ส่วนอำนวยการ
รับเลขที่ ๔๘๑๑
วันที่ ๒๓ ก.ค. ๒๕๖๘

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๔ (ตาก)
รับเลขที่ ๑๔๑๔๓
วันที่ ๒๒ ก.ค. ๒๕๖๘
เวลา.....

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมป่าไม้ สำนักการป่าไม้ต่างประเทศ โทร. ๐ ๒๕๖๑ ๔๒๙๒ ต่อ ๕๖๗๓
ที่ ทส ๑๖๑๑.๒/ ๑๒๗๗๖ , **วันที่** ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘
เรื่อง รายงานการฝึกอบรม SANFRI Visiting Scholar Training Program ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน

เรียน รองอธิบดีกรมป่าไม้ทุกท่าน
ผู้ตรวจราชการกรมป่าไม้ทุกท่าน
ผู้อำนวยการสำนักทุกสำนัก
ผู้อำนวยการกองการอนุญาต
ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๑ – ๑๓
ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้สาขาทุกสาขา
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ผู้อำนวยการกลุ่มนิติการ
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร
ผู้อำนวยการกลุ่มตรวจสอบภายใน
ผู้อำนวยการกลุ่มงานจริยธรรม

กรมป่าไม้ ขอส่งสำเนารายงานการฝึกอบรม SANFRI Visiting Scholar Training Program ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ ๑ มีนาคม – ๓๑ พฤษภาคม (รวมวันเดินทาง) มาเพื่อทราบและพิจารณาใช้เป็นข้อมูลประกอบการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป โดยสามารถดาวน์โหลดสำเนารายงานฯ ได้ทางเว็บไซต์ https://shorturl.asia/0pG1Q หรือ QR Code ด้านล่างนี้

(นายพัฒน์พงษ์ สมิตติพัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมป่าไม้

รายงานการฝึกอบรม

- [x] ส่วนอำนวยการ
- [ ] ส่วนจัดการที่ดินป่าไม้
- [ ] ส่วนจัดการป่าชุมชน
- [ ] ส่วนป้องกันรักษาป่าฯ
- [ ] ส่วนส่งเสริมการปลูกป่า
- [ ] ส่วนโครงการพระราชดำริฯ
- [ ] ส่วนการอนุญาต

ลงชื่อ.....
๒๒ ก.ค. ๒๕๖๘

ลง
- [x] ฝ่ายบริหารทั่วไป
- [ ] ฝ่ายการเงินและบัญชี
- [ ] ฝ่ายพัสดุ
- [ ] ฝ่ายแผนงานฯ

ลงชื่อ.....
๒๓ ก.ค. ๒๕๖๘

คุณธรสิ์พร 23/7/68

"No Gift Policy ทส.โปร่งใสและเป็นธรรม"

รายงานการไปราชการ ประชุม/สัมมนา ศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัย ดูงาน ณ ต่างประเทศ

และการไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ

.....

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ/นามสกุล นายอภิวัฒน์ เอื้ออารีเลิศ

๑.๒ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร

SANERI Visiting Scholar Training Program

สาขาหลัก .....

สาขาย่อย .....

สาขาที่เกี่ยวข้อง .....

เพื่อ ☐ประชุม/สัมมนา ☐ ศึกษา ☑ ฝึกอบรม ☐ ปฏิบัติงานวิจัย
☐ ดูงาน ☐ไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ

แหล่งผู้ให้ทุน Asia-Pacific Network for Sustainable Forest Management and Rehabilitation (APFNet)

ประเทศที่ไป สาธารณรัฐประชาชนจีน

ระหว่างวันที่ ๑ มีนาคม – ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน ประชุม/สัมมนา ปฏิบัติงานวิจัย และไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ

๒.๑ วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษารูปแบบการฟื้นฟูป่าบนพื้นที่สูงด้วยระบบวนเกษตรพร้อมกับการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการฟื้นฟูป่าและการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพกับประเทศต่าง ๆ ที่เข้าร่วมอบรม

๒.๒ เนื้อหาการฝึกอบรม (โดยย่อประมาณ ๒- ๕ หน้ากระดาษ A๔)

๑) The "Company + Base + Farmer" model

มณฑลยูนนาน (Yunnan) ของจีนมีระบบนิเวศป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์และมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง ทำให้เหมาะสำหรับการฟื้นฟูป่าและการปลูกพืชเศรษฐกิจใต้ร่มไม้ เช่น สมุนไพรจีน (เช่น เห็ดหลินจือ , โสม) และเห็ดป่า (เช่น เห็ดหอม , เห็ดมัตสึทาเกะ) โดยใช้โมเดล "บริษัท + ฐานการผลิต + เกษตรกร" เพื่อสร้างรายได้ควบคู่กับการอนุรักษ์ ดังนี้

บริษัท (Company) ได้แก่บริษัทที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยาสมุนไพรจีน และแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ดป่า ทำหน้าที่เป็นผู้อบรมให้ความรู้เทคนิคการปลูกสมุนไพรและเห็ดใต้ร่มไม้จากป่าที่ได้รับการฟื้นฟู รวมไปถึงการลงทุนสร้างระบบน้ำ ปรับพื้นที่ตามความลาดชัน การสร้างเส้นทางรถ และแนวกันไฟป่าเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าไปดูแลพื้นที่ เป็นต้น นอกจากนี้บริษัทยังรับซื้อผลผลิตในราคาที่มั่นคงผ่านสัญญา โดยผลผลิตเหล่านี้จะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่รัฐบาลกำหนด เพื่อนำไปแปรรูปและสร้างแบรนด์สินค้าเพื่อเพิ่มมูลค่า

ฐานการผลิต (Base) เป็นการฟื้นฟูพื้นที่ป่าเพื่อให้มีระบบนิเวศที่เหมาะสมสำหรับการปลูกสมุนไพรจีน และเห็ดใต้พื้นป่าที่ได้รับการฟื้นฟู โดยรัฐบาลสนับสนุนเรื่องการวิจัยพื้นฟูป่า การคัดเลือกพันธุ์พืชและเห็ดที่เหมาะสมกับระบบนิเวศท้องถิ่น การใช้เทคนิควนเกษตรเพื่อไม่ให้ทำลายป่าเดิม และที่สำคัญคือการจัดตั้งฐาน

สาธิตการเรียนรู้ เพื่อให้เกษตรกรและบริษัทได้เห็นความสำเร็จของแปลงสาธิตการวิจัย ทำให้เกิดความเชื่อมั่นที่จะนำผลการทดลองไปประยุกต์ใช้

เกษตรกร (Farmer) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการปลูกสมุนไพรจีนและเห็ดใต้พื้นป่าจะได้รับการฝึกอบรมความรู้ด้านวนเกษตร เรียนรู้การไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตร หรือการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ถูกต้อง ขึ้นอยู่กับมาตรฐานการผลิตที่ผลิตภัณฑ์ได้รับ การขายผลผลิตกลับให้บริษัทช่วยทดแทนการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า และส่งเสริมให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ป่าเพิ่มมากขึ้น

๒) Kunming LinXia Economic Demonstration Base Fuminfeng Forestry Planting and Grassland Demonstration Base.

ตั้งอยู่บนภูเขาในหมู่บ้าน Huangpo ครอบคลุมพื้นที่ ๒๐๐ มู เป็นฐานสาธิตความสำเร็จทางเทคโนโลยีของสถานีส่งเสริม วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีป่าไม้และทุ่งหญ้า Kunming และ สถาบันป่าไม้และทุ่งหญ้า Yunnan ไม้ป่าที่ปลูก ประกอบด้วยต้นสนยูนนาน ต้นโอ๊ค วอลนัท และผลไม้นานาชนิด ระบบน้ำสร้างเป็นบ่อเก็บน้ำบนยอดเขา และแปลงปลูกพืชที่มีความลาดชันจะจัดทำขั้นบันไดเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ใต้พื้นป่าปลูกพืชล้มลุกและเห็ดหลากหลายชนิด เช่น *Bletilla striata*, *Polygonatum sibiricum* และ *Lactarius deliciosus* เป็นต้น การปลูกด้วยระบบวนเกษตร ซึ่งประกอบด้วยไม้ป่า ไม้ผล พืชสมุนไพร และ เห็ดชนิดต่าง ๆ ใต้ป่าเป็นตัวอย่างที่ดีของการจัดการป่าที่ไม่เพียงช่วยอนุรักษ์ป่าเท่านั้นหากยังทำให้เกษตรกรสามารถมีรายได้ที่มั่นคงและลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตที่ผันผวน

๓) Yipinglang under forestry herbal seeding and planting base.

เป็นโครงการปลูกพืชสมุนไพรพร้อมกับการฟื้นฟูป่า ระยะเวลาโครงการ ๑๕ ปี ระหว่างปี ๒๐๒๓ - ๒๐๓๘ สมุนไพรที่ปลูกในช่วงเริ่มต้นจะเป็นสมุนไพรที่ต้องการแสงมาก โดยจะปลูกระหว่างแถวไม้ป่าหรือไม้ผล ขณะที่ยังเป็นกล้าไม้ สมุนไพรที่ปลูกได้แก่ *Ophiopogon japonicus*, *Acorus gramineus*, *Belamcanda chinensis*, *Bletilla striata* ไม้ป่าที่เลือกปลูกได้แก่ *Alnus nepalensis*,*Taxus yunnanensis*

๔) Wase under forestry herbal base.

เป็นโครงการที่รัฐให้สิทธิบริษัทเอกชนเข้ามาพัฒนาพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์จากการปลูกฟื้นฟูป่า ตั้งแต่ปี ๒๐๑๔ โดยบริษัทต้องจัดทำแผนปฏิบัติการทุก ๑๕ ปี เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานและต่ออายุโครงการ ซึ่งปัจจุบันโครงการมีเนื้อที่สำหรับปลูกฟื้นฟูป่าทั้งหมด ๒,๗๐๐ มู แต่ใช้สำหรับปลูกพืชสมุนไพรใต้พื้นป่าที่ฟื้นฟูแล้ว ๑,๒๐๐ มู ลักษณะของพื้นที่ก่อนเริ่มต้นโครงการเป็นเขาหัวโล้นผ่านการทำไร่ข้าวโพดมาเป็นเวลานาน การฟื้นฟูป่าเริ่มต้นจากการเลือกปลูกชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ทนต่อสภาพอากาศและความแห้งแล้ง เช่น *Pinus yunnanensis* Franch. มีการสร้างบ่อกักเก็บน้ำกว่า ๑๐๐ บ่อ และระบบท่อส่งน้ำเชื่อมโยงกัน กระจายทั่วทั้งพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีการปรับพื้นที่ให้เป็นขั้นบันไดในส่วนที่มีความลาดชันสูง ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการได้ใช้เงินลงทุนไปแล้วกว่า ๑๐,๐๐๐ ล้านหยวน ปัจจุบันพื้นที่โครงการเริ่มมีสภาพเป็นป่าเหมาะสมต่อการปลูกสมุนไพรจีนคุณภาพสูง อย่าง *Bletilla hyacinthina* และ *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce. โครงการนี้ถือว่าประสบความสำเร็จอย่างมาก เนื่องจากบริษัทสามารถทำกำไรจากการฟื้นฟูป่าแล้วยังทำให้เกิดการจ้างงานให้กับคนในชุมชนท้องถิ่นกว่า ๒๕๐ คน ชาวบ้านมีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม ๒ เท่า ช่วยแก้ปัญหาการย้ายถิ่นฐานของคนวัยหนุ่มสาวในชุมชน

๕) Nanhua State forestry on mushroom planting base.

โครงการนี้มีลักษณะเด่นคือชุมชนมีสิทธิ์ในการจัดการป่าและใช้ประโยชน์จากของป่ากว่า ๒๐,๐๐๐ ม. ชุมชนแห่งนี้ได้ร่วมกับภาครัฐดูแลป่ามากกว่า ๓๐ ปี ผู้แทนชุมชนได้ร่วมฝึกอบรมและดูงานที่ฐานสาธิตการเรียนรู้ และเล็งเห็นถึงศักยภาพของพื้นที่ป่าที่ตนเองดูแลว่าสามารถพัฒนาไปสู่การเพาะเลี้ยงเห็ดใต้พื้นป่าได้ จึงได้เชิญชวนให้บริษัทเอกชนเข้ามาร่วมลงทุนในพื้นที่ โครงการเพาะเห็ดใต้พื้นป่าแห่งนี้ มีระยะเวลา ๗ ปี เริ่มต้นตั้งแต่ปี ๒๐๒๕ – ๒๐๓๑ โดยพื้นที่นำร่องโครงการ ๒๐๐ ม. มีการเพาะเห็ด *Strapharia rugosoannulata* ใต้พื้นที่ป่าสน *Pinus armandii* ที่มีการปลูกมาแล้วกว่า ๓๐ ปีเพราะป่าสนจะมีระดับร่มเงาที่เหมาะสม วัสดุเพาะเห็ดทำจากขี้เลื่อยผสมกับมูลสัตว์ เรียงตามแนวยาวของพื้นป่า หลังจากเตรียมวัสดุเพาะเสร็จแล้วนำสปอร์เห็ดวางตามแนววัสดุเพาะแล้วกลบด้วยวัสดุเพาะอีกครั้งก่อนคลุมด้วยพลาสติก พร้อมติดตั้งระบบน้ำเพื่อให้ความชื้นเพียงพอต่อการเติบโตของเห็ด เมื่อผ่านไป ๑ เดือน จะสามารถเก็บเกี่ยวเห็ดได้ต่อเนื่องจนครบ ๖ เดือน ถึงจะรื้อวัสดุแปลงเพาะเพื่อทำการเพาะเห็ดใหม่ในรอบต่อไป นอกจากนี้ยังมีการทำข้อตกลงแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น โดยชุมชนได้รับ ๑๐ % และบริษัทได้รับ ๙๐ % โดยบริษัทรับผิดชอบต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยต้นทุนที่เกิดขึ้นระหว่างรอบการผลิตคือ ๑๐,๐๐๐ – ๑๒,๐๐๐ หยวน/ม. รายได้ประมาณ ๓๐,๐๐๐ หยวน/ม ผลผลิตประมาณ ๓,๐๐๐ ก.ก./ม/รอบการผลิต ชาวบ้านได้รับการจ้างงานให้เพาะและดูแลแปลงเห็ด กว่า ๕๐ คน/วัน ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิมคนละ ๓,๐๐๐ หยวน/เดือน เพิ่มขึ้นเป็น ๗,๐๐๐ หยวน/เดือน ในช่วงปีแรกของการเริ่มต้นโครงการถือว่าประสบความสำเร็จเป็นที่พอใจ และต้องการขยายพื้นที่ในการเพาะเห็ดใต้พื้นป่าเพิ่มเติม เนื่องจากผลผลิตเห็ดที่ได้มีปริมาณและคุณภาพที่ดีกว่าเห็ดที่ได้จากโรงเรือนโดยเฉพาะด้านรสชาติ จึงทำให้เห็ดที่เพาะใต้พื้นป่าเป็นที่ต้องการของตลาด

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

ต่อตนเอง

๑. ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เชี่ยวชาญด้านการฟื้นฟูป่าและระบบวนเกษตรของมณฑลยูนนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน

๒. ได้ความรู้เรื่องการส่งเสริมงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง โดยเฉพาะการส่งเสริมระบบวนเกษตร

๓. ได้เรียนรู้ทัศนคติ และวัฒนธรรมที่แตกต่าง ทำให้เกิดมุมมองใหม่ในการนำมาประยุกต์ใช้กับการทำงานต่อไป

ต่อหน่วยงาน

๑. การปรับประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมงานวิจัยที่เกษตรกร และภาคเอกชนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง โดยเฉพาะการแก้ปัญหาความยากจนให้กับชาวบ้านในพื้นที่ชนบทของประเทศ

๒. การนำแนวทางการฟื้นฟูป่าด้วยระบบวนเกษตรไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่เขาหัวโล้นในพื้นที่ภาคเหนือของไทย

๓. เกิดความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยเฉพาะกับสาธารณรัฐประชาชนจีน ในการฟื้นฟูป่าด้วยระบบวนเกษตรต่อไป

ส่วนที่ ๓ ปัญหา/อุปสรรค

อุปสรรคด้านภาษาเนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ ทำให้การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกันไม่ราบรื่น มีอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลงานวิจัย

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การเข้าร่วมหลักสูตร SANFRI Visiting Scholar Training Program ที่ Yunnan Academy of Forestry and Grassland, ระหว่างวันที่ ๑ มีนาคม – ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ณ. เมืองคุนหมิง มณฑลยูนนาน นับเป็นโอกาสอันดีต่อบุคลากรกรมป่าไม้ โดยเฉพาะนักวิจัยรุ่นใหม่ที่จะได้เปิดมุมมอง และแนวคิดด้านการวิจัยป่าไม้ที่แตกต่างแต่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทย โดยเฉพาะบนพื้นที่ภูเขาสูงทางภาคเหนือของไทย จึงเห็นควรสนับสนุนให้บุคลากรของกรมป่าไม้ได้มีโอกาสเข้าร่วมหลักสูตรในลักษณะนี้ในโอกาสต่อ ๆ ไป ทั้งนี้ผู้ที่สนใจเข้าร่วมหลักสูตรนี้ ควรมีพื้นฐานภาษาจีนเพื่อประโยชน์ในการสื่อสารทางวิชาการมากขึ้น

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน
(นายสถิรวัฒน์ เชื้อชารีเดช)
(นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ)

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นผู้บังคับบัญชา

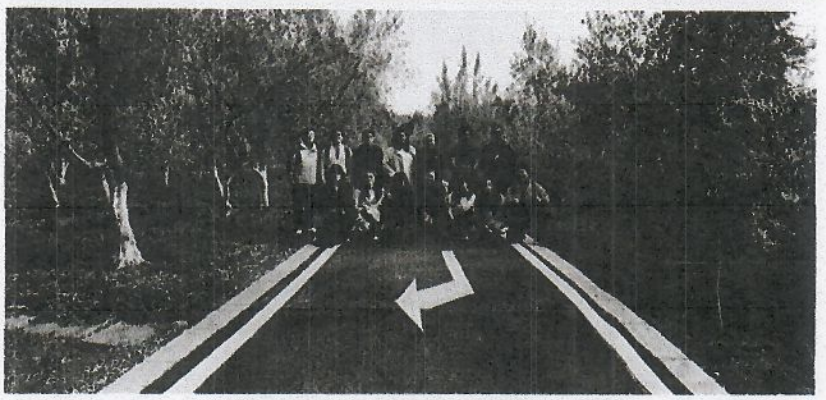
เป็นหลักสูตรที่เปิดโลกทัศน์ ประสบการณ์ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัย และบุคลากรต่อไป

ลงชื่อ.....
(นายสุวรรณ ตั้งมิตรเจริญ)
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้

ภาพประกอบการเข้าร่วมฝึกอบรม

หลักสูตร SANFRI Visiting Scholar Training Program

ระหว่างวันที่ ๑ มีนาคม – ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ณ. Yunnan Academy of Forestry and Grassland. (YAFG)

เมืองคุนหมิง มณฑลยูนนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน