

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพืชสมุนไพรร

ปราณี ฮัมเมอ์ลิ่งค์ และพัฒนา อนุรักษ์พงศธร 2543 พืชสมุนไพรรเป็นวัตถุุดิบที่สำคัญส่วนหนึ่งของการแพทย์แผนไทย และยังคงนิยมใช้ อยู่ทั่วทุกภาคของประเทศไทย โดยเหตุที่ทราบกันว่าชนิดและปริมาณของ พืชสมุนไพรรมีจำนวนลดลงและบางชนิดอาจถึงกับสูญหายไปบ้างแล้ว คณะผู้วิจัยซึ่งมีความสนใจด้านการปลูกเลี้ยงพืชสมุนไพรรได้จัดทำโครงการ “วนเกษตรสมุนไพรร” โดยมีเป้าหมายหลักที่จะเพิ่มพื้นที่ปลูกสวนป่า วิจัย การผลิตพืชสมุนไพรรที่มีคุณค่าทางเภสัช ด้านการเพิ่มปริมาณโดยวิธีปลูก ปกติและโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช วิจัยการปลูกพืชสมุนไพรรผสมผสาน กับสวนป่าปลูก เพื่อสร้างความสมดุลกลับคืนสู่ธรรมชาติ โครงการวิจัย “วน เกษตรสมุนไพรร” ได้คัดเลือกพืชสมุนไพรร 9 ชนิด ได้แก่

1. พญาสัตบรรณ *Alstonia scholaris* R.Br.
จาก จังหวัดพิษณุโลก
2. กฤษณา *Aquilaria agallocha* Roxb
จาก จังหวัดปราจีนบุรี
3. เจตมูลเพลิงแดง *Plumbago indica* Linn.
จาก จังหวัดกาญจนบุรี
4. เจตมูลเพลิงขาว *Plumbago zeylanica* Linn.
จาก จังหวัดพิษณุโลก
5. บุก *Amorphophallus brevispathus* Gagnep.
จาก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
6. ว่านทรหด *Curcuma xanthorrhiza* Roxb.



จาก จังหวัดปราจีนบุรี

7. ระย่อม *Rauvolfia serpentina* (linn.) Benth ex Kurz.

จาก จังหวัดพิษณุโลก

8. บอระเพ็ด *Tinospora crispa* Miers ex Hook.f. & Thoms,

จาก สวนจตุจักร กรุงเทพฯ

9. กวาวเครือ *Butia superba* Roxb. Failed

จาก อุทยานแห่งชาติผาหลวง จังหวัดแพร่

ทำการศึกษาวิจัยวิธีการขยายพันธุ์พืชสมุนไพรทั้ง 9 ชนิด โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เพาะเมล็ด และปักชำ พบว่าวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อสามารถใช้อาหารสูตร Murashige and Skoog (MS) ที่เติมฮอร์โมน BA 3 และ 5 ppm สามารถเพิ่มปริมาณจำนวนยอดของพญาสัตบรรณ เจตมูลเพลิงแดง บุก ว่านทรหด ได้ประมาณ 5 - 9 เท่า ทุก ๆ 2 เดือน บอระเพ็ด กฤษณา และกวาวเครือมีอัตราการเพิ่มปริมาณค่อนข้างต่ำ และยังไม่ประสบความสำเร็จด้านขยายพันธุ์ วิจัยการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด ต้นพญาสัตบรรณ และระย่อม ประสบความสำเร็จผลิดกล้าได้ 100% และ 69% ตามลำดับ วิจัยการขยายพันธุ์ด้วยวิธีการปักชำพบว่าระย่อม บอระเพ็ด กฤษณา และเจตมูลเพลิงขาว มีอัตราการรอด 80.0% 53.0% 17.2% และ 0% ตามลำดับ การผลิดกล้าพญาสัตบรรณจากเมล็ดประสบความสำเร็จถึงระดับนำปลูกลงป่าในพื้นที่ 10 ไร่ โดยใช้ระยะ 1 x 1 เมตร บริเวณแปลงเกษตรกร อำเภอดงโพนสวรรค์ จังหวัดพิษณุโลก โดยใช้ต้นกล้าพญาสัตบรรณจำนวน 16,000 ต้น ซึ่งจะเติบโตเป็นสวนป่าและเก็บข้อมูลในปีที่ 2 การทดลองปลูกระย่อมจากต้นกล้าที่เพาะจากเมล็ดและกล้าที่ได้จากปักชำพบว่ารากที่เกิดจากต้นเพาะเมล็ดมีน้ำหนักเป็น 2.2 เท่าของรากที่ได้จากต้น ปักชำ พืชที่ระบุชื่อเหล่านี้มีสรรพคุณใช้เป็นยาแผนโบราณ แต่มี



จำนวนน้อยและหายาก ซึ่งทางโครงการมุ่งหวังจะสร้างการปลูกพืชระบบวนเกษตรสมุนไพรเพื่อเพิ่มจำนวนพืชดังกล่าว เป็นการสร้างอาชีพและสร้างรายได้ให้แก่ผู้ปลูกเลี้ยง เป็นการอนุรักษ์พรรณพืชสมุนไพรไทยได้ระดับหนึ่ง

เพ็ญญา ทรัพย์เจริญ และคณะ 2543 การพัฒนาด้านเภสัชกรรมไทย มีความจำเป็นต้องศึกษาเรื่องการใช้สมุนไพรของแพทย์แผนไทยให้รอบด้าน ตั้งแต่เทคนิคการเก็บรักษาให้มีคุณภาพดี รักษาสมุนไพรให้คงคุณภาพได้นาน และการใช้สมุนไพรแต่ละชนิดทดแทนในสิ่งที่ขาดแคลนโดยไม่ทำให้สรรพคุณของยานั้นเสียไป จากการค้นคว้าและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและหมอพื้นบ้านผู้มีประสบการณ์ ทำให้คณะผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาวิธีการเก็บรักษายาสมุนไพรที่มีสรรพคุณใช้ทดแทนกันได้ในตำราแพทย์แผนไทยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารายการสมุนไพรที่มีสรรพคุณใช้ทดแทนกันได้และศึกษาเทคนิควิธีการเก็บรักษายาสมุนไพรจากสมุนไพรสดเป็นสมุนไพรแห้งให้คงคุณภาพสามารถใช้ได้นาน ซึ่งสามารถประมวลผลการศึกษายาสมุนไพรที่มีสรรพคุณใช้ทดแทนกันได้ในตำราแพทย์แผนไทยทั้งสิ้น 49 คู่ (99 ชนิด) จำแนกเป็นสมุนไพรที่มีสรรพคุณใช้ทดแทนกันได้ตามกลุ่มอาการ 15 กลุ่มอาการ ได้แก่ **สมุนไพรรักษาโรคผิวหนัง** ใช้กระเช้าฝีมุดทดแทนได้กับหนอนตายหายาก, ขมิ้นชันทดแทนได้กับขมิ้นอ้อย **สมุนไพรช่วยในการขับลม** ใช้กะเพราทดแทนได้กับแมงลัก, โกฎกระตูดทดแทนได้กับกระตือบ้าน, โกฎสอดทดแทนได้กับข่าลิง, โกฎน้ำเต้าทดแทนได้กับเปราะป่า, โกฎเขมาทดแทนได้กับทรงบาดาล, กานพลูทดแทนได้กับลูกจันทน์, ขิงทดแทนได้กับขี้ปัส, เปลือกมะรุมทดแทนได้กับรากกุ่มบก **สมุนไพรรักษาอาการปวดศีรษะและลดความดันโลหิตสูง** ใช้กาหลงทดแทนได้กับจิก, โกฎเขมาทดแทนได้กับ



ทรงบาดาล สมุนไพรรักษาโรกระบบทางเดินหายใจ ใช้โกฐหัวบัวทดแทนได้กับกระเทียม แก่นประดู่ทดแทนได้กับแก่นมะขาง ลูกมะกรูดทดแทนได้กับลูกส้มซ่า, มะแว้งต้นทดแทนได้กับมะแว้งเครือ, หัสศุณเทศทดแทนได้กับหัสศุณไทย สมุนไพรรักษาโรกระบบทางเดินอาหาร ใช้โกฐหัวบัวทดแทนได้กับกระเทียม, ขมิ้นชันทดแทนได้กับขมิ้นอ้อย สมุนไพรรักษาโรคโลหิตสตรี ใช้โพลททดแทนได้กับรากโกฐเชียง, กะเม็งทดแทนได้กับผักคราด, ใบเงินทดแทนได้กับใบทอง, แก่นประดู่ทดแทนได้กับแก่นมะขาง สมุนไพรรักษาโรกระบบขับถ่าย ใช้โกฐหัวบัวทดแทนได้กับกระเทียม, โศกกระสุนทดแทนได้กับนมพิจิตร, พาดฉันททดแทนได้กับเมล็ดสลอด, สารส้มทดแทนได้กับเหง้าสับปะรด, เปลือกลิ้นเฒ่าทดแทนได้กับสมอทั้งสาม, ทนตีดทดแทนได้กับดองดึง, ยางเทพทราโรยางสลัดได, เปลือกกระท้อนทดแทนได้กับเปลือกคาง, เปลือกต้นตาเสือทดแทนได้กับเปลือกต้นนนทรี สมุนไพรแก้ไข้ ใช้โกฐก้านพร้าวทดแทนได้กับชิงช้าชาลี, โกฐจุฬาลัมพาทดแทนได้กับหญ้าตีนนก, ขมิ้นเครือทดแทนได้กับขมิ้นอ้อย, ขี้ก่าทั้งสองทดแทนได้กับไคร้เครือ, ใบเงินทดแทนได้กับใบทอง, ผักขวงทดแทนได้กับขุมเห็ดไทย, สมอพิเภกทดแทนได้กับมะขามป้อม, หญ้าพันงูทั้งสองทดแทนได้กับผักเสี้ยนทั้งสอง, แก่นประดู่ทดแทนได้กับแก่นมะขาง สมุนไพรบำรุงโลหิต ใช้ลูกกรวยทดแทนได้กับลูกบิต สมุนไพรรักษาน้ำว ใช้ต่างโคกกระสุนทดแทนได้กับต่างสลัดได สมุนไพรแก้ร้อนในกระหายน้ำ ใช้ใบเงินทดแทนได้กับใบทอง สมุนไพรช่วยให้เจริญอาหาร เป็นยาอายุวัฒนะ ใช้ชิงช้าชาลีทดแทนได้กับบอระเพ็ด, มะไฟเดือนห้าทดแทนได้กับหญ้าปากควาย, มะแว้งต้นทดแทนได้กับมะแว้งเครือ สมุนไพรแก้ไข้ฉุนจับตัวตามข้อ ใช้ผักโขมแดงทดแทนได้กับดองดึง สมุนไพรรักษาโรคหนองใน ใช้สารส้มร่วมกับเหง้าสับปะรด สมุนไพรรักษา น้ำเหลืองเสีย น้ำดีพิการ ใช้ขมิ้นเครือทดแทนได้กับขมิ้นอ้อย



และจากการสัมภาษณ์ระดับลึกของหมอพื้นบ้านและผู้เชี่ยวชาญด้านการเก็บรักษาสมุนไพรรอบว่า สมุนไพรรักษาโรคแต่ละชนิดมีวิธีการเก็บรักษาคล้ายคลึงกันคือ ถ้าต้องการเก็บรักษาสมุนไพรรักษาโรคไว้เป็นเวลานานเพื่อนำมาปรุงยาต้องเก็บสมุนไพรรักษาโรคไว้ในที่แห้ง ไว้ในที่สุญญากาศ จะทำให้สมุนไพรรักษาโรคสภาพอยู่ได้นานที่สุด โดยไม่สูญเสียสรรพคุณทางยา แต่สำหรับร้านขายยาสมุนไพรรักษาโรคทั่วไป ซึ่งไม่ต้องเก็บรักษาสมุนไพรรักษาโรคไว้เป็นเวลานานมากนัก จะนำสมุนไพรรักษาโรคมาให้แห้งแล้วนำมาใส่กระสอบข้าวสารหรือถุงกระดาษเก็บไว้ในที่แห้ง อากาศถ่ายเทสะดวก จะมีสมุนไพรรักษาโรคบางชนิดเท่านั้นที่มีกรรมวิธีเฉพาะเจาะจงลงไป

เรื่องชัย พิทักษ์อัครกุล และคณะ 2544 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาตำรายาเตรียมสมุนไพรรักษาโรคฟ้าทะลายโจร ขมิ้นชัน และไพล ในโรงพยาบาลพล มีการควบคุมตัวแปรเกี่ยวกับวิธีการเพาะปลูกโดยการอบรมให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการปลูกพืชโดยใช้หลักการทำการเกษตรกรรมที่ดีหรือเกษตรกรรมธรรมชาติกับยาสมุนไพรรักษาโรคทั้ง3ชนิด เริ่มตั้งแต่การวางแผนปลูก การคัดเลือกพันธุ์ การเตรียมดิน การดูแลระหว่างการปลูก การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปเพื่อเก็บไว้เป็นวัตถุดิบ จนถึง การนำวัตถุดิบไปผลิต ผลการวิจัยพบว่า ในการผลิตวัตถุดิบผงฟ้าทะลายโจรนั้น อายุของฟ้าทะลายโจรมีผลต่อปริมาณแลคโตนรวม สภาพของอุปกรณ์การผลิตมีผลต่อการปนเปื้อนจุลินทรีย์ ในส่วนของการผลิตวัตถุดิบขมิ้นชัน พบว่าการทำการเกษตรกรรมที่ดีทำให้ได้ผลผลิตขมิ้นชันที่ดี มีมาตรฐาน ทั้งด้านปริมาณเคอร์คูมินอยด์รวม และการปนเปื้อนจุลินทรีย์ ไม่พบสารพิษตกค้างประเภทยาฆ่าแมลงหรือโลหะหนัก ส่วนวัตถุดิบไพลนั้น พบว่ายังมีปริมาณการปนเปื้อนจุลินทรีย์สูง แต่สามารถลดปริมาณเชื้อลงได้ โดยการนำเหง้าไพลที่เก็บได้ลวกน้ำร้อนก่อนนำไปหั่นหรือตาก การวิจัยครั้งนี้



ทำให้เกิดเครือข่ายระหว่างเกษตรกร 4อำเภอในฐานะผู้ผลิตกับโรงพยาบาล
พลในฐานะผู้รับซื้อเพื่อนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่อไปด้วย

