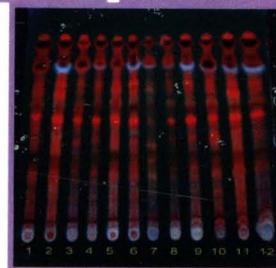
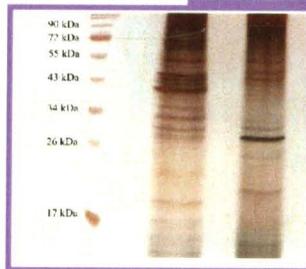




รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ชุดโครงการวิจัย

การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ และการเกษตรจากความหลากหลาย
ของพืชและจุลินทรีย์เพื่อสนองพระราชดำรินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรม
พืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

สยามบรมราชกุมารี



เสนอ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

โดย

อาจารย์ ดร.ศิริวุฒิ สุขชี และคณะ

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ส่วนงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2553



242315

ชื่อผู้วิจัยและหน่วยงานที่สังกัด

1. อาจารย์ ดร.ศิริวุฒิ สุขจี

ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทบาท หัวหน้าชุดโครงการวิจัย และหัวหน้าโครงการย่อยเรื่องการใช้ประโยชน์ทางด้านชีวภาพจาก
จุลินทรีย์บางชนิดที่พบ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ หรือภูญไชย จังหวัดลำพูน

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนีย์ จันทรสกาว

ภาควิชาวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทบาท หัวหน้าโครงการย่อยเรื่องการใช้ประโยชน์ทางการแพทย์จากพืชบางชนิดที่พบ ณ ศูนย์
การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือภูญไชย จังหวัดลำพูน

3. อาจารย์จามจรี โสติดิกุล

ภาควิชาพืชศาสตร์ และทรัพยากรธรรมชาติ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทบาท หัวหน้าโครงการย่อยเรื่องการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรจากพืชบางชนิดที่พบ ณ ศูนย์
การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือภูญไชย จังหวัดลำพูน



242315

บทคัดย่อ

**การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ และการเกษตรจากความหลากหลายของพืชและจุลินทรีย์เพื่อ
สนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพ
รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี**

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์จากความหลากหลายของพืชพื้นถิ่นที่มีในพื้นที่ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตรีภุมไชย จังหวัดลำพูน เพื่อสร้างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพของพืชพื้นถิ่น และเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกส่งเสริมการขยายพันธุ์ของพืชดังกล่าวที่มีฤทธิ์เป็นที่น่าสนใจ โดยพืชที่ทางกลุ่มผู้วิจัยสนใจนั้นประกอบด้วยกลุ่มของพืชคือพืชสกุลขิง ใฝ่ หนอนตายหยาก พันธุ์พืชสวน รวมถึงจุลินทรีย์ที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะนำไปพัฒนาการใช้ประโยชน์ในโครงการวิจัยต่อไป

ABSTRACT

242315

**Medical and agricultural applications from the diversity of plants and microorganisms in
complementation to the Plant Germplasm Conservation Project of H.R.H. Princess Maha
Chakri Sirindhorn**

The aims of the present study were to study the possibility for the medical and agricultural application from the diversity of local plants found at Hariphunchai Education Center of Chiang Mai University, Lamphun Province, to create the biologic knowledges of these plants, and to be the way for cultivation support of each plant. These plants were curcumas, bamboo, stemonas, horticultural plants, including the economical microorganisms. From the study, they were further developed the application of each plant.

คำนำ

การศึกษาครั้งนี้ถือกำเนิดขึ้นตามแผนแม่บทของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่จะศึกษา พัฒนา และอนุรักษ์ พืชพื้นถิ่นที่พบในศูนย์การศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยได้มีความสนใจในกลุ่มผู้วิจัย 3 กลุ่มที่มีต่อพืชหลากหลายชนิด ในพื้นที่การศึกษา การศึกษาที่ผ่านมาถึงแม้มีความยากลำบากในการสำรวจ หรือปัญหาความแห้งแล้ง และเผาป่าที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา กลุ่มทั้ง 3 กลุ่มจำแนกตามวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้ประโยชน์ รายงานวิจัยฉบับนี้จึงเป็นที่รวบรวมงานที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะนำไปเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในอนาคตในปีต่อไป หากรายงานฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใด ทางผู้วิจัยยินดีรับฟังคำติชม และพร้อมแก้ไขให้ผลงานสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

คณะผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

ชุดโครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2553 ขอขอบคุณผู้ร่วมวิจัย และผู้ช่วยวิจัยทุกท่านในการสำรวจ และเก็บตัวอย่างพืชที่นำมาศึกษาขอบคุณมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มอบพื้นที่ให้เข้าไปทำการศึกษาและประกาศให้เป็นพื้นที่ป่าสงวน โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมฯ ขอขอบคุณคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่สนับสนุนงานวิจัยนี้

คณะผู้วิจัย

ชื่อแผนงานวิจัย

(ภาษาไทย)	การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ และการเกษตรจากความหลากหลายของพืชและจุลินทรีย์เพื่อสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
(ภาษาอังกฤษ)	Medical and agricultural applications from the diversity of plants and microorganisms in complementation to the Plant Germplasm Conservation Project of H.R.H. Princess Maha Chakri Sirindhorn

ชื่อโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย

1. การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์จากพืชบางชนิดที่พบ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตรีภุมไชย จังหวัดลำพูน (Medical application of some plants found at Haripunchai Education Center, Chiang Mai University, Lamphun Province)
2. การใช้ประโยชน์ทางการเกษตรจากพืชบางชนิดที่พบ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตรีภุมไชย จังหวัดลำพูน (Agricultural application of some plants found at Haripunchai Education Center, Chiang Mai University, Lamphun Province)
3. การใช้ประโยชน์ทางด้านชีวภาพจากจุลินทรีย์บางชนิดที่พบ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตรีภุมไชย จังหวัดลำพูน (Biological application of some microorganisms found at Haripunchai Education Center, Chiang Mai University, Lamphun Province)

ผู้รับผิดชอบและหน่วยงาน

อาจารย์ ดร.ศิริวุฒิ สุขขี

ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทบาท หัวหน้าชุดโครงการวิจัย

หน่วยงานหลัก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานสนับสนุน ศูนย์บริหารงานวิจัย สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประเภทการวิจัย

การวิจัยประยุกต์

สาขาวิชาการ

เกษตรศาสตร์และชีววิทยา, เคมี และเภสัช

คำสำคัญ (keywords)

พืชพื้นถิ่น จุลินทรีย์ การใช้ประโยชน์ ความหลากหลาย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Local plant, Microorganisms, Utilization, Diversity, Chiang Mai University

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้มีส่วนร่วมสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 โดยดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์ และใช้ประโยชน์พืชพื้นเมืองต่างๆ ที่พบในพื้นที่ศึกษา ซึ่งปัจจุบันได้ดำเนินการตามแผนแม่บท 5 ปี ระยะที่สี่ (ตุลาคม พ.ศ.2549- กันยายน พ.ศ.2554) ในกรอบการเรียนรู้ทรัพยากร และกรอบการใช้ประโยชน์ ซึ่งในส่วนของกรอบการใช้ประโยชน์นี้ทางคณะกรรมการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เล็งเห็นถึงศักยภาพการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชบางชนิดที่สำรวจพบในป่าเต็งรังของพื้นที่เขตการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือภูฏาย เชียงค้ำพูนเพื่อเป็นการสร้างและพัฒนางอค์ความรู้ใหม่ทางด้านการแพทย์ และการเกษตร จากทรัพยากรธรรมชาติบริเวณพื้นที่ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือภูฏาย เชียงค้ำพูน ซึ่งเป็นบริเวณพื้นที่ที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าบริเวณดังกล่าวมีไม้ยืนต้นกว่า 60 ชนิด นอกจากนี้ยังมีไม้ล้มลุก และไม้เลื้อยอีกเป็นจำนวนมาก บางชนิดมีความสวยงามทั้งรูปทรงต้น และลักษณะดอก บางชนิดเป็นพืชสมุนไพรที่ชาวบ้านบริเวณชุมชนโดยรอบนำมาใช้เป็นยาพื้นบ้าน ในช่วงฤดูฝนมีเห็ดหลายชนิดขึ้นอย่างชุกชุม ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้มีคุณค่าควรแก่การศึกษา และนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิจัยในโครงการนี้สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อสร้างอาชีพเสริมให้กับชุมชนในพื้นที่ นำไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ทางการแพทย์จากความหลากหลายของพืชพื้นถิ่นที่พบในพื้นที่ศึกษา
2. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรจากความหลากหลายของพืชพื้นถิ่นที่พบในพื้นที่ศึกษา
3. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์ทางชีวภาพจากความหลากหลายของจุลินทรีย์ที่พบในพื้นที่ศึกษา
4. เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ของพืชและจุลินทรีย์ดังกล่าวแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่ศึกษา

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์

1. เสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสันติและเกื้อกูล
2. บริหารจัดการและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
3. ได้องค์ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในปีต่อไป
2. องค์ความรู้ที่ได้จะนำไปสู่การตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารวิชาการ
3. มีการส่งเสริมการปลูกพืชดังกล่าวเพื่อให้เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ รวมทั้งการสร้างศูนย์ศึกษาพืชอนุรักษ์ในอนาคต

เป้าหมายของผลลัพธ์ (outcome) และตัวชี้วัด

1. องค์ความรู้จากพืชและจุลินทรีย์ เพื่อใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ การเกษตร และชีวภาพ
2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากพืชและจุลินทรีย์ดังกล่าว ซึ่งเมื่อพัฒนาแล้วเสร็จจะนำไปสู่การจดสิทธิบัตรภายใต้ชื่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อไป
3. มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีต่อชุมชน และองค์กรอื่นๆ ในรูปของการส่งเสริมการปลูก การอนุรักษ์ การใช้ประโยชน์ เป็นผลลัพธ์ที่สำคัญต่อแผนงานวิจัย

กรอบแนวความคิดของแผนงานวิจัย

กรอบการใช้ประโยชน์จากพันธุกรรมพืชและจุลินทรีย์เศรษฐกิจ เป็นกรอบการดำเนินงานหนึ่งในแผนแม่บทระยะ 5 ปีที่ 4 ของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ การใช้ประโยชน์จากพันธุกรรมพืชพื้นถิ่นและ จุลินทรีย์เศรษฐกิจ ที่พบ ณ เขตการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือภูเขายายจิ้งหวด จังหวัดลำพูน พื้นที่ศึกษานี้เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นป่าและภูเขาที่อุดมสมบูรณ์ เป็นป่าเต็งรังที่มีอยู่แห่งเดียวในแอ่งกระทะลำพูน จึงถือว่าเป็นพื้นที่เหมาะสมในการศึกษาด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพดังกล่าว เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนต่อไป โครงการนี้มุ่งเน้นศึกษาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติทั้งพืชพรรณและจุลินทรีย์ใน 3 ด้าน คือ

1. การใช้ประโยชน์ในด้านการแพทย์
2. การใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตร
3. การใช้ประโยชน์ในด้านชีวภาพ

สำหรับการใช้ประโยชน์ในด้านการแพทย์นั้น ได้วางกรอบการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบสำคัญ ฤทธิ์ทางยาและการแพทย์ในด้านต่างๆ ซึ่งองค์ความรู้ที่ได้สามารถนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติต่อไป ส่วนการใช้ประโยชน์ทางด้านการเกษตรมุ่งเน้นในเชิงประโยชน์ของพืชสวนประดับ และการพัฒนาเป็นสารสกัดชีวภาพที่ใช้ในการกำจัดโรคและแมลง สำหรับการ ใช้ประโยชน์เชิงชีวภาพของจุลินทรีย์นั้นมุ่งเน้นการประยุกต์เทคโนโลยีจุลินทรีย์เพื่อการสกัดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพที่น่าสนใจ ซึ่งจากการสำรวจเบื้องต้นพบว่า มีพืชพรรณและจุลินทรีย์หลายชนิดที่มีศักยภาพในการนำมาใช้ประโยชน์ดังกล่าว เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนและสืบป่าต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการวิจัยทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มีประโยชน์ ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ
2. ผลการวิจัยทำให้ทราบถึงฤทธิ์ทางชีวภาพที่สำคัญของพืชและจุลินทรีย์เศรษฐกิจที่ศึกษาซึ่งมีรายงานทางวิชาการไม่มากนัก
3. ผลการวิจัยทำให้ทราบถึงปัจจัยของพันธุกรรมที่แตกต่างกันซึ่งมีต่อฤทธิ์ดังกล่าว
4. เป็นข้อมูลเชิงวิชาการในการประยุกต์ใช้สารสำคัญของพืชและจุลินทรีย์เศรษฐกิจดังกล่าวในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่อไป
5. ทำให้เกิดกลุ่มความร่วมมือในการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายของพันธุกรรมของพืชและจุลินทรีย์เศรษฐกิจดังกล่าวได้ และนำไปสู่ความร่วมมือในการวิจัยในวงกว้าง มีผลงานการตีพิมพ์ และสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้วิจัยกลุ่มอื่นต่อไปได้
6. ทำให้เกิดบุคลากรวิจัยทางด้านรอบการใช้ประโยชน์ของโครงการ อพสธ.มช. เช่น นักวิจัยรุ่นใหม่และนักศึกษา ที่มีคุณภาพ และสร้างประสบการณ์จากการทำวิจัยเชิงบูรณาการ

แผนการบริหารแผนงานวิจัย

แผนงานวิจัยนี้ประกอบด้วย 3 โครงการย่อย โดยแผนงานระยะแรกมีระยะเวลา 1 ปี ดังรายละเอียดการศึกษาต่อไปนี้

1. การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์จากพืชบางชนิดที่พบ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือภูฏาน เชียงใหม่ หรือภูฏาน เชียงใหม่

- ศึกษาองค์ประกอบสำคัญ และฤทธิ์ทางชีวภาพในเชิงยาและการแพทย์ของพืช
- การพัฒนาวัตถุดิบทางยาและการแพทย์
- พืชที่ศึกษาได้แก่ วงศ์จิง ไม้ และหนอนตายหยาก

สถานที่ศึกษา : พื้นที่ป่า ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ หรือภูฏาน เชียงใหม่

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2. การใช้ประโยชน์ทางการเกษตรจากพืชบางชนิดที่พบ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือภูฏาน เชียงใหม่

- ศึกษาประสิทธิภาพของสารสกัดพืชในการเป็นสารกำจัดแมลงศัตรูพืช
- ศึกษาการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ของพืช
- ศึกษาการใช้ประโยชน์เชิงพืชสวนของพืชที่มีศักยภาพ

- พืชที่ศึกษาได้แก่ วงศ์จิง หนอนตายหยาก และพืชอื่นๆ

สถานที่ศึกษา : พื้นที่ป่า ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ตรีภุมไชย จังหวัดลำพูน

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3. การใช้ประโยชน์ทางด้านชีวภาพจากจุลินทรีย์บางชนิดที่พบ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ตรีภุมไชย จังหวัดลำพูน

- ศึกษาความหลากหลายและวงชีพของเห็ดกินได้

- ศึกษาการสร้างและสกัดรงควัตถุจากเห็ดกินได้

- ศึกษาฤทธิ์ต้านจุลชีพของแบคทีเรียที่แยกได้จากดิน

สถานที่ศึกษา : พื้นที่ป่า ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ตรีภุมไชย จังหวัดลำพูน

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แผนแม่บท

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ระยะ 5 ปีที่ 4 (ตุลาคม 2549 – กันยายน 2554)

สนองพระราชดำริ

โดย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(ปรับปรุง กรกฎาคม 2551)

1. ความนำ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชกุมารี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 โดยดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พืชพื้นเมืองต่างๆ เช่น สกุลชมื่น กล้วยไม้ ไม้ดอกหอม ไม้ดอกสีม่วง และพืชพื้นบ้านในโครงการพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน ในเขตอำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน และบนดอยภูคา จังหวัดน่าน เป็นต้น นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ยังได้สนับสนุนบุคลากร ร่วมดำเนินงานอนุรักษ์พันธุกรรมพืชของโครงการ อพ.สธ. ในบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริอีกด้วย

2. กรอบแนวทางการดำเนินงานในระยะ 5 ปีที่ 4 (ตุลาคม 2549 – กันยายน 2554)

เพื่อให้การดำเนินงานสนองพระราชดำริเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับนโยบายหลักของโครงการอพ.สธ. คณะกรรมการโครงการอพ.สธ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มีการทบทวนแผนแม่บทเพื่อปรับปรุงกรอบแนวทางการดำเนินงานในระยะ 5 ปีที่ 4 (ตุลาคม 2549 – กันยายน 2554) ดังนี้

2.1 กรอบการเรียนรู้ทรัพยากร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้กำหนดพื้นที่เพื่อใช้ในการศึกษาการเรียนรู้ทรัพยากร ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่หรือภูซาย จังหวัดลำพูน เพื่อเป็นการปกป้องพันธุกรรมพืชที่มีอยู่ สำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืช และปลูกรักษาพันธุกรรมพืช

2.2 กรอบการใช้ประโยชน์

ผลที่ได้จากการสำรวจเก็บรวบรวมพันธุกรรมพืช สามารถนำมาขยายผล โดยนำไปสู่การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พันธุกรรมพืช การจัดตั้งศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืช และการพัฒนาพันธุ์พืชเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต

2.3 กรอบการสร้างจิตสำนึก

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นสถาบันการศึกษา มีภารกิจในการส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกให้นักศึกษาและบุคคลทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่อนุรักษ์ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช และการนำพันธุกรรมพืชไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ

3. วัตถุประสงค์

3.1 สำรวจ รวบรวมและเก็บรักษาพันธุ์พืช ทั้งที่มีอยู่และใกล้สูญพันธุ์ โดยทำการรวบรวมพันธุกรรมพืช สร้างฐานข้อมูลพันธุกรรมพืช และความหลากหลายทางชีวภาพ ณ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือภูซาย

3.2 จัดตั้งศูนย์ข้อมูลพันธุกรรมพืชและความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์และสร้างนวัตกรรม ด้านการแพทย์ การเกษตร และการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

3.3 ส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชให้ นักเรียน นักศึกษาและประชาชนทั่วไป

4. ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม 2549 – กันยายน 2554

