



# คู่มือตีถ้ำธรรมชาติถ้ำถ้ำ

A GUIDE TO RUE-SI CAVE NATURE TRAIL

## อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ - ปุย

คอยสุเทพ เดิมชื่อว่า “คอยอ้อยช้าง” สำหรับคอยสุเทพที่เรียกกันในปัจจุบันนี้เป็นชื่อที่ได้มาจาก “พระฤๅษีวาสูเทพ” ซึ่งเคยบำเพ็ญตบะอยู่ที่เขาลูกนี้เมื่อพันกว่าปีมาแล้ว แต่เดิมก่อนที่จะได้รับการประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ ได้มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้เป็นป่าหวงห้าม ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 66 ตอนที่ 28 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2492 ต่อมาได้รับการประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 81 ตอนที่ 124 ลงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2507 และได้มีมติคณะรัฐมนตรีประกาศให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติพิเศษเมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ.2510 ในขณะเดียวกัน กองบำรุง กรมป่าไม้ ได้จัดตั้งสถานีวนกรรมภาคเหนือขึ้นในพื้นที่บริเวณคอยสุเทพเพื่อใช้เป็นสถานที่ทำการศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับการปลูกป่าในที่สูง

ในปี พ.ศ.2516 มีพระราชกฤษฎีกากำหนดบริเวณที่ดินป่าคอยสุเทพในท้องที่ ตำบลโป่งแยง ตำบลแม่แรม ตำบลแม่สา ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม ตำบลบ้านปาง ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง และตำบลช้างเผือก ตำบลสุเทพ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ให้เป็นอุทยานแห่งชาติ โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 98 ตอนที่ 57 วันที่ 14 เมษายน พ.ศ.2524 ครอบคลุมพื้นที่ 100,662.50 ไร่ หรือ 161.06 ตารางกิโลเมตร เป็นอุทยานแห่งชาติลำดับที่ 24 ของประเทศ

ชนิดป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย สามารถจำแนกออกเป็น ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ และป่าดิบเขา ปัจจุบันสัตว์ป่าที่ยังคงพบเห็นในพื้นที่ได้แก่ อ้นเล็ก หมูป่า อีเห็นเครือ อีเห็นข้างลาย เม่นหางพวง ค้างคาวมงกุฎเล็ก หนูชน หนูท้องขาว อีงูคำ อีงูรายหัวเล็ก เต่าปูลู กิ้งก่าหัวแดง งูสายม่านพระอินทร์ รวมถึงนกกว่า 300 ชนิด เช่น เหยี่ยวนกเขาชิดรา นกหกเล็กปากแดง นกสาลิภาเขียว เป็นต้น

อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย

ถนนห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ : 0 5321 2065

โทรศัพท์ : 0 5321 0244, 086 420 5242

อีเมล : doisutheppui@gmail.com

## การเดินทาง

ระยะทางจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ถึงเส้นทางศึกษาธรรมชาติถ้ำฤๅษี  
เดินทางโดยรถยนต์ใช้เวลาประมาณ 24 นาที ระยะทาง 136 กิโลเมตร



จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มุ่งหน้าไปตามถนนหมายเลข 1004  
ผ่านทางเข้าโรงเรียนสังวาลย์วิทยา ประมาณ 500 เมตร  
ทางเข้าของจุดเริ่มต้นเส้นทางศึกษาธรรมชาติถ้ำฤๅษีอยู่ทางซ้ายมือ  
(ลักษณะพื้นที่เป็นลานกว้าง)

## เส้นทางศึกษาธรรมชาติถ้ำฤๅษี

ชนิดป่าเป็น ป่าดิบเขา ซึ่งเป็นป่าไม่ผลัดใบที่เขียวชอุ่มทั้งปี อยู่ในระดับความสูง  
มากกว่า 1,000 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เป็นแหล่งต้นน้ำแหล่งหนึ่งของ  
ดอยสุเทพ ในเส้นทางเดินนี้สามารถเรียนรู้ทั้งความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ประวัติศาสตร์  
และวัฒนธรรมของคนในท้องถิ่น ในป่าดิบมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง เพราะมีชนิด  
พรรณไม้ต้นมากกว่าป่าชนิดอื่น ซึ่งพบไม้ต้นอย่างน้อย 250 ชนิด ไม่มีต้นไม้ในสกุลใดเด่น  
เป็นพิเศษ แต่มีต้นไม้หลายวงศ์ที่พบในป่าดิบบ่อยกว่าป่าชนิดอื่น เช่น วงศ์ก่อ (Fagaceae)  
วงศ์อบเชย (Lauraceae) วงศ์จำปีจำปา (Magnoliaceae) มีพืชบางชนิดที่ขึ้นอยู่บนพื้น  
ป่าดิบที่ไม่จำเป็นต้องใช้แสง เนื่องจากเป็นปรสิตเบียนไม้อื่น เช่น กระจังถ้ำฤๅษี เป็นต้น

ระยะทางของเส้นทางศึกษาธรรมชาติถ้ำฤๅษี : 1 กิโลเมตร

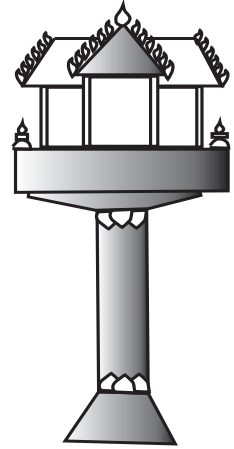
ใช้เวลาเดิน : 1-2 ชั่วโมง

ความยากในการเดิน : ปานกลาง (มีบันไดชัน)



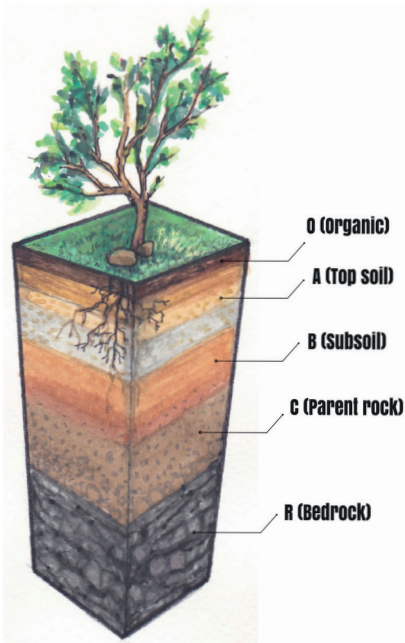
## เจ้าที่ ศาลพระภูมิ

การตั้งศาลพระภูมิ มีการนำแนวคิดมาจากศาสนาพราหมณ์ฮินดู ศาลจะมีเสาเดียว เปรียบเสมือนวิมานของพระอิศวร ศาลเจ้าที่ เปรียบเหมือนบ้านเรือน จะมีเสา 4 เสา โดยเชื่อว่า เจ้าที่ เจ้าป่า เจ้าเขาจะช่วยปกป้องผืนป่า จากการบุกรุกทำลาย



## จุดที่ 1 ชั้นดิน

ชั้นหน้าตัดดินจะมี 5 ชั้นดังนี้



### ชั้น O

เป็นชั้นบนสุด มีสีคล้ำ ประกอบด้วยอินทรีย์วัตถุที่เกิดจากการย่อยสลายของซากพืชซากสัตว์

### ชั้น A

ดินมีสีเข้ม เมื่อดินมีขนาดใหญ่และหยาบ

### ชั้น B

ดินในชั้นนี้ส่วนใหญ่จะมีสีน้ำตาลปนแดง เนื่องจากมีการสะสมของแร่ธาตุ เช่น เหล็กออกไซด์

### ชั้น C

เกิดจากการผุพังของหินกำเนิดดิน

### ชั้น R

เป็นชั้นของวัตถุต้นกำเนิดดิน



## จุดที่ 2 ไทรย้อยใบทู่

ไทรย้อยใบทู่ : *Ficus microcarpa*

วงศ์ Moraceae

มีรากอากาศสีน้ำตาลจำนวนมาก

ใบเป็นรูปไข่ มีประโยชน์ในการฟื้นฟูป่า

เนื่องจากเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ และ

ทำให้ดึงดูดสัตว์เข้ามาในพื้นที่

รากต้นไทร...

รากที่เราเห็นนี้เป็นรากของไทรย้อย

ใบทู่ต้นใหญ่ด้านบน ที่เราเดินผ่าน

มาแล้ว สมญานามของต้นไม้ตระกูล

มะเดื่อไทร คือ

“นักบุญแห่งป่า นักฆ่าแห่งพงไพร”

เพราะไทรมีผลทั้งปีและมีจำนวน

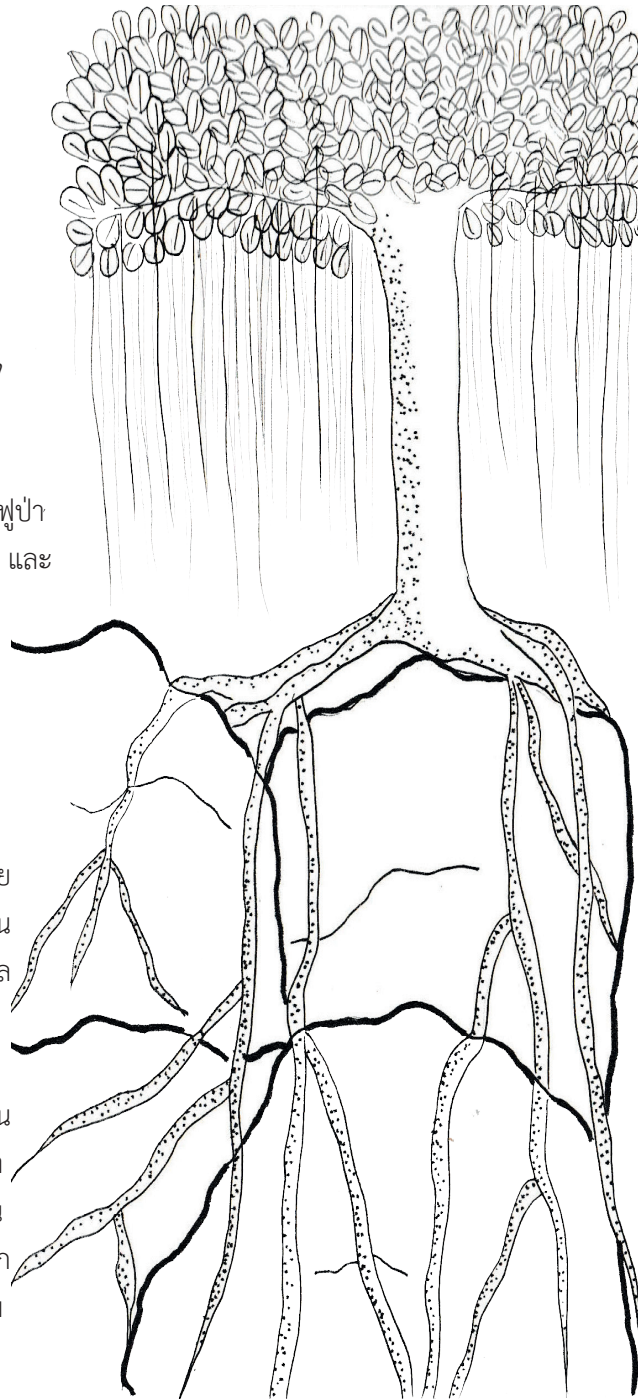
มากเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ป่า

และหากเมล็ดตกลงที่ต้นไม้อื่น

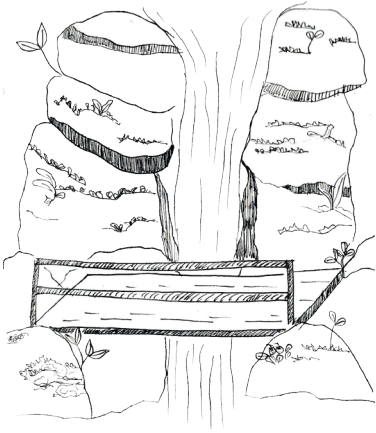
ต้นไทรสามารถเจริญเติบโตได้ดีมาก

และสามารถแข่งขันกับต้นไม้เดิม

เพื่อแย่งพื้นที่การยืนต้น



### จุดที่ 3 น้ำตก

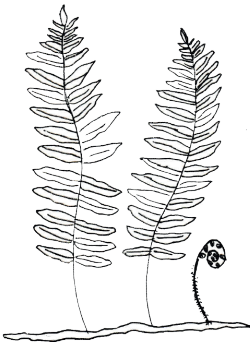


น้ำตกเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่ไหลมาจากห้วยคอกม้า คอยหล่อเลี้ยงพรรณไม้ และสัตว์ต่างๆ บริเวณนี้จะพบก้อนหินมีชีวิตกระจายตัว เนื่องจากมีความชื้นสูง

หมายเหตุ: ในช่วงฤดูแล้งอาจจะมีน้ำน้อย



ผ้าหม้อธรรมชาติด.....มอส เป็นพืชที่ไม่มีท่อลำเลียง ชอบขึ้นบริเวณที่มีความชื้น ขยายพันธุ์โดยใช้สปอร์ซึ่งจะอยู่ในกระเปาะคล้ายแคปซูล



เฟิร์น เป็นพืชที่มีท่อลำเลียงเป็นชนิดแรกๆ บนโลก ใบนี้ มีการขยายพันธุ์โดยการใชสปอร์และมักจะขึ้น บริเวณที่ชื้น

ลองสังเกตลักษณะของเฟิร์น

1. เมื่อดูผิวเผินใบเฟิร์นจะคล้ายกับใบไม้ทั่วไป หากพลิกดูใต้ใบจะมีสปอร์
2. ใบเฟิร์นจะเรียกว่า ฟรอนด์ (Frond) ใบอ่อนมีลักษณะม้วนงอเข้าด้านในแบบลานนาฬิกาและค่อยๆแผ่ออก

## จุดที่ 4 ถ้ำฤๅษี



เชื่อว่าฤๅษีवासูเทพมาพำนักบริเวณปากถ้ำ เพื่อใช้ในการบำเพ็ญเพียรภาวนาซึ่งตามตำนาน  
 มุลศาสนา กล่าวว่า วาสูเทวะ ออกบวชในพระพุทธศาสนาพร้อมกับสหหายสี่คน ต่อมาได้ลา-  
 ลิกขาไปบวชเป็นฤๅษีอยู่ในป่าหิมพานต์ บำเพ็ญพรจนสำเร็จปัญจอภิญญาและสมาบัติ  
 วันหนึ่งฤๅษีทั้งห้า มีความปรารถนาจะบริโภคอาหารที่มีรสเปรี้ยวและเค็ม ซึ่งเป็นอาหาร  
 ที่คนทั่วไปกิน จึงชวนกันมาบำเพ็ญเพียรอยู่ที่ต่างๆ ซึ่งฤๅษีवासูเทพ ลงมาอยู่ดอย  
 อุดจวบพรต (แปลว่าเขาไร่อ้อย) ซึ่งชื่อดอยสุเทพก็มาจากนามของพระฤๅษีนั่นเอง  
 หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้เข้าไปในถ้ำ

สลีนก : *Balakata baccata*

วงศ์ Euphorbiaceae

เป็นไม้ไม่ผลัดใบ เปลือกต้นหนา แตกตามแนว

ยาวหยาบๆ มีทรงพุ่มหนาแน่น นกใช้เกาะ

คอนนอน เป็นหนึ่งในพรรณไม้โครงสร้างที่นำมา

พื้นฟูป่า เนื่องจากเป็นไม้โตเร็ว และมีสัตว์เข้ามาใช้

ประโยชน์โดยการอาศัยและกินผล

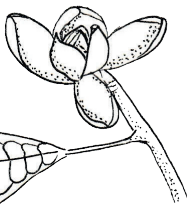
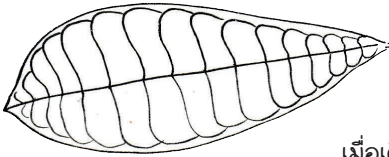
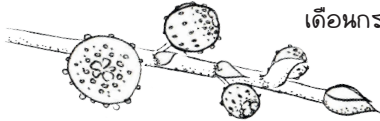
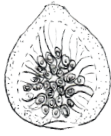




ตรงจุดเริ่มต้นจะพบกับพืชชนิดแรกคือ  
มะเดื่อปล้องหิน : *Ficus semicordata*  
วงศ์ Moraceae

ลักษณะ โคนใบไม่สมมาตร รูปหัวใจเบี้ยว มักพบข้างทางหรือ  
ตามพื้นที่ป่าที่กำบังพื้นที่ตัว ผลสามารถกินได้ มีผลร่วง  
เดือนกรกฎาคม (ต้องมองตามพื้นนะ)

จุดเริ่มต้น



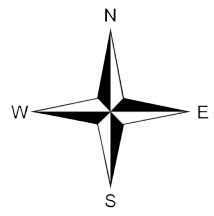
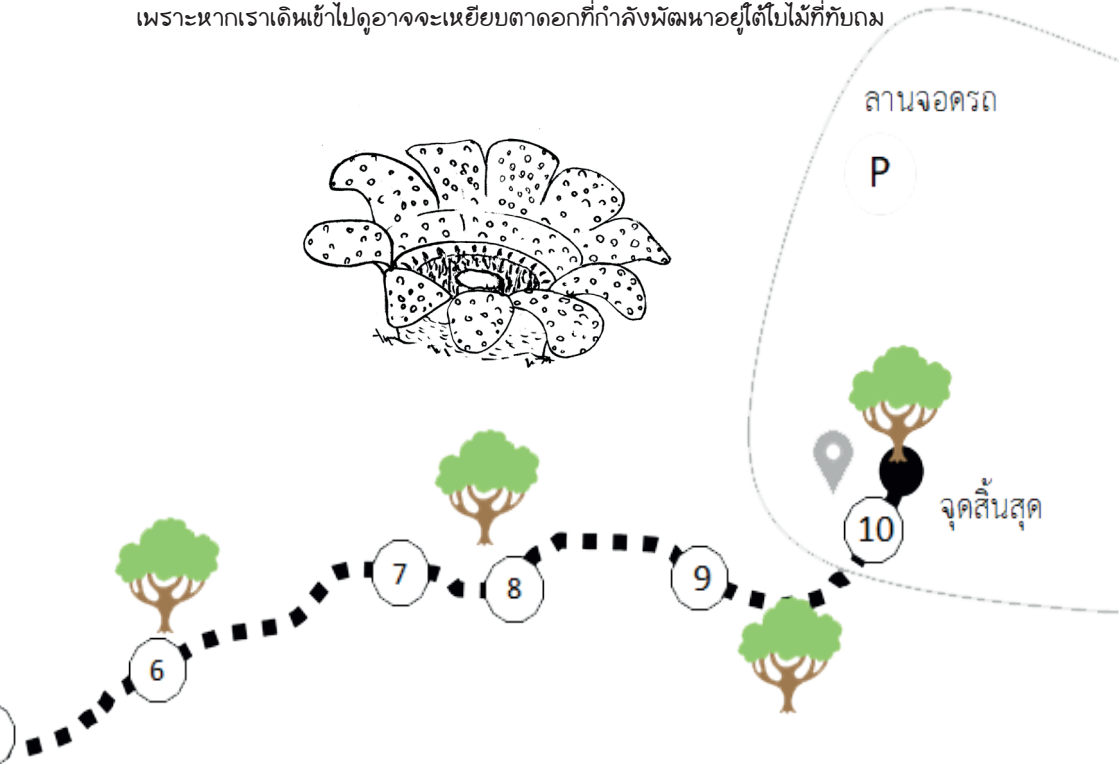
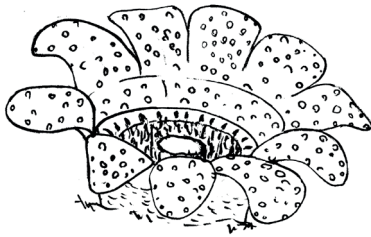
เมื่อเดินผ่านถ้าฤกษ์ จะเห็นต้นไม้ที่มี  
ก้อนอิฐล้อมรอบ นั่นคือต้นหมณฑาขาว  
จะออกดอกสีขาวเตี้ยๆที่ปลายก้าน  
ช่วงเวลาที่ออกดอก ประมาณเดือน  
เมษายน-พฤษภาคม



## ราชีนีแ่งผีซกาฬาก

กระโถนฤๅษี ดอกสีแแดงสดแ่เต็มด้วยจุดสีเเหลือง เมื่อบานแล้วมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 10–15 เซนติเมตร เป็นผีซเบี่ยนราก็หายากและโก้ล้สูญพันธ์ มีเกาวัลย์หน้าในสกุล *Tetrastigma* ที่เป็นเจ้าบ้านของกระโถนฤๅษี

หากพบเห็นกระโถนฤๅษีตามเส้นทางเดิน หรือข้างทาง กรุณายื่นดูนางๆอย่างนวงๆ เพราะหากเราเดินเข้าไปดูอาจจะเหยียบตาดอกที่กำลังพัฒนาอยู่ได้ไปไม้ที่กับถม



## จุดที่ 5 การอยู่รอดของต้นไม้

ต้นไม้รอดชีวิต..... ต้นไม้ที่หักโดยแรงลม จากต้นที่ตั้งฉากกับพื้นกลายเป็นต้นที่ขนานไปกับพื้น ต้นไม้ก็มีการปรับตัวเพื่อไม่ให้ตัวเองตายโดยการแทงกิ่งตามลำต้นในแนวตั้งฉากกับพื้น เพื่อหาแสงและสร้างอาหารให้กับลำต้นต่อไปได้



ต้นไม้รอดชีวิตในเส้นทางธรรมชาติเส้นทางนี้คือ

ดีหมี : *Cleidion spiciflorum*

วงศ์ Euphorbiaceae

เป็นไม้ยืนต้นไม่ผลัดใบ เปลือกต้นเรียบสีเทาน้ำตาล ใบเดี่ยวออกเรียงสลับขอบใบหยัก ผิวใบด้านบนมันคล้ายหนัง ผลมีลักษณะค่อนข้างกลมมี 2 พูติดกัน พบได้ทั่วไปในป่าชั้นล่าง ที่ไม่มีไฟป่าเข้าและใกล้บริเวณที่มีธารน้ำ







## จุดที่ 6 โรคปุ่มปม

ต้นไม้ปุ่มปม หากพบปุ่มปมนูนออกมาบริเวณลำต้น อาจเกิดจากการติดเชื้อ จากนั้นต้นไม้มีกระบวนการรักษาตัวเอง โดยสร้างเนื้อเยื่อห่อหุ้มไว้ หรืออาจเป็นจุดระบายน้ำ ช่วยในการลำเลียงน้ำของต้นไม้ขนาดใหญ่

ต้นไม้ที่มีปุ่มปมในเส้นทางนี้คือ

หม่อนหลวง : *Morus macroura*

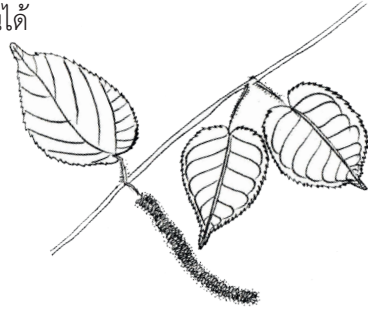
วงศ์ Moraceae

เป็นไม้ต้นผลัดใบ เปลือกมีสีเทาอ่อน

มียางสีขาว ใบเป็นรูปหัวใจไม่สมมาตรมีขน

ขอบใบหยักละเอียด ปลายใบมีติ่งแหลม

ผลสามารถกินได้



ลักษณะของช่อดอกเป็นพวงคล้ายหางกระรอก ดอกแยกเพศและแยกต้น

ช่อดอกตัวผู้ยาว 6-14 ซม. มีขนหนาแน่น

ช่อดอกตัวเมียมีความยาวช่อดังนั้นและแน่นกว่า

## จุดที่ 7 ต้นไม้ล้ม

ไม้ใหญ่ที่ล้ม จากแรงลมธรรมชาติทำให้ต้นไม้ล้มแบบถอนรากถอนโคน และลำต้นของไม้ใหญ่มีเหล่าผู้ย่อยสลายเข้ามาทำหน้าที่ของมัน ได้แก่ เห็ดราชนิดต่างๆ นอกจากนั้นการล้มของต้นไม้ใหญ่หนึ่งต้นยังก่อให้เกิดช่องว่างของป่า ช่องว่างทำให้กล้าไม้ที่อยู่พื้นล่างได้รับแสงอย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้กล้าไม้รุ่นใหม่ได้เติบโต



ไม้ใหญ่ที่ล้มในเส้นทางนี้คือ

สะเดาช้าง : *Acrocarpus fraxinifolius*

วงศ์ Leguminosae

เป็นไม้ต้นผลัดใบ สูงได้ถึงประมาณ 30 เมตร โคนต้นเป็นพูพอน ใบเป็นใบประกอบขนนก 2 ชั้น ผลเป็นฝักแบนคล้ายกระถิน กระจายเมล็ดด้วยลม ประโยชน์นำไปปลูกเพื่อการฟื้นฟูป่า รากช่วยในการตรึงไนโตรเจนในดินได้



## จุดที่ 8 ดงกล้วย

ดงกล้วย พบบริเวณที่มีความชื้นสูงใกล้กับแหล่งน้ำ เป็นสังคมพืชที่มาทดแทนพื้นที่ที่ถูกทำลาย กล้วยเป็นพืชล้มลุก มีหัวอยู่ใต้ดิน เรียกเหง้า ที่เห็นลำต้นอยู่บนดินเป็นลำต้นเทียม ซึ่งเกิดจากกาบใบที่เรียงตัวกันแบบอัดแน่นและสามารถถอยน้ำได้

ใบเป็นใบเดี่ยว มีก้านใบเป็นร่อง ผลสามารถกินได้ และหากเป็นผลของกล้วยป่าจะมีเมล็ดเยอะมาก

### จุดที่ 9 สบน้ำ



สบน้ำ : เป็นบริเวณที่ลำน้ำที่ไหลมาบรรจบกัน ซึ่งมีความ  
ชันสูง บริเวณนี้จะพบกล้าขึ้นอยู่มากมาย และน้ำจาก  
สบน้ำจะไหลไปยังน้ำตกห้วยรับเสด็จบริเวณโค้งหักศอก  
ก่อนถึงวัดพระธาตุดอยสุเทพแล้วจึงไหลลงสู่ น้ำตก  
ห้วยแก้วด้านล่างต่อไป

### จุดที่ 10 ไลโคเน

ไลโคเน คือการอยู่ร่วมกันแบบพึ่งพาระหว่างรากกับสาหร่าย พบได้ตามบริเวณก้อนหิน  
หรือเปลือกไม้ที่มีความชื้น โดยสาหร่ายจะอาศัยเส้นใยของรากช่วยยึดเกาะ พรางแสง และ  
อุ้มน้ำให้เกิดความชื้น ในขณะที่รากจะอาศัยอาหารที่ได้จากการสังเคราะห์ด้วยแสงของ  
สาหร่ายเพื่อการดำรงชีวิต

**โฟลิโอส (Foliose)**  
ลักษณะคล้ายแผ่นใบติดอยู่  
กับวัตถุที่เกาะอาศัย หลุด  
ออกง่ายเมื่อโดนขูด

**ครัสโตส (Crustose)**  
ลักษณะคล้ายผืนหนังติดแน่น  
อยู่กับวัตถุที่เกาะอาศัย



การจำแนกชนิดของไลโคเน  
โดยใช้รูปแบบการเติบโต ได้ 3 ประเภท

**ฟรุทิกโคส (Fruticose)**  
ลักษณะเป็นกิ่งหรือ  
เส้นใยคล้ายรากฝอย  
เพื่อสัมผัสอากาศ

ไลโคเนสามารถใช้เป็นดัชนีวัดมลพิษทางอากาศ หากบริเวณที่พบไลโคเนแสดงถึงคุณภาพ  
อากาศที่ดีโดยเฉพาะในระดับความสูงที่ปราศจากควันหรือเขม่าจากยานพาหนะ พื้นที่สูง  
จึงมีโอกาสพบไลโคเนมากกว่าในเมือง

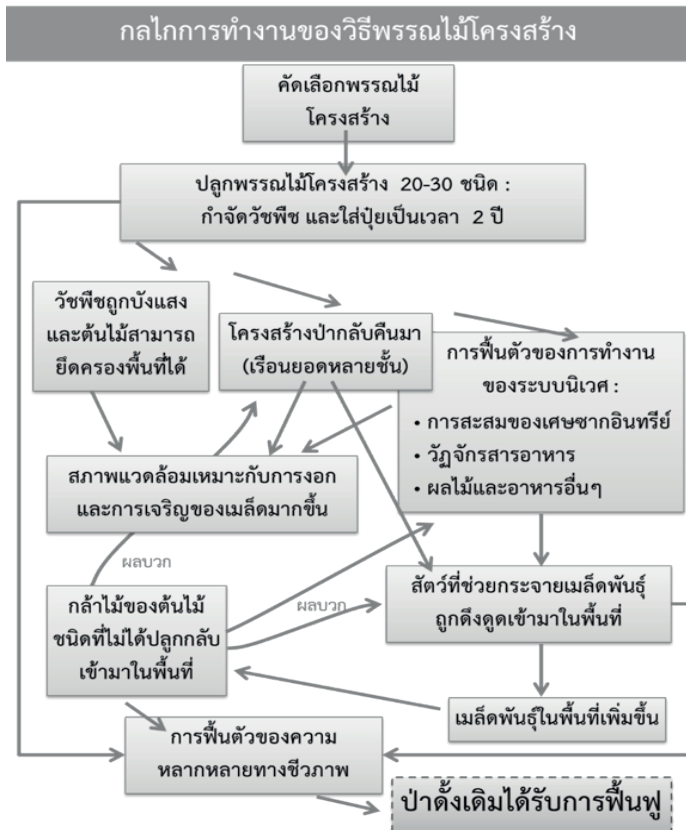


# บันทึกของฉันในวันเดินป่า



## หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า

หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า ได้ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2537 เป็นการรวมกลุ่มของอาจารย์และนักศึกษา ของภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อศึกษาวิจัยวิธีการฟื้นฟูป่าที่ถูกต้องและเหมาะสม สำหรับป่าเสื่อมโทรมทางภาคเหนือของประเทศไทย วิธีที่ใช้การฟื้นฟูป่าคือวิธีพรรณไม้โครงสร้าง ซึ่งเป็นการนำพรรณไม้ท้องถิ่น 20-30 ชนิด มาปลูกเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวของป่าและเร่งให้ความหลากหลายทางชีวภาพกลับคืนมา ในระยะเวลาที่เร็วขึ้น



หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
เว็บไซต์ [www.forru.org](http://www.forru.org)  
เฟซบุ๊กเพจ Forest Restoration Research Unit

# โครงการฟื้นป่าบนกระดานดำ

โครงการ “ฟื้นป่าบนกระดานดำ” (Forest on Blackboard) เป็นโครงการจัดทำหนังสือคู่มือสำหรับครูเพื่อใช้สอนเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางธรรมชาติและภูมิศาสตร์ในจังหวัดเชียงใหม่ ได้รับการสนับสนุนจาก Keidanren Nature Conservation Fund ประเทศญี่ปุ่น

## จุดประสงค์

เพื่อผลิตสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยและพัฒนาเนื้อหาของบทเรียนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางธรรมชาติ และภูมิศาสตร์ในเชียงใหม่ อีกทั้งหนังสือของโครงการจะเป็นสื่อการเรียนการสอนทางเลือกเพื่อใช้สอนในชั้นเรียนสำหรับครูในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียง (ภาคเหนือ)

การจัดทำหนังสือคู่มือเดินป่าบนดอยสุเทพนี้ เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในหนังสือเรียน บทที่ 1 และ 3 ซึ่งบทที่ 1 เรื่องลักษณะทางกายภาพของจังหวัดเชียงใหม่ หัวข้อลักษณะทางธรณีวิทยาซึ่งจะนำนักเรียนเดินเส้นทางศึกษาธรรมชาติน้ำตกห้วยวังบัวบาน-น้ำตกห้วยแก้ว อธิบายเรื่องการเกิดแอ่งเชียงใหม่ หิน-แร่ที่พบในเส้นทาง นอกจากนี้สามารถอธิบายความหลากหลายของพรรณไม้ได้อีกด้วย

บทที่ 3 เรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ หัวข้อความหลากหลายของระบบนิเวศ ประกอบด้วยเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่มีชนิดป่าแตกต่างกัน 4 เส้นทาง ดังนี้

- ป่าเต็งรัง สามารถเดินเส้นทางธรรมชาติน้ำตกวังบัวบาน-น้ำตกห้วยแก้ว
- ป่าดิบเขา สามารถเดินเส้นทางธรรมชาติต้นไทรใหญ่ และ เส้นทางธรรมชาติถ้ำฤๅษี
- ป่าดิบเขาผสมสน สามารถเดินเส้นทางธรรมชาติดอยปู่

สามารถดาวน์โหลดหนังสือได้ที่ [www.forru.org](http://www.forru.org)  
หรือในเฟซบุ๊กเพจ forest on blackboard – Chiang Mai

