



จดหมายข่าว

หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า

เมษายน 2550



eden project

ในฉบับ :

โครงการฟื้นฟูภูมิทัศน์ป่าไม้โดยใช้แบบจำลอง

โครงการคาราวินตัมภูมิกาเอเชีย

โครงการเรือนเพาะชำกล้าไม้ท้องถิ่น

การนำความหลากหลายทางชีวภาพให้กลับคืนมา

หนังสือ "ปลูกให้เป็นป่า" ฉบับภาษาไทย

การเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ของหน่วยวิจัย

พรรณไม้โครงสร้างประจำฉบับ

: *Terminalia bellirica* สมอพิเภก

ประมวลภาพกิจกรรมต่างๆ

การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพกับความต้องการของชุมชน



หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า 2550

ผู้บริหารโครงการ: ดร.วิไลวรรณ อนุสารสุนทร, ดร.ศศิเทพ เอลเม็ท และ ดร.สุทธารัตน์ ไทยเมืองฉวี  
ฝ่ายวิจัย: เชิดศักดิ์ เกียรติภู่, ทวีสิน นารวาท, พันโท ทศพร ทวีทอง และ สมคิด คุณโกวิท  
ฝ่ายการศึกษา: สุลาวัลย์ ขำวงศ์, วิภาวีรัตน์ วัฒนวงศ์ และ คุณหญิง นิธิกุล

### การฟื้นฟูภูมิทัศน์ป่าไม้สร้างความร่วมมือมุ่งสู่หมู่บ้านตัวอย่าง

การฟื้นฟูภูมิทัศน์ป่าไม้ (Forest landscape restoration - FLR) หมายความว่า การการฟื้นฟูป่าแบบองค์รวม โดยพิจารณาจากปัจจัยอื่นๆ ของภูมิทัศน์ร่วมด้วย เพื่อลดความขัดแย้งในการใช้ที่ดิน ในขณะที่จะเพิ่มพื้นที่ป่า โดยเชื่อมต่อบ้านเข้าด้วยกัน และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพไปพร้อมๆ กัน หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีระบบภูมิทัศน์ตัวอย่างอยู่บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตาตอนบน และได้กลายเป็นพื้นที่ตัวอย่างในการส่งเสริมการฟื้นฟูภูมิทัศน์ป่าไม้ในประเทศไทย และเรเชียนตีเป็นตัวอย่างที่ดี โครงการกองทุนสัตว์ป่าโลกแห่งประเทศไทย และบริษัทคิงพาวเวอร์ ดิวตี้ฟรี จำกัด มีเจตจำนงเดียวกันกับเรา และได้สนับสนุนกิจกรรม การปลูกป่าบริเวณหมู่บ้านแม่ตาใหม่ และได้ก่อสร้างเรือนเพาะชำและศูนย์การเรียนรู้บ้านแม่ตาใหม่ คอนกรีตเสริมเหล็กเรียนรู้อ่างใหม่ที่กว้างขวางและสามารถรองรับผู้ที่สนใจจะเรียนรู้การขยายพันธุ์พรรณไม้โครงสร้าง การได้พบปะกับชุมชนบ้านแม่ตาใหม่ และอภิปรายร่วมกันถึงการฟื้นฟูภูมิทัศน์ป่าไม้ผ่านการปฏิบัติจริง พิธีเปิดอย่างเป็นทางการในวันที่ 11 เมษายน 2550 โดยบริษัทคิงพาวเวอร์ ได้สนับสนุนการจัดทำป้ายถาวร และแผ่นพับแนะนำโครงการอีกด้วย เรือนเพาะชำแห่งนี้ จะผลิตกล้าไม้ได้เป็นเรือนหมื่นต้นต่อปี นอกจากปลูกป่า พื้นที่ 20 ไร่ ที่ปลูกเมื่อเดือนมิถุนายนปีที่แล้ว ยังมีพื้นที่ปลูกป่าเพิ่มเติมในปีนี้เป็นทางเชื่อมป่าให้สัตว์ได้ใช้ ชาวบ้านหากท่านได้ข้อปึงสันค้าปลอดภาษีก็เชื่อได้ว่าถ้าไรส่วนหนึ่งได้นำมาใช้ในสิ่งที่ เป็นประโยชน์เช่นกัน นอกจากกองทุนสัตว์ป่าโลกแล้ว ยังมีองค์กรแพท (Plant a Tree for Today - PATT) ได้เข้าร่วมงานกับเราในการสนับสนุนกิจกรรมปลูกป่าและกิจกรรมต่างๆ ในเรือนเพาะชำ โดยเน้นเรื่อง ปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ



คุณ คริส โดเฮอร์ตี ถ่ายรูปร่วมกับคุณสุรชัย ห้วมสมบูรณ์ หัวหน้าอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และ ดร. ศศิเทพ เอลเม็ท จากความร่วมมือกับปลูกต้นไม้ ซึ่งเป็นไม้หายากของไทย เมื่อ มิถุนายนที่ผ่านมา

โดยในปีที่แล้วองค์กรแพทได้สนับสนุนแปลงปลูกป่าพื้นที่ 20 ไร่ ในปี 2548 ซึ่งต้องการการดูแลหลังการปลูก โดยได้ทำการปลูกซ่อมคันที่ตาย และทำการใส่ปุ๋ย พร้อมทั้งกำจัดวัชพืช ในปี 2549 นอกจากนั้นแพทยังได้นำหนังสือ "ปลูกให้เป็นป่า" มาจัดทำเป็นฉบับย่อ เพื่อนำไปใช้กับกิจกรรมในเรือนเพาะชำโรงเรียน ในรูปของไฟล์แบบพดีเอที หากท่านต้องการคู่มือเรือนเพาะชำโรงเรียน กรุณาติดต่อ คุณ คริส โดเฮอร์ตี ([chris@plant-a-tree-today.org](mailto:chris@plant-a-tree-today.org)) และท่านสามารถเยี่ยมชมเว็บไซต์ของแพท ได้ที่ [www.plant-a-tree-today.org](http://www.plant-a-tree-today.org) เพื่อค้นหาวิธีป้องกัน และการลดภาวะโลกร้อน

ขอขอบคุณ หน่วยงานกองทุนสัตว์ป่าโลกแห่งประเทศไทย และบริษัทคิงพาวเวอร์ ดิวตี้ฟรี จำกัด รวมทั้งโครงการแพทที่ช่วยให้หน่วยงานเราทำงานได้อย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นไปในอนาคต

ดร.ศศิเทพ เอลเม็ท

# ก้าวสู่ความสำเร็จไปกับโครงการคาร์วินภูมิภาคเอเชีย

เรามีช่วงเวลาที่สุดแสนประทับใจในช่วง 2 -3 เดือนที่ผ่านมา เมื่อเราได้ติดตามงานของหน่วยวิจัยฯ ในภูมิภาคเอเชียสืบเนื่องจาก “การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการฟื้นฟูป่า” ครั้งแรกในปี 2548 ที่จัดขึ้นที่จังหวัดเชียงใหม่ นั้น ต่อมาได้จัดการประชุมในประเทศเพื่อนบ้าน 3 ประเทศ เพื่อหาความคืบหน้าในการวางแผนและจัดตั้งหน่วยวิจัยฯ ในแต่ละประเทศ

การประชุมได้จัดให้มีการพบปะกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการฟื้นฟูป่าในแต่ละประเทศ เพื่อวางแผนการจัดตั้งหน่วยวิจัยฯ ร่วมกัน โดยจัดขึ้นที่ประเทศลาวในเดือนกรกฎาคม สำหรับ ประเทศกัมพูชา ในเดือนตุลาคม 2549 และประเทศจีนในเดือน มีนาคม 2550 ที่ผ่านมา

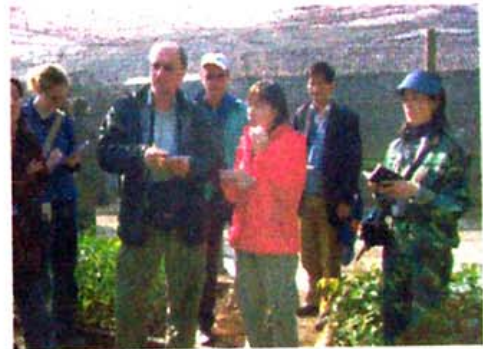
ในประเทศลาว ผู้เข้าประชุม ได้ร่างโครงการจัดตั้งหน่วยวิจัยฯ และได้ไปเยี่ยมชมพื้นที่เป้าหมายในอำเภอแสงทอง โดยได้ชมเรือนเพาะชำและหอพรรณไม้ ตลอดจนชมพื้นที่เป้าหมาย



และพื้นที่ ดำรงชีพหลัก และพื้นที่ ดำรงชีพหลัก และ ร่วมกันปลูกต้นไม้เป็นทีระลึก

ดร. สตีฟ ร่วมปลูกต้นไม้กับเจ้าหน้าที่จากประเทศลาว

ในประเทศจีน การอบรมจัดขึ้นที่ เมืองเจียงจิง จังหวัดยูนนาน โดยได้นำเทคนิควิธีการต่างๆ ของหน่วยวิจัยฯ มาทดลองใช้ โดยหน่วยงานป่าไม้ในท้องถิ่นเป็นเวลาเกือบปี ผู้เข้าประชุมได้เดินทางไปยังอุทยานแห่งชาติกาลิงชาง ที่มีความสวยงามและน่าประทับใจโดยอุทยานนี้ได้จัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติบริเวณบริเวณเชิงเขาจนถึงยอดเขา มีคอกกุหลาบพันปีบานสะพรั่งให้ชมตลอดเส้นทางและยังได้ทดสอบปลูกพรรณไม้โครงสร้างอีกด้วยในบริเวณเรือนเพาะชำ ได้ทดลองและเก็บข้อมูลการงอก การเก็บเมล็ด และการจัดเก็บตัวอย่างในหอพรรณไม้ ผู้เข้าประชุม ได้ร่วมกันร่างโครงการจัดตั้งหน่วยวิจัยฯ และวางแผนการขยายงานที่ดำเนินการไปแล้ว เช่น การปลูกแนวเชื่อมป่าให้กับหมีแพนด้าในจังหวัดเสฉวน โดยมีผลงานเป็นที่น่าประทับใจอย่างมาก



เรือนเพาะชำกล้าไม้ที่มณฑลยูนนาน

ในประเทศกัมพูชา ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้ไปเยี่ยมชมพื้นที่เป้าหมายใน อำเภอแกมปงทอม และ อุทยานพนมกุเลนซึ่งอยู่ในพื้นที่มรดกโลก อุทยานนครวัด นอกจากนี้ ได้นำหนังสือ “ปลูกให้เป็นป่า” ฉบับภาษาไทย มาพิจารณาตรวจทานร่วมกัน



นั่งวัวเทียมเกวียนไปดูพื้นที่เป้าหมาย ในพื้นที่อำเภอแกมปงทอม

การเก็บเมล็ดในเรือนเพาะชำมณฑลยูนนาน



หน่วยวิจัยฯ จะได้จัดการประชุมครั้งสุดท้ายที่จังหวัดเชียงใหม่ ในต้นปีหน้าเพื่อเปิดเวทีให้ประเทศที่เข้าร่วมโครงการ ได้มานำเสนอแผนการจัดตั้งหน่วยวิจัยฯ โดยจะเชิญแหล่งทุนจากทั่วโลกเพื่อเข้าร่วมการประชุมครั้งนี้ และจะได้รับฟังถึงวิสัยทัศน์ของการฟื้นฟูป่าในระดับภูมิภาคเอเชีย และเราหวังว่าทุกประเทศจะประสบความสำเร็จในการจัดตั้งหน่วยวิจัยฯ ในแต่ละประเทศ และยิ่งประโยชน์ระยะยาวให้แก่ทรัพยากรป่าไม้ ตลอดจนชุมชนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้  
สุดารัตน์ ช่างคำ

## รายงานความคืบหน้า “โครงการเรือนเพาะชำกล้าไม้ท้องถิ่น”

จากการที่หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า ได้รับเงินสนับสนุนจากโครงการอื่นในการจัดทำเรือนเพาะชำกล้าไม้ท้องถิ่นสำหรับชุมชนในภาคเหนือตอนบน ทั้งสิ้น 12 แห่ง และเมื่อเร็ว ๆ นี้ได้มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้ชุมชนในโครงการได้ทำความรู้จักซึ่งและกันรวมทั้งมีการติดตามผลการดำเนินงานการวิเคราะห์ อุปสรรคปัญหา ตลอดจนความคาดหวังของการดำเนินงานของแต่ละชุมชน เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในการประชุมครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 32 คน ประกอบด้วย ตัวแทนจากชุมชนในโครงการฯ เจ้าหน้าที่จากโครงการอื่น 2 คน ตัวแทนจากองค์กรอิสระ เจ้าหน้าที่จากองค์กรบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า



ผู้เข้าร่วมประชุม

กลุ่มเครือข่ายส่วนใหญ่ ได้ทำการเก็บและคัดเลือกเมล็ดของพรรณไม้โครงสร้าง เพื่อนำไปปลูกในเรือนเพาะชำ โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษาเข้าไปให้คำแนะนำและช่วยเหลือในด้านต่างๆ รวมทั้งมีการจัดอบรมความรู้ในด้านเทคนิคการจัดการเรือนเพาะชำ รวมถึงเทคนิคในการปลูกป่าในแต่ละพื้นที่เช่นเดียวกับที่ได้อบรมให้กับโรงเรียนต่างๆ ไปแล้ว สามารถสรุป อุปสรรค ปัญหา และ ความคาดหวังในการดำเนินโครงการเรือนเพาะชำท้องถิ่น ได้เป็น 5 ประเด็นหลักดังนี้

- 1.พื้นที่ในการฟื้นฟูป่า (ปัญหาไฟป่า ความแห้งแล้ง การแข่งขันที่ในการทำการเกษตรและพื้นที่สำหรับปลูกป่า ฯลฯ)
- 2.เงินทุนในการดำเนินงาน (การขาดแคลนเงินทุนสนับสนุนที่ต่อเนื่อง และขาดแคลนแหล่งทุนสนับสนุนแหล่งใหม่ๆ)
- 3.บุคลากรในการดำเนินงาน (การปรับเปลี่ยนทัศนคติ และจิตสำนึก เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของคนในชุมชน ทำให้อายและใช้เวลาานาน รวมทั้งความจำกัดในเรื่องเวลาและภาระงานอื่นทำให้ไม่สามารถทำงานของโครงการได้อย่างเต็มที่)
- 4.ทักษะในการผลิตกล้าไม้ท้องถิ่น (การขาดทักษะ/ความรู้ในการควบคุมคุณภาพของกล้าไม้ในเรือนเพาะชำ)
- 5.ความร่วมมือและประสานงานระหว่างองค์กรอื่นๆ (การขาดการประสานงานกับองค์กรอื่นๆ ทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือและเงินสนับสนุนมากเท่าที่ควร)

**ความคาดหวัง** แต่ละชุมชนต้องการที่จะสร้างความร่วมมือระหว่างกัน รวมทั้งการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านพันธุ์ไม้หายาก การจัดการเรือนเพาะชำและการปลูกป่า รวมไปถึงการให้ความรู้แก่ชุมชนอื่นๆ ที่มีความสนใจด้วย เช่น การแจกจ่ายกล้าไม้ให้แก่ชุมชนอื่นๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเห็นคุณค่าในการฟื้นฟูป่าด้วยเช่นกัน

จัดให้มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ และ ผลการดำเนินงานของกลุ่มเครือข่ายไปสู่หน่วยงานอื่นๆ ตลอดจนการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น องค์กรต่างๆ ของรัฐในแต่ละท้องถิ่น บริษัทเอกชนต่างๆ องค์กรอิสระ(NGO) สถาบันการศึกษา เป็นต้น เพื่อเปิดโอกาสในการหาแหล่งทุนแหล่งใหม่ต่อไป

ทางชุมชนอยากให้ทางหน่วยวิจัยและฟื้นฟูป่า เป็นศูนย์กลางในการประสานงานระหว่างแต่ละกลุ่มเครือข่าย และแหล่งทุนต่างๆต่อไป แต่ละกลุ่มต้องการปรับปรุงกิจกรรมต่างๆในการจัดการเรือนเพาะชำ โดยเฉพาะการจัดการพรรณไม้โครงสร้างในท้องถิ่นชนิดอื่นๆ ให้มีความหลากหลายมากขึ้น

การประชุมครั้งนี้เป็นไปอย่างสร้างสรรค์ และทางหน่วยวิจัยฯ มีความมุ่งมั่นที่จะทำงานร่วมกับชุมชนแต่ละกลุ่มและตั้งใจที่จะเฝ้ารอคอยถึงความสนใจของแหล่งทุนในอนาค

คุณฉวี นิลอุบล

แหล่งเงินทุนที่มีศักยภาพในการสนับสนุนการดำเนินงานโครงการเรือนเพาะชำกล้าไม้ท้องถิ่นในอนาคต

เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาความไม่ต่อเนื่องของเงินทุนสนับสนุนโครงการ ในวันหยุดของการประชุมทางหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าจึงได้เชิญตัวแทนจากองค์กรต่างๆที่มีศักยภาพในการสนับสนุนเงินทุนในการดำเนินโครงการต่างๆ ชำรวมประชุมด้วยเพื่อจะได้ทราบแนวทางและวิธีการ ในการแสวงหาเงินทุนสนับสนุนโครงการต่อไปในอนาคต ตัวอย่างของหน่วยงานที่เป็นแหล่งเงินทุน :

- มูลนิธิแพธ(องค์กรการกุศลของสหราชอาณาจักร) เว็บไซต์ คือ [www.plant-a-tree-today.org](http://www.plant-a-tree-today.org)
- บริษัทเอกชนที่มีการใช้ทรัพยากรเป็นจำนวนมาก เช่น โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานไฟฟ้า และโรงงานเหมืองแร่ เป็นต้น
- สมาคมพัฒนาประชากรและชุมชน เช่น โครงการธนาคารหมู่บ้าน เป็นต้น
- องค์กรบริหารส่วนตำบลในแต่ละท้องถิ่น

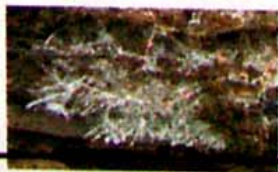
สิ่งที่พึงจำ : หน่วยงานที่ไ้เงินสนับสนุนชุมชนในการทำงาน ส่วนใหญ่แล้วต้องการเห็นความสำเร็จในการทำงาน ฉะนั้นแต่ละชุมชนจะต้องทำงานอย่างหนักและเอาใจใส่เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ใ้วางไว้

**ข่าวงานวิจัย : การนำความหลากหลายทางชีวภาพกลับคืนมา**

วัตถุประสงค์หลักอย่างหนึ่งการฟื้นฟูป่า คือ การนำความหลากหลายทางชีวภาพกลับคืนมา งานของหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าได้แสดงให้เห็น การกลับคืนมาของความหลากหลายทางชีวภาพภายในเวลา 6 ปี แปลงปลูกป่าซึ่งปลูกด้วยพรรณไม้โครงสร้าง 20-30 ชนิด มีพรรณไม้ที่ไม่ได้ปลูกกลับเข้ามาในพื้นที่มากกว่า 60 ชนิดและพรรณไม้พื้นล่างจำนวนมาก ซึ่งไปกว่านั้นงานวิจัยที่ผ่านมาของธิดารัตน์ คกกแต่ง นักศึกษาระดับปริญญาโทได้แสดงให้เห็นว่า จำนวนชนิดของนกในพื้นที่แปลงปลูกป่าได้เพิ่มขึ้นจาก 30 ชนิดเป็นมากกว่า 80 ชนิด และชนิดนกที่พบมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นชนิดของนกที่พบในป่าธรรมชาติใกล้เคียง นอกจากนกและต้นไม้แล้ว ยังมีชีวิตอื่นๆจำนวนมากที่เป็นส่วนประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพ

งานวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโทได้แสดงให้เห็นว่า การฟื้นฟูป่านำความหลากหลายทางชีวภาพกลับคืนมา ซึ่งในที่นี้รวมความถึง สิ่งมีชีวิตที่เราไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เช่น ไมคอร์ไรซาซึ่งเป็นเส้นใยเชื้อราขนาดเล็ก อาศัยอยู่ที่รากของต้นไม้ และช่วยให้ต้นไม้สามารถดูดซึมสารอาหารได้ดีขึ้น และ จากงานวิจัยของคุณปฏิพันธ์ นันทขว้าง นักศึกษาระดับปริญญาเอก ได้ทำการศึกษาวิจัยด้วยวิธี การเคียวกัน โดยทำการเปรียบเทียบการพบไมคอร์ไรซาในรากต้นไม้ในแปลงปลูกป่า และในป่าธรรมชาติใกล้เคียง พบเชื้อราไมคอร์ไรซาจำนวน 21 ชนิด ในรากของพรรณไม้โครงสร้างในแปลงปลูกป่ามากกว่าในป่าธรรมชาติซึ่งพบเพียง 17 ชนิด นอกจากนี้ยังพบว่าเส้นใยเชื้อราสามารถแพร่กระจายในแปลงปลูกป่าได้ดีกว่าในป่าธรรมชาติ และพบความหนาแน่นของสปอร์ ในแปลงปลูกป่ามากเป็นสองเท่าของป่าธรรมชาติ ซึ่งในทางตรงข้าม มีการพบไมคอร์ไรซาในพื้นที่เสื่อมโทรมที่ไม่ทำการปลูกพรรณไม้โครงสร้างเพียงแค่ 6 ชนิด และพบความหนาแน่นของสปอร์เพียง 17 % ที่พบในแปลงปลูกป่ามากเป็น สองเท่าของป่าธรรมชาติ ซึ่งในทางกลับกันพบไมคอร์ไรซา ในพื้นที่เสื่อมโทรมที่ไม่ได้ปลูกพรรณไม้โครงสร้าง เพียง 6 ชนิด และพบความหนาแน่นของสปอร์เพียง 17 % ที่พบในแปลงปลูกป่า

เชื้อราไมคอร์ไรซา



เชื้อรายังเป็นส่วนประกอบหนึ่งของไลเคนส์ด้วย ที่จริงแล้วไลเคนส์ ก็คือ สิ่งมีชีวิตที่ประกอบกันขึ้นมาด้วยเชื้อราและสาหร่ายซึ่งอาศัยอยู่ร่วมกัน โดยมากเรามักจะพบไลเคนส์ที่เปลือกของต้นไม้ ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวชี้วัดคุณภาพของระบบนิเวศบริเวณนั้นๆ ซึ่งจากงานวิจัยในระดับปริญญาโท ของคุณอรทัย พงศ์เชี่ยวบูรณ์ ทำการศึกษาระดับปริญญาโท ที่เกาะอยู่บนเปลือกของพรรณไม้โครงสร้าง 4 ชนิด ในแปลงปลูกป่า ที่มีอายุต่างกัน และที่ขึ้นในป่าธรรมชาติใกล้เคียง พบว่า กลุ่มของไลเคนส์จะพบมากขึ้นตามอายุต้นไม้ ซึ่งหมายถึงว่าจะพบกลุ่มของไลเคนส์มากที่สุด ในแปลงปลูกป่า ที่มีอายุมากที่สุดคือ 8 ปี



จากงานวิจัยของอรทัยพบไลเคนส์จำนวน 23 สายพันธุ์ขึ้นอยู่บริเวณเปลือกของต้นนางพญาเสือโคร่ง ส่วนในป่าธรรมชาติพบไลเคนส์จำนวน 22 สายพันธุ์ ขึ้นอยู่บนต้นไม้ชนิดเดียวกัน และยังพบว่ากลุ่มของไลเคนส์เจริญได้ดีกว่าหรือเท่ากับต้นไม้ชนิดเดียวกันในป่าธรรมชาติในแปลงปลูกป่าพบกลุ่มกลุ่มของไลเคนส์ประมาณ 57 % ของชนิด ไลเคนส์ที่พบในป่าธรรมชาติและในแปลงปลูกป่า ยังพบชนิดของไลเคนส์ที่ชอบแสงมากกว่าในป่าธรรมชาติที่มีร่มเงาของต้นไม้ใหญ่

ดังนั้นการฟื้นฟูป่า ไม่เพียงแต่เป็นการสร้างให้เกิดสภาพที่อยู่ที่เหมาะสมสำหรับนกและสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมเท่านั้น แต่ยังทำให้เกิดการฟื้นคืนของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กต่างๆ รวมไปถึงไลเคนส์ด้วย และยังเป็นการสร้างแหล่งที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมให้แก่สิ่งมีชีวิตอื่นๆ ที่อาศัยอยู่ร่วมกัน ในนามของคำว่า “ความหลากหลายทางชีวภาพ” และแม้ว่าในที่นี้จะขาดไปซึ่งความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตขนาดใหญ่ ที่มีความสำคัญมากในระบบนิเวศ เช่น เสือและช้างไปก็ตาม แต่ระบบนิเวศบริเวณนี้ก็ยังคงทำหน้าที่ที่สำคัญอยู่เช่นเดิม

ดร.ศศิเทพ เอลเลียต

**ข้อมูลเพิ่มเติม :**

Nandakwang, P., N. Teaumroong, S. Youpensuk, B. Dell, S. Elliott and S. Lumyong, in press. Mycorrhizal status of indigenous framework trees to restore seasonally dry tropical forest in northern Thailand. *Forest Ecology and Management*. Contact: patipan263@hotmail.com

Phongchiewboon, A., 2006, Recovery of Lichen Diversity during Forest Restoration in Northern Thailand. MSc. thesis Chiang Mai University.

## หนังสือคู่มือ "ปลูกให้เป็นป่า" ฉบับภาษาไทยเสร็จสมบูรณ์แล้ว

หนังสือคู่มือ "ปลูกให้เป็นป่า" ภาคภาษาไทยเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว พร้อมให้ผู้สนใจและต้องการปลูกป่าฉบับของเป็นเจ้าของแล้ว นอกจากนี้หนังสือคู่มือนี้ได้รับการแปลเป็นภาษาจีน ลาว เวียดนาม และ กัมพูชาเรียบร้อยแล้ว หากท่านใดสนใจสามารถติดต่อได้ โดยตรงที่หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า

หนังสือเล่มนี้ได้รับการสนับสนุนทุนการจัดพิมพ์จากคาร์วิน

อินนิซิทีฟ ประเทศอังกฤษและมีการสนับสนุนความช่วยเหลือจากสถาบันวิจัยอิมมอลิ่ง หนังสือเล่มนี้สร้างขึ้นจากผลการวิจัยเรื่องการฟื้นฟูป่าตลอดเวลา 10 ปี ของหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า นอกจากนี้ยังประกอบด้วยประสบการณ์การทำงานร่วมกับชุมชนในพื้นที่เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่าในพื้นที่บ้านแม่ตาใหม่ อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ หนังสือเล่มนี้แสดงให้เห็นว่าเราสามารถเปลี่ยนจากสภาพพื้นที่เสื่อมโทรมขนาดใหญ่ให้กลายเป็นป่าธรรมชาติ ที่มีความหลากหลายทางธรรมชาติภายในเวลาไม่กี่ปีและยังได้ให้ข้อมูลเพื่อให้ผู้อ่าน

ได้มีความเข้าใจความสัมพันธ์ของธรรมชาติกับการฟื้นฟูป่า รวมทั้งเทคนิคในเชิงปฏิบัติเพื่อเร่งให้การฟื้นตัวของป่า หนังสือเล่มนี้ยังประกอบไปด้วยภาพวาดมากมายทำให้เข้าใจและติดตามได้ง่าย โดยคุณสุรพันธ์ ภูคา ศิลปินในท้องถิ่น ทั้งยังให้คำแนะนำเกี่ยวกับการคัดเลือกชนิดพันธุ์ที่เหมาะสม



รวมทั้งเทคนิคและวิธีการเพาะกล้าไม้ในเรือนเพาะชำ และ

การปลูก และ การดูแลหลังการปลูกป่าในพื้นที่เสื่อมโทรม และ นอกจากนี้ยังให้ข้อมูลของของขั้นตอนการจัดเตรียมเพื่อทำงานด้านการฟื้นฟูป่าและวิธีการทำงานร่วมกับชุมชน

หนังสือเล่มนี้ แยกพรีอริตี้ 1 เล่ม สำหรับทุกองค์กรที่ทำงานด้านการฟื้นฟูป่า และ หน่วยงานด้านการศึกษาในประเทศไทย สำหรับองค์กรใด ที่ต้องการมากกว่าหนึ่งเล่ม สามารถซื้อได้ในราคาเล่มละ 500 บาท กรุณาติดต่อขอรับโดยตรงได้ที่หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า ดิคหอพรรณไม้ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คามเบอร์โทรสทิพย์ หรือ ที่อยู่ด้านหลังของจดหมายข่าวฉบับนี้ทั้งนี้ ในการจัดส่งหนังสือ

เพิ่มเติม ทางหน่วยวิจัยใคร่ขอให้องค์กรที่ขอรับหนังสือเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง นอกจากนี้ท่านสามารถที่จะความไหลลคหนังสือคู่มือเล่มนี้ ทั้งภาคภาษาไทยและอังกฤษได้ที่ เว็บไซต์ ของของหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าที่ [www.forru.org](http://www.forru.org)

## คำศัพท์ประจำฉบับ - ไมคอร์ไรซา (Mycorrhiza)

ไมคอร์ไรซา คือ ความสัมพันธ์แบบพึ่งพาอาศัยกันและกันของรากพืชกับเชื้อรา พืชให้คาร์บอนแก่เชื้อราส่วนเชื้อราให้สารอาหารและความชื้นจากดินแก่พืช ไมคอร์ไรซาทำหน้าที่คล้ายกับขนรากของพืช ซึ่งทำให้พืชมีความทนต่อค่าความเป็นด่างได้ดีขึ้น ไมคอร์ไรซามีความสำคัญเป็นพิเศษต่อการช่วยดึงสารอาหารบางชนิดที่ยากต่อการดูดซึมของรากพืชเช่น ฟอสฟอรัส และ สารอาหารขนาดเล็กอื่นๆ โดยการขยายตัวและเส้นใยลงในดินหรือในรากของพืชเพื่อช่วยในการดึงสารอาหารดังกล่าวให้แก่พืชงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับไมคอร์ไรซาแสดงให้เห็นว่า ไมคอร์ไรซา มีความสัมพันธ์กับชนิดของพืชมากมายหลายชนิด นับตั้งแต่ต้นไม้ไปจนถึงกล้วยไม้ ลักษณะของดินมีผลต่อการเกิดของไมคอร์ไรซา มักเป็นดินที่มีการระบายอากาศได้ดี และมีความเป็นกรดด่างประมาณ 5.5 การใช้ปุ๋ยเคมีในดินทำให้ดินมีปริมาณฟอสฟอรัสสูง จึงมักเป็นสาเหตุที่ทำให้ไมคอร์ไรซาในรากพืชลดลง

ดินในธรรมชาติ จะเป็นดินที่มีการเกื้อกูลกันของสิ่งมีชีวิตในดินจำนวนมากซึ่งรวมถึงไมคอร์ไรซาดังกล่าวไว้ก็ตามมีหลายวิธีการมากที่ทำให้ปริมาณไมคอร์ไรซาในดินลดปริมาณลง เช่น การปลูกสิ่งก่อสร้างบนดิน การเตรียมพื้นที่การเพาะปลูก เช่น การไถพรวนหน้าดิน การเผาไร่ การนำหน้าดินออก หรือ การใช้ยาฆ่าแมลง ในปริมาณมากและการใช้ปุ๋ยเคมี การปล่อยให้หน้าดินโล่งซึ่งทำให้ดินแน่นหรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ทำลายดินมีลักษณะที่ไม่ดีต่อการเจริญของไมคอร์ไรซา การค้นพบเหล่านี้มีความสำคัญมากต่อเทคนิคในเรือนเพาะชำของหน่วยวิจัยฯ เราได้ใช้ดินป่าสองส่วนต่อเปลือกถั่วหนึ่งส่วนและขุยมะพร้าวหนึ่งส่วนสำหรับวัสดุปลูกที่ใช้ในเรือนเพาะชำจะเป็นแหล่งที่ไมคอร์ไรซาแก่รากพืชส่วนเปลือกถั่ว และ ขุยมะพร้าวจะทำให้วัสดุปลูกมีการถ่ายเทอากาศที่ดีขึ้นปัจจุบันงานวิจัยเกี่ยวกับไมคอร์ไรซาให้ความสนใจเกี่ยวกับการขยายพันธุ์เพื่องานเพาะชำกล้าไม้ในเรือนเพาะชำ

เจนนี่ เซบิ็ด



FORRU NEWS 5

### กล่าวขอบคุณ และ อาสา แต่ที่ใหญ่

ในโอกาสนี้ทางหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าของกล่าวคำขอบคุณและอาลาแก่คุณคุณากร บุญโต ซึ่งเป็นหนึ่งในเจ้าหน้าที่ฝ่ายเผยแพร่และการศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ 2545 เป็นต้นมา โดยส่วนใหญ่แล้ว คุณใหญ่มีหน้าที่หลักในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ักเรียนในโรงเรียนต่างๆ ทั้งในจังหวัดเชียงใหม่ตลอดจนในภาคเหนือตอนบน นอกจากนี้คุณใหญ่ยังเป็นผู้ดูแลโครงการเรือนเพาะชำกล้าไม้ท้องถิ่น(ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการอิเคนแห่งสหราชอาณาจักร) ที่จะต้องออกไปจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและการให้ความรู้แก่คนในชุมชนท้องถิ่นในการที่จะจัดการและดูแลเรือนเพาะชำในแต่ละท้องถิ่นด้วยตนเอง รวมทั้งการฟื้นฟูป่าในพื้นที่ด้วย หลังจากนั้นคุณใหญ่จะไปอยู่กับครอบครัวที่ประเทศสหรัฐอเมริกา



ทางหน่วยวิจัยอยากจะกล่าวคำว่าขอบคุณสำหรับความตั้งใจในการทำงานอย่างหนักโดยไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อยของคุณใหญ่ ตลอดระยะเวลาที่ทำงานอยู่กับหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า และขออวยพรให้คุณใหญ่ประสบความสำเร็จในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมต่อไปในอนาคตดังที่ตั้งใจไว้วันนั้น ถึงแม้ว่าคุณใหญ่จะไม่ได้ทำงานที่นั่นแล้วแต่ก็ถือว่ามีส่วนอย่างมากในการปลูกฝังความรู้ตลอดจนการเผยแพร่แนวคิดในการฟื้นฟูป่าได้เป็นอย่างมากในภาคเหนือตอนบน ทางเราขอขอบคุณคุณใหญ่สำหรับทุกสิ่งทุกอย่างและเวลาดีๆที่มีร่วมกันตลอดเวลาที่ได้ทำงานด้วยกันในหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า

### ต้อนรับสมาชิกใหม่ของฝ่ายเผยแพร่และการศึกษา

สวัสดิศ๊ะ คิฉัน น.ศ คุษฎี นิลกุล ได้เข้ามาทำงานกับหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าเป็นระยะเวลา 3 เดือนแล้ว ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา สำหรับประวัติส่วนตัวของคิฉัน คิฉันจบการศึกษาระดับปริญญาโทด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม(สาขาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม)จากมหาวิทยาลัยมหิดลในปี พ.ศ 2544 ตั้งแต่ได้เข้าร่วมงานกับหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า คิฉันได้เรียนรู้มากมายเกี่ยวกับการฟื้นฟูป่าโดยการ ใช้เทคนิคพรรณไม้ โครงสร้างและความสำเร็จในการใช้เทคนิคนี้เพื่อฟื้นฟูป่าในภาคเหนือตอนบน งานส่วนใหญ่ของคิฉัน คือ การนำความรู้ที่ได้จากงานวิจัยต่างๆของหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าไปเผยแพร่ให้กับผู้สนใจกลุ่มต่างๆเช่น นักเรียน นักศึกษา เจ้าหน้าที่ของรัฐ และคนในชุมชนท้องถิ่น เป็นต้น ส่วนในอนาคตคิฉันคาดหวังว่าทางหน่วยงานของเราจะประสบความสำเร็จในการส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ไปจนถึงการสร้างความตระหนักและความเข้มแข็งของชุมชนในท้องถิ่นในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

คุษฎี นิลกุล



เจ้าหน้าที่ฝ่ายเผยแพร่และการศึกษาของหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า (จากซ้ายไปขวา) : คุษฎี นิลกุล , สุคาริณี ชางคำ, เจนนี่ ชาเบล และธิดาริณี คคแตง

### ต้อนรับบุคลากรอาสาสมัครจากออสเตรเลีย

สวัสดิศ๊ะทุกๆท่าน คิฉันเป็นบุคลากรอาสาสมัครจากออสเตรเลียที่ได้มีโอกาสร่วมงานกับหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าเป็นรุ่นที่ 5 แล้ว ต่อจากคุณอดิชาอาสาสมัครคนเดิมที่ได้กลับออสเตรเลียไปแล้ว และ เป็นผู้ช่วยทำเว็บไซต์ของหน่วยวิจัยอันใหม่ซึ่งจะเปิดตัวเดือนนี้ สำหรับการดำเนินงานในหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า คิฉันจะเข้าไปมีส่วนร่วมในงานของทั้งฝ่ายเผยแพร่และการศึกษา และฝ่ายวิจัย ซึ่งก่อนหน้านี้นี้คิฉันเคยทำงานที่โครงการจัดการลุ่มน้ำ Hawkesbury Nepean และการกระตุ้นการอนุรักษ์ในพื้นที่ป่าไม้ คิฉันรู้สึกประทับใจในการทำงานอย่างหนักของหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าทั้งในส่วนการจัดการในเรือนเพาะชำ และในการฟื้นฟูป่าในพื้นที่จริง รวมทั้งการทำงานในระดับนานาชาติ คิฉันมีความตั้งใจเป็นอย่างยิ่งในการเป็นส่วนหนึ่งในการยื่นยันถึงความสำเร็จของการฟื้นฟูป่าในระดับภูมิภาคใกล้เคียงด้วย

เจนนี่ เขมิล

(จากซ้ายไปขวา) นักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ นางสิทธิชัย รักษา, น.ศ สายใจ พันธ์อักษร, น.ศ หทัยขวัญ จันทร์โศคนักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้แพร่เฉลิมพระเกียรติ นางสุวิทย์ สมเชื้อ, นางกัศิระทิ บวรบาล และนางปิยะพงศ์ มีปัญญา



## นักศึกษาฝึกงาน

ทุกๆช่วงปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าได้รับนักศึกษาฝึกงานเป็นระยะเวลา 6-8 สัปดาห์ โดยได้เข้ามาเรียนรู้งานในฝ่ายวิจัย เช่น การดูแลกล้าไม้ที่ปลูกในเรือนเพาะชำ การเก็บเมล็ดไม้ป่า การติดตามการติดดอกออกผลของไม้ป่า การติดตามบันทึกอัตราการรอดของกล้าไม้ในพื้นที่ที่ถูกทำลายโดยไฟป่าบริเวณบ้านแม่อาว จ.ลำพูน ส่วนงานฝ่ายการศึกษา ได้แก่ การช่วยถ่ายทอดความรู้ให้กับเด็กนักเรียนจาก โรงเรียนนานาชาติประเทศต่างๆ และงานเปิดตัวเรือนเพาะชำและศูนย์การเรียนรู้บ้านแม่สาใหม่ รวมทั้งการเรียนรู้วิถีชีวิตของชุมชนชาวเขาเผ่าม้งบ้านแม่สาใหม่ ซึ่งพวกเขาไม่เคยมีประสบการณ์ในด้านนี้มาก่อน สำหรับนักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้แพร่เฉลิมพระเกียรติ เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาเกษตรป่าไม้และมีความคาดหวังในการนำเทคนิคการฟื้นฟูป่าและการจัดการกล้าไม้ในเรือนเพาะชำของหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าไปประยุกต์ใช้สำหรับเรือนเพาะชำของมหาวิทยาลัยที่ จ.แพร่ รวมทั้งการฟื้นฟูป่าในพื้นที่ปลูกป่าทดแทนของมหาวิทยาลัยในปีนี้ด้วย และพวกเขายังมีความตั้งใจที่จะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปถ่ายทอดให้กับเพื่อนๆและรุ่นน้องที่มหาวิทยาลัยด้วย ส่วนนักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทั้งหมดเรียนอยู่ในภาควิชาชีววิทยา สำหรับ น.ศ หทัยขวัญ มีความตั้งใจจะนำแนวคิดเกี่ยวกับ โครงสร้างของต้นไม้ในท้องถิ่นที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ไปประยุกต์ใช้กับการทำปัญหาพิเศษของเธอ ในการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับค้างคาวทางหน่วยวิจัยฯ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการรับนักศึกษาฝึกงาน ซึ่งจะเป็นหนทางหนึ่งที่มีสำคัญต่อการเชื่อมโยงและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันการศึกษาในประเทศไทยในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เกี่ยวกับการฟื้นฟูป่า

*Terminalia bellirica* (Gaertn.) Roxb.

COMBRETACEAE

เป็นไม้ผลัดใบขนาดใหญ่ ความสูงประมาณ 50 เมตร และมีทรงพุ่มขนาดใหญ่หนาทึบ ใบมีความยาวประมาณ 15 ซม.



และปกคลุมไปตลอดกิ่งก้านสาขา ลำต้นสูงตรงและมีความคงทนแข็งแรง เมื่อโตเต็มที่ก้านใบยาวเรียวมักจะมีปุ่มที่เห็น ไม้จัดเจนบริเวณกลางหรือด้านบนของใบ ดอกมีสีเขียวอ่อนหรือค่อนข้างเหลือง

ต้นไม้นชนิดนี้พบได้ในประเทศเนปาล อินเดีย ศรีลังกา พม่า ไทย อินโดจีน่า และมาเลเซีย โดยทั่วไปจะพบในบริเวณที่มีระดับความสูงต่ำกว่า 600 เมตรจากระดับน้ำทะเล และ บริเวณที่มีดิน



ค่อนข้างแห้งแล้งสำหรับในประเทศไทยจะออกดอกในช่วงเดือน ตุลาคม - พฤศจิกายน จะเริ่มติดดอกออกผลในเดือนกุมภาพันธ์และ และ ผลจะสุกเต็มที่ในช่วงเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม



ผลมีสีน้ำตาลเข้มเป็นสีเงินมันวาวปกคลุมด้วยขนคล้ายกำมะหยี่ ผลแห้งจะมีรูปทรงเป็น 5 แฉกหรือกลีบและมีเปลือกแข็งมาก

ชื่อทั่วไป : Beleric Myrobalan ชื่อไทย : สมอพิเภก

วิธีการปลูก : เมล็ดแตกได้เองเมื่อผลแก่จัดแล้ว นำเมล็ดไปแช่ในน้ำเย็นประมาณ 24 ชั่วโมงแล้วจึงนำมาปลูก แต่หากนำเมล็ดไปผา่ก่อนปลูก จะมีอัตราการงอกที่สูงมาก (85-100% สำหรับเมล็ดจากผลสด) หากเพาะเมล็ดในเรือนเพาะชำต้องนำไปปลูกก่อนที่ระบบรากแก้วจะ โตเต็มที่

คุณค่าทางการแพทย์ : ผลที่ยังไม่สุกสามารถนำมาทำเป็นยาถ่าย ผลแห้งนำมาทำเป็นยาสมานแผลรวมทั้งยาหยอดตา ยาแก้โรคริดสีดวงทวาร แก้อาการท้องเสีย ยารักษาโรคตับ อารการเจ็บคอ และโรคหลอดลมอักเสบ ส่วนผลที่สุกเต็มที่หรือผลแก่จัดสามารถนำมาทำยารักษาโรคตาแดงหรือเยื่อตาอักเสบ และยาทำให้รู้สึกกลับมาเป็นหนุ่มสาว (ป้องกันการแก่ก่อนวัย ทำให้อายุยืน และเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน)

คุณค่าทางเศรษฐกิจ : เนื้อไม้มีนิยมนำไปใช้ในการก่อสร้าง และผลทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ ผลแห้งสามารถนำไปทำเป็นสีย้อม สำหรับเครื่องหนัง ส่วน เมล็ดสามารถนำมาสกัดเป็นน้ำมันเพื่อใช้เป็นส่วนผสมในแชมพู สบู่ และยังทำเป็นไบโอดีเซลได้ด้วย การที่ต้นไม้นชนิดจัดเป็นพรรณไม้โครงสร้าง เนื่องจากมีอัตราการรอดสูงมาก มีพุ่มกว้างและหนาทึบ ซึ่งสามารถกำจัดวัชพืชต่างๆ ได้ดี สามารถปลูกคลุมป่าภายในเวลา 5 ปี ให้ผลจำนวนมาก และผลของสมอพิเภกถึงสูงสุดสัตว์ป่าหลายชนิดเช่น สัตว์จำพวกหมูป่า กวางและแพะ

# งานเปิดตัวเรือนเพาะชำและศูนย์การเรียนรู้บ้านแม่สาใหม่

## วันที่ 11 เมษายน 2550



ในเดือนที่ผ่านมาเรามีกิจกรรมมากมายที่เรือนเพาะชำแห่งใหม่ของเรา ทั้งพิธีเปิดเรือนเพาะชำ ทำกิจกรรมการศึกษาให้กับเด็กๆ นักเรียนจากอินโดนีเซีย และการจัดเตรียมกล้าไม้ สำหรับการปลูกป่าในเดือนมิถุนายนปีนี้ และนี่ คือ ภาพแห่งความสุขจากกิจกรรมเหล่านี้



คุณนง อนุอมวรกุชจัดบอร์ดนำเสนอ  
กิจกรรมต่างๆ ในศูนย์การเรียนรู้

เด็กๆ ที่มาร่วมงาน  
ในชุดประจำเผ่าม้ง



ชาวบ้านในชุมชนบ้านแม่สาใหม่ เจ้าหน้าที่จากกองทุนสัตว์ป่าโลก ตัวแทนจากบริษัทคิง เพาเวอร์ เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น  
เจ้าหน้าที่ของอุทยานแห่งชาติ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่าดงพญาเย็นที่บริเวณหน้าเรือนเพาะชำและศูนย์การเรียนรู้บ้านแม่สาใหม่



ภาพบน : แก้ว มอญอัฐ (กำนันบ้านแม่สาใหม่)  
ภาพกลาง : คุณดวงเดือน อีแกม  
จากกองทุนสัตว์ป่าโลก และภาพขวา  
คุณจันทร์คืบ คุณทิพย์ จากบริษัทคิง เพาเวอร์



: อ.ศศิ์ จากหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า  
อธิบายเกี่ยวกับการคัดเลือกพรรณไม้โครงสร้าง



## การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพกับความต้องการของชุมชน - แบบจำลองทางคอมพิวเตอร์จะช่วยให้หรือไม่ ?

จากโครงการงานวิจัยฯ ของ ดร. เควิค พูลลาร์ จากมหาวิทยาลัยควีนสแลนด์ ที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรอนุรักษ์แห่งสหประชาชาติ ได้นำเอาเทคนิคใหม่ๆ มาช่วยงานของหน่วยวิจัยฯ ในการจัดทำแบบจำลองคอมพิวเตอร์ ในการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สาตอนบน หน่วยวิจัยฯ ได้ร่วมงานกับชาวบ้าน บ้านแม่สาใหม่เป็นระยะเวลากว่า 10 ปีเพื่อฟื้นฟูป่าด้วยวิธีธรรมชาติ โดยในพื้นที่พบปัญหาของการใช้ประโยชน์ที่ดิน การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และพื้นที่ทำการเกษตร ระหว่างอุทยานแห่งชาติ กับ ชุมชน ดังนั้นการเลือกพื้นที่เพื่อฟื้นฟูป่าจะต้องกระทำอย่างระมัดระวัง

จุดมุ่งหมายของงานวิจัยนี้เพื่อทดสอบแบบจำลองคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการตัดสินใจ ในการฟื้นฟูภูมิทัศน์ป่าไม้ และช่วยกระตุ้นให้มีการอภิปรายร่วมกัน ระหว่างเจ้าหน้าที่อุทยานและชาวบ้านในประเด็นของการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การเตรียมการนั้น จะทำร่วมกับนักวิจัยของหน่วยวิจัยการฟื้นฟู โดยได้ทำการบันทึกพิภพของการใช้ที่ดินในรูปแบบต่างๆ แล้วอาจารย์เควิคได้ทำการลงพิภพในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และทำแผนที่ พร้อมกับทำแบบจำลองขึ้นมา ที่สามารถกำหนดปัจจัยต่างๆ ตามที่ต้องการทดสอบ เช่น เน้นปัจจัยความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง ความลาดชันของพื้นที่ เมื่อพิจารณาสถานการณ์สมมุติที่ได้จำลองขึ้น ก็จะช่วยให้เห็นภาพชัดเจน และสามารถตัดสินใจเลือกพื้นที่ฟื้นฟูในอนาคต หน่วยวิจัยฯ ได้ดำเนินการจัดเวทีให้มีการอภิปรายและประชุม ตลอด 4 วัน โดยมีประเด็นสำคัญๆ มากมาย ที่หยิบยกขึ้นมาอภิปราย เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่ที่จะฟื้นฟูในอนาคต และวิถีทัศน์ในอนาคต ประเด็นที่ชุมชนให้ความสำคัญอันดับต้นๆ ได้แก่ ปริมาณ และคุณภาพน้ำที่หล่อเลี้ยงหมู่บ้าน



การประชุมร่วมกับระหว่างเจ้าหน้าที่ของหน่วยวิจัยการฟื้นฟู  
และเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติ

รวมทั้ง อยากรจะให้มีการจัดพื้นที่การเกษตรบริเวณที่ราบที่ไม่ลาดชันมาก ปัญหาเรื่องการจัดการไฟฟ้า ก็เป็นประเด็นสำคัญ นอกเหนือไปจากการพัฒนาหมู่บ้านไปเป็นหมู่บ้านท่องเที่ยว เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน

ในส่วนของอุทยานจะมุ่งไปยังการป้องกัน และอนุรักษ์พื้นที่ป่า โดยเฉพาะพื้นที่ใกล้คาน้ำ เป้าหมายในการฟื้นฟูป่าก็เป็นสิ่งสำคัญ การบูรณาการพื้นที่เพื่อทำการเกษตร การจัดการไฟฟ้า ปัญหาความขัดแย้งระหว่างชุมชน และ การเก็บของป่า ก็เป็นประเด็นที่ได้นำมาอภิปรายด้วย ความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานจะเกิดขึ้นได้ ก็ต่อเมื่อมีความร่วมมือระหว่างชุมชนและอุทยาน เพื่อกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ และส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

การวางแผนในการเลือกพื้นที่ฟื้นฟูป่าจากทางอุทยาน มุ่งเน้นไปยังการอนุรักษ์พื้นที่ลุ่มน้ำ พื้นที่ลาดชัน พื้นที่ป่าสนเก่า พื้นที่ป่ากันชน และทางเชื่อมป่า

ในวันสุดท้ายของการประชุมเพื่อพิจารณาสภาพพื้นที่ทั้ง 4 แห่ง ที่ได้จากการใช้แบบจำลองคอมพิวเตอร์ โดยมีมีการอภิปรายร่วมกัน และเลือกพื้นที่ปลูก รวมทั้งได้เดินทางไปดูพื้นที่จริง



ร่วมคัดเลือกพื้นที่ปลูกป่าในป่านี บริเวณลุ่มน้ำแม่สาตอนบน  
โดยความร่วมมือจากทุกฝ่าย

แบบจำลองคอมพิวเตอร์ สามารถใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจในการเลือกพื้นที่ได้ และใช้ได้ในพื้นที่จริง และสามารถนำไปประยุกต์พื้นที่อื่นๆ ได้ สิ่งที่เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดจากการการประชุมครั้งนี้ คือ การเปิดเวทีให้มีการอภิปรายร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่อุทยาน กับ ชาวบ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สาตอนบน จากการไปดูพื้นที่ร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากแผนที่ที่ได้จัดทำ ก่อนให้เกิดความเข้าใจตรงกันและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

พินิตนาถ ทันใจ

## กิจกรรมของหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า(มิถุนายน - สิงหาคม 2550)

เยี่ยมชมเว็บไซต์ของเราได้ที่ [www.forru.org](http://www.forru.org)

	วันที่	กิจกรรม
มิถุนายน	วันเสาร์ที่ 9	วันปลูกป่าที่ห้วยตึงเฒ่า อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่
	วันเสาร์ที่ 16	วันปลูกป่าที่บ้านแม่สาใหม่ อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่
สิงหาคม	ติดตามผลการปลูกป่า ทำการกำจัดวัชพืชพร้อมทั้งปลูกต้นไม้ซ่อมแซมในพื้นที่ปลูกป่าในจังหวัดเชียงใหม่	

ยินดีต้อนรับอาสาสมัครและผู้สนใจทุกท่านในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของเรา!



### จดหมายข่าว หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า

กรุณาส่งถึง ดร.สตีเฟ่น เอลเดียด หรือ ดร.สุทธาธร ไชยเรืองศรี  
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 50200

☎ 0-5394-3348 ext. 1134 & 1135 ☎ ☎ 0-5389-2259 | E-mail : forru@science.cmu.ac.th |