุนไพรควบคุมตามพระราชบัญญัติคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2542 มีข้อสรุปสมุนไพรเพื่อประกอบการพิจารณาในการประกาศให้เป็นพืชสมุนไพรควบคุมตามพระราชบัญญัติคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2542 ซึ่งสรุปเลือดได้ถูกจัดในกลุ่มสมุนไพรที่ควรมีมาตรการคุ้มครอง และส่งเสริมให้มีการเพาะปลูกขยายพันธุ์ จึงเห็นควรมีการศึกษาวิจัยถึงแหล่งที่มา แหล่งพันธุกรรมของสมุนไพรเพื่อประเมินสถานภาพด้านนิเวศวิทยา และการกระจายพันธุ์ในธรรมชาติ เป็นข้อมูลสนับสนุนในการประกาศพืชสมุนไพรควบคุม รวมถึงการศึกษาทบทวนชื่อเรียกที่ถูกต้อง ทั้งชื่อท้องถิ่น ชื่อสามัญ และชื่อวิทยาศาสตร์ ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากที่สุดสำหรับการศึกษาในทุกๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับพืช เนื่องจากเป็นการป้องกันความผิดพลาด หรือความสับสนในการนำพืชชนิดนี้มาใช้ประโยชน์

## 6. วิธีดำเนินการ

### - อุปกรณ์

1. แบบบันทึกข้อมูลลักษณะของพรรณพืชในภาคสนาม โดยบันทึกชื่อท้องถิ่น สถานที่เก็บนิเวศวิทยา ลักษณะนิสัยพืช ความสูงของพืช ลักษณะเปลือกต้น มีหรือไม่มีน้ำยาง สีของน้ำยาง ตำแหน่งการออกดอก ลักษณะช่อดอก กลิ่น สีของกลีบเลี้ยง สีของกลีบดอก สีเกสรเพศผู้ สีเกสรเพศเมีย ลักษณะของผล สีของผลอ่อน สีของผลแก่ ลักษณะของเมล็ด สีเมล็ด

2. อุปกรณ์สำรวจและเก็บตัวอย่างพืช ได้แก่ กรรไกรตัดกิ่ง เลียบ จอบ มีดพรวน ไม้สอยพร้อมตะขอ กล้องบันทึกภาพ เครื่องจับพิกัด (GPS) ถุงพลาสติกขนาดต่างๆ ของกระดาษ ป้ายติดหมายเลข ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด สายวัด ฝาฉลากสำหรับใช้บันทึกภาพพรรณไม้ แอลกอฮอล์

3. อุปกรณ์ทำตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง (พรรณไม้แห้ง) ได้แก่ แผงไม้ เชือกมัด กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษลูกฟูก ฟองน้ำ Mercuric chloride Phenol แอลกอฮอล์ ปีกเกอร์ แท่งแก้ว คริมสีบ ตู้อบพรรณไม้ กระดาษติดพรรณไม้แห้งขนาดหนาไม่น้อยกว่า 300 แกรม เข็ม ด้าย กรรไกร กาว ของกระดาษสีน้ำตาล ของกระดาษวาว ปกห่อพรรณไม้แห้ง

4. อุปกรณ์ทำตัวอย่างดอง ได้แก่ ขวดแก้วพร้อมฝาปิดขนาดต่างๆ แอลกอฮอล์ ป้ายบันทึกข้อมูล

5. อุปกรณ์เก็บตัวอย่างผลและเมล็ด ได้แก่ กล้องพลาสติกใสขนาดต่างๆ เทปปิดผนึก ป้ายบันทึกข้อมูล

6. อุปกรณ์เก็บตัวอย่างมีชีวิตและปลูกรักษา ได้แก่ ถาดดำ กระจก ดิน ปุ๋ย

7. อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ ได้แก่ กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ เข็มเขี่ย มีด จานแก้ว หนังสือและวารสารทางอนุกรมวิธาน คอมพิวเตอร์

## - วิธีการ

1. ตรวจสอบเอกสารทางวิชาการเพื่อศึกษาข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ แหล่งการกระจายพันธุ์ และข้อมูลการใช้ประโยชน์ของสบู่เลือด (*S. venosa* (Blume) Spreng.) จากหนังสือ ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงจากตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิงในพิพิธภัณฑ์พืชกรุงเทพฯ กรมวิชาการเกษตร และหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อกำหนดพื้นที่และเป็นแนวทางการวางแผนสำรวจภาคสนาม

2. ออกสำรวจสบู่เลือด (*S. venosa* (Blume) Spreng) แบบเจาะจง ตามแหล่งการกระจายพันธุ์ ตลาดจำหน่ายพืชสมุนไพร แหล่งผลิตยาสมุนไพร และเก็บตัวอย่างเพื่อจัดทำเป็นตัวอย่างอ้างอิง

3. บันทึกข้อมูลลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของสบู่เลือด (*S. venosa* (Blume) Spreng) ประกอบด้วยลักษณะวิสัย ลำต้น ใบ ดอก ผล พร้อมถ่ายภาพ ส่วนประกอบต่างๆ โดยละเอียด

4. บันทึกข้อมูลการกระจายพันธุ์ ข้อมูลทางนิเวศวิทยา และการใช้ประโยชน์

5. จัดเตรียมตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิงที่ได้จากตัวอย่างในการสำรวจและออกสำรวจในแหล่งการกระจายพันธุ์

## - เวลาและสถานที่

เริ่มเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2558

ในพื้นที่ที่เป็นจุดศูนย์กลางของการกระจายพันธุ์และเป็นแหล่งการค้าของประเทศ จำนวน 13 แห่ง คือ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เลย อุดรธานี หนองคาย นครราชสีมา ปราจีนบุรี สระแก้ว อุบลราชธานี กาญจนบุรี ราชบุรี และประจวบคีรีขันธ์

## 7. ผลการทดลองและวิจารณ์

การศึกษาความหลากหลายและการกระจายพันธุ์ของสบู่เลือด (*Stephania venosa* (Blume) Spreng.) ได้ออกสำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การกระจายพันธุ์ และแหล่งพันธุ์กรรม ในพื้นที่ที่เป็นจุดศูนย์กลางของการกระจายพันธุ์และเป็นแหล่งการค้าพืชสมุนไพรสบู่เลือดของประเทศ จำนวน 13 แห่ง คือ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เลย อุดรธานี หนองคาย นครราชสีมา ปราจีนบุรี สระแก้ว อุบลราชธานี กาญจนบุรี ราชบุรี และประจวบคีรีขันธ์ ได้ผลดังนี้

### ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของสบู่เลือด (*S. venosa* (Blume) Spreng.)

สบู่เลือดเป็นไม้เถา ส่วนเหนือดินจะพักตัวในฤดูแล้ง มีลำต้นใต้ดินสะสมอาหาร ลำต้นสะสมอาหารรูปร่างค่อนข้างกลม ยาว หรือบิดเบี้ยวตามสภาพแวดล้อมที่พืชเจริญ มีเส้นผ่านศูนย์กลางกว้างถึงประมาณ 80 เซนติเมตร ทุกส่วนของต้นยกเว้นลำต้นสะสมอาหารมีน้ำยางใส สีแดง ลำต้นเหนือดินเกลี้ยง สีเขียวแกมน้ำตาลแดง ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปหัวใจหรือรูปสามเหลี่ยมกว้าง กว้าง 5 – 12 เซนติเมตร ยาว 4 – 10 เซนติเมตร ปลายแหลม โคนแบบก้นปิด ขอบเรียบหรือหยักเล็กน้อย แผ่นใบด้านบนสีเขียวนวล ด้านล่างมีนวลสีขาว เส้น

ใบชัดเจน สีเขียวถึงสีเขียวแกมน้ำตาล ก้านใบยาว 4 – 15 เซนติเมตร ดอกแยกเพศต่างต้น ดอกออกเป็นช่อที่ชอกใบหรือตาที่บริเวณโคนของลำต้นเหนือดิน ช่อดอกเพศผู้ออกเป็นช่อแบบช่อเชิงหลั่นเชิงประกอบ ดอกเพศผู้มีกลีบเลี้ยง 6 กลีบ เรียง 2 ชั้น ชั้นนอก 3 กลีบ รูปไข่กลับหรือรูปใบหอกกลับ ชั้นใน 3 กลีบ รูปไข่กลับ กว้าง 1 – 1.5 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 2 มิลลิเมตร สีน้ำตาลแกมเขียว กลีบดอก 3 กลีบ รูปเกือบกลม ขนาดกว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร ขอบม้วนเข้า สีน้ำตาลแกมแดง อับเรณูเชื่อมติดกัน 1 อัน ยาว 1.5 – 2 มิลลิเมตร อับเรณูรูปก้นปิด ช่อดอกเพศเมียออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกแน่น ดอกเพศเมียมีกลีบเลี้ยง 1 กลีบ รูปรีหรือรูปไข่ ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร สีน้ำตาลแกมเขียว กลีบดอก 2 กลีบ รูปเกือบกลม ขนาดกว้างประมาณ 1 มิลลิเมตร ขอบม้วนเข้า รังไข่รูปไข่ ยอดเกสรเพศเมียแตกแขนง 5 – 6 แฉก ผลแบบผลเมล็ดเดี่ยวแข็ง รูปไข่ กว้าง 5 – 7 มิลลิเมตร ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีแดง ผนังเมล็ดแข็ง เป็นริ้ว 10 – 20 เส้น

#### การกระจายพันธุ์ตามธรรมชาติและสถานภาพ

การกระจายพันธุ์ของสับปะรดจากการสำรวจและตรวจตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิงในพิพิธภัณฑ์พืช พบกระจายพันธุ์ในบริเวณภูเขาหินปูน ป่าเบญจพรรณ และป่าดิบแล้ง ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลถึง 1,500 เมตร ทางภาคเหนือ (จังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดอุดรธานีและหนองคาย) ภาคตะวันออก (นครราชสีมา) ภาคตะวันออกเฉียงใต้ (ปราจีนบุรี) ภาคตะวันตกเฉียงใต้ (กาญจนบุรี ราชบุรี และประจวบคีรีขันธ์) และภาคใต้ (จังหวัดสุราษฎร์ธานีและสตูล) เป็นต้น ในปัจจุบันพบว่าประชากรไม่หนาแน่นมากนัก แสดงว่าศักยภาพในการขยายพันธุ์ในธรรมชาติไม่เท่าที่ควร หรือเนื่องจากความต้องการอย่างมากของท้องตลาด ทำให้ประชากรลดจำนวนลงอย่างรวดเร็วและเจริญเติบโตไม่ทันต่อความต้องการในการบริโภค จึงเป็นพืชที่ค่อนข้างหายากในขณะนี้และมีราคาแพง อีกทั้งการเก็บหาสับปะรดเพื่อการค้าในปัจจุบันพบว่าได้มาจากแหล่งธรรมชาติเท่านั้น ไม่มีรายงานว่ามีการปลูกเพื่อใช้ประโยชน์ในระบบเกษตร ซึ่งการขยายพันธุ์สับปะรดทำได้ง่ายด้วยการเพาะเมล็ด แต่ยังไม่องค์กรหรือหน่วยงานภาครัฐหน่วยงานใดที่ทดลองปฏิบัติหรือให้การสนับสนุนการขยายพันธุ์สับปะรด โดยแหล่งที่พบการกระจายพันธุ์ของสับปะรดนั้น โดยทั้งหมดพบในป่าธรรมชาติ เป็นพื้นที่อนุรักษ์ ตาม พ.ร.บ.อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2546 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2448 และ พ.ร.บ.ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ซึ่งมีข้อห้ามในการเก็บหา นำออก ของสัตว์และพืชที่อยู่ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องตาม พ.ร.บ. ดังกล่าว ซึ่งครอบคลุมในส่วนของพืช สมุนไพรทั้งหมด ดังนั้นการเก็บหาสับปะรดจึงไม่สามารถทำได้เลย จึงอนุมานได้ว่าสับปะรดที่มีการจำหน่ายในท้องตลาดเป็นการลักลอบ เก็บหา และได้มาอย่างผิดกฎหมายตาม พ.ร.บ. ต่างๆ ดังกล่าว แต่ถ้าเก็บจากนอกพื้นที่อนุรักษ์ก็สามารถทำได้ เพราะสับปะรดไม่ได้อยู่ในบัญชีไม้และของป่าหวงห้ามตาม พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2548 แต่อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาสถานภาพต่อการผลักดันให้เกิดการอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรมพืชอย่างยั่งยืน

## ข้อมูลทางเศรษฐกิจ

จากการสำรวจในท้องตลาดและเว็บไซต์ต่างๆ พบว่ามีการประกาศขายสับเลือดแบบหัตถ์สด ตากแห้ง และแปรรูปเป็นสมุนไพรแคปซูลอย่างแพร่หลาย เช่น [www.ppmiracleherb.com](http://www.ppmiracleherb.com) ประกาศโฆษณาขาย สับเลือดหัตถ์สด กิโลกรัมละ 100 บาท ซาสับเลือด ซองละ 200 บาท แคปซูล ขวดละ 180 บาท โดยมีสรรพคุณรักษาโรคมะเร็งภายในต่างๆ โรคเบาหวาน ลดไขมันในเส้นเลือด บำรุงร่างกายให้แข็งแรงขับผายลม เจริญอาหาร เป็นยาอายุวัฒนะ แก้แสมหะเบื่องตัน บำรุงความกำหนัด บำรุงกำลังให้แข็งแรงขับผายลม เจริญอาหาร จากการสำรวจร้านยาสมุนไพรอื่นๆ หัตถ์สดจะอยู่ที่ราคา กิโลกรัมละ 100 -150 บาท หรือทั้งหัตถ์ขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ราคาเริ่มต้นที่ 500 บาท แต่ปัจจุบันหายากขึ้นหากต้องการต้องสั่งจองล่วงหน้า และเริ่มมีการนำหัวของพืชชนิดอื่นในสกุลเดียวกันมาใช้ทดแทน

### **8. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ**

จากการรวบรวมข้อมูลด้านลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การกระจายพันธุ์ และแหล่งพันธุกรรม ในพื้นที่ที่เป็นจุดศูนย์กลางของการกระจายพันธุ์และเป็นแหล่งการค้าของประเทศ จำนวน ๑๓ แหล่ง คือ จังหวัด เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เลย อุตรธานี หนองคาย นครราชสีมา ปราจีนบุรี สระแก้ว อุบลราชธานี กาญจนบุรี ราชบุรี และประจวบคีรีขันธ์ พบว่าสับเลือดเป็นพืชสมุนไพรที่มีลำต้นใต้ดินสะสมอาหาร พักตัวในช่วงฤดูแล้ง ลักษณะของลำต้นสะสมอาหารมีความผันแปรไปตามลักษณะของสภาพนิเวศ มีการกระจายพันธุ์ในพื้นที่ป่าธรรมชาติบริเวณเขาหินปูน ป่าดิบแล้ง และป่าเบญจพรรณ การเก็บหาสับเลือดเพื่อการค้าในปัจจุบันพบว่า ได้มาจากแหล่งธรรมชาติเท่านั้น นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลที่เป็นลักษณะบ่งชี้ที่ถูกต้องตามตำรับยาไทย คือลำต้นเหนือดินทุกส่วนต้องมีน้ำยางใสสีแดง ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสนับสนุนสำหรับการใช้ประโยชน์ด้านส่งเสริมการปลูก และขยายพันธุ์เพื่อเป็นพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพเป็นพืชเศรษฐกิจต่อไป

### **9. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**

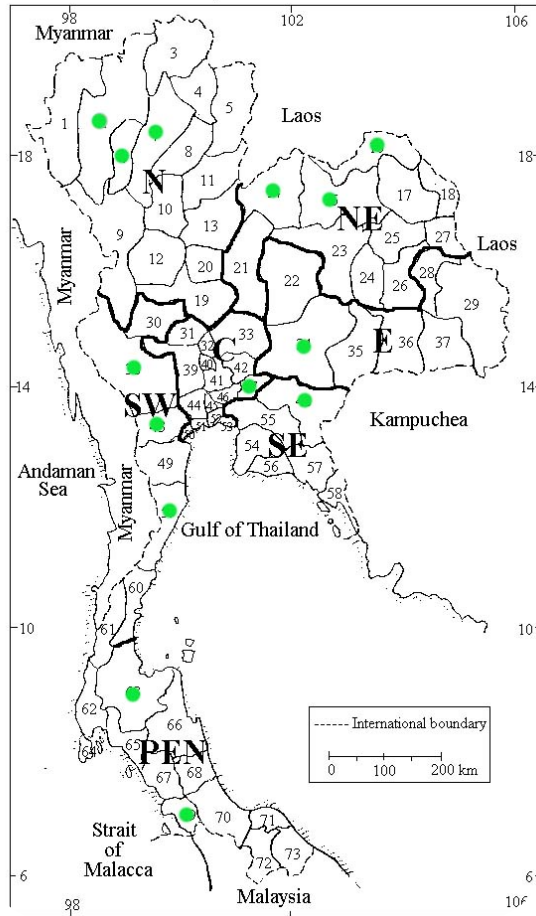
ได้ผลรายงานความหลากหลายและการกระจายพันธุ์ของสับเลือด (*Stephania venosa* (Blume) Spreng.) เพื่อประกอบการพิจารณาในการประกาศให้เป็นพืชสมุนไพรควบคุมตามพระราชบัญญัติคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2542 และเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อสนับสนุนสำหรับการใช้ประโยชน์ด้านส่งเสริมการปลูก และขยายพันธุ์เพื่อเป็นพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพเป็นพืชเศรษฐกิจเป็นทางเลือกหนึ่งให้เกษตรกร

### **10. เอกสารอ้างอิง**

ขวัญชัย รัตนมณี. 2014. ฤทธิ์ต้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดและต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดสมุนไพร สับเลือด. *Thai Journal Pharmacol* 36(1) : 36-44.

- แพทย์หญิงเพ็ญภา ทรัพย์เจริญ. 2549. พฤษภชาติสมุนไพร. ศูนย์พัฒนาตำราการแพทย์แผนไทย, มูลนิธิแพทย์แผนไทยพัฒนา, นนทบุรี. 464 หน้า.
- ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 2538. สยามเภสัชยพฤษภ : ภูมิปัญญาของชาติ. บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), กรุงเทพฯ. 272 หน้า.
- วุฒิ วุฒิธรรมเวช. 2545. คัมภีร์เภสัชรัตนโกสินทร์. บริษัทศิลป์สยามบรรจุกัญธิ์และการพิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ. 720 หน้า.
- สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 2557. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2557. โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ, กรุงเทพฯ. 828 หน้า.
- Gomuttapong, S., R. Pewphong, S. Jaroenporn and S. Malaivijitnond. 2012. Testing of the estrogenic activity and toxicity of *Stephania venosa* herb in ovariectomized rats. *Toxicology Mechanisms and Methods* 22(6) : 445-457.
- Ingkaninan, K., T. Yuyaem and W. Thongnoi. 2001. Anti-cholinesterase activity of *Stephania*. *Naresuan University Journal*. 1(1) : 35-40.
- Leewanich, P., A. Worachartcheewan, S. Prachayasittikul and V. Prachayasittikul. 2011. Anticancer and antioxidative activities of *Stephania venosa*. *European Journal of Medical Research* 51(2) : 150-156.
- Montririttigri, K., P. Moongkarndi, S. Joongsomboonkusol, B. Chitkul and K. Pattanapanyasat. 2008. Apoptotic activity of aporphine from *Stephania venosa* on human ovarian cancer cells. *Mahidol University Journal of Pharmaceutical Sciences* 35(1-4) : 52-56.

## 11. ภาคผนวก

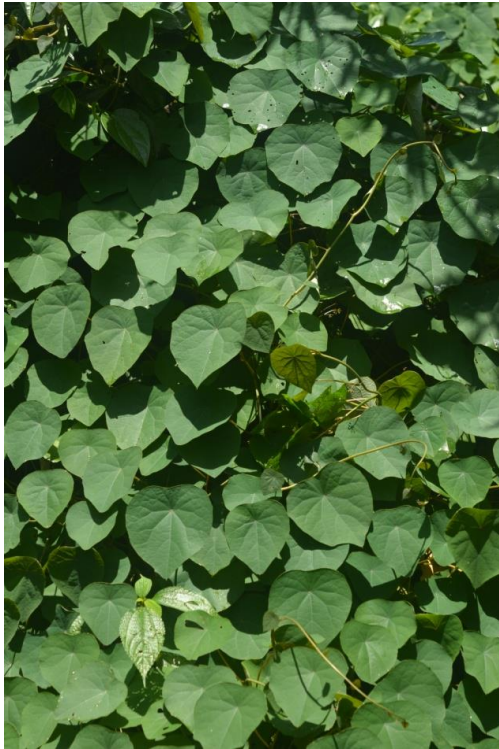


ภาพที่ 1 แสดงการกระจายพันธุ์ของสบู่เลือด (*S. venosa* (Blume) Spreng.) ในประเทศไทย



ภาพที่ 2. ลักษณะของลำต้นสะสมอาหารของสบู่เลือด (*S. venosa* (Blume) Spreng.)





ภาพที่ 3 ลักษณะเถาและใบของสบู่อืด (*S. venosa* (Blume) Spreng.)



ภาพที่ 4 แสดงลักษณะของช่อดอกเพศผู้และช่อดอกเพศเมีย



ภาพที่ 5 แสดงลักษณะผลของสบู่อืด (*S. venosa* (Blume) Spreng.)



ภาพที่ 6 ผลิตภัณฑ์สมุนไพรจากสับเสือ (S. venosa (Blume) Spreng.)