

รายงานสรุปการประชุมสัมมนาเรื่อง

**“การระดมความคิดเพื่อจัดตั้งเครือข่ายงานวิจัยเกี่ยวกับ
พืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย”**



จัดโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

และ

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

18-20 สิงหาคม 2543

ณ โรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์ พลาซ่า จ.ประจวบคีรีขันธ์

คำนำ

จากผลงานวิจัยโครงการ "การประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย" คณะผู้วิจัยได้รวบรวมพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทยที่มีประโยชน์ในด้านพืชสมุนไพร พืชเครื่องเทศ พืชอาหาร พืชอรัญญิกพืช/สัตว์ และพฤษภคเคมี ซึ่งมีพืชจำนวนมากที่ควรศึกษาวิจัยและพัฒนาตามภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) โดยฝ่ายเกษตร (ฝ่าย 2) ได้ให้ทุนสนับสนุนแก่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ในการจัดประชุมสัมมนาเรื่อง "การระดมความคิดเพื่อจัดตั้งเครือข่ายงานวิจัยเกี่ยวกับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย" รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดหัวข้อ ทิศทางของงานวิจัยที่เกี่ยวกับพืชพื้นเมือง จากผลการระดมความคิดของผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาทำให้ได้หัวข้อและทิศทางที่ควรจะทำเนิการวิจัยอย่างเร่งด่วนและพัฒนาพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพเด่นหลายชนิด รวมทั้งได้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อให้พืชพื้นเมืองที่มีคุณค่าในด้านต่าง ๆ เกิดประโยชน์สูงสุด และยังสามารถได้แนวทางในการจัดตั้งเครือข่ายและกำหนดกรอบการวิจัยในโอกาสต่อไป

คณะผู้จัดประชุมสัมมนาขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) รศ.ดร.พีรเดช ทองอำไพ ผู้อำนวยการฝ่ายเกษตร (ฝ่าย 2) ที่สนับสนุนการจัดประชุมสัมมนาและผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาทุกท่านที่ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ทำให้การประชุมสัมมนาครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

คณะผู้จัดประชุมสัมมนา
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
กันยายน 2543

รายงานการประชุมสัมมนาเรื่อง :
การระดมความคิดเพื่อจัดตั้งเครือข่ายงานวิจัยเกี่ยวกับพืชพื้นเมือง
ที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

- โครงการประชุมสัมมนา
- กำหนดการประชุมสัมมนา
- รายการ : Dinner Talk, ถ้อยแถลง, สรุปผลการวิจัยโครงการ "การประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย" , และการอภิปราย
 1. รายการ Dinner Talk : แนวคิดการพัฒนาพืชพื้นเมืองของไทย
พณฯ ดร.อำพล เสนาณรงค์ และ ศ.ดร.สุธรรม อารีกุล
 2. ถ้อยแถลง : ความสำคัญของการพัฒนาพืชพื้นเมืองของประเทศไทย
รศ.ดร.พีรเดช ทองอำไพ
 3. สรุปผลการวิจัยโครงการ : การประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย
รศ.ดร.สมพร พัฒนกำจร และ ผศ.ดร.จุไรรัตน์ ดวงเดือน
 ผลการวิจัย
 - (1) ปริมาณการตรวจเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับพืชพื้นเมือง
 - (2) ผลงานจากการตรวจเอกสารและข้อมูล
 - (2.1) กลุ่มพืชสมุนไพร (2.4) กลุ่มพืชที่ใช้ในการรักษาพืช/สัตว์
 - (2.2) กลุ่มพืชเครื่องเทศ (2.5) กลุ่มพืชที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ
 - (2.3) กลุ่มพืชอาหาร (2.6) กลุ่มพืชพื้นเมืองที่รู้จักคุณสมบัติทางพิษเคมี
 - (3) พืชพื้นเมืองที่ได้รับการพิจารณาแล้วว่ามีความศักยภาพทางเศรษฐกิจ
 4. อภิปราย : การพัฒนาการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้พืชสมุนไพร
ศ.ดร.ขวัญชัย สมบัติศิริ, รศ.ดร.สุรพจน์ วงศ์ใหญ่, รศ.วิฑูรย์ พลาสุทนต์ และ รศ.ดร.ไฉน ยอดเพชร
- สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อย
- การดำเนินงานขั้นต่อไป
- การประเมินผลการประชุมสัมมนา
- ภาพกิจกรรม
- รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา

รายงานการประชุมสัมมนา

โครงการประชุมสัมมนา

1. หลักการและเหตุผล

ในอดีตบรรพบุรุษของไทยรู้จักใช้ประโยชน์จากพืชพื้นเมืองหลากหลายชนิด ทั้งเป็นอาหาร และสมุนไพรเพื่อป้องกันและรักษาโรค ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นดังกล่าวถือได้ว่าเป็นองค์ความรู้ที่ได้มาจากประสบการณ์และความสามารถของผู้คนในท้องถิ่นที่สืบทอดต่อ ๆ กันมา แต่ปัจจุบันเป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่งที่ภูมิปัญญาเหล่านี้ขาดการถ่ายทอดส่งต่อมาสู่คนรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่อง ทำให้วิถีทางการดำรงชีวิตแบบดั้งเดิมของผู้คนในท้องถิ่นต้องเปลี่ยนแปลงไป โดยส่วนใหญ่พากันหันไปพึ่งความทันสมัยของวัตถุและเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากขึ้นเรื่อย ๆ ขณะเดียวกันการรู้จักพึ่งพาตนเองกลับลดน้อยลง

ในขณะนี้เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าการย้อนกลับไปสู่ธรรมชาติด้วยการฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้วนำมาผสมผสานกับเทคโนโลยีที่เหมาะสม สามารถใช้เป็นทางเลือกที่จะทำให้ประชาชนดูแลชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองได้อย่างยั่งยืนและกลมกลืนกับธรรมชาติแวดล้อม และด้วยความตระหนักถึงคุณค่าแห่งการสานต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นดังกล่าว สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จึงให้ทุนสนับสนุนแก่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลในการจัดทำโครงการวิจัยด้านการรวบรวมเอกสารและข้อมูลเรื่อง “การประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย” ขึ้นระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2542 จากผลการวิจัยดังกล่าวทำให้ได้ทราบถึงข้อมูลทางเศรษฐกิจ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาชาวบ้านในท้องถิ่น ปัญหาการผลิตและการใช้ประโยชน์ ตลอดจนแนวทางการศึกษาวิจัยพืชพื้นเมืองในประเทศไทย และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานขั้นต่อไปเพื่อการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากพืชพื้นเมือง

สำหรับการประชุมสัมมนาเรื่อง “การระดมความคิดเพื่อจัดตั้งเครือข่ายงานวิจัยเกี่ยวกับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย” นี้ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อระดมความคิดจากผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพืชพื้นเมืองที่ใช้ประโยชน์ทั้งเป็นพืชสมุนไพร และพืชทางอุตสาหกรรมด้านอื่น ๆ แล้วนำมาเป็นพื้นฐานสำหรับงานวิจัยในรูปแบบของชุดโครงการ ซึ่งงานวิจัยในลักษณะนี้จะมีความเป็นเอกภาพไปในทิศทางเดียวกัน อันจะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดทำเครือข่ายพัฒนางานวิจัยและการศึกษานาแนวทางผสมผสานภูมิปัญญาของท้องถิ่นให้กลมกลืนกับเทคโนโลยีในปัจจุบันอย่างเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อพัฒนาพืชพื้นเมืองให้มีคุณค่าเพิ่มมากขึ้นต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อระดมความคิดให้ได้กรอบและทิศทางการวิจัยสำหรับพัฒนาพืชพื้นเมืองที่สำคัญบางชนิดอันจะนำไปสู่การสนับสนุนโครงการวิจัย
- 2) เพื่อจัดแบ่งสายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพืชพื้นเมือง ให้งานวิจัยที่ได้มีความเป็นเอกภาพและมีทิศทางเดียวกัน ไม่ซ้ำซ้อน
- 3) เพื่อเป็นแนวทางการจัดตั้งเครือข่ายการวิจัยและพัฒนาพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทยภายใต้ฝ่ายเกษตร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

3. ระยะเวลาและสถานที่

18-20 สิงหาคม 2543 ณ โรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์พลาซ่า จ.ประจวบคีรีขันธ์

4. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

5. รูปแบบการประชุมสัมมนา

1. อภิปรายทั่วไปในภาพรวมของพืชพื้นเมืองเพื่อเศรษฐกิจ
2. แบ่งกลุ่มระดมความคิด โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ตามเป้าหมายการใช้ประโยชน์ สำหรับการพิจารณาของกลุ่มทุกกลุ่มมี 3 ประเด็นคือ
 - 1) ชนิดพืชที่สมควรพัฒนาให้เข้าสู่อุตสาหกรรม ประมาณ 2-3 ชนิดต่อกลุ่ม
 - 2) ประเด็นปัญหาการวิจัยพืชชนิดที่เลือกไว้
 - 3) เป้าหมายเพื่อการพัฒนาพืชแต่ละชนิด
3. สรุป วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ เพื่อกำหนดหัวข้อและแนวทางการวิจัยและพัฒนาพืชพื้นเมือง

6. เป้าหมายในการทำงาน

1. ทราบปัญหาในการผลิตพืชพื้นเมืองและกำหนดขอบเขตการวิจัย
2. ได้หัวข้อและแนวทางการวิจัยพืชพื้นเมืองทั้งในเชิงของพืชสมุนไพร ผักพื้นบ้าน และอุตสาหกรรม
3. ตั้งเครือข่ายพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจ
4. เพื่อให้ได้แนวทางในการกำหนดแผนการวิจัยของเครือข่ายฯ ใน 5 ปีข้างหน้า

7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

สามารถจัดตั้งเครือข่ายวิจัยพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจได้

กำหนดการประชุมสัมมนา

18 สิงหาคม 2543

14.00 – 18.00 น. เดินทางจาก สกว. ลงทะเบียนเข้าที่พัก ณ โรงแรมหัวหินแกรนด์ฯ
 19.30 – 21.00 น. Dinner Talk แนวคิดการพัฒนาพืชพื้นเมืองของไทย
 ฯพณฯ ดร.อำพล เสนาณรงค์ และ ศ.ดร.สุธรรม อารีกุล
 21.00 น. พักผ่อนตามอัธยาศัย

19 สิงหาคม 2543

08.30 – 09.00 น. ลงทะเบียน
 09.00 – 19.15 น. ความสำคัญของการพัฒนาพืชพื้นเมืองของประเทศไทย
 รศ.ดร.พีรเดช ทองอำไพ
 09.15 – 10.30 น. สรุปผลการวิจัยโครงการ "การประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับ
 พืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย"
 รศ.ดร.สมพร พัฒนกำจร และ ผศ.ดร.จุไรรัตน์ ดวงเดือน
 10.30 – 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
 10.45 – 12.00 น. อภิปรายเรื่อง "การพัฒนาการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรและ
 ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้พืชสมุนไพรสู่ระดับสากล"
 ผู้อภิปราย : ศ.ดร.ขวัญชัย สมบัติศิริ, รศ.ดร.สุรพจน์ วงศ์ใหญ่ และ
 รศ.วิฑูรย์ พลาวิฑูรย์
 ผู้ดำเนินการอภิปราย : รศ.ดร.ไฉน ยอดเพชร
 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
 13.00 – 17.15 น. แบ่งกลุ่มย่อย เพื่อกำหนดหัวข้อและทิศทางการวิจัย
 รศ.ดร.ธีระ เอกสมทราเมษฐ์ และ คุณสมบุญ อัมภาสกิจ

กลุ่มที่ 1 พืชสมุนไพร

กลุ่มที่ 2 พืชอาหาร (ผักพื้นบ้าน) พืชเพื่อการอุตสาหกรรม

กลุ่มที่ 3 พืชอารักขาพืช/สัตว์

20 สิงหาคม 2543

08.00 – 12.00 น.	ประชุมกลุ่มย่อย (ต่อ)
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.15 น.	รายงานผลการประชุมกลุ่มย่อย
14.15 – 14.30 น.	สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อย
	ผศ.ดร.จุไรรัตน์ ดวงเดือน
14.30 – 14.45 น.	การดำเนินงานขั้นต่อไป
	รศ.ดร.พีรเดช ทองอำไพ
	ปิดการประชุม

รายการ DinnerTalk ; ถ้อยแถลง ; สรุปผลการวิจัยฯ ; และอภิปราย

1. รายการ Dinner Talk : แนวคิดการพัฒนาพืชพื้นเมืองของไทย

- โดย - ขพนฯ ดร.อำพล เสนาณรงค์ องคมนตรีและกรรมการการติดตามและประเมินผล
การสนับสนุนการวิจัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และ
- ศ.ดร.สุธรรม อารีกุล ราชบัณฑิตและกรรมการนโยบายกองทุนสนับสนุนการวิจัย
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ขพนฯ ดร.อำพล เสนาณรงค์ : พืชพื้นเมืองของไทย

❖ โดยทั่วไปแบ่งพืชเป็น 2 กลุ่มคือ

1. พืชดั้งเดิม
2. พืชนำเข้ามาปลูกเป็นเวลานานจนกลายเป็นพืชท้องถิ่น

❖ การใช้ประโยชน์จากพืชมี 2 อย่างหลัก ๆ คือ

1. พัฒนามาใช้โดยตรง
2. การปรับปรุงพันธุ์พืชปลูกให้มีคุณสมบัติตามต้องการ เช่น ข้าวป่า มังคุดป่า
ชะมวง ฝ้ายป่า

❖ จุดด้อยของไทย

1. การจัดการการเงิน งบประมาณไม่เหมาะสม
2. นักวิจัยไม่เพียงพอ

❖ พืชพื้นเมือง ใช้เป็นปัจจัย 4 : อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยา ที่อยู่อาศัย เชื้อเพลิง

1. อาหาร : มี 300 กว่าชนิด และมีหลายชนิดที่ควรนำมาพัฒนา
2. สมุนไพร : มีมาก ทางมหาวิทยาลัยมหิดลได้จัดทำหนังสือสมุนไพรไม้พื้นบ้าน
5 เล่ม 1,010 พืช (ตั้งแต่ ก-ฮ) และยังมีงานวิจัยด้านสารออกฤทธิ์อีกมาก
3. ที่อยู่อาศัย : ไม้โตเร็ว ไม้ดอก ไม้หอม
4. เครื่องนุ่งห่ม
5. พลังงาน : พืชที่ให้แอลกอฮอล์ (alcohol) ได้ เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด อ้อย
ควรหาพืชราคาถูก เช่น ไม้ หรือพืชทำกระดาษอื่น ๆ

❖ ควรพัฒนาพืชป่าไปเป็นพืชปลูก แต่ต้องระวังและคำนึงถึงปัญหาที่จะตามมา เช่น
โรค แมลง ฯลฯ

ศ.ดร.สุธรรม อารีกุล : พืชป่าที่มีแนวโน้มสำคัญทางเศรษฐกิจบนดอยอ่างขาง

2512-2523 เรียนรู้ภูมิปัญญาชาวเขา ศึกษาพรรณไม้บนดอยอ่างขาง (พบพืช 253 ชนิด ทดลองปลูกโพธิ์เทศเป็นพืชฆ่าแมลง จำลองพืชอาหารและยาชาวเขา (พบ 175 ชนิด))

2531-2535 รวบรวมภูมิปัญญาชาวเขาในการใช้ประโยชน์จากพืชป่า
ศึกษานิเวศวิทยาของพืชป่า
ศึกษาวิธีการขยายพันธุ์และวิธีปลูกที่เหมาะสม
ศึกษาคุณค่าทางอาหาร โภชนาการและเภสัชวิทยา
ศึกษาคุณค่าทางการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืช
ศึกษาคุณค่าทางเศรษฐกิจด้านอื่น ๆ

พืชหลายคุณสมบัติที่น่าสนใจของไทย

ชนิดพืช	คุณสมบัติ	ชนิดพืช	คุณสมบัติ
1. กระเทียม, <i>Allium sativum</i>	3,7,9,9	19 มะเขือเทศ, <i>Lycopersicon esculentum</i>	1,2,3,5,9
2. ตะเพรา, <i>Ocimum sanctum</i>	1,3,5,7,8	20 ไม้ยี่หว้า, <i>Annona squamosa</i>	1,2,3
3. กันจ้ำขาว, <i>Bidens pilosa</i>	1,2,3,6,8	21 ไม้ยี่หว้า, <i>Annona reticulata</i>	1,2,3
4. โกรฐหัวล้มพำ, <i>Artemisia vulgaris</i>	1,3	22 มันแกว, <i>Pachyrhizus erosus</i>	1,2,4
5. คนทีระฆัง, <i>Vitex negundo</i>	1,2,6,7	23 ยี่โถ, <i>Nerium indicum</i>	1,7,8 ฆ่าเห็บ
6. ชุมเห็ดเทศ, <i>Cassia alata</i>	1,3,8	24. ระยั้ง, <i>Rauvolfia serpentina</i>	1,4
7. ดอกไม้หนาม, <i>Argemone mexicana</i>	1,3,7,8	25. รำเพย, <i>Thevetia sp</i>	1,2,5,6
8. ดอกลำเจียก, <i>Ageratum houstonianum</i>	1,2,3,4	26. สะอึก, <i>Ricinus communis</i>	1,5,8
9. ดาวเรือง, <i>Tagetes erecta</i>	1,3,7,8,9	27. เลี่ยน, <i>Melia azedarach</i>	1,2,3
10. กอบแก้วน้ำ, <i>Derris trifoliata</i>	1,2,5	28. เลี่ยนป่า, <i>Melia toosendan</i>	1,5 ฆ่าเห็บ
11. ถั่วลิสง, <i>Arachis hypogaea</i>	1,3,5,8	29. ว่านน้ำ, <i>Acorus calamus</i>	1,2,3,5
12. ทานตะวัน, <i>Helianthus annuus</i>	1,3,5,8	30. ลาบร้างลาบกา, <i>Ageratum conyzoides</i>	1,2,6
13. เทียนแดง, <i>Nigella sativa</i>	1,3,8	31. สะเดา, <i>Azadirachta indica</i>	1,2
14. โทงเทง, <i>Nicandra physaloides</i>	1,2,3	32. เสนียด, <i>Adhatoda vasica</i>	1,2,3
15. ผักไผ่น้ำ, <i>Polygonum hydropiper</i>	2,3,6	33. หัวหมู, <i>Cyperus rotundus</i>	1,3,8
16. ผักหอม, <i>Vetiveria zizanioides</i>	1,2	34. หยีทะเล, <i>Pongamia pinnata</i>	1,2,3
17. พวงพยับฝรั่ง, <i>Catharanthus roseus</i>	1,7	35. โหระพา, <i>Ocimum basilicum</i>	1,3,5,6
18. ฟ้ายะลวยโจร, <i>Andrographis paniculata</i>	1,8,9		

หมายเหตุ :

- | | |
|--|---|
| 1 = สารฆ่าแมลง (Insecticides) | 6 = สารชะงักการเจริญเติบโต (Growth Inhibitor) |
| 2 = สารต่อต้านการกินอาหาร (Antifeedants) | 7 = สารฆ่าเชื้อรา (Fungicides) |
| 3 = สารไล่แมลง (Repellent) | 8 = สารฆ่าไส้เดือนฝอย (Nematocides) |
| 4 = สารทำให้แมลงเป็นหมัน (Sterilants) | 9 = สารฆ่าเชื้อแบคทีเรีย (Bactericides) |
| 5 = สารดึงดูดแมลง (Attractants) | |

2. ถ้อยแถลง : ความสำคัญของการพัฒนาพืชพื้นเมืองของประเทศไทย

โดย รศ.ดร.พีรเดช ทองอำไพ

ผู้อำนวยการฝ่ายเกษตร สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ผู้แถลงกล่าวแนะนำ "สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)" แก่ผู้เข้าร่วมประชุม สัมมนาว่า หน้าที่ของ สกว. คือ ให้ทุนวิจัย เป็นหน่วยงานที่ไม่มีนักวิจัย สกว. มีงานวิจัยหลายแบบ ที่มีการพูดกันว่า งานวิชาการของ สกว. นั้น เอาแต่ตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการต่าง ๆ ประเด็นนี้ผู้แถลงกล่าวว่า ความจริงนั้นเป็นงานวิจัยเชิงวิชาการของ สกว. ซึ่งดูแลโดยฝ่ายวิชาการ โดยมีเป้าหมายคือ นำผลงานวิจัยไปตีพิมพ์ในต่างประเทศ นอกจากงานวิจัยเชิงวิชาการที่กล่าวมาแล้ว สกว. ยังมีงานวิจัยอีกแบบหนึ่งคือ การวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

ปัจจุบัน สกว. แบ่งเป็น 5 ฝ่ายด้วยกันคือ

1. ฝ่ายนโยบาย
2. ฝ่ายเกษตร (ชื่อเดิมเรียกว่า ฝ่ายสนับสนุนงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการผลิต การตลาด และการบริการ)
3. ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรต่าง ๆ
4. ฝ่ายชุมชน
5. ฝ่ายอุตสาหกรรม

ฝ่ายที่ผู้แถลงรับผิดชอบคือ ฝ่าย 2 หรือฝ่ายเกษตรเป็นฝ่ายที่ดูแลงานวิจัยเกี่ยวกับการเกษตรทั้งหมด ซึ่งมีทั้งพืชและสัตว์ (ทั้งบกและน้ำ) แต่เนื่องจากมีผู้ศึกษาวิจัยทั้งพืชและสัตว์กันมาก และทาง สกว. ไม่ได้ให้ทุนแบบเหวี่ยงแหให้หมด แต่ใช้วิธีเชิญผู้เกี่ยวข้องมารวบรวมหารือปัญหากันก่อน เพื่อจะได้มีทิศทางว่า เมื่อทำตามนี้แล้วจะเกิดประโยชน์และได้ผลออกมา สิ่งที่เกิดจากการหารือกันนี้เรียกว่า กรอบงานวิจัย ซึ่งจะเห็นว่ากรอบงานวิจัยเป็นงานใหญ่และงานวิจัยเพียงชิ้นเดียวไม่สามารถตอบปัญหาได้หมด เหตุนี้ทาง สกว. จึงให้มี ชุดโครงการต่าง ๆ ขึ้นเพื่อตอบสนองเป้าหมายใหญ่อันเดียวกัน อย่างไรก็ตาม เมื่อมีหลาย ๆ ชุดโครงการมากเข้า ทำให้การบริหารงานเป็นไปได้อย่าง ฝ่ายเกษตรจึงตั้งเป็นเครือข่ายขึ้น เช่น เครือข่ายพืชสวน พืชไร่ ฯลฯ

ปัจจุบันฝ่าย 2 (ฝ่ายเกษตร) ของ สกว. มี 5 เครือข่าย คือ ชุดเครือข่ายการผลิตสัตว์ (หมู โค นม) ชุดเครือข่ายการจัดการผลิตผลเกษตร (เกี่ยวกับ post-harvest ทั้งหมด และการแปรรูป) ชุดเครือข่ายอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ พืชน้ำ (ชุดโครงการสาหร่าย ชุดโครงการปู) ชุดเครือข่ายพืชสวน พืชไร่ และชุดเครือข่ายพืชสมุนไพรและพืชพื้นเมือง

เมื่อประมาณ 2 ปี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจัดให้มีการระดมความคิดเพื่อวางกรอบงานวิจัยของสถาบันฯ และได้เชิญผู้แถลงและ ดร.สุธรรม อารีกุล ไปร่วมให้ข้อเสนอแนะและแนวคิด

ต่าง ๆ ด้วย ในตอนนั้น ดร.สุธรรม ได้เสนอแนะให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลทำโครงการพฤษะ เศรษฐกิจ และ ดร.จุไรรัตน์ได้เล่านำความคิดนี้ให้ผู้แถลงทราบด้วย ซึ่งผู้แถลงเองก็สนใจแนวคิดนี้แต่ คิดว่าโครงการเดียวคงไม่พอ น่าจะเป็นโครงการที่ใหญ่กว่านี้ คือ ให้เป็นชุดโครงการโดยใช้เวลาปี กว่า เหตุนี้ ฝ่าย 2 จึงให้ทุนแก่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเพื่อไปประมวลองค์ความรู้เกี่ยว กับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจขึ้น และเหตุที่ให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลทำงาน นี้เนื่องจากมีเครือข่ายทั่วประเทศ

สำหรับผลงานของการประมวลองค์ความรู้พืชพื้นเมืองฯ ที่คณะทำงานของสถาบัน เทคโนโลยีราชมงคลทำมานั้น ผู้แถลงมีความพอใจ ผลงานที่ออกมามีทั้งเอกสารรายงานฉบับ สมบูรณ์ ซึ่งมีความยาวถึง 1,000 กว่าหน้า มีรายงานสรุปฉบับผู้บริหาร (Executive Summary Report) ซึ่งหนากว่า 175 หน้า และเอกสารอ้างอิง (บรรณานุกรม) ประมาณ 60 หน้า ที่เกี่ยวกับ งานวิจัยในเรื่องนี้ที่ทำในประเทศไทยเกือบทั้งหมด

ต่อมาเมื่อได้ประมวลองค์ความรู้ขึ้นมาแล้ว จึงเริ่มเห็นแนวทาง แต่จะลงมือดำเนินการทั้ง หมดยุทธศาสตร์ไม่ได้ ฉะนั้น จึงต้องร่วมกันพิจารณาว่า ในบรรดาพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทาง เศรษฐกิจทั้งหมดนี้สามารถดึงออกมาสัก 2-5 ตัวได้หรือไม่ เมื่อได้ตัวตั้งออกมาแล้ว (ไม่ควรเกิน 10 ตัว) จะระดมทำงานศึกษาวิจัยกันสัก 5 ปี ซึ่งหลังจากนั้นจะได้ผลมาใช้ได้

ท้ายสุด ผู้แถลงเสนอแนะให้มีการตั้งเกณฑ์เบื้องต้น สำหรับเป็นแนวทางในการพิจารณา คัดเลือกพืชพื้นเมืองที่จะมาระดมทำเป็นเครือข่ายของชุดโครงการงานวิจัย ดังต่อไปนี้

1. หลีกเลี่ยงการใช้พรรณพืชที่เป็นพันธุ์ป่า ตัวอย่างเช่น โครงการดอกกระเจียว (พันธุ์ไม้ ที่ขึ้นตามธรรมชาติ) พอมีการส่งออกต่างประเทศมาก ต้นกระเจียวหมดป่าไปเลย
2. ส่วนที่นำมาศึกษาวิจัยไม่ควรเป็นเปลือกหรือแก่นไม้ เพราะต้นไม้จะตายทั้งต้น
3. ควรเป็นพืชที่ใช้ได้ทุกส่วน ถ้าเป็นพืชล้มลุกได้ยิ่งดี ตัวอย่างเช่น ต้นฟ้าทะลายโจร เป็น พืชที่ไปได้ดีมาก เพราะปลูกง่าย ใช้ใบจึงไม่ต้องรอดอก สำหรับสะเดา มีปัญหาตรงที่ ว่าออกดอกปีละครั้ง เป็นปัญหาด้านอุตสาหกรรม เพราะเปิดโรงงานสกัดได้ปีละครั้ง
4. ควรเป็นพืชล้มลุก

3. สรุปผลงานโครงการ : การประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

โดย รศ.ดร.สมพร พัฒนกำจร และ ผศ.ดร.จุไรรัตน์ ดวงเดือน

โครงการ	การประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย
คณะทำงาน	คณาจารย์ในสาขาต่าง ๆ (พืชสมุนไพร พืชเครื่องเทศ พืชอาหาร พืชอรัญญิกพืช/สัตว์ และพืชมะเขี สาระสำคัญในพืช) และคณะที่ปรึกษาโครงการฯ รวม 42 คน
เจ้าของโครงการ	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ระยะเวลา	กรกฎาคม – ธันวาคม 2542
วัตถุประสงค์	เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญทางเศรษฐกิจ สถานการณ์ด้านการวิจัย ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับการนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ และวิเคราะห์ปัญหาด้านการผลิต

ความสำคัญ

ประเทศไทย เป็นแหล่งทรัพยากรพันธุ์พืชที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก เป็นถิ่นดั้งเดิมของพืชเลี้ยงที่สำคัญทางเศรษฐกิจหลายชนิด รวมทั้งผลไม้เขตร้อนที่สำคัญต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีพืชหลายอย่างที่มีชนิด (species) และสกุล (genus) อยู่ในวงศ์เดียวกับพืชเลี้ยงเหล่านี้ ซึ่งอยู่ในสภาพพืชป่า (wild species) พืชเหล่านี้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพันธุ์ให้เป็นพืชเศรษฐกิจได้

เหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจ รวบรวม และศึกษาพันธุ์เหล่านี้โดยละเอียดและอย่างกว้างขวางเพื่อการใช้ประโยชน์ เพราะขณะนี้ป้าธรรมชาติอันเป็นถิ่นกำเนิดของพันธุ์พืชเหล่านี้นับวันจะถูกบุกรุกทำลายจนสูญสิ้นไปในอนาคตอันใกล้

ขอบข่ายการดำเนินงานโครงการและการเก็บข้อมูล

ในการดำเนินงานโครงการนี้ได้กำหนดขอบเขตการเก็บข้อมูลและงานสำรวจเอกสารเกี่ยวกับพืชพื้นเมืองที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยแบ่งประเภทของพืชออกเป็น 6 กลุ่มตามลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ กลุ่มพืชสมุนไพร กลุ่มพืชที่ใช้ประโยชน์ทางอาหาร กลุ่มพืชอรัญญิกพืชและสัตว์ กลุ่มพืชที่ใช้เป็นเครื่องเทศ กลุ่มพืชที่ใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ และกลุ่มพืชที่รู้จักคุณสมบัติทางพืชมะเขี

สำหรับข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมเหล่านี้ประกอบด้วย การนำไปใช้ประโยชน์ การเขตกรรม สถานการณ์ของงานวิจัยในปัจจุบัน คุณสมบัติทางพฤกษเคมี เทคโนโลยีจากภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์จากพืชพื้นเมืองเหล่านี้ และด้านการตลาดของพืชพื้นเมืองบางชนิดทั้งการนำเข้าและส่งออกต่างประเทศ

ผลงานโครงการ

(1) ปริมาณงานด้านการตรวจเอกสารในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ

ผลการตรวจเอกสารและรวบรวมข้อมูลของพืชพื้นเมืองทั้ง 6 กลุ่มที่ดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2542 ปรากฏว่า มีจำนวนเอกสารที่ได้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ไว้แล้วทั้งหมด 1,960 เรื่อง

(2) ผลที่ได้จากการตรวจเอกสารและรวบรวมข้อมูลพืชพื้นเมือง

(2.1) กลุ่มพืชสมุนไพร

(2.1.1) การใช้ประโยชน์ทางยา

คณะทำงานได้คัดเลือกพืชพื้นเมืองที่มีคุณสมบัติเป็นพืชสมุนไพรที่สำคัญได้ 165 ชนิด และแบ่งสมุนไพรทั้ง 165 ชนิดนี้ออกเป็น 31 กลุ่มตามสรรพคุณในการรักษาโรคดังนี้

๗/	๗/	๗/
1.ลดไขมันในเส้นเลือด (4)	12.ขับปัสสาวะ (53)	23.รักษา น้ำกัดเท้า (2)
2.รักษาโรคผิวหนัง (65)	13.ขับน้ำนม (7)	24.รักษาหูด (3)
3.ยาหอมบำรุงหัวใจ (18)	14.กล่อมประสาท (4)	25.บำรุงโลหิต (25)
4.ยาถ่ายพยาธิ (22)	15.แก้เลือดออกตามไรฟัน (11)	26.ขับประจำเดือน (29)
5.ยาถ่าย (27)	16.ลดความดันโลหิต (7)	27.รักษาเบาหวาน (10)
6.แก้ท้องขึ้น อืด เพ้อ (36)	17.แก้ริดสีดวงทวาร (23)	28.แก้ฟกช้ำ (32)
7.ปิด ท้องเดิน ท้องร่วง (55)	18.แก้ปวดฟัน (16)	29.รักษาตา คางทูม (15)
8.แก้ไอ ขับเสมหะ (63)	19.แก้มะเร็ง (4)	30.ยาสมานแผล (41)
9.แก้ไข้ ลดความร้อน (53)	20.ยาถอนพิษ (19)	31.โรคทางเดินหายใจ (23)
10.บำรุงกำลัง (59)	21.แก้โรคเรื้อน (4)	
11.แก้อาเจียน (16)	22.รักษาเหา หิด (2)	

๗/ จำนวนชนิดของพืชสมุนไพรที่ใช้รักษา เช่น ลดไขมันในเส้นเลือด ได้แก่ ขิง คำฝอย งาม เลาวรส

ส่วนต่าง ๆ จากพืชสมุนไพรที่นำไปใช้รักษาโรค

นอกจากแบ่งกลุ่มพืชสมุนไพรตามสรรพคุณในการรักษาโรคได้ 31 กลุ่มแล้ว ยังพบว่า ในจำนวนพืชสมุนไพรทั้ง 165 ชนิดนี้ มีส่วนต่าง ๆ จากต้นที่ถูกนำไปใช้เป็นยา

17 ส่วน โดยเรียงตามลำดับจากส่วนที่ถูกนำไปใช้มากที่สุดไปหาส่วนที่ใช้ น้อยที่สุดคือ ใบ (มีพืชสมุนไพรที่ใช้ใบ 102 ชนิด/จำนวนพืชสมุนไพรทั้งหมด 165 ชนิด) ; ราก (84/165) ; ต้น (67/165) ; เปลือก (40/165) ; ดอก (40/165) ; เมล็ด (36/165) ; ผล (34/165) ; เนื้อ (16/165) ; หัว (13/165) ; เหง้า (10/165) ; น้ำมัน (9/165) ; เถา (8/165) ; แก่น (8/165) ; ยอด (4/165) ; ฝัก (3/165) ; ยาง (3/165) และหน่อ (1/165)

ความหลากหลายด้านสรรพคุณในการรักษาโรคของพืชสมุนไพรแต่ละชนิด

ผลจากการรวบรวมข้อมูลของพืชพื้นเมืองที่เป็นสมุนไพร 165 ชนิด แสดงให้ทราบถึงความหลากหลายด้านสรรพคุณของพืชสมุนไพรแต่ละชนิดจากจำนวนทั้งหมด 165 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 1 ตัวอย่างเช่น ดีเลียดเหนือ (*Acacia catechu* Wild.) เป็นสมุนไพรที่ใช้รักษาอาการโรคบิดอย่างเดียว ขณะที่มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* Linn.) ใช้รักษาอาการป่วยได้ถึง 19 อย่าง คือ โรคผิวหนัง บิด เป็นยาถ่าย แก้ไอ ลดความร้อน แก้อ่อนเพลีย ถอนพิษ ขับประจำเดือน รักษาตา รักษาโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจและเลือดออกตามไรฟัน เป็นต้น

(2.1.2) สถานการณ์การผลิตและปัญหาของสมุนไพรไทย

ปริมาณการผลิตและคุณภาพของผลผลิตสมุนไพร

การผลิตพืชสมุนไพรในปัจจุบันยังต้องอาศัยการรวบรวมวัตถุดิบจากแหล่งที่พบในธรรมชาติ ขณะที่การผลิตที่เป็นรูปแบบในเชิงเศรษฐกิจมีเพียงไม่กี่ชนิด ฉะนั้นโดยทั่วไปแล้วในขณะนี้สมุนไพรจึงยังมีไม่พอต่อการใช้ประโยชน์และการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ในเชิงอุตสาหกรรม ในด้านคุณภาพนั้น พบว่า มีปัญหาที่น่าสนใจอยู่ 2 ประเด็นคือ คุณภาพทางกายภาพและคุณภาพทางเคมี คุณภาพทางกายภาพนั้น พบว่า ผลผลิตจากสมุนไพรบางครั้งตรวจพบการปนเปื้อนจากเชื้อราและวัสดุอื่น ๆ สำหรับคุณภาพทางเคมี พบว่า ชนิดและปริมาณของสารสำคัญในการบำบัดรักษาอาการโรคนั้นยังมีความแปรปรวน

การใช้ประโยชน์ในการบำบัดรักษาโรค

ปัญหาลำคัญเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในการบำบัดรักษาโรคมียี่ 2 ประการได้แก่ ความสะดวกในการใช้และประสิทธิภาพในการรักษา การใช้พืชสมุนไพรเพื่อบำบัดรักษาโรคนั้น มักนำส่วนต่าง ๆ จากต้นสมุนไพรมาปรุงแต่งเป็นตำรับยาต่าง ๆ โดยตรง และมีตำรับยาส่วนมากที่ประกอบด้วยสมุนไพรหลายชนิด ทำให้เกิดความยุ่งยากและไม่สะดวกในการใช้ เหล่านี้ทำให้การใช้พืชสมุนไพรเพื่อบำบัดรักษาโรคยังเป็นไปในวงจำกัด ในแง่ประสิทธิภาพการรักษาโรค ปรากฏว่า การใช้พืชสมุนไพรของไทยยึดถือตามหลักตำรับยาต่าง ๆ ของบรรพบุรุษที่สืบทอดกันมา แม้จะมีประสิทธิภาพในการรักษาเป็นอย่างดีก็ตาม แต่ส่วนใหญ่ยังขาดข้อมูลในเชิงวิทยาศาสตร์เข้ามาสนับสนุน

ตารางที่ 1 สมุนไพรจำนวน 165 ชนิด ที่มีสรรพคุณในการรักษาอาการป่วยแตกต่างกัน โดยเรียงลำดับจากกลุ่มที่แต่ละต้นมีสรรพคุณในการรักษาอาการป่วยได้มากอย่างกว่าเป็นอันดับสูง เรียงจากมากไปหาน้อย

กลุ่ม Class	จำนวนสรรพคุณที่ สมุนไพรแต่ละชนิด มี (Class interval)	จำนวนชนิดของ สมุนไพร (Frequency)	ชื่อสมุนไพร
1	10-12	8	คำฝอย ดีปลี ไคโมรู้ลัม ตะโกนา มะขามป้อม มะตูม สมอไทย แสลงใจ
2	7-9	16	กะเพรา ข่า ขี้เหล็ก ตริชะวา ตะลิงปลิง ตำลึง ผ่าง พิกุล เพกา ไพล มะระ ว่านหางจระเข้ สบู่ดำ สมอพิเภก สายน้ำผึ้ง ของระอา
3	4-6	76	กระเจียนมอญ กระชาย กระดังงาไทย กระแตไต่ไม้ กะทกรก กระเทียม กระทุงลาย กระวาน กานพลู กานหลง กำจัดต้น กายาน ขมิ้นชัน ขลุ ซ้อย จิง คว่าตายหงายเป็น คัดเค้า คาง งา จันทน์เทศ เจตมูลเพลิง ขาว เจตมูลเพลิงแดง ชุมเห็ดเทศ ดอกแดก ตะไคร้บ้าน ตะไคร้หอม ตาเสือ เตยหอม เถาย่านาง เถาเอ็นอ่อน ทองกวาว หับทิม เทียนกิ่ง น้ำมันราชสีห์ บอระเพ็ด บัวบก บุนนาค ผกากรอง ผักโขมหนาม ผักคราดหัวแหวน ผักดาวทอง ผักบั้งทะเล ผักเลี่ยน ผักหอม พญาปล้องทอง พลู พิลังกาสา พัทธะลายใจ มะกล่ำต้น มะก่องช้าง มะเกลือ มะเขือ มะม่วงหิมพานต์ มะยม มะลิลา มะหาด แมงลัก ยอบ้าน ยี่หระ ระย่อม ราชพฤกษ์ ละหุ่ง ลำไย ว่านชักมดลูก ว่าน นางคำ ว่านมหากาฬ สบู่แดง ส้มป่อย ส้มเลี้ยวใหญ่ หญ้าแพรก หนุมานประสานกาย เหงือกปลาหมอ อินทนิลน้ำ อีเก้ง
4	1-3	65	กระบือเจ็ดตัว กฤษณา กลอย กลิ้งกลางดง กวาวเครือ กัลปพฤกษ์ กำมปูลุด การะเกด กำลังพญาเสือโคร่ง กุ่มน้ำ กุ่มบก กุ้ยช่าย กุหลาบมอญ แก้ว เข็มโหม้ เขยตาย ไช้เภา ระอม ระพล ดีหมี คำแยแมว เชาร้าง ถั่วแระ ทองพันชั่ง เทียนดอก โทงเทง นางแย้ม บวบขม บัวหลวง บานเย็น บุก ไบระบาด ปูรี เปราะหอม ผักชี พยับเมฆ พระจันทร์ครึ่งซีก พริกไทย พยอม เพชรสังฆาต แพะพวยฝรั่ง มะกอก มะกอกน้ำ มะขามแขก มะไฟจีน มะเฒาดง มะอึก น้ำกระเทียมโรง โกงใหญ่ ไมยราบ รางจืด เล็บมือนาง ว่านสากเหล็ก ว่านหอยแครง สะค้านเล็ก ลำมะงา เสนียด เสาวรส หญ้าปักกิ่ง หนอนตายหยาก หว่า นุเสื่อ

(2.1.3) สมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่น

รูปแบบของการใช้สมุนไพรแบบดั้งเดิมเพื่อการรักษาโรคนั้นถือเป็น
ภูมิปัญญาที่ล้ำค่าและเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่เกิดจากประสบการณ์ที่สั่งสมและถ่ายทอดสืบต่อกัน
กันมาจากบรรพชนไทย การผสมผสานขึ้นส่วนผสมชนิดต่าง ๆ ที่ได้มาจากธรรมชาติ โดยมีการดัด
แปลงวิธีการเตรียม การใช้ การปรุงยา ให้มีความกลมกลืนกันทั้งรสชาติ สีและกลิ่น จนเป็นเอกลักษณ์
เฉพาะตัว แล้วนำมาใช้ในลักษณะที่แตกต่างกันไปตามความแปรปรวนของฤดูกาล สภาพ
ภูมิประเทศ และพื้นฐานของการดำรงชีวิตที่แตกต่างกัน เหล่านี้ทำให้เกิดตำรายาขนานต่าง ๆ ที่มี
ใช้กันอยู่ในทุกวันนี้

(2.1.4) พืชสมุนไพรบางชนิดที่สถาบันวิจัยสมุนไพร กระทรวงสาธารณสุข แนะนำให้ประชาชน

จากเป้าหมายหลักของรัฐบาลที่ต้องการให้ประชาชนทั่วประเทศมีสุขภาพดีทั่วถึงกันในปี 2543 โดยใช้หลักการสำคัญของสาธารณสุขมูลฐาน จึงได้มีการฟื้นฟูการนำสมุนไพรมาใช้เพื่อบรรเทาปัญหาการเจ็บป่วยและการกระจายการรักษาโรคโดยไม่ทั่วถึง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตชนบทห่างไกล ด้วยเหตุนี้กองวิจัยทางการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร่วมกับ คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกสมุนไพรและยาตำรับกระทรวงสาธารณสุข ได้ดำเนินการจัดทำเอกสาร "สมุนไพรพื้นบ้านฉบับรวม" (พิมพ์ครั้งที่ 3) เมื่อเดือนสิงหาคม 2540 โดยเอกสารดังกล่าวได้แนะนำสมุนไพรที่สามารถนำไปใช้รักษาอาการป่วยไว้ 94 ชนิด

(2.1.5) สถานการณ์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพืชสมุนไพรและแนวทางการวิจัยผลผลิตและสารออกฤทธิ์

สถานการณ์งานวิจัย

จากการตรวจเอกสาร ปรากฏว่ามีหน่วยงานระดับกระทรวงของรัฐและรัฐวิสาหกิจรวม 6 หน่วยงานที่ทำงานวิจัยในเรื่องดังกล่าว และพบว่าทั้ง 6 หน่วยงานนี้ทำงานวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับสมุนไพรไม่ต่ำกว่า 300 เรื่อง ซึ่งได้แก่ การอนุรักษ์และรวบรวมพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การปลูก การใช้ปุ๋ย การให้น้ำ โรคและแมลง วิทยาการหลังเก็บเกี่ยว สรีรวิทยา องค์ประกอบทางเคมีและสารสำคัญ เทคโนโลยีชีวภาพและเภสัชกรรม ฯลฯ หน่วยงานทั้ง 6 ได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กรมวิชาการเกษตร, กรมป่าไม้) กระทรวงสาธารณสุข (สถาบันวิจัยพืชสมุนไพร, สถาบันการแพทย์แผนไทย, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์) กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, กรมวิทยาศาสตร์บริการ) ทบวงมหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัย 10 แห่ง) กระทรวงศึกษาธิการ (สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล) และองค์การเภสัชกรรม

แนวทางการวิจัยด้านผลผลิตและสารออกฤทธิ์

มีหลักฐานและงานวิจัยจำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่า การสังเคราะห์ทั้งชนิดและปริมาณของสารเมตาโบไลต์ทุติยภูมิ (secondary metabolites หรือ natural products) ในต้นพืช ซึ่งเป็นสารสำคัญที่มีบทบาทต่อการแสดงผลการรักษาอาการโรคในพืชสมุนไพรนั้น มีปัจจัยสำคัญเข้ามาเกี่ยวข้องหลายปัจจัย เช่น ปัจจัยด้านกายภาพ (ปัจจัยภายนอก) เช่น แสง อุณหภูมิ น้ำ ฯลฯ และปัจจัยทางชีวภาพ (ปัจจัยภายใน) ได้แก่ อายุพืช ระยะการเจริญเติบโต โรคและแมลงศัตรู ฯลฯ ดังนั้น ในการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมี จึงมีบทบาทสำคัญต่อการหาแนวทางการเพิ่มผลผลิตทั้งด้านสารออกฤทธิ์และมวลชีวภาพของพืชสมุนไพรให้สูงขึ้น

(2.2) กลุ่มพืชเครื่องเทศ

ชาวไทยมีวัฒนธรรมในการบริโภคอาหารที่หลากหลาย โดยนิยมใส่เครื่องเทศลงไปด้วย เพื่อให้รสชาติและกลิ่นของอาหารดีขึ้น เครื่องเทศแต่ละชนิดจะมีคุณสมบัติเฉพาะตัว เช่น กระชาย นิยมนำรากมาเป็นส่วนประกอบอาหารพวกน้ำยา ผัดเผ็ด และยังช่วยแก้อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ นอกจากนี้เครื่องเทศบางชนิดยังใช้เป็นสินค้าส่งออกนารายได้เข้าประเทศ เช่น กระวาน กานพลู จันทน์เทศ ดีปลี พริกไทย ยี่หระ สมอทะเล และอบเชยเถา ฯลฯ และจากการตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับพืชพื้นเมืองของไทยที่สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องเทศ ปรากฏว่ามีอยู่จำนวน 30 ชนิด ได้แก่

- | | |
|---|--|
| 1. กระชาย, <i>Boesenbergia rotunda</i> (L.) Mansf. | 16. ตะไคร้, <i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf |
| 2. กระเทียม, <i>Allium sativum</i> | 17. ทำม้าง, <i>Litsea petiolata</i> Hook. |
| 3. กระวาน, <i>Amomum krervanh</i> Pierre | 18. ผักชีช้าง, <i>Eupatorium capillifolium</i> Small |
| 4. กะทือ, <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Smith | 19. ผักชีล้อม, <i>Oenanthe stolonifera</i> Wall. |
| 5. กะเพราต้น, <i>Cinnamomum glaucescens</i> Drury | 20. ผักชีฝรั่ง, <i>Eryngium foetidum</i> Linn. |
| 6. กานพลู, <i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. | 21. ผักชีโร, <i>Coriandrum</i> sp. |
| 7. กายาน, <i>Styrax benzoides</i> Craib | 22. พริกแดง(พริกขี้หนู,พริกขี้ฟ้า,พริกหยวก), <i>Capsicum</i> sp. |
| 8. ขมิ้น, <i>Curcuma longa</i> Linn. | 23. พริกไทย, <i>Cinnamomum parthenoxylon</i> Nees |
| 9. ข่า, <i>Alpinia galanga</i> Swartz | 24. ไพล, <i>Zingiber cassumunar</i> Roxb. |
| 10. ข่าป่า, <i>Catimbium malaccense</i> (Bur.) Holtt. | 25. มะกรูด, <i>Citrus hystrix</i> DC. |
| 11. ขิง, <i>Zingiber officinale</i> Roscoe | 26. มะขาม, <i>Tamarindus indicus</i> Linn. |
| 12. ขึ้นฉ่าย, <i>Apium graveolens</i> Linn. | 27. มะนาว, <i>Citrus aurantifolia</i> Swingle |
| 13. จันทน์เทศ, <i>Myristica fragrans</i> Linn. | 28. แมงลัก, <i>Ocimum americanum</i> Linn. |
| 14. อะโถมไทย, <i>Albizia myriophylla</i> Benth. | 29. ยี่หระ, <i>Ocimum gratissimum</i> Linn. |
| 15. ดีปลี, <i>Piper chaba</i> Hunt | 30. อบเชยเถา, <i>Atherolepis pierrei</i> Cost. |

(2.3) กลุ่มพืชอาหาร

จากการตรวจสอบเอกสาร พบว่า ในประเทศไทยมีพืชพื้นเมืองที่สามารถนำไปใช้เป็นอาหารบริโภคประจำวันและนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร จำนวนทั้งหมด 243 ชนิด โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา 4 ประเด็น คือ

- | | |
|--|---------------------------|
| (1) มีคุณค่าทางอาหารที่ดี | (3) นิยมบริโภคกันทั่วไป |
| (2) สามารถนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์อาหารต่าง ๆ ได้ | (4) มีมูลค่าสูงในท้องตลาด |

ตารางที่ 2 รายชื่อพืชพื้นเมืองและศักยภาพของพืชเหล่านี้ที่ใช้ประโยชน์ในทางอาหาร

หมายเหตุ: ตัวเลขในเครื่องหมาย () คือศักยภาพของพืชอาหารแต่ละชนิดซึ่งมี 4 อย่าง ดังนี้

- (1) คุณค่าทางอาหารที่ดี (3) นิยมบริโภคกันทั่วไป
(2) สามารถนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์อาหารต่าง ๆ ได้ (4) มีมูลค่าสูงในท้องตลาด

พืชและศักยภาพ	พืชและศักยภาพ	พืชและศักยภาพ	พืชและศักยภาพ
1. กระเจี๊ยบ (1,2,3)	32. กาบกูก (3)	63. ไร่น้ำ (1)	94. ร่มพุ่มน้ำดอกไม้ (3)
2. กระเจียว (3)	33. ก้างปลา (3)	64. ไร่น้ำ (3)	95. ร่มพุ่มป่า (3)
3. กระเจียวขาว (3)	34. กากระ (3)	65. ควินิน (3,4)	96. ร่มพุ่มเหมียว (3)
4. กระเจียวแดง (3)	35. ก้านจอก (3)	66. ค้อ (3)	97. ระพุลู (3)
5. กระชาย (1,2,3,4)	36. กาหยิน (2,3)	67. คอนแคน (3)	98. ระมวง (1,3)
6. กระโดน (3)	37. กาหลง (3)	68. คอนแคน (2,3)	99. ระดม (1,3)
7. กระโดนน้ำ (3)	38. กาหลา (3)	69. คันทรง (3)	100. ร้าเลียด (3)
8. กระถิน (1,3)	39. กำจัด (3)	70. คางคาก (3)	101. ร้าระ (3)
9. กระทุงลาย (3)	40. กำจัดต้น (3)	71. ค้างคาวดำ (3)	102. ร้ามะเลียง (3)
10. กระเทียมป่า (2,3)	41. กุ่มน้ำ (1,3)	72. คิงคอง (3)	103. รัด (3)
11. กระเทียม (3)	42. กุ่มบก (1,2,3)	73. คุณ (3)	104. ร่มแสง (3)
12. กระทุงหมากป่า (3)	43. เกด (3)	74. เครือเถา (3)	105. ระระ (3)
13. กระทุงบก (2)	44. เกล็ดปลาร้อน (3)	75. แคขาว (แคนนา) (3)	106. คอกดิน (3)
14. กระบก (3)	45. เกล็ดลินน้อย (3)	76. แคทราย (3)	107. แดง (3)
15. กระเบาเล็ก (3)	46. แก้ว (3)	77. แคบ้าน (1,3)	108. แคคลอง (3)
16. กระเบาใหญ่ (2,3)	47. ขจร (3,4)	78. แคป่า (3)	109. โค้ะเค้ะ (3)
17. กระวานขาว (3)	48. ขนุน (1,2,3,4)	79. แคหัวหมู (3)	110. ต่อไล่ (เพี้ยฟาน) (3)
18. กระวานดำ (2,3)	49. ขมิ้น (1,2,3,4)	80. แคหางค่าง (3)	111. ตะโกนา (3)
19. กล้วยตานี (3)	50. ขรี (3)	81. โคลงเคลง (3)	112. ตะขบควาย (3)
20. กล้วยตาปี (3)	51. ขลุ (3)	82. จั้ว (1,3)	113. ตะขบไทย (3)
21. กลอย (2,3,4)	52. ขอย (3)	83. เงาะป่า (3)	114. ตะขบป่า (3)
22. ก่อเคียว (1,2,3,4)	53. ข่า (2,3,4)	84. จอ (3)	115. ตะขบฝรั่ง (1,3)
23. ก่อสี (1,2,3,4)	54. ข่าป่า (2,3)	85. จัน (3)	116. ตะคร้อ (3)
24. ก่อแป้น (1,2,3,4)	55. ขิงบ้าน (1,2,3,4)	86. จันเขว (3)	117. ตะลิงปลิง (3)
25. ก่อผ้าย (1,2,3,4)	56. ขี้กวาง (2,3,4)	87. จันตง (3)	118. ต้าง (3)
26. กระทกรก (3)	57. ขี้เหล็ก (1,2,3,4)	88. จันทน์เทศ (2,3)	119. ตานหมอน (3)
27. กระทกรก (3)	58. ขี้เหล็กหวาน (3)	89. จาก (3)	120. ตาล (3)
28. กระทือ (3)	59. เกล็ด (3)	90. จำปาขาว (2,3,4)	121. ตาลบัตรกาปี (3)
29. กระทือแดง (3)	60. เกล็ด (1,4)	91. จำปูน (3)	122. ตัวเหลือง (3)
30. กัดลิ้น (3)	61. แร่ว (3)	92. เจตมูลเพลิงขาว (3)	123. ตำลึง (3)
31. กันเกรา (3)	62. ไร่น้ำ (3)	93. ร่มพุ่มป่า (3)	124. ตำบยาว (3)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หมายเหตุ: ศักยภาพพืชอาหาร

(1) คุณค่าทางอาหารที่ดี

(3) นิยมบริโภคกันทั่วไป

(2) สามารถนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์อาหารต่าง ๆ ได้

(4) มีมูลค่าสูงในท้องตลาด

พืชและศักยภาพ	พืชและศักยภาพ	พืชและศักยภาพ	พืชและศักยภาพ
125. ถั่วขน (1,3)	155. นิลบล (3)	185. ผักกูดจักเข้ (3)	215. ผักแพรวกระต่าย (3)
126. ถั่วขาว (1,3)	156. นุ่น (3)	186. ผักกูดดอย (1,3)	216. ผักยอดดอง (3)
127. ถั่วลิ้ม (3)	157. เนียง (1,3)	187. ผักกูดน้ำ (3)	217. ผักลิ้นปี (3)
128. ถั่วเป็ด (3)	158. เนียงนก (1,3)	188. ผักกูดยักษ์ (3)	218. ผักลิ้นหู้ (3)
129. เต้าร้างแดง (3)	159. เนียมหนูเสือ (3)	189. ผักโสม (1,2,3,4)	219. ผักแว่น (1,2,3,4)
130. ถั่วพุ่ม (3)	160. บวบหอม (1,2,3,4)	190. ผักจีโก๊ะ (3)	220. ผักสีเสียด (3)
131. ถั่วมะแฉะ (3)	161. บวบเหลี่ยม (1,2,3,4)	191. ผักคราด (1,2,3)	221. ผักเสี้ยน (2,3)
132. ถั่วฝักครก (3)	162. บอนลิ้ม (3)	192. ผักจุมปา (2,3)	222. ผักเสี้ยนดอกขาว (3)
133. ถั่วผี (3)	163. บัวกวัก (3)	193. ไม้ใจด (3)	223. ผักเสี้ยนดอกแดง (3)
134. ถั่วพู (1,3)	164. บัวกินลาย (3)	194. ผักขล (3)	224. ผักหนาม (2,3)
135. ถั่วแปบน้อย (1,3)	165. บัวบก (1,2,3,4)	195. ผักขี้ช้าง (3)	225. ผักหวานบ้าน (1,2,3,4)
136. เถาคัน (3)	166. บุก (3)	196. ผักขี้เฒ่า (3)	226. ผักหวานป่า (1,3,4)
137. เถาคันขาว (3)	167. บุนนาค (1,2,3,4)	197. ผักขี้มั่ง (1,2,3,4)	227. ผักเขียงดา (3,4)
138. ทองหลาง (1,2,3,4)	168. บัวบกใหญ่ (3)	198. ผักขี้ไร่ (2,3,4)	228. ผักเหมือดแอ่ (2,3)
139. หับทิม (3)	169. ใบยอ (1,2,3,4)	199. ผักบั้งร่วม (3)	229. ผักขี้ฮั่น (3)
140. เพี้ยยาย่ม (1,2,3,4)	170. ปู๋ (3)	200. ผักตบไทย (3)	230. ผักเหือด (3)
141. ทำมึง (3,4)	171. ประป่า (2,3)	201. ผักต้งเลื้อย (3)	231. ไม้ราง (2,3,4)
142. ทุเรียน (3)	172. ประ (2,3)	202. ผักตืนสูง	232. ไม้รางดอย (2,3,4)
143. ทุเรียนเทศ (1,2,3,4)	173. ประยงค์ป่า (3)	203. ผักตบหมอบ (3)	233. ไม้ตง (2,3,4)
144. เทา (1,2,3,4)	174. ปุย (3)	204. ผักตมคราม (3)	234. ไม้ป่า (3)
145. เทียนดาตักแตน (1,2,3,4)	175. ปาลอราลี (2,3)	205. ผักโตน (3)	235. ไม้เปาะ (3)
146. เทียม (3)	176. เป้ง (3)	206. ผักโตนน้ำ (3)	236. ไม้รวก (2,3)
147. เที้ยะ (3)	177. ผักกระต่ายเฟื่อง (3)	207. ผักถอบแถบเครือ (3)	237. ไม้รวกดำ (2,3)
148. นมควาย (3)	178. ผักกระต่าย (3,4)	208. ผักปราบ (3)	238. ไม้ไร่ (2,3)
149. นมแมว (3)	179. ผักกาดกูด (2,3)	209. ผักปลั่ง (1,2,3,4)	239. ไม้สีลูก (3)
150. น้อยหน่า (1,3)	180. ผักกาดน้ำ (1,3)	210. ผักปืบ (2,3)	240. ไม้หนก (3)
151. น้อยโหน่ง (1,3)	181. ผักกาดนา (3)	211. ผักแป้นใหญ่ (1,2,3,4)	241. ไม้เอี้ยะ (3)
152. นางพญาเสือโคร่ง (3)	182. ผักกาดยา (3)	212. ผักพอดำตีเมี่ยง (3)	
153. น้ำเต้า (3)	183. ผักก้านทอง (3)	213. ผักพา (3)	
154. น้ำใจโคร (3)	184. ผักกูด (1,2,3,4)	214. ผักแพรว (1,2,3,4)	

(2.4) กลุ่มพืชที่ใช้ในการอารักขาพืชและสัตว์

มีพืชพื้นเมืองของไทยจำนวนมากที่ได้มีการนำมาใช้ในการควบคุมศัตรูพืช โดยอาศัยภูมิปัญญาในท้องถิ่น เช่น การใช้พริกวางไว้ในภาชนะที่เก็บเมล็ดพันธุ์เพื่อป้องกันแมลง การเผาเปลือกส้มเพื่อไล่ยุง การใช้ใบกะเพราต้มมาต้มน้ำใส่ในเล้าไก่เพื่อไล่ไรไก่ เป็นต้น ประการสำคัญของพืชพื้นเมืองประเภทนี้คือ สามารถช่วยลดการนำเข้าสารเคมีควบคุมศัตรูพืชที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศปีหนึ่ง ๆ มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 5,000 ล้านบาท (2541) ได้

จากการรวบรวมข้อมูลในงานตรวจเอกสารครั้งนี้ พบพืชพื้นเมืองเป็นจำนวน 100 ชนิดที่มีคุณสมบัติในการควบคุมศัตรูพืชและศัตรูสัตว์ และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลในรายละเอียด ทำให้สามารถแยกประเภทของประสิทธิภาพในการควบคุมศัตรูพืชและสัตว์ของพืชทั้ง 100 ชนิดนี้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

- 1) พืชที่สามารถทำลายหรือป้องกันได้ทั้งแมลงและโรค
- 2) พืชที่สามารถทำลายหรือป้องกันได้ทั้งแมลงและวัชพืช
- 3) พืชชนิดที่ทำลายหรือป้องกันแมลงได้ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป
- 4) พืชชนิดที่ทำลายหรือป้องกันเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคได้ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป

รายละเอียดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของพืชพื้นเมืองที่กล่าวมานี้ แลดูไว้ใน

ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของพืชที่ใช้สำหรับการอารักขาพืชและสัตว์บางชนิด

ประสิทธิภาพของพืช	ชนิดพืช																																																																									
ก. ควบคุมได้ทั้งแมลงและโรค มี 22 ชนิด	กัญชาขาว กระชาย กระเทียม กะเพรา กะเพราผี กานพลู กำยาน โกรฐพาลัมพา ขมิ้นชัน ข่า ขิง ขุน จันทน์เทศ ชุมเห็ดเทศ ดีปลี ตะไคร้หอม หับทิม โพล มะกล่ำตาหนู แมงลัก ว่านน้ำ สะระแหน่																																																																									
ข. ควบคุมได้ทั้งแมลงและวัชพืช มี 1 ชนิด	ชุมเห็ดไทย																																																																									
ค. ควบคุมแมลงได้ ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป	<table><tr><td>10 ชนิด</td><td>9 ชนิด</td><td>7 ชนิด</td><td>6 ชนิด</td><td>5 ชนิด</td><td>4 ชนิด</td><td>3 ชนิด</td><td>2 ชนิด</td></tr><tr><td>หางไหล</td><td>น้อยหน่า</td><td>ดาวเรือง</td><td>ขมิ้นชัน</td><td>กะเพราผี</td><td>กานพลู</td><td>มันแกว</td><td>กำจัดต้น</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>หับทิม</td><td>ว่านน้ำ</td><td>บอระเพ็ด</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ยาสูบ</td><td>สะเดาไทย</td><td>แมงลัก</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>เลี่ยน</td><td>หนอนตาย-</td><td>สลอด</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>หยาก</td><td>คนที่เขมา</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>พริกไทย</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>สมุนไพร</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>โหระพา</td></tr></table>		10 ชนิด	9 ชนิด	7 ชนิด	6 ชนิด	5 ชนิด	4 ชนิด	3 ชนิด	2 ชนิด	หางไหล	น้อยหน่า	ดาวเรือง	ขมิ้นชัน	กะเพราผี	กานพลู	มันแกว	กำจัดต้น						หับทิม	ว่านน้ำ	บอระเพ็ด						ยาสูบ	สะเดาไทย	แมงลัก						เลี่ยน	หนอนตาย-	สลอด							หยาก	คนที่เขมา								พริกไทย								สมุนไพร								โหระพา
10 ชนิด	9 ชนิด	7 ชนิด	6 ชนิด	5 ชนิด	4 ชนิด	3 ชนิด	2 ชนิด																																																																			
หางไหล	น้อยหน่า	ดาวเรือง	ขมิ้นชัน	กะเพราผี	กานพลู	มันแกว	กำจัดต้น																																																																			
					หับทิม	ว่านน้ำ	บอระเพ็ด																																																																			
					ยาสูบ	สะเดาไทย	แมงลัก																																																																			
					เลี่ยน	หนอนตาย-	สลอด																																																																			
						หยาก	คนที่เขมา																																																																			
							พริกไทย																																																																			
							สมุนไพร																																																																			
							โหระพา																																																																			
ง. ควบคุม pathogen (รา, แบคทีเรีย, ไวรัส, ไข่เห็บอ่อน)	ทำลาย pathogen 3 ประเภท 1. ขุน (เชื้อรา, แบคทีเรีย, ไวรัส)	ทำลาย pathogen 2 ประเภท 1. กระเจียว (รา,แบคทีเรีย) 2. กระชาย (รา,แบคทีเรีย) 3. กระเทียม (รา,ไข่เห็บอ่อน) 4. โกรฐพาลัมพา (รา,ไวรัส)																																																																								

(2.5) กลุ่มพืชที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ

พืชพื้นเมืองและผักพื้นบ้านมีความสำคัญต่อชีวิตของคนไทยสืบต่อกันมา ยาวนาน โดยจะเห็นได้จากการที่คนไทยรู้จักบริโภคผักพื้นบ้านกันมานานแล้ว และยังรู้จักใช้ ประโยชน์ด้านอื่น ๆ อย่างชาญฉลาด ทั้งด้านอาหาร สัตว์ กลิ่น รสชาติ และใช้เป็นสมุนไพรรักษาโรค รวมทั้งการนำมาทำเป็นเครื่องนุ่งห่มและเครื่องใช้นานาชนิด และผลจากการศึกษาข้อมูล ปรากฏ ว่า กลุ่มพืชที่ใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ มีทั้งหมด 109 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 รายชื่อกลุ่มพืชบางชนิดที่นำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่สมุนไพร อาหารและการรักษา พืช/สัตว์

(หมายเหตุ : การใช้ประโยชน์มี 5 ประเภท : (1) สัตว์, (2) กลิ่น, (3) รส, (4) ไม้ประดับ, (5) เส้นใย)

พืชและการใช้ประโยชน์	พืชและการใช้ประโยชน์	พืชและการใช้ประโยชน์
1. กก(5)	25. ช่อม(1)	49. บอระเพ็ด(3)
2. กฤษณา(2)	26. โศภนกระสุน(3)	50. บวบเหลี่ยม(3)
3. กัญชง(5)	27. คำฝอย(1, 4)	51. ใบเงินใบทอง(3)
4. กลั้ว(5)	28. งา(3)	52. บัวหลวง(3)
5. กะเพราแดง(2,3)	29. เจตมูลเพลิงขาว(3)	53. บัวสาย(3)
6. กระเจี๊ยบแดง(1,3)	30. เจตมูลเพลิงแดง(1,3)	54. ประดู่ป่า(1)
7. กระชาย(2)	31. จำปี(2)	55. ปอกระเจา(5)
8. กะทือ(1)	32. ระเอบไทย(3)	56. ปอสา(5)
9. กระณิการ์(1,2)	33. ชำพลู(3)	57. บานศรณารายณ์(5)
10. แก้ว(1)	34. ขำมะเลียง(1,3)	58. ผักปลัง(1)
11. กระทุงหมาบ้า(3)	35. ดอกดินแดง(1)	59. ผ่าง(1)
12. กระเทียม(2,3)	36. ตีปัส(3)	60. ผักกาดแดง(1,3)
13. กระวาน(2)	37. เดื่อย(3)	61. ผักกะเจด(3)
14. กานพลู(2,3)	38. ดาวเรือง(1,2,4)	62. ผักนึ่ง(3)
15. กัญชา(2,3)	39. ตาล(1,3)	63. ผักตบชวา(5)
16. ข้าว(3)	40. ตะขบควาย(1)	64. ไม้รอก(4,5)
17. ข่อย(3)	41. เตย(1,2,5)	65. ฝรั่ง(1,3)
18. ขมิ้นชัน(1,2,3)	42. ตำลึง(3)	66. พิกุล(3)
19. ขิง(2,3)	43. ถั่วพู(3)	67. พริกเหลือง(1,3)
20. ขมิ้น(1)	44. ทองพันชั่ง(1,3)	68. พุง(1)
21. ขี้เหล็ก(3)	45. หับหิม(1,3,4)	69. เพกา(1,3)
22. ขันฉาย (2,3)	46. ทองกวาว(1)	70. ไหล(1,3)
23. แดบ้าน(3)	47. เทียนกิ่ง(1)	71. พริกไทย(3)
24. คำแลน(1)	48. นุ่น(5)	72. พริก(1,3)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

(หมายเหตุ : การใช้ประโยชน์มี 5 ประเภท : (1) ส. (2) กลิ่น, (3) รส, (4) ไม่ประดับ, (5) เส้นใย)

พืชและการใช้ประโยชน์	พืชและการใช้ประโยชน์	พืชและการใช้ประโยชน์
73. พื้ทะลายโจร(3)	85. มะระขี้นก(3)	97. สมอไทย(1,3)
74. มะกรูด(3)	86. มะเฒ่า(1,2,3)	98. สมอพิเภก(1)
75. มะพร้าว(3,5)	87. มังคุด(1,3)	99. สะเดา(1,3)
76. มะกล่ำตาหนู(3)	88. ย่านาง(1)	100. สับปะรด(5)
77. มะกึ๋ย(1,2,3)	89. ระย้อม(3)	101. สารภี(2)
78. มะเกลือ(1,3)	90. รากจืด(1,3)	102. ส้มป่อย(1,3)
79. มะขาม(3)	91. ลำเจียก(1,3)	103. หนุ่ค้า(3)
80. มะขามป้อม(3)	92. ลำดวน(2)	104. เหนือกลาหมอ(3)
81. มะตูม(1,2)	93. ลำโพง(3)	105. หม่อน(1,3)
82. มันเล็ดนก(1)	94. ลำภาง(5)	106. หวาย(3)
83. มะขวิด(3)	95. ลูกชิด(3)	107. หัวผักกาดแดง(1)
84. มะนาว(3)	96. ลิ้นทม(2)	108. อัญชัน(1,2)
		109. อ้อยแดง(3)

(2.6) กลุ่มพืชพื้นเมืองที่รู้จักคุณสมบัติทางพิษเคมีแล้ว

ในการรวบรวมงานวิจัยต่าง ๆ ที่เน้นทางด้านสารเคมีที่พบและการทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของพืชพื้นเมืองชนิดต่าง ๆ นั้น คณะทำงานสามารถรวบรวมได้ทั้งหมด 608 ชนิด ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5

อนึ่ง ประเภทของฤทธิ์ทางเคมีและเภสัชวิทยา 20 อย่างดังกล่าวมาแล้วของพืชพื้นเมืองแต่ละชนิดที่ปรากฏในตารางที่ 5 ได้แก่

- | | | |
|--------------------------------|--------------------|-------------------------|
| 1) ด้านมาลาเรีย | 8) ฤทธิ์ทางเคมี | 15) ระบายปวด |
| 2) พารา เบคทีเรีย ไวรัส | 9) สารให้สี แต่งสี | 16) มีผลต่อจิตประสาท |
| 3) ดึงดูดหรือขับไล่แมลง | 10) สกัดน้ำมัน | 17) พิษวิทยา |
| 4) พาราแมลงและอาร์โทรพอดต่าง ๆ | 11) น้ำมันหอมระเหย | 18) พิษต่อปลา |
| 5) พาราพยาธิตัวจิ๋ว | 12) อาการอักเสบ | 19) สมุนไพร |
| 6) อาการแพ้ | 13) โรคเมเร็ง | 20) สารก่อการกลายพันธุ์ |
| 7) ฤทธิ์ต่อสรีระของร่างกาย | 14) ฮิสตามีน | |

ตารางที่ 5 คุณสมบัติต่าง ๆ ทางพฤกษเคมี (Phytochemical properties) ของพืชพื้นเมือง 608 ชนิด

หมายเหตุ : ตัวเลขใน () คือฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาประเภทต่าง ๆ 20 อย่าง คือ :

- | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------|
| (1) ด้านมาลาเรีย | (2) อาการแพ้ | (11) น้ำมันหอมระเหย | (16) มีผลต่อจิตประสาท |
| (2) ฆ่ารา, แบคทีเรีย, ไวรัส | (7) ฤทธิ์ต่อผิวหนังของร่างกาย | (12) อาการอักเสบ | (17) พิษวิทยา |
| (3) ดึงดูดแมลง, ขับไล่แมลง | (8) ฤทธิ์ทางเคมี | (13) โรคมะเร็ง | (18) พิษต่อปลา |
| (4) ฆ่าแมลงและอาร์โทรพอด | (9) สารให้สี, แต่งสี | (14) ยีสต์น้ำมัน | (19) สมุนไพร |
| (5) ฆ่าพยาธิตัวจิ๋ว | (10) สกัดน้ำมัน | (15) ระวังปวด | (20) สารก่อการกลายพันธุ์ |

ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา
1. กก (7)	27. กระทุ่ม -	53. กะเม็งตัวเมีย (2)
2. กกช้าง -	28. กระทุ่มหนู -	54. กัญชา (18)
3. กกรงศา (3)	29. กระเทียม (2,7,14,19)	55. กันเกรา -
4. กันจ้ำ -	30. กระบก (1)	56. กัลปพฤกษ์ -
5. กรดน้ำ (2,7)	31. กระบือเจ็ดตัว (2,7)	57. ก้างปลาเครือ (2)
6. กรรณิการ (1)	32. กระเบา -	58. กานพลู (2,7)
7. กระเจียบ (9)	33. กระเบาใหญ่ (2,7)	59. กาฝากก่อ (7)
8. กระเจียบมอญ (5)	34. กระเบียน (2)	60. กาฝากมะม่วง (7) ลดความดัน
9. กระเจียบแดง (7,12)	35. กระวาน (2,7,20)	61. กาแฟ (7) เพิ่มความดัน
10. กระแจะ -	36. กระวานเทศ (1,6)	62. กำมปูล -
11. กระชาย (2,4,7)	37. กระวานไทย -	63. กำมปูลุด (2)
12. กระเช้าสีดา (7)	38. กวาวแดง -	64. การเวก -
13. กระดองเต่า (13) เต้านม	39. กรุงเขมา (1,2,14)	65. กาลพฤกษ์ (14)
14. กระดอม (7)	40. กฤษณา (17) ไม่พบสารพิษ	66. กาลหลง -
15. กระดังงาไทย -	41. กลัวย (7)	67. กายาหวัง (2)
16. กระตักไถดำ (14)	42. กลัวยเขียว -	68. กำจัดต้น -
17. กระตังใบ (15)	43. กลัวยไม้ -	69. กำจาย (18)
18. กระถิน (4,7,17)	44. กลัวยหมูสัง -	70. กำแพงเจ็ดชั้น -
19. กระถินทุ่ง -	45. กลอย (7,17) เป็นพิษ	71. กำลังวัวเถลิง (7)
20. กระตกรก -	46. กลิ้งกลางดง -	72. กำลังเสือโคร่ง -
21. กระห่อน (1)	47. กวาวขาว -	73. กิงดาเลื้อยใบเล็ก -
22. กระท่อม (15,16)	48. กวาวเครือ (7) ฆ่าอสุจิ, เต้านมโต	74. กุ่ม (7,14)
23. กระทิง (4,18)	49. กระเพรา (1,4,7,14)	75. กุ่มบก -
24. กระเทียมอบ -	50. กระเพราแดง -	76. กุลาบ (2)
25. กระเทียม (2,4,7,18)	51. กระเพราป่า -	77. กุลาบมอญ -
26. กระทุงลาย (1)	52. กระเม็ง (2)	78. เก็กฮวย (indicum) (4)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(1) ต้านมาลาเรีย	(2) อาการแพ้	(11) น้ำมันหอมระเหย	(16) มีผลต่อจิตประสาท
(2) ฆ่ารา,แบคทีเรีย,ไวรัส	(7)ฤทธิ์ต่อสรีระของร่างกาย	(12) อาการอักเสบ	(17) พิษวิทยา
(3) ดึงดูดแมลง,ขับไล่แมลง	(8)ฤทธิ์ทางเคมี	(13) โรคมะเร็ง	(18) พิษต่อปลา
(4) ฆ่าแมลงและอาร์โทรพอด	(9) สารให้สี, แต่งสี	(14) ฮีสตามีน	(19) สมุนไพร
(5) ฆ่าพยาธิตัวจิ๊ด	(10) สกัดน้ำมัน	(15) ระวังปวด	(20) สารก่อการกลายพันธุ์

ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา
79. เก็กชวย (<i>Chrysanthemum morifolium</i>) (20)	106. ขมิ้นอ้อย (2,3,7)	133. เขาควยแม่หลุม -
80. เก็กชวย (7)	107. ขมิ้น (7)	134. โขม -
81. เก็กชวย (12)	108. ขมิ้นขาว (4)	135. ขมิ้น (8) เกราะลอกคราบ
82. แก้ว (2,13,7)	109. ขมิ้น (2,7,13)	136. ขมิ้นใหญ่ -
83. แก้ว (3,6,7)	110. ขมิ้น (7)	137. ขมิ้น (7) ฆ่าพยาธิ
84. โกโก้ -	111. ขมิ้นของพยาบาล -	138. คงคาเดือด -
85. โกโก้ -	112. ขมิ้น (2,3,7)	139. คนทา (1,6)
86. โกโก้ใบเล็ก (2,4)	113. ขมิ้น -	140. คนทีเขมา (1,14)
87. โกโก้กระดูก (14)	114. ขมิ้น (2)	141. คนทีสอ (6,7)
88. โกโก้พันธุ์ขาว (6)	115. ขมิ้นเล็ก -	142. ครอบพันธุ์ (7,14)
89. โกโก้เขมา (6)	116. ขมิ้น (7)	143. คราดหัวแหวน (15) ยาชา
90. โกโก้พันธุ์ขาว -	117. ขมิ้น (6,7)	144. ควินิน (เปลือกเหลือง) -
91. โกโก้พันธุ์ขาว (19) ยาชา	118. ขมิ้นเย็นได้ (7)	145. ควินิน (เปลือกแดง) -
92. โกโก้ (7,17)	119. ขมิ้นเย็นเหนือ (13)	146. ค้อนหมาขาว -
93. โกโก้หัวบัว -	120. ขมิ้นหลาม (17)	147. ค้อนหมาแดง -
94. ขมิ้น (13) เต้านม	121. ขมิ้น -	148. คอแลน
95. ขมิ้น (7)	122. ขมิ้นใหญ่ (2,7,17)	149. คัดเค้า (7,15,18)
96. ขมิ้นลำปะลอส -	123. ขมิ้น (2,3,7)	150. คาง (7)
97. ขมิ้น (7,17,19)	124. ขมิ้นแดง -	151. ค้างคาว -
98. ขมิ้นขาว -	125. ขมิ้น (17)	152. คำฝอย (2)
99. ขมิ้นเครือ (<i>Arcangelosia flava</i> Merr.) (1,2,9)	126. ขมิ้น (7)	153. คำมอกหลวง -
100. ขมิ้นเครือ (<i>Coscinum fenestratum</i> Colebr.) -	127. ขมิ้น (2,7)	154. คำสวด (3,7)
101. ขมิ้นเครือ (<i>Fibraurea tinctoria</i> Lour.) (1,2)	128. ขมิ้นเล็กเลือด -	155. คุณ (2,19) ยาระบาย
102. ขมิ้น (Curcuma longa Linn.) (3)	129. ขมิ้นเล็กอเมริกัน -	156. เคาแว -
103. ขมิ้น (Curcuma domestica Valeton) -	130. ขมิ้น (7,9)	157. เคาเวาปลา (2)
104. ขมิ้นต้น -	131. เคาเว -	158. เคาเวาวัลย์ (7,9)
105. ขมิ้นทุ่ง -	132. เคาเว -	159. เคาเวาเหล็ก (7)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------------|
| (1) ด้านมาลาเรีย | (2) อาการแพ้ | (11) น้ำมันหอมระเหย | (16) มีผลต่อจิตประสาท |
| (2) ฆ่ารา, แบคทีเรีย, ไวรัส | (7) ฤทธิ์ต่อสรีระของร่างกาย | (12) อาการอักเสบ | (17) พิษวิทยา |
| (3) ดึงดูดแมลง, ขับไล่แมลง | (8) ฤทธิ์ทางเคมี | (13) โรคมะเร็ง | (18) พิษต่อปลา |
| (4) ฆ่าแมลงและอาร์โทรพอด | (9) สารให้สี, แต่งสี | (14) อีสตาโมน | (19) สมุนไพร |
| (5) ฆ่าพยาธิตัวจิ๋ว | (10) สกัดน้ำมัน | (15) ระวังปวด | (20) สารก่อการกลายพันธุ์ |

ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา
160. เคี่ยม (2)	187. เจตพังคี -	214. ชาก (7,17)
161. แค (7)	188. เจตมูลเพลิงขาว (2,7)	215. ดอกดั่งหัวขวาน (2,17,20)
162. โศกกระสุน (2,7)	189. เจตมูลเพลิงแดง (1,2,13,19)	216. ดาวเรือง (2)
163. โศกกระออม (2,4)	190. จำปา -	217. ดิงตัน (1,2)
164. โคมญี่ปุ่น -	191. ชงโค (4)	218. ดีควาย -
165. งา -	192. ชบา (7)	219. ดีปลี (1,2,4,7)
166. งาช้างม่อน (12)	193. ชมพู่มะเหมือด -	220. เดือย (7)
167. จีว -	194. ชมพู่นาคอกไม้ -	221. ดุบอยเขียว -
168. เงาะ (2)	195. ชมพู่มะเม็ด -	222. ตะโกไทย -
169. เงาะขนสั้น -	196. ระเณียง (17) ใต้	223. ตะโกนา (7)
170. เงาะกระเบน (13) เต้านม	197. ระทูล (2,19)	224. ตะเคียน (2,6)
171. มะละปี่ -	198. ระมวง -	225. ตะขบ -
172. โป -	199. ระลูด (7)	226. ตะค่าน -
173. จะค่าน (4)	200. ระเณม -	227. ตะไคร้ (2,4,13,20)
174. จันทน์ (17)	201. ระเณมเทศ (2)	228. ตะไคร้ต้น (3)
175. จันทน์เทศ (7)	202. ระเณมไทย (18)	229. ตะไคร้หอม (2,3,7)
176. จันทน์ระมด -	203. ระเณมป่า -	230. ตะบูนดำ (2,4)
177. จันทน์แดง -	204. ร้อยพญา -	231. ตาตุ่มทะเล (7,17)
178. จาก -	205. ขา (2,7,18,19)	232. ตานหม่อน (2)
179. จำปีเสียด -	206. ข้างนาว -	233. ตะบูนขาว -
180. จำปา (7,11,14)	207. ข้างป็น -	234. ศาล (4)
181. จำปี -	208. ข้างพู่ (2,7)	235. ตาเสือ -
182. จำปีคาง -	209. ขิงช้าง (1,7)	236. ค่ายแฉก (20)
183. จำปีป่า -	210. ขิงเถา (1)	237. ค้างคาว (7,12)
184. จำปีหลวง -	211. ขุนเค็ดเทศ (2,18,19)	238. ค้างคาว (7)
185. ขิงหลวง -	212. ขุนเค็ดไทย (1,7,19)	239. ค้างคาวใบเล็ก -
186. ขุนเค็ด (17)	213. เข็มทอง (7)	240. ค้างคาว (18)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(1) ด้านมาลาเรีย	(2) อาการแพ้	(11) น้ำมันหอมระเหย	(16) มีผลต่อจิตประสาท
(2) ฆ่ารา, แบคทีเรีย, ไวรัส	(7) ฤทธิ์ต่อสรีระของร่างกาย	(12) อาการอักเสบ	(17) พิษวิทยา
(3) ดึงดูดแมลง, ขับไล่แมลง	(8) ฤทธิ์ทางเคมี	(13) โรคมะเร็ง	(18) พิษต่อปลา
(4) ฆ่าแมลงและอาร์โทรพอด	(9) สารให้สี, แต่งสี	(14) ฮีสตามีน	(19) สมุนไพร
(5) ฆ่าพยาธิตัวจิ๋ว	(10) สกัดน้ำมัน	(15) ระงับปวด	(20) สารก่อการกลายพันธุ์

ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา
241. ตินเปิดน้ำ -	268. ทรงโนลา (7)	295. นุ่น -
242. ตุมกาแดง -	269. ทองกวาว (7)	296. นมควาย -
243. ตุมกาขาว -	270. ทองเครือ (7,17)	297. นมนาง (17)
244. เตยหอม (7,20)	271. ทองพันชั่ง (2,7,19)	298. นาก
245. เต่าเกียด (7)	272. ทองหลางใบมน (2,7)	299. นมวัว
246. แดงกวา (7)	273. ทองโหลง (7)	300. น้อยหน้า (2,4,5)
247. แดงไทย (2,3)	274. หับทิม (1,2)	301. นนทรี (2)
248. แดงโม (2)	275. หานตะวัน (6)	302. น้ำเต้า (2,14,17)
249. ตั้งกุ่ม -	276. ทะยุง -	303. น้ำเต้าแล้ง -
250. ตั้งหนู -	277. หุ้งฟ้า (4)	304. น้ำเต้าลม -
251. ต้อยติ่งนา (2)	278. หุเรียน (7)	305. น้ำนมราชสีห์ (hinta) (2,14)
252. ต้อไล่ (18)	279. เทพทราโร (18)	306. น้ำนมราชสีห์ (hyperi) (7)
253. ถอบแถบ (2,4,18)	280. เทียนกิ่ง (2,7)	307. เนียมหนูเลื้อ (2)
254. ถั่วเขียว -	281. เทียนกลีบ (7,14)	308. บวบขม (7,13)
255. ถั่วฝักยาว -	282. เทียนข้าวเปลือก (7)	309. บวบหอม (7)
256. ถั่วพู (7)	283. เทียนดำ (7)	310. บวบเหลี่ยม (4,7,17)
257. ถั่วลิ้นเตา -	284. เทียนค้ำหลวง (16)	311. บอน (3)
258. ถั่วกระด้น -	285. เทียนแดง (7,14)	312. บอระเพ็ด (2,4,20)
259. ถั่วลิสง -	286. เทียนตากบ (2,20)	313. บอระเพ็ดพุงช้าง -
260. ถั่วเหลือง (7)	287. เทียนตาดักแตน (4,7)	314. บัวจงกลนี (17)
261. เภาคันแดง (2)	288. เทียนบ้าน (2)	315. บัวบก (2,7,19)
262. เภาวัลย์ปูน -	289. เทียนนา (4)	316. บัวบกหัว (1,2)
263. เภาวัลย์เปรียง (2,7)	290. เทียนเขาวาฬ (7)	317. บัวหลวง (2,7,20)
264. เภาสิงห์โต (4)	291. โทงเทง (2,18)	318. บานไม่รู้โรย (4)
265. เภาเอ็นอ่อน (7)	292. เท้ายายม่อม (2)	319. บานุกต้นเดียว -
266. ก้อน -	293. ทำมึง (7)	320. บุนนาค (2,7)
267. ทรงบาดาล (2)	294. รูปถ่าย (4)	321. ประดู่ -

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(1) ตำนานมาลาเรีย	(2) อาการแพ้	(11) น้ำมันหอมระเหย	(16) มีผลต่อจิตประสาท
(2) สารเคมี, แบคทีเรีย, ไวรัส	(7) ฤทธิ์ต่อสรีรวิทยาของร่างกาย	(12) อาการอักเสบ	(17) พิษวิทยา
(3) ดึงดูดแมลง, โบโลแมลง	(8) ฤทธิ์ทางเคมี	(13) โรคเมะเร็ง	(18) พิษต่อปลา
(4) สารเคมีและสารพิษ	(9) สารให้สี, แต่งสี	(14) ยีสต์ดามัน	(19) สมุนไพร
(5) ยาพิษตัวจิ๋ว	(10) สกัดน้ำมัน	(15) ระงับปวด	(20) สารก่อการกลายพันธุ์

ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา
322. ประดูบ้าน (7)	349. ผักชีฝรั่ง (7,11)	376. พญาเกล็ดปลา (7)
323. ประยงค์ (4,18)	350. ผักบุ้ง (2)	377. พญาจักรพันธ์ -
324. ปู (2,13)	351. ผักบุ้งจีน -	378. พญาครุฑราช -
325. ปลาไหลเผือก (1,2)	352. ผักบุ้งทะเล (7,17)	379. พญาปล้องทอง (2,7,17)
326. ปอกระเจา (7)	353. ผักบุ้งรั้ว -	380. พญาบิกโก (13)
327. ปอปัด (2,7)	354. ผักเบี้ยเล็ก (2)	381. พญามือเหล็ก (1)
328. ปืบ (2,17)	355. ผักเบี้ยจีน (4,7)	382. พญามุขดี -
329. เปราะหอม (7)	356. ผักเบี้ยใหญ่ (2,4,7)	383. พญามูลเหล็ก -
330. เปราะเหลือง -	357. ผักเปราะ -	384. พญาข (2,19) แก้ววัด
331. เปล้าน้อย (7)	358. ผักเป็ดแดง (7)	385. พญาขาว (1)
332. เปล้าใหญ่ -	359. ผักเป็ดไทย (14,17)	386. พญากระดูก (7)
333. เปรงฟ้า -	360. ผักเผือกแดง (7,14)	387. พญาสิง (19)
334. เปอเตาให้ -	361. ผักเลี่ยนบ้าน (4)	388. พญาสัตบรรณ (2,7)
335. เปะกวย -	362. ผักเลี่ยนป่า (4)	389. พงษ์นัง -
336. ปุดใหญ่ -	363. ผักเลี่ยนผี (19)	390. พยอ (2)
337. เปี้ยกั๊ก (2)	364. ผักหนิง -	391. พยับเมฆ (19)
338. แปรงล้างขวด (11)	365. ผักหนาม (2)	392. พรหม (18) ฆ่าปลา
339. ปวดขาด (มะหาด) (5)	366. ผักหวานบ้าน -	393. พระจันทร์ครึ่งซีก (7,19)
340. ผกากรอง (1,4,18)	367. ผักหวานเมา -	394. พระเจ้าห้าองค์ -
341. ผักกะเจด (13)	368. ผักขี้เหล็ก (7)	395. พระฉิม (19)
342. ผักกะโหลก (17)	369. ผักขี้ (2,11,17,19)	396. พริก -
343. ผักกะสัง (2)	370. ผักขี้ (herbac) (7)	397. พริกขี้หนู (4,15)
344. ผักกาดน้ำ (7)	371. ผักขี้ (hirsut) (2,7)	398. พริกไทย (4,7)
345. ผักโขม (8,13)	372. ผักขี้ขาว -	399. พริกไทยดำ -
346. ผักโขมหนาม (18)	373. ผักขี้แดง (2,4,7)	400. พริกหยวก (7,20)
347. ผักคาวทอง (3)	374. ผักขี้ -	401. พริกนาง (7)
348. ผักชี (4,13,20)	375. ผักขี้หอม (1,4)	402. พลับ -

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(1) ต้านมาลาเรีย	(2) อาการแพ้	(11) น้ำมันหอมระเหย	(16) มีผลต่อจิตประสาท
(2) ฆ่าราแบบที่เรียบ, ไวรัส	(7)ฤทธิ์ต่อสรีระของร่างกาย	(12) อาการอักเสบ	(17) พิษวิทยา
(3) ดึงดูดแมลง, ขับไล่แมลง	(8)ฤทธิ์ทางเคมี	(13) โรคมะเร็ง	(18) พิษต่อปลา
(4) ฆ่าแมลงและอาร์โทรพอด	(9) สารให้สี, แต่งสี	(14) ยีสต์ตามีน	(19) สมุนไพร
(5) ฆ่าพยาธิตัวจิ๋ว	(10) สกัดน้ำมัน	(15) ระงับปวด	(20) สารก่อการกลายพันธุ์

ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา
403. พลัปปลิง (2,4)	430. พักทอง (7,13)	457. มะเค็ด -
404. พลัปปลิงดอกแดง (1,17)	431. พ้าทะเลลายใจ (2,17,19)	458. มะดัน -
405. พลุ (2,4,7)	432. ไฟเดือนห้า (13)	459. มะเดื่อชุมพร (7)
406. พลุขาว (2)	433. มะกรูด (4)	460. มะตูม (2,7,20)
407. พวงแก้วกุดั่น -	434. มะกล่ำตาช้าง (2)	461. มะนาว (2,7)
408. พันงูเขียว -	435. มะกล่ำตานวล (4,18)	462. มะนาวเทศ -
409. พันชาด -	436. มะกล่ำเผือก -	463. มะนาวฝรั่ง (2)
410. พิบูล (7)	437. มะกอก (14)	464. มะปราง (7)
411. พิมเสนต้น (14)	438. มะกอกฝรั่ง -	465. มะผู้มะเมีย -
412. พิลังกาสา (1,2,19)	439. มะกา (2,19)	466. มะพร้าว (7)
413. พิษนาค -	440. มะเกลือ (5,7)	467. มะพร้าวนกกก -
414. พุดยอ -	441. มะขาม (2,4)	468. มะพร้าวนกคุ้ม -
415. พุดดง -	442. มะขามแขก (7,19)	469. มะพร้าวหัวลิง -
416. พุดน้อย -	443. มะขามป้อม (7,19)	470. มะพอก -
417. พุทธรักษา (2,13)	444. มะเขือ -	471. มะพูด -
418. พุทรา -	445. มะเขือขื่น -	472. มะพูดป่า (2)
419. เพกา (1,20)	446. มะเขือเทศ -	473. มะเฟือง (2,7)
420. เพชรสังฆาต (19)	447. มะเขื่อนอก -	474. มะม่วง (2)
421. เพี้ยกระดังง์ -	448. มะเขือเปราะ -	475. มะม่วงนิมพานต์ (2,18)
422. แพงพวย (17)	449. มะเขือพวง (7,13,19)	476. มะยง (2)
423. แพงพวยฝรั่ง (7)	450. มะเขือยาว (13)	477. มะยม -
424. โพธิ์ -	451. มะแข่น -	478. มะระ -
425. โพทะเล -	452. มะคังแดง (7)	479. มะระขี้นก (2,3,7)
426. โปล (4,7)	453. มะคำโมง -	480. มะรุม (14,17)
427. โปลคำ -	454. มะคำไก่ (2)	481. มะละกอ (2,7)
428. พิก -	455. มะคำดีควาย (2,7,18)	482. มะลิ (7)
429. พิกขาว -	456. มะคำดีควาย (2,7,18)	483. มะลิไม้ไผ่ดอกเหลือง -

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

- | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------------|
| (1) ด้านมาลาเรีย | (2) อาการแพ้ | (11) น้ำมันหอมระเหย | (16) มีผลต่อจิตประสาท |
| (2) ฆ่ารา, แบคทีเรีย, ไวรัส | (7)ฤทธิ์ต่อสรีระของร่างกาย | (12) อาการอักเสบ | (17) พิษวิทยา |
| (3) ดึงดูดแมลง, ขับไล่แมลง | (8)ฤทธิ์ทางเคมี | (13) โรคมะเร็ง | (18) พิษต่อปลา |
| (4) ฆ่าแมลงและอาร์โทรพอด | (9) สารให้สี, แต่งสี | (14) ฮีสตามีน | (19) สมุนไพร |
| (5) ฆ่าพยาธิตัวจิ๋ว | (10) สกัดน้ำมัน | (15) ระวังปวด | (20) สารก่อการกลายพันธุ์ |

ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา	ชื่อและฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา
484. มะแว้งเครือ (7)	511. ราตรี -	538. ส้มเข้า -
485. มะแว้งต้น (7)	512. รำ.พย -	539. สบู่ดำ -
486. มะสัง -	513. เร่ว -	540. ส้มป่อย -
487. มะหาด (ดูปวงหนาด)	514. ลอพงทอง -	541. ส้มโอ (2)
488. มะขอกกานีใบเล็ก -	515. ลิ้นทม -	542. ส้มเกลี้ยง -
489. มังคุด (2,4,18,19)	516. ลำดวน -	543. สวาด -
490. มันแกว (18)	517. ลำโพง (19)	544. ส่องฟ้า -
491. มันเทศ (7)	518. ลำโพงขาว (7)	545. ส่องฟ้าแดง -
492. มันฝรั่ง -	519. ลำโพงกาสลัก -	546. สะแกนา (17)
493. มันสำปะหลัง (14)	520. ลำไย -	547. สะค้านหนู -
494. มะลามาต้อน -	521. ลิ้นกระดิก -	548. สะเดา -
495. มูกขาว (15)	522. ลิ้นกลาง -	549. สะเดาดิน -
496. เมล็ดส้ม (10)	523. ลิ้นคู้	550. สะตอ (7)
497. เมื่อย -	524. ลิ้นงูเห่า (13)	551. สะบ้ามอญ -
498. แมงลัก (3,7)	525. ลิ้นแรด (7)	552. สะระแหน่ (7)
499. แมงลักคา (2)	526. ลิ้นต้น -	553. สะเลียมดง -
500. โมกมัน -	527. ลูกใต้ใบ (2)	554. เสนียด (2)
501. โมกหลวง (7)	528. เล็บมือนาง -	555. เสมัด (4)
502. ไมยราบ (2,7)	529. โลดทะนงแดง (4)	556. เสดดพังกอน -
503. ยอ (19)	530. วานน้ำ (2,3)	557. แสมสาร -
504. ยางโอน -	531. วานพระฉิม -	558. ลักชี -
505. ย่านาง (7)	532. วานสีทิด -	559. สังเคียบคดกลอง (13)
506. ยานูตัน -	533. วานหางจระเข้ (2,19)	560. ส้ม grape fruit -
507. ยูคาลิปตัส (11)	534. วานหัวคู้ -	561. ส้มเขียวหวาน -
508. รวงจืด (7)	535. ส้มกบ (4)	562. สัก (7)
509. รวงแดง -	536. ส้มแขก -	563. สาวตน์ (7)
510. ราชวติปา (19)	537. ส้มแขกอินเดีย -	564. สบู่เลือด -