

การฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรมในพื้นที่แห้งแล้ง
แนวคิดและแนวทางปฏิบัติเพื่อการฟื้นฟูป่าในภาคตะวันตก

เรียบเรียงโดย

อัญชลี สพันธุ์พงศ์

ศศิธร ธรรมพิทักษ์

อรนุช สุขอินทร์

แก้ไขต้นฉบับ

จิตตินทร์ ฤทธิรัตน์

สนับสนุนด้านวิชาการ

สตีเฟน เอลเลียต

เจ เอฟ แมกซ์เวลล์

ภาพวาดประกอบ

วิทยา นิตย์แสง

ศิลปกรรม รูปเล่ม

อัญชลี สพันธุ์พงศ์

สนับสนุนโดย

กองทุนอนุรักษ์ธรรมชาติไคตันแรน ประเทศญี่ปุ่น (Keidanran Nature Conservation Fund)

สำนักงานป่าไม้ ประเทศไต้หวัน (Taiwan Forestry Bureau)

ผลิตและจัดพิมพ์เผยแพร่โดย

เครือข่ายอนุรักษ์ช้าง (Elephant Conservation Network - ECN) กาญจนบุรี

สิงหาคม 2554

กิตติกรรมประกาศ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ “การวิจัยเพื่อการฟื้นฟูป่า ” ในชุมชนหมู่บ้านแก่งปลาตที่ตั้งอยู่ติดกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ ซึ่งดำเนินการโดยเครือข่ายอนุรักษ์ช้าง (ECN) กาญจนบุรี ประเทศไทยร่วมกับหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า (FORRU) ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนอนุรักษ์ธรรมชาติไคตันแวน (KNCF) ประเทศญี่ปุ่น และสำนักงานป่าไม้ ประเทศไต้หวัน (TFB)

โครงการนี้จะประสบความสำเร็จไม่ได้หากปราศจากความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ พวกเราขอขอบคุณหัวหน้าและเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกด้านการปฏิบัติงาน ขอขอบคุณเป็นพิเศษสำหรับนายวสันต์ สุนจิรัตน์ ผู้ใหญ่บ้านแก่งปลาต ซึ่งเปี่ยมด้วยวิสัยทัศน์และได้ร่วมกันผลักดันโครงการนี้จนสำเร็จ ได้ช่วยเหลือในการปฏิบัติงานและทำให้หมู่บ้านมีชื่อเสียงจากกิจกรรมการฟื้นฟูป่า กลายเป็นแหล่งเรียนรู้ ศึกษาดูงานขององค์กรและชุมชนอื่นๆ นอกจากนี้ขอขอบคุณชุมชนบ้านแก่งปลาตที่เห็นด้วยและต้อนรับโครงการนี้อย่างดี โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพป่าดั้งเดิมในทุกๆ ปี

รายงานฉบับนี้เขียนและเรียบเรียงโดย นางอรนุช สุขอินทร์ นางสาวอัญชลี สพันธุ์พงศ์ และนางสาวศศิธร ธรรมพิทักษ์ เจ้าหน้าที่ของเครือข่ายอนุรักษ์ช้าง โดยได้เรียบเรียงจากข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการ การทดลองต่างๆ และการปฏิบัติจริงในภาคสนามนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2552 เป็นต้นมา ทั้งนี้เจ้าหน้าที่เรือนเพาะชำของโครงการฯ ที่หมู่บ้านแก่งปลาต ได้แก่ นางพะนอ กำเนิดเพชร นางกฤษณา ขวัญเมือง และนางวรินดา พิสุจน์ ซึ่งเป็นสมาชิกของชุมชนได้ร่วมเก็บข้อมูลภาคสนามและดูแลเรือนเพาะชำ โดยเฉพาะนางพะนอได้ให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ มากมาย นอกจากนี้ยังมีนายสมัย บ่อพิมาย และนางสาวรุ่งฟ้า บ่อพิมาย เจ้าหน้าที่เรือนเพาะชำเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ ซึ่งได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการและการปฏิบัติงานจากเครือข่ายอนุรักษ์ช้างเป็นผู้ช่วยเก็บข้อมูลภาคสนามในบางครั้งด้วยเช่นเดียวกัน รวมทั้งขอขอบคุณเป็นพิเศษสำหรับนายเจ เอฟ แมกซ์เวลล์ ที่ได้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับ อนุกรมวิธานพืช และการจำแนกชื่อของต้นไม้ ซึ่งหากปราศจากข้อมูลส่วนนี้ รายงานฉบับนี้ก็จะไม่สามารถเสร็จสมบูรณ์ได้ท้ายที่สุดพวกเราซาบซึ้งใจอย่างยิ่งสำหรับการสนับสนุนด้าน วิชาการและการปฏิบัติงานภาคสนาม จากดร. สตีเฟน เอลเลียต ซึ่งเป็นทั้งที่ปรึกษาและผู้ร่วมงานที่มีค่ายิ่งของเรา และท้ายที่สุดขอขอบคุณคุณเบลลินต้า สจ๊วต-ค็อกซ์ ผู้อำนวยการเครือข่ายอนุรักษ์ช้าง ที่สนับสนุนการปฏิบัติงานของพวกเราจนประสบความสำเร็จอย่างน่าภาคภูมิใจ

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	2
บทนำ	5
ความเป็นมาของโครงการ	6
พื้นที่โครงการ	7
วิธีการเร่งกระบวนการฟื้นตัวตามธรรมชาติของป่า	13
การฟื้นฟูป่าด้วยวิธีพรรณไม้โครงสร้าง	17
การศึกษาชีพลักษณ์	21
การจัดการเรือนเพาะชำ	29
การเก็บเมล็ด	32
การผลิตกล้าไม้จากเมล็ด	34
การย้ายกล้า	38
การดูแลกล้าไม้	41
แผนการทำงานการปลูกป่า	43
พรรณไม้โครงสร้างในอนาคต	45
กิจกรรมในเรือนเพาะชำบ้านแก่งปลาสด	96
ข้อแนะนำ	100
เอกสารอ้างอิง	102





ซ้าย - ผกากรอง (*Lantana camara*) และ
 สدابเสื่อ (*Chromolaena odorata*)
 (ขวา) เป็นวัชพืชที่พบมากบริเวณ
 บ้านแก่งปลากดที่ติดกับสลักพระ

ล่าง - สภาพน้ำตกกล้าโปร่งฟ้าในฤดูแล้ง



ซ้าย - สภาพป่าเสื่อมโทรมในช่วงฤดูแล้ง
 มีไม้เรื่อนยอดปกคลุมน้อย
 ความชื้นในดินต่ำ มักจะทำให้เกิด
 ไฟป่า (ขวา) ได้ง่าย

บทนำ

พื้นที่ป่าภายในชุมชนหมู่บ้านซึ่งตั้งอยู่ทางตอนใต้ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระนับว่าเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของป่าเสื่อมโทรมซึ่งถูกรบกวนอยู่ตลอดเวลาจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ โดยเฉพาะจากการเลี้ยงปศุสัตว์ การเกษตรกรรม การตัดไม้และการเกิดไฟในฤดูแล้ง ผกากรอง (*Lantana camara* Linn) เป็นวัชพืชเด่นที่ขึ้นวัดถึงสภาพป่าที่ถูกรบกวนและเสื่อมโทรม มีไม้เรือนยอดปกคลุมเพียงน้อยนิดหรือแทบไม่มีเลย น้ำระเหยจากดินมากขึ้น ความชื้นของดินลดลงเกิดไฟป่าง่าย เป็นสาเหตุให้สารอินทรีย์ในดินลดต่ำลง รวมทั้งทำให้พื้นป่าด้านล่างได้รับแสงแดดมากเกินไป ก่อหนุนต่อการบุกรุกเข้ามาของพืชต่างถิ่นอย่างผกากรอง และพืชชนิดอื่นๆ เช่น สาบเสือ (*Chromolaena odorata* (L.) King & Robinson) ที่พบได้ทั่วไปและหนาแน่นตามชายขอบป่าทางด้านใต้ของสลักพระ

สิ่งที่เกิดขึ้นที่นี่ไม่ใช่เรื่องแปลกใหม่ แต่นับเป็นกรณีตัวอย่างของสภาพป่าเสื่อมโทรมที่ตั้งอยู่ในหรือตามชายขอบพื้นที่อนุรักษ์อีกหลายแห่งทั่วประเทศ โดยเฉพาะพื้นที่ป่าที่ถูกล้อมรอบด้วยพื้นที่เกษตรกรรมและโครงการพัฒนาต่างๆ รวมถึงการพึ่งพิงป่าอย่างเข้มข้นจากชุมชนทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ในรูปแบบของการเก็บหาของป่าเพื่อการยังชีพที่พอจะผ่อนปรนกันได้ และการลักลอบกระทำผิดกฎหมายที่ร้ายแรง เช่น การตัดไม้และการลักลอบขุดหิน ทั้งหมดนี้เป็นสาเหตุหนึ่งของการเปิดพื้นที่ป่าและทำให้สุขภาพของป่าโดยรวมค่อย ๆ เสื่อมโทรมลงไปที่สุดในที่สุด ชุมชนในพื้นที่เป็นผู้สังเกตและบอกเล่าได้ดีที่สุดถึงการเปลี่ยนแปลงที่มาพร้อมกับความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและความแห้งแล้งที่เพิ่มขึ้นรอบหมู่บ้าน พวกเขาบอกได้ถึงความแตกต่างแม้เพียงเล็กน้อยโดยสังเกตจากปริมาณน้ำในลำห้วยที่ลดลงหรือแห้งขอดลงอย่างรวดเร็วอย่างไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน จากพุน้ำในอดีตที่ไม่เคยแห้งเหือดแต่กลับเหือดแห้งลงอย่างน่าตกใจ จากไร่ข้าวโพดที่ยืนต้นตายซากเนื่องจากการขาดน้ำแม้ในช่วงฤดูฝน จากอากาศโดยรวมที่ร้อนขึ้นกว่าเดิมในฤดูแล้ง เป็นต้น ไม่ว่าเหล่านี้จะ เป็นความเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติหรือ “ความผิดปกติ” ที่มาพร้อมกับความเสื่อมโทรมของป่า คนในพื้นที่เท่านั้นที่สังเกต เห็นความเปลี่ยนแปลง และสะท้อนออกมาได้ดีที่สุด ความจริงอีกอย่างหนึ่งที่ปฏิเสธไม่ได้ก็คือชุมชนในพื้นที่รวมทั้งสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ที่ใช้พื้นที่ป่าร่วมกันหรือทับซ้อนกันเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรงที่สุดจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

โครงการ *การปลูก (เพื่อฟื้นฟู) ป่า* จึงไม่สามารถละเลยความจริงที่กล่าวมาข้างต้นไปได้ ความจริงที่ว่าทั้งคนและสัตว์ป่า ต่างก็ต้องการป่าที่มีสุขภาพดีด้วยกันทั้งสิ้น เพราะป่าตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นที่สุดเพื่อความอยู่รอดของทั้งสองฝ่าย ได้แก่ 1) ที่อยู่อาศัย 2) น้ำ และ 3) อาหาร รวมถึงบริการด้านอื่นๆ ที่เราได้รับซึ่งนับเป็นมูลค่ามหาศาล ด้วยเหตุผลเพียงแค่นี้ ก็น่าจะเพียงพอที่จะทำให้เรารู้สึกหวงแหนพื้นที่ป่าและอยากปลูกต้นไม้สักต้นเพื่อฟื้นฟูป่าตั้งแต่วันนี้



ความเป็นมาของโครงการ

โครงการวิจัยเพื่อการฟื้นฟูป่า ตั้งอยู่ที่หมู่บ้านแก่งปลากด ต.ช่องสะเดา อ.เมือง จ.กาญจนบุรี ลักษณะพื้นที่เป็นป่าเบญจพรรณ (ป่าผสมผลัดใบ) มีสภาพเสื่อมโทรมและแห้งแล้ง ประเด็นปัญหาด้านการอนุรักษ์ที่สำคัญคือ การมีช้างป่าออกมาหากินในพื้นที่เกษตรกรรมของชาวบ้านเนื่องจากบริเวณที่ตั้งและที่ทำกินของชุมชนอยู่ติดกับชายขอบป่าสลักพระ ผู้นำชุมชนที่อยู่ในพื้นที่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าที่เริ่มทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ในขณะที่เดียวกัน ผู้นำชุมชนก็รู้สึกห่วงใยสถานการณ์ในปัจจุบันที่อาจจะ ส่งผลกระทบ ทำให้ป่าหรือพื้นที่สาธารณะ ในหมู่บ้านถูกบุกรุกและเสื่อมโทรมมากกว่าที่เป็นอยู่

นายวสันต์ สุนจิรัตน์ ผู้ใหญ่บ้านแก่งปลากด ตระหนักถึงปัญหานี้จึงได้ติดต่อ ประสานงานกับ เครือข่ายอนุรักษ์ช้าง (ECN) เพื่อปรึกษาเกี่ยวกับ ความเป็นไปได้ของการ ก่อตั้งโครงการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในหมู่บ้านโดยมีเป้าหมายสำคัญสองประการคือ เพื่อสร้างจิตสำนึกให้แก่สมาชิกชุมชนด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติและเพื่อพิสูจน์ว่าคนในชุมชนสามารถช่วยกันดูแลรักษาป่าได้ ไม่เฉพาะเพียงแค่ใช้ประโยชน์แต่เพียงอย่างเดียว ทางเครือข่ายอนุรักษ์ช้าง (ECN) กาญจนบุรี ต้องการให้ชาวบ้านมีป่าชุมชนเป็นของตนเองในชุมชนเพื่อลดการใช้ประโยชน์จากป่าของสลักพระ โครงการวิจัยเพื่อการฟื้นฟูป่า จึงถือกำเนิดขึ้นที่บ้านแก่งปลากด เมื่อปลายปี พ.ศ.2551 โดยเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่าง เครือข่ายอนุรักษ์ช้าง (ECN) กับหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า (FORRU) ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และได้รับการสนับสนุน ในทางปฏิบัติ จากชุมชนหมู่บ้านแก่งปลากด และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ

โครงการวิจัยเพื่อการฟื้นฟูป่า เป็นโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีเป้าหมายเพื่อฝึกอบรมชาวบ้านในพื้นที่เกี่ยวกับแนวคิดการฟื้นฟูป่า ทักษะ ตลอดจนขั้นตอนและวิธีการ ต่างๆ เพื่อผลิตกล้าไม้สำหรับการฟื้นฟูป่า ให้คืนกลับไปสู่สภาพที่ใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด เป้าหมายต่อไปคือการ พัฒนาเรือนเพาะชำเป็นศูนย์เรียนรู้เกี่ยวกับการเพาะกล้าไม้และการฟื้นฟูป่าเพื่อถ่ายทอดต่อไปในอนาคต

ปัจจุบันเรือนเพาะชำที่ หมู่บ้านแก่งปลากดเป็นแหล่งผลิตกล้าไม้ธรรมชาติที่สำคัญและเริ่มเป็นที่รู้จักดีทั้งภายในและภายนอกจังหวัด หมู่บ้านแก่งปลากดกลายเป็นแหล่งปลูกต้นไม้ที่ดึงดูดหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งจากภาครัฐและเอกชน ส่งผลให้ชุมชนแก่งปลากดในวันนี้กลายเป็นแหล่งเรียนรู้และศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตกล้าไม้และการปลูก (เพื่อฟื้นฟู) ป่า ที่เริ่มมีชื่อเสียงและมีศักยภาพเต็มเปี่ยมที่จะพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้ต้นแบบในอนาคตอันใกล้ เมื่อถึงวันนั้น เราหวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการวิจัยเพื่อการฟื้นฟูป่าที่นี้จะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดต่อชุมชนทั้งทางด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติและในเชิงเศรษฐกิจสังคม

พื้นที่โครงการ

หมู่บ้านแก่งปลาสด



บ้านแก่งปลาสด หมู่ 5 เดิมที่ตั้งอยู่ที่พุทองแมงและพุ่มวง (ในป่าสลักพระ) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 โดยขึ้นอยู่กับหมู่ 3 บ้านโป่งปัด ในปี 2508 รัฐบาลได้ประกาศพื้นที่พุทองแมงและพุ่มวงให้เป็นส่วนหนึ่งของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า สลักพระ ซึ่งเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่งแรกของประเทศไทย ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ที่นั่นจึงต้องอพยพย้ายมาอยู่รวมกันที่บริเวณบ้านแก่งปลาสด และได้ขอตั้งเป็นหมู่บ้านใหม่ในปี พ.ศ. 2508 รวมอายุหมู่บ้าน 46 ปี มีนายทวี จุกุล เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก พื้นที่บริเวณโดยรอบของหมู่บ้านแก่งปลาสดแวดล้อมไปด้วยป่าและภูเขา สภาพค่อนข้างแห้งแล้ง ในหน้าแล้งจะขาดแคลนน้ำ สถานที่สำคัญในหมู่บ้านคือ เขาพุพรม พุ่มวง และน้ำตกกล้าโปร่งฟ้า





แผนที่บ้านแก่งปลาสด
ต.ช่องสะเดา อ.เมือง จ.กาญจนบุรี

บ้านแก่งปลาสดตั้งอยู่บนเส้นทางถนนสายกาญจนบุรี - ศรีสวัสดิ์ หมายเลข 3199 ห่างจาก จังหวัดกาญจนบุรี ประมาณ 40 กิโลเมตร การเดินทางในสมัยก่อน อาศัยการเดินทางเท้าและล่องเรือตาม ลำน้ำแควใหญ่ ในปัจจุบันมีสำนักสงฆ์พุทธมเป็นที่พึ่งทางใจของหมู่บ้าน ชาวบ้านให้ความเคารพ นับถือ เจ้าพ่อเขาพุทธม เจ้าพ่อลำไปรังฟ้า และเจ้าพ่อพุ่มวง

ความเป็นอยู่ในของคนในชุมชน อยู่กันแบบเครือญาติ ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เก็บหาของป่า (ตัดไผ่รวก หาผักหวาน เห็ดโคน) เลี้ยงสัตว์ และทำการเกษตร



ทางเข้าหมู่บ้านแก่งปลาสด

บ้านแก่งปลากดด้านทิศเหนือ มีอาณาเขตติดต่อกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ ทิศใต้ ติดต่อกับแม่น้ำแควใหญ่ ทิศตะวันตก ติดต่อกับบ้านโป่งปัด และทิศตะวันออก ติดต่อกับบ้านท่ามะนาว

ภาพบริเวณหมู่บ้านแก่งปลากด



น้ำตกลำโป่งฟ้า (ซ้าย) และฝายเก็บน้ำ (ขวา) ของหมู่บ้านแก่งปลากดในช่วงฤดูฝน



สภาพป่าในช่วงฤดูแล้ง (ซ้าย) และในช่วงฤดูฝน (ขวา)



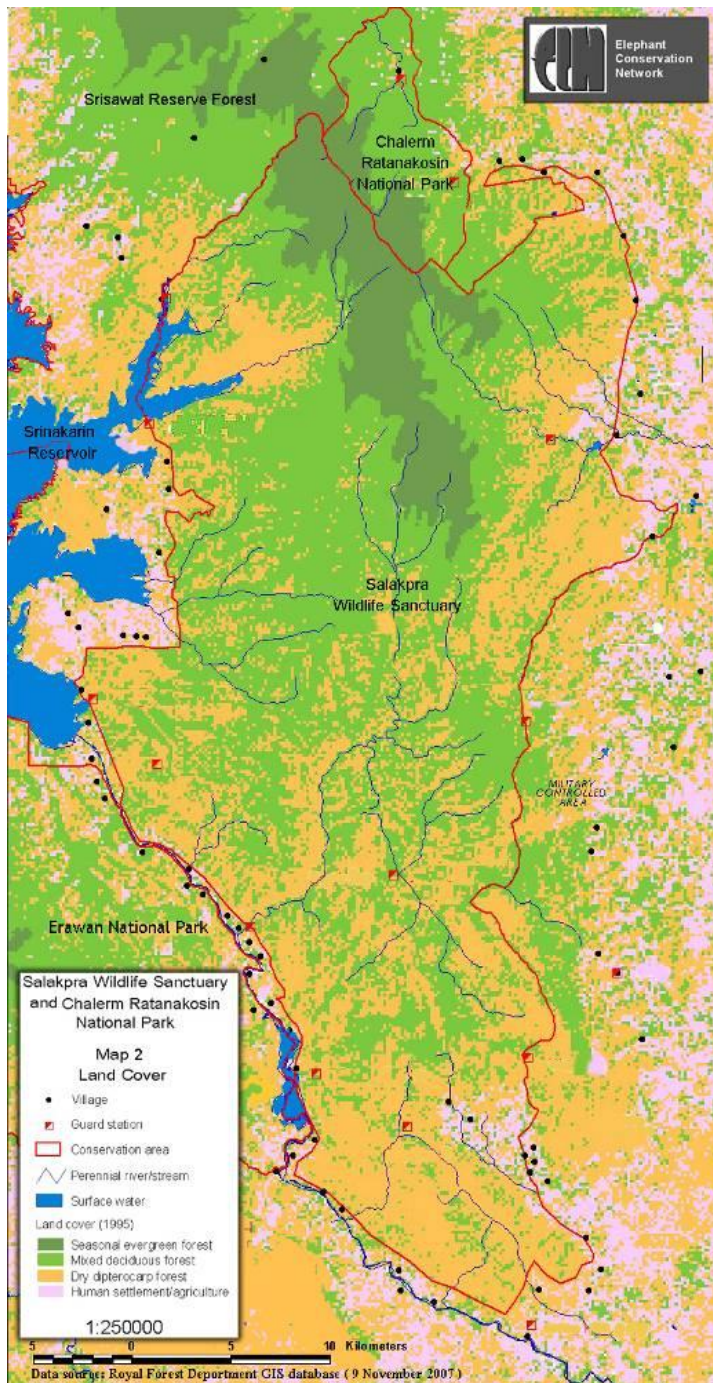
เรือนเพาะชำที่หมู่บ้านแก่งปลากดเดือนมกราคม 2552 (ซ้าย) และ เรือนเพาะชำเดือนมิถุนายน 2554 (ขวา)



เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ จังหวัดกาญจนบุรี หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า “ทุ่งสลักพระ” เป็นแหล่งที่มีสัตว์ป่ามากมายหลายชนิดอาศัยอยู่

ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน และที่ราบระหว่างหุบเขา ประกอบด้วยพรรณไม้ นานาชนิดที่เป็นอาหารของสัตว์ป่า เช่น มะขามป้อม ไทร มะกอก สมอ ฯลฯ และยังมีโปงดิน มากกว่า



ภาพแสดงแนวเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ

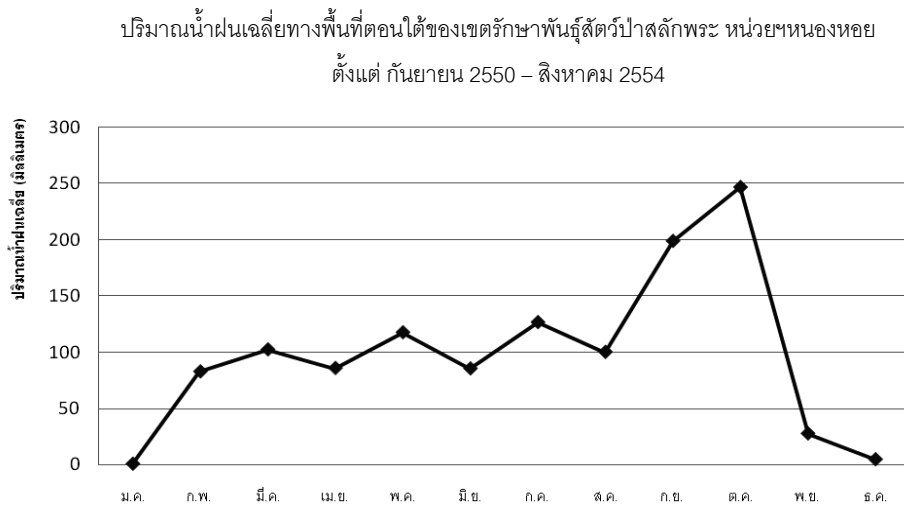
100 โปง สลักพระเป็นแหล่งต้นน้ำ ลำธารที่สำคัญไหลผ่าน เช่น ห้วยสะตอง ห้วยแม่ละมุน ห้วย ลำตะเพิน ห้วยยากากี้

แต่เนื่องด้วยสัตว์ป่าใน ป่าทุ่งสลักพระถูกรบกวนจาก พรานเป็นเวลานาน สัตว์ป่าซึ่งแต่ เดิมมีอยู่มากมายจึงเหลือน้อยลง ต่อมาทางราชการจึงได้จัดตั้งขึ้น เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่ง แรกของประเทศไทย เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2508

ปัจจุบัน สลักพระเป็น ถิ่นอาศัยสำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของ ช้างป่าในประเทศไทย คาดว่ามี ช้างป่าอาศัยอยู่ประมาณ 200 ตัว การที่ป่าสลักพระถูกรายล้อมด้วย หมู่บ้านทำให้เกิดปัญหาช้างป่า ลงมาหากินในพื้นที่เพาะปลูกของ ชุมชนซึ่งบางส่วนได้ทับซ้อนกับ พื้นที่อนุรักษ์และ หมู่บ้าน แก่ง ปลากรดก็เป็นหนึ่งในชุมชน เหล่านั้น

สภาพอากาศในบริเวณนี้มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าปกติสาเหตุอาจเนื่องมาจากทิศทางลมและสภาพดิน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นดินลูกรังผสมหินมีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ สภาพอากาศแบ่งเป็น 3 ฤดูดังนี้ ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน - กุมภาพันธ์ ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม - มิถุนายน ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม - ตุลาคม กราฟด้านล่างแสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปี บริเวณพื้นที่ทางตอนใต้ของสลักพระซึ่งมีสภาพค่อนข้างแห้งแล้ง

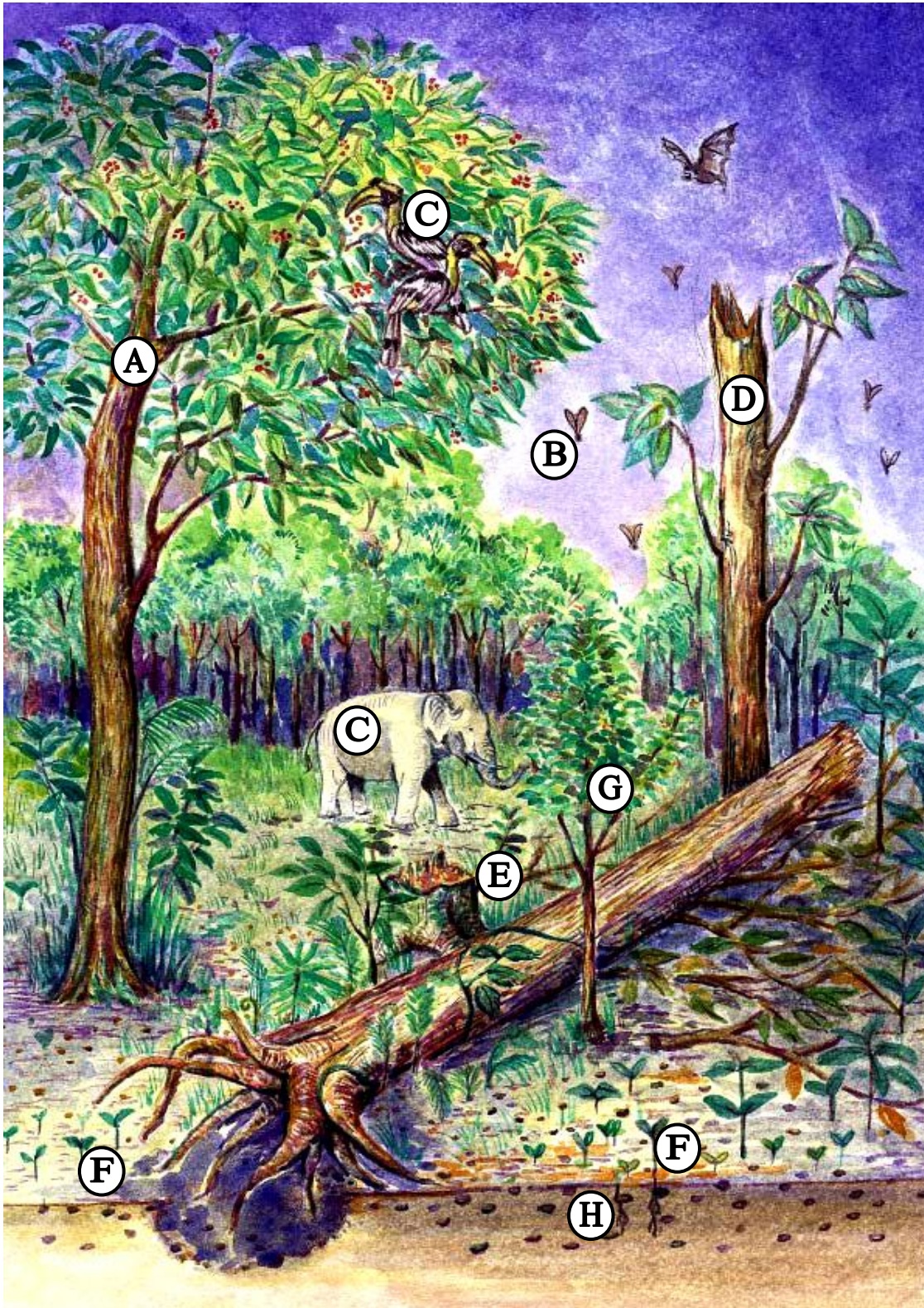
กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ตั้งแต่เดือนกันยายน 2550 - สิงหาคม 2554



ที่มา : สำนักงานเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ (หน่วยฯหนองหอย)



กลไกการฟื้นตัวทางธรรมชาติของป่า



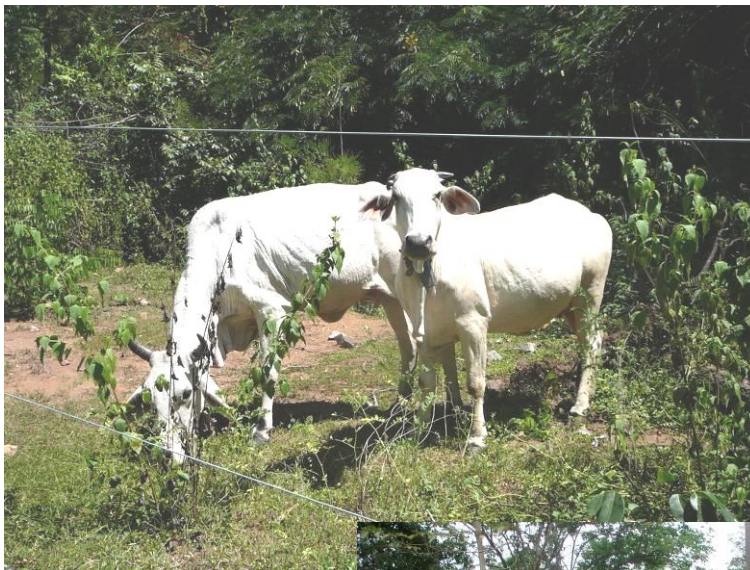
ในพื้นที่ป่าธรรมชาติเมื่อมีช่องว่างเกิดขึ้นจากต้นไม้ล้มจะเกิดการเปลี่ยนแปลงแทนที่อย่างรวดเร็ว ต้นไม้ที่อยู่ใกล้เคียง (A) จะเป็นแหล่งผลิตเมล็ดที่สำคัญ (B) สัตว์ที่ทำหน้าที่กระจายเมล็ดยังมีที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่ารอบ ๆ (C) ต้นไม้ที่กิ่งฉีก (D) หรือหักโค่น (E) แตกยอดขึ้นมาใหม่ (F) และลูกไม้ (G) ซึ่งเคยอยู่ใต้ร่มเงาของไม้ใหญ่เจริญได้เร็วขึ้นเนื่องจากได้รับแสงเต็มที่ เมล็ด (H) ที่ฝังตัวอยู่ในดินมีโอกาสที่จะงอกขึ้นมาได้ ต่างจากพื้นที่ที่ป่าถูกทำลายเป็นบริเวณกว้างด้วยน้ำมือมนุษย์ ซึ่งกลไกการฟื้นตัว (หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า, 2549)



วิธีการเร่งกระบวนการฟื้นตัวตามธรรมชาติของป่า

กระบวนการฟื้นตัวของป่าเขตร้อนนั้นน่าอัศจรรย์ยิ่ง เนื่องจาก ป่าสามารถฟื้นตัวได้เองหากพื้นที่ป่าไม่ถูกเปิดมากเกินไป แต่ในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมซึ่งป่าดั้งเดิมถูกทำลายเป็นพื้นที่กว้าง กระบวนการธรรมชาติอย่างเดียวยังไม่สามารถเยียวยาได้

การเร่งให้เกิดการฟื้นตัวตามธรรมชาติ (Accelerated Natural Regeneration : ANR) เป็นวิธีที่ครอบคลุมวิธีการหลายอย่างที่มีผลทำให้ป่ามีการฟื้นตัวได้เร็วขึ้น โดยเน้นไปที่การส่งเสริมการกลับเข้ามาของกล้าไม้ธรรมชาติ และดูแลการเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่มีอยู่ควบคู่ไปกับการป้องกันอันตรายจากปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจทำให้ป่าเกิดความเสียหาย เช่น การแย่งปัจจัยต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตกับวัชพืช การถูกกัดกินทำลายจากปศุสัตว์ที่ปล่อยเลี้ยงในป่า การใช้ประโยชน์จากป่าของชาวบ้าน หรือการเกิดไฟป่า เป็นต้น กระบวนการนี้ยังรวมถึงการเพาะเมล็ด การใส่ปุ๋ย ต้นไม้ที่มีอยู่เดิมด้วย

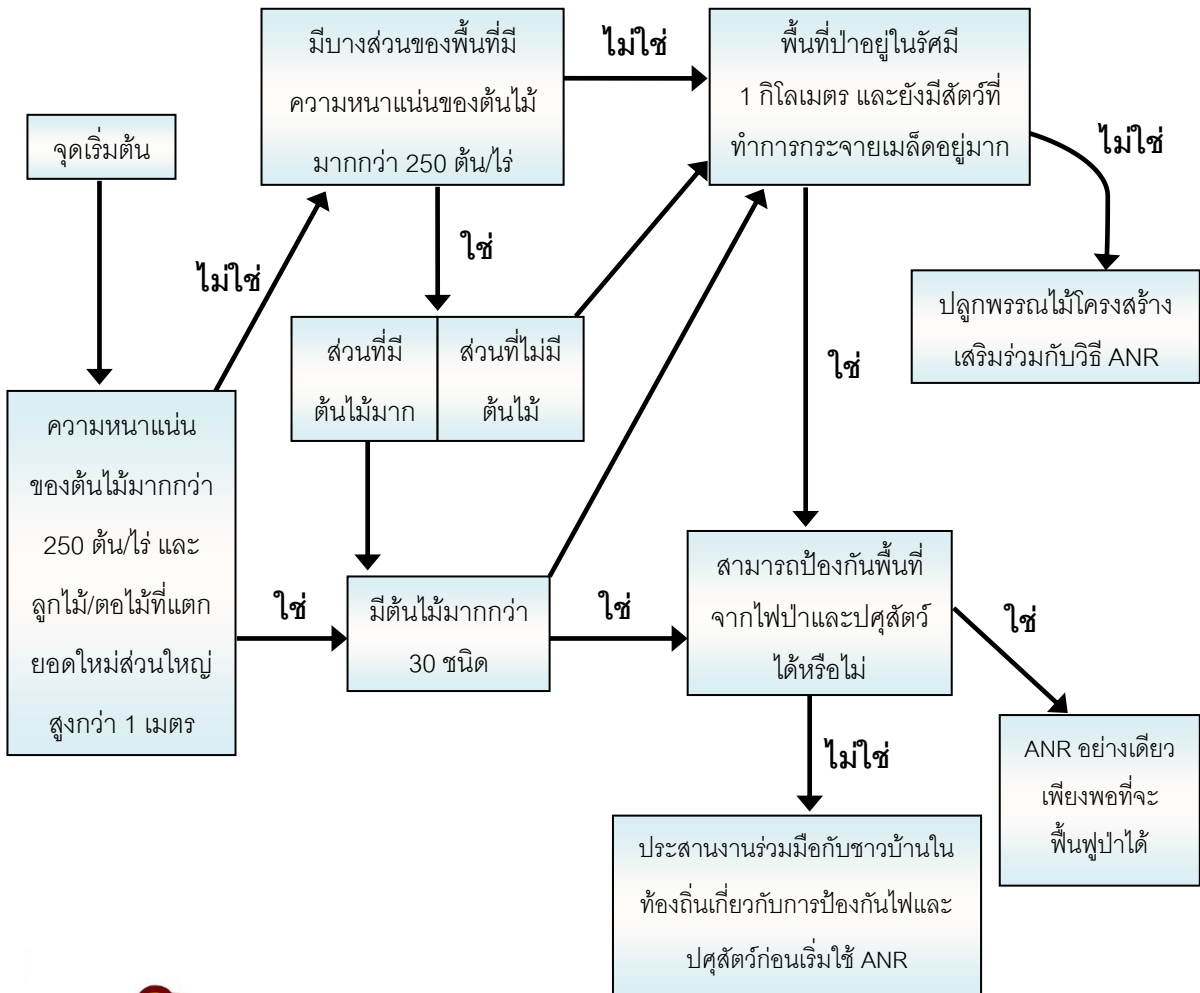


ซ้าย - ถ้ามีการเลี้ยงปศุสัตว์ในป่าเข้มข้นมากเกินไปจะทำให้ การเร่งให้เกิดการฟื้นตัวตามธรรมชาติไม่ค่อยได้ผล

ขวา - รั้วไฟฟ้าและแนวกันไฟ ล้อมรอบแปลงปลูกป่าเพื่อป้องกันการเข้ามาของ ปศุสัตว์และการเกิดไฟป่าที่บ้านแก่งปลากด



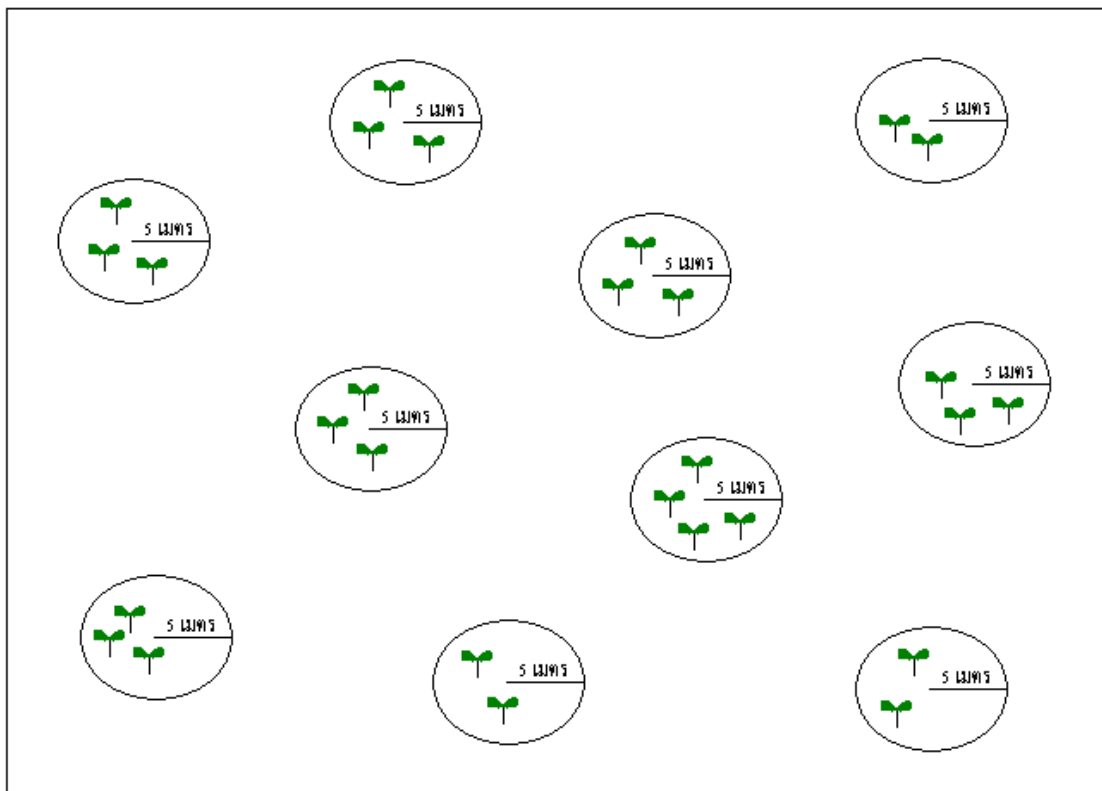
เนื่องจากวิธีการ ANR ขึ้นอยู่กับกระบวนการในธรรมชาติ เป็นหลัก ใช้แรงงานน้อย ทำให้เป็นวิธีการฟื้นฟูป่าที่ใช้งบประมาณน้อยกว่าการปลูกป่า อย่างไรก็ตามไม่ควรแยกวิธีการ ANR ออกจากการปลูกต้นไม้เพราะการฟื้นฟูป่าที่มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องอาศัยวิธีการทั้งสองแบบร่วมกันเสมอ



ถ้าหากไม่แน่ใจว่าจำเป็นต้องปลูกต้นไม้เพิ่มในพื้นที่หรือไม่ แผนผังด้านบนเป็นแนวทางที่ช่วยในการตัดสินใจ อย่างไรก็ตามการตัดสินใจครั้งสุดท้ายขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจพื้นที่เป็นหลัก (หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า, 2549)

การเร่งการฟื้นตัวตามธรรมชาติเหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีกระบวนการฟื้นตัวตามธรรมชาติ หรือมีลูกไม้ตามธรรมชาติอยู่บ้างแล้ว เพื่อที่จะประเมินสภาพของป่า ว่าต้องใช้วิธีการใดที่เหมาะสมสำหรับการเร่งการฟื้นตัวของป่า เช่น ในพื้นที่ 1 ไร่ เราจะนับกล้าไม้ทุกอย่าง ไม่ว่าจะเป็นตอไม้ที่แตกยอดใหม่ ไม้พุ่ม ไม้เล็ก ถ้าได้ถึง 500 ต้น ไม่ต้องปลูกแต่ใช้วิธีการดูแล แทน หรือประเมินสภาพของพื้นที่ด้วย

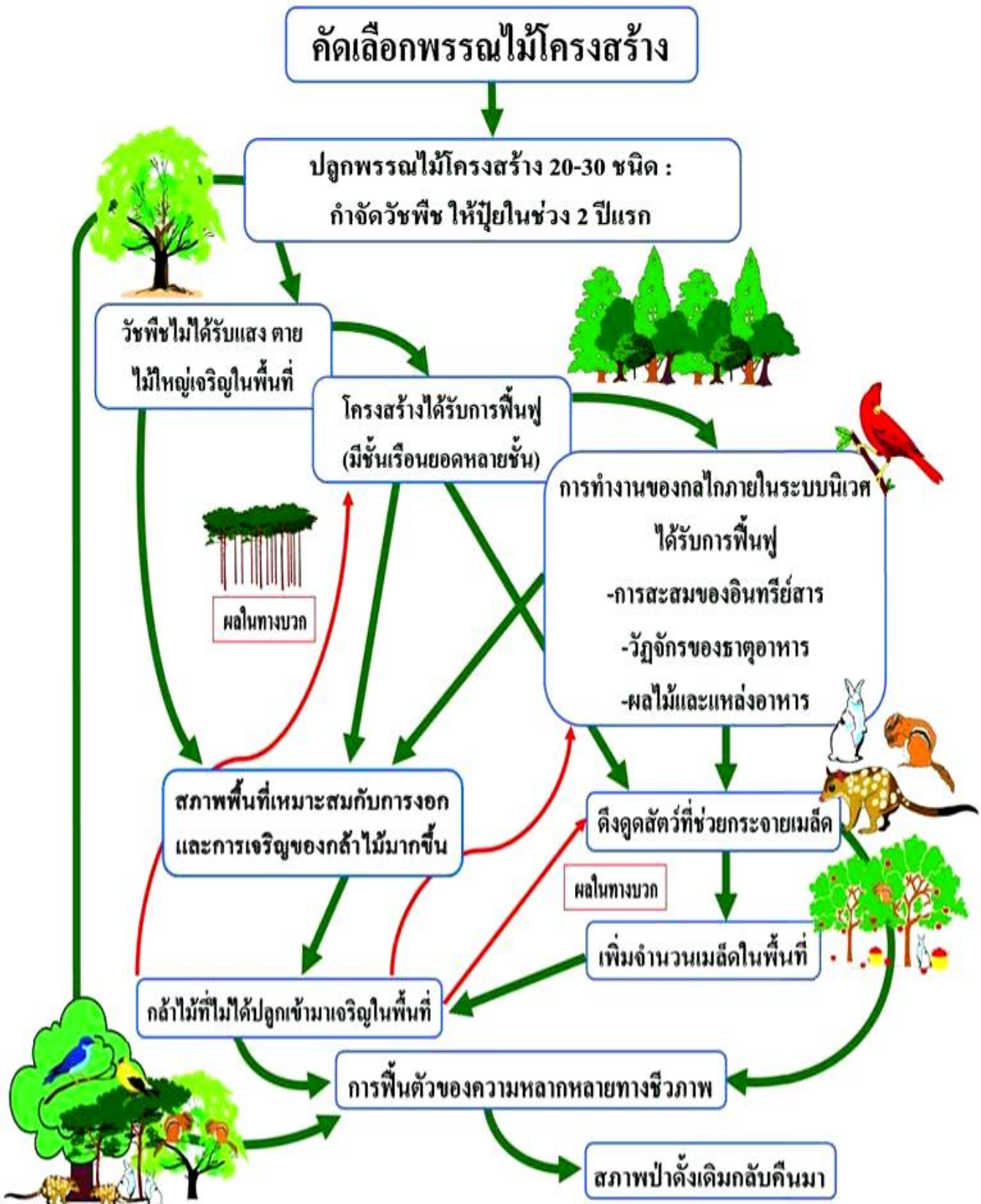
วิธีการสุ่มกล้าไม้ธรรมชาติในพื้นที่ โดยเริ่มจากการสุ่มพื้นที่ที่ต้องการจะปลูกเสริมกล้าไม้ ใช้เชือกยาว 5 เมตร ผูกกับหลักแล้วหมุนเป็นวงกลม ทำซ้ำ 10 จุด เว้นระยะห่างเท่า ๆ กัน เดินสำรวจภายในวงกลม นับจำนวนกล้าไม้ที่มีความสูงมากกว่า 1 เมตรขึ้นไป รวมทั้งตอที่แตกยอดใหม่ แล้วหาค่าเฉลี่ยต่อวง ถ้ามีกล้าไม้รวมทั้งตอที่แตกยอดใหม่มากกว่า 20 ต้นต่อวง แสดงว่าไม่จำเป็นต้องปลูกกล้าไม้เสริมแต่ใช้วิธีการกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย ทำแนวกันไฟ และป้องกันการเข้ามาของปศุสัตว์ แต่ถ้าสำรวจแล้วพบว่า มีจำนวนกล้าไม้มีความหนาแน่นหรือความหลากหลายชนิดต่ำกว่าตัวเลขเบื้องต้น อาจจำเป็นต้องมีการปลูกกล้าไม้เพื่อเพิ่มความหลากหลายให้แก่สังคมพืชในพื้นที่นั้นๆ โดยเพิ่มความหนาแน่นเฉลี่ยให้อยู่ ประมาณ 500 ต้นต่อไร่ หรือถ้านับได้ 5 ต้น ให้อุดูแล และปลูกเสริม 375 ต้นต่อไร่ ถ้านับได้ 10 ต้น ให้อุดูแลและปลูกเสริม 250 ต้นต่อไร่ ถ้านับได้ 15 ต้น ให้อุดูแลและปลูกเสริม 150 ต้นต่อไร่ เป็นต้น พันธุ์ไม้ที่พบว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีภายใต้สภาพดังกล่าว ได้แก่ ผาง (*Caesalpinia sappan* L.), ตะเคียน (*Albizia lebbek* (L.) Benth), มะกล่ำต้น (*Adenantha microsperma* Teijsm. & Binn.), เพกา (*Oroxylum indicum* (L.) Kurz), มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* L.), มะตูม (*Aegle marmelos* Corr.), ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz)



ภาพแสดงวิธีการสุ่มกล้าไม้ในธรรมชาติในพื้นที่ 1 ไร่



กลไกของวิธีพรรณไม้โครงสร้าง



การฟื้นฟูป่าด้วยวิธีพรรณไม้โครงสร้าง

วิธีพรรณไม้โครงสร้าง เป็นการฟื้นฟูพื้นที่ ป่าโดยเลือกปลูกต้นไม้ที่เป็นโครงสร้างของระบบนิเวศ ผสมผสานกับการเร่งการฟื้นตัวตามธรรมชาติของพื้นที่ด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อสร้างระบบนิเวศป่าที่สามารถอยู่ได้เองอย่างยั่งยืนภายหลังการปลูกเพียงครั้งเดียว วิธีพรรณไม้โครงสร้างเริ่มใช้ครั้งแรกในการฟื้นฟูป่าฝนเขตร้อนทางตอนเหนือของรัฐควีนส์แลนด์ (Goosem และ Tucker, 1995) ประเทศออสเตรเลีย ในปัจจุบันวิธีการนี้ได้ถูกปรับปรุงเพื่อนำมาใช้กับการฟื้นฟูป่าเขตร้อน ซึ่งถูกทำลายในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ทางภาคเหนือของประเทศไทย (หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า, 2549)

วิธีพรรณไม้โครงสร้าง เป็นการปลูกต้นไม้ป่าพันธุ์พื้นเมือง 20 - 30 ชนิด ปนกันแบบสุ่มไม่ต้องเป็นแถว ระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 1.8 เมตร (500 ต้นต่อไร่) ในพื้นที่ที่มีกล้าไม้ธรรมชาติอยู่บ้างแล้ว และได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในช่วง 2 ปีแรก ต้นไม้ที่ปลูกต้องสามารถเจริญเติบโตได้รวดเร็วและบดบังแสง ทำให้วัชพืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้และทำให้เกิดโครงสร้างป่าที่ประกอบด้วยเรือนยอดหลาย ๆ ชั้น นอกจากนี้ ต้นไม้เหล่านั้นจะต้องฟื้นฟูกระบวนการต่าง ๆ ในระบบนิเวศ เช่น วัฏจักรของธาตุอาหาร และทำให้สภาพพื้นที่มีความเหมาะสมต่อการงอกและการเจริญของกล้าไม้ธรรมชาติ โดยทำให้พื้นที่ร่มและชื้นมากขึ้น ซึ่งพื้นที่ป่าที่ขึ้น

ปกคลุมด้วยเศษซากใบไม้ที่อุดมไปด้วยสารอาหารและปราศจากวัชพืชนี้เหมาะสมสำหรับกล้าไม้ธรรมชาติจะกลับมามากและเจริญเติบโตในพื้นที่

การฟื้นตัวของความหลากหลายทางชีวภาพนั้นขึ้นอยู่กับ นก ค้างคาว และสัตว์เลื้อยคลานด้วยขนาดเล็กลงและใหญ่ ที่เข้ามาในแปลงปลูก ต้นไม้ 20 - 30 ชนิด ที่ปลูกนั้นเป็นเพียงส่วนเล็ก ๆ ของสังคมพืชในป่าเขตร้อนเท่านั้น เพื่อให้พื้นที่ฟื้นฟูกลับมาที่มีความหลากหลายใกล้เคียงกับป่าดั้งเดิม สัตว์ป่าต้องนำเมล็ดพันธุ์ของต้นไม้ชนิดต่างๆ เข้ามา ต้นไม้ที่ปลูกต้องสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับกล้าไม้ธรรมชาติพร้อมๆ กับเป็นแหล่งทรัพยากรที่ดึงดูดให้สัตว์ที่กระจายเมล็ดเข้ามา เช่น ต้นไม้ที่ให้ดอกที่มีน้ำหวานมาก ติดผล หรือเป็นที่ทำรัง



ช้างเป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยขนาดใหญ่มากที่มีความสำคัญในการนำเมล็ดขนาดใหญ่กลับเข้ามาในพื้นที่และยังไม่มีสิ่งอื่นทดแทนบทบาทนี้ของช้างได้



สัตว์เหล่านี้จะนำเมล็ดจากป่ารอบ ๆ เข้ามาในแปลงปลูก และกล้าไม้ในรุ่นที่สองที่สัตว์นำเข้ามาเองที่จะทำให้การฟื้นฟูป่าสมบูรณ์และได้ป่าที่ใกล้เคียงกับสภาพป่าดั้งเดิม (หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า, 2549)

ลักษณะพรรณไม้โครงสร้าง

1. อัตราการรอดสูงเมื่อปลูกในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม
2. เจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว
3. มีทรงพุ่มที่หนา กว้าง สามารถบดบังแสงแดดทำให้วัชพืชเติบโตไม่ได้
4. ออกดอก ติดผล รวดเร็วเพื่อดึงดูดสัตว์ป่าผู้กระจายเมล็ดได้ตั้งแต่อายุน้อย ๆ



พรรณไม้โครงสร้างต้องสามารถ เพาะและดูแลได้ง่ายในเรือนเพาะชำ ต้นไม้ที่ไม่สามารถเพาะได้ย่อมไม่อาจนำมาใช้ในการปลูกป่าได้ พรรณไม้โครงสร้างจึงต้องมีคุณลักษณะที่เหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยงในเรือนเพาะชำด้วย ได้แก่ มีปริมาณเมล็ดเพียงพอ งอกได้เร็วและพร้อมเพรียงกัน ต้นกล้าควรเจริญเติบโตจนสามารถนำไปปลูกได้ในเวลาไม่เกิน 1 ปี ในฤดูแล้งไฟป่ามักจะเกิดขึ้นทุกปีกล้าไม้ต้องมีคุณสมบัติ ทนไฟและสามารถแตกยอดขึ้นมาใหม่ได้แม้ว่าส่วนที่อยู่เหนือดินจะถูกเผาไหม้ไปแล้วก็ตาม

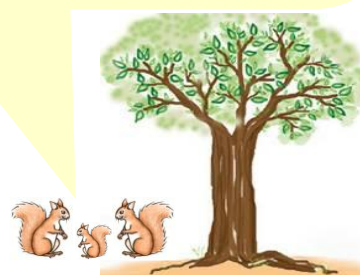
พรรณไม้โครงสร้างประกอบไปด้วย ไม้เบิกนำและไม้เสถียร ควรปลูกพร้อมกันในครั้งเดียว เพื่อย่นระยะเวลาในการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงแทนที่ระบบนิเวศของป่า ไม้เสถียรหลายชนิดสามารถเจริญเติบโตในสภาพแวดล้อมที่ร้อนและแล้งของป่าเสื่อมโทรมได้ แต่ส่วนมากไม่สามารถขึ้นได้เองเนื่องจากขาดตัวกลางที่จะนำเมล็ดเข้ามาในพื้นที่ เพราะไม้เสถียรมีเมล็ดขนาดใหญ่ จึงต้องการสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ เช่น ช้าง ช่วยในการกระจายเมล็ด การปลูกไม้เสถียรบางชนิดร่วมกับไม้ชนิดอื่น จึงสามารถช่วยเร่งกระบวนการฟื้นตัวของป่าที่สมบูรณ์ได้

ไม้เบิกนำ คือ ต้นไม้ที่โตเร็วเริ่มมีผล

ตั้งแต่อายุน้อย ให้เมล็ดที่มีขนาดเล็กจำนวนมาก เมล็ดสามารถงอกได้ดีในที่ที่มีแสงมาก ต้นกล้าไม้เจริญเติบโตในที่ร่มหรือใต้ร่มเงาของต้นไม้อื่น

ไม้เสถียร คือ ต้นไม้ที่โตค่อนข้างช้าใช้

เวลาหลายปีก่อนที่จะเริ่มติดดอกออกผล เมล็ดมีขนาดใหญ่สามารถงอกได้ดีในที่ที่มีแสงน้อย ต้นกล้าเจริญเติบโตได้ดีภายใต้ร่มเงาของต้นไม้อื่น



ไม้เบิกนำเป็นไม้ต้นที่โตเร็วและสามารถสร้างเรือนยอดได้เร็วทำให้วัชพืชเจริญได้น้อยลงใน
ขณะที่ไม้เสถียรซึ่งโตช้ากว่าจะสร้างเรือนยอดชั้นที่ 2 อยู่ภายใต้ร่มเงาของไม้เบิกนำทำให้โครงสร้าง
และความหลากหลายของป่ามีความสมบูรณ์มากขึ้นทั้งยังเพิ่มแหล่งอาหารให้แก่สัตว์ป่าอีกด้วย ปกติ
แล้วไม้เบิกนำมีอายุค่อนข้างสั้นและเริ่มตายเมื่อมีอายุประมาณ 15 - 20 ปี หลังจากนั้นไม้ชั้นล่างซึ่ง
เป็นไม้เสถียรจะเจริญเติบโตพร้อมทำหน้าที่แทนไม้เบิกนำเช่นเดียวกับไม้ชนิดอื่น ๆ ที่ถูกนำกลับเข้ามา
ตามธรรมชาติ

งานวิจัยเชิงปฏิบัติการภายใต้โครงการวิจัยเพื่อการฟื้นฟูป่า ที่หมู่บ้านแก่งปลากด ตำบล
ช่องสะเดา อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ได้มีการคัดเลือกพรรณไม้โครงสร้างที่เหมาะสมสำหรับการ
ฟื้นฟูป่าที่มีสภาพแห้งแล้ง โดยมีการสำรวจพรรณไม้ในป่า ใกล้เคียงชุมชน ศึกษาเกี่ยวกับชีพลักษ์ของ
ต้นไม้ (เพื่อกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเมล็ด มาเพาะ) มีการทดสอบการงอกของเมล็ด
ไม้ด้วยวิธีการต่างๆ มากกว่า 50 ชนิด มีแปลงปลูกป่าทดลอง 3 แห่ง ในพื้นที่ป่าสาธารณะประโยชน์
ของหมู่บ้านแก่งปลากด มีการเก็บข้อมูลอัตราการรอดและการเจริญเติบโตของกล้าไม้ ในแปลงปลูกป่า
2 ครั้งต่อปี โดยเก็บข้อมูลในช่วงหลังฤดูแล้งและหลังฤดูฝน หลังจากเก็บข้อมูลของกล้าไม้ในแปลงปลูก
ทั้ง 3 แห่ง เป็นเวลา 3 ปี พบว่า พรรณไม้ที่มีอัตราการรอดตายและการเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสำหรับ
พื้นที่แห้งแล้งของจังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ มะขามป้อม (*Phyllanthus emblica* L.), ประดู่
(*Pterocarpus macrocarpus* Kurz), เพกา (*Oroxylum indicum* (L.) Kurz), ตะเคียน (*Albizia lebbek*
(L.) Benth), มะกล่ำต้น (*Adenantha microsperma* Teijsm. & Binn.), ฝาง (*Caesalpinia sappan*
L.), สะเดา (*Azadirachta indica* A. Juss.), มะตูม (*Aegle marmelos* Corr.), ตะเคียน (*Catunaregum*
tomentosum (Bl. ex DC.) Tirv.), คิ้วนาง (*Bauhinia winitii* Craib), มะนาวผี (*Atalantia monophylla*
(DC.)), โมกมัน (*Wrightia arborea* (Denn.) Mabb.), หมากขี้ฮ้าย (*Terminalia triptera* Stapf),
ร่มไม้ (*Gmelina arborea* Roxb), มะกอก (*Spondias pinnata* (L.f.) Kurz), มะลิป่า (*Jasminum*
funale Decne. ssp. *Funale*), มะกัก (*Spondias bipinnata* A.S. & For), อ้อยช้าง (*Lanea*
coromandelica (Houtt.) Merr.) ซึ่งเป็นพรรณไม้ที่ปลูกอยู่ในแปลงที่ 1 และ 4 ส่วนแปลงที่ 2 มีการ
รบกวนจากปศุสัตว์ของชาวบ้านเข้าพื้นที่ และมีช้างเข้ามาในบริเวณนั้นจึงทำให้เป็นปัญหาต่อการเก็บ
ข้อมูลได้ไม่ดีเท่าที่ควร แต่อย่างไรก็ตามรายชื่อพรรณไม้ที่กล่าวมานี้ น่าจะเหมาะสมสำหรับเป็นพรรณไม้
โครงสร้างในพื้นที่แห้งแล้ง ส่วนพรรณไม้ชนิดอื่นยังคงต้องมีการทำการทดลองต่อไป





มะกล่ำต้น (*Adenanthera microsperma* Teijsm. & Binn.) อายุ 3 เดือน (บนซ้าย) อายุ 15 เดือน (บนขวา) และ อายุ 26 เดือน (ล่างซ้าย) ในแปลงปลูกป่าแปลงที่ 1 หลังสำนักสงฆ์เขาพุทธม หมู่บ้านแก่งปลากด เป็นไม้เบิกนำที่เติบโตได้ดี

การศึกษาชีพลักษณ์

การศึกษาชีพลักษณ์ คือ การศึกษาการตอบสนองของสิ่งมีชีวิตในข้อจำกัดทางสิ่งแวดล้อมหนึ่ง ๆ ตลอดรอบปี ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของสิ่งมีชีวิตในระหว่างฤดูกาลต่าง ๆ จะมีการบันทึกข้อมูลไว้

การศึกษาชีพลักษณ์ของต้นไม้มีความจำเป็นสำหรับการฟื้นฟูป่า เพื่อศึกษาระยะการพัฒนาของผลและเมล็ด ระยะเวลาที่ผลสุกพร้อมเก็บและการกระจายของเมล็ด ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปใช้จัดการวางแผนงานในการเก็บเมล็ดตลอดทั้งปี เช่น หาระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเมล็ดไม้แต่ละชนิด หรือประมาณระยะเวลาการพักตัวของเมล็ดแต่ละชนิด หาวิธีการจัดการที่เหมาะสมในการเพาะหรือทำลายการพักตัวของเมล็ดหรือการทำให้ระยะพักตัวยาวนานขึ้น ระหว่างการศึกษาชีพลักษณ์ ยังสามารถบอกได้ถึงชนิดไม้ที่เป็นชนิดสำคัญของป่า คือ เป็นชนิดไม้ที่ให้ดอกหรือผลที่เป็นอาหารแก่สัตว์ได้ในช่วงเวลาที่อาหารอื่น ๆ ขาดแคลน (Gilbert, 1980) เช่น ต้นไทร ซึ่งเป็นพืชที่มีความสำคัญแก่สัตว์ ทั้งที่เป็นตัวผสมเกสรและตัวกระจายเมล็ดพันธุ์ซึ่งพืชชนิดอื่น ๆ จำเป็นต้องพึ่งพาสัตว์เหล่านั้นในการสืบพันธุ์ด้วย ชนิดไม้ที่เป็นชนิดสำคัญของป่าดังกล่าวจะเป็นไม้ที่เราจะเลือกมาทดสอบเพื่อเป็นพรรณไม้โครงสร้าง และขณะเดียวกันการเก็บข้อมูลลักษณะการติดและการร่วงหล่นของใบ ซึ่งจะช่วยในการคาดการณ์ลักษณะพื้นที่ที่เหมาะสมกับต้นไม้แต่ละชนิด ในระยะสั้นการศึกษาชีพลักษณ์เป็นวิธีการที่สำคัญในการเรียนรู้การทำงานของระบบนิเวศป่า (หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า, 2551)



การเดินทางสำรวจชีพลักษณ์ในสภาพป่าเต็งรังของหมู่บ้านแก่งปลาสด

วิธีการศึกษาชีพลักษ์ณ

1. เลือกต้นไม้ที่ทราบชนิดแน่นอนอย่างน้อยชนิดละ 5 ต้น และกำหนดหมายเลขชนิดแก่ต้นไม้แต่ละชนิด (ควรใช้เส้นทางที่มีอยู่แล้วในการศึกษาชีพลักษ์ณ ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าสมบูรณ์ที่ห่างจากการถูกรบกวน และอยู่ใกล้กับพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูป่า)

2. ตัดป้ายโลหะที่ต้นไม้ที่ความสูง 130 เซนติเมตร บนลำต้นของต้นไม้ เพื่อแสดงหมายเลขเฉพาะของต้นนั้น วัดขนาดของต้นไม้ที่ความสูงระดับอก และบันทึกตำแหน่งของต้นไม้เพื่อทำแผนที่เส้นทางศึกษาชีพลักษ์ณ

3. สำรวจชีพลักษ์ณต้นไม้โดยสำรวจโครงสร้างการสืบพันธุ์ (ดอกตูม (FB) ดอกบาน (FL) และผล (FR)) และระยะการเจริญของใบ (กิ่งที่ไม่มีใบ (BA), ใบอ่อน (YL), ใบโตเต็มที่ (ML) และ ใบเหลือง (SL)) โดยการดูที่ทรงพุ่มของต้นไม้แล้วให้คะแนนตามความเหมาะสม และผลรวมของคะแนนที่ได้จะต้องเท่ากับ 4 มีการให้คะแนนดังนี้

- 4 หมายถึง ปริมาณที่มากที่สุดของโครงสร้างการสืบพันธุ์ หรือระยะการเจริญของใบ
- 3 หมายถึง ประมาณสามในสี่ของโครงสร้างการสืบพันธุ์ หรือระยะการเจริญของใบ
- 2 หมายถึง ครึ่งหนึ่งของโครงสร้างการสืบพันธุ์ หรือระยะการเจริญของใบ
- 1 หมายถึง หนึ่งส่วนสี่ของโครงสร้างการสืบพันธุ์ หรือระยะการเจริญของใบ
- 0 หมายถึง ไม่มีโครงสร้างสืบพันธุ์ (ดอกตูม ดอกบาน ผล) หรือไม่มีใบ (กิ่งที่ไม่มีตาย)

แล้วนำข้อมูลที่บันทึกได้ไปวิเคราะห์หาช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเก็บเมล็ด ของต้นไม้แต่ละชนิด (การศึกษาชีพลักษ์ณควรสำรวจอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง ดำเนินการต่อเนื่องไปเป็นระยะเวลาหลายปีเพื่อให้ได้ข้อมูลที่คงที่)



สำรวจชีพลักษณะของต้นไม้
ในบริเวณหมู่บ้านแก่งปลาสด
โดยจดบันทึก การติดดอก
ออกผล การเจริญของใบ ของ
ต้นไม้แต่ละชนิด ศึกษาชีพ
ลักษณะ 3 สัปดาห์ต่อครั้ง



กล้องส่องทางไกลจำเป็นต่อการสำรวจ
ชีพลักษณะของต้นไม้ ใช้สำหรับส่องดูการ
ติดดอก ออกผลของต้นไม้ที่สูงๆ

ทราบช่วงระยะเวลาที่
เหมาะในการเก็บเมล็ดของ
ต้นไม้แต่ละชนิด



ตารางบันทึกข้อมูลการศึกษาชีพลักษณ์

หมายเลขต้นไม้ที่อยู่บน
เส้นทางศึกษาชีพลักษณ์

ชื่อวิทยาศาสตร์

ชื่อท้องถิ่น

คะแนนการสืบพันธุ์
(ดอกตูม, ดอกบาน, ผล)

แบบบันทึกข้อมูลชีพลักษณ์

บันทึกตำแหน่งของต้นไม้แต่ละต้น

วันที่เก็บข้อมูล..... ครั้งที่ ผู้เก็บข้อมูล

Label	Botanical name	Local name	Gbh	การสืบพันธุ์				ใบ				Location	บันทึก
				ว่าง	ตูม	บาน	ผล	ว่าง	อ่อน	แก่	เหลือง		
G001	<i>Senna garrettiana</i>	เสมสาร	25.8	2			2	3	0.5		0.5	ขวามือศาลา หันหน้าเข้าทางค่าน้ำ ตาแหน่งเสาต้นที่ 2	
G002	<i>Maeura siamensis</i>	แจง	45	3	0.5	0.5					4	ข้างหอกระจายเสียง	
G003	<i>Bauhinia racemosa</i>	ขงโด	71	1			3	0.5		3	0.5	ด้านหน้าศาลาติดถนน	
G004	<i>Zollingeria dongnaiensis</i>	ซีหนอน	79	2			2		3	0.5	0.5	ติดถนนข้างขงโค003	
G005	<i>Zollingeria dongnaiensis</i>	ซีหนอน	39	3			1	2.5	1	0.5		ใกล้ซีหนอน004	
G006	<i>Diospyros curranii</i>	ตะโก	65	4						4		อยู่ทางขวาของหอกระจายเสียง	
G007	<i>Diospyros curranii</i>	ตะโก	60	4				0.5	2	1.5		ขวามือของแท่งค่าน้ำ	
G008	<i>Premna mollissima</i>	สักขี้ไก่	82	4						4		ใกล้ห้องน้ำชายหลังป่า	
G009	<i>Morinda coreia</i>	ยอป่า	87.3	4				1		2.5	0.5	ซ้ายมือของแท่งค่าน้ำห่าง~12m	
G010	<i>Spondias pinnata</i>	มะกอก	93.5	0.5		0.5	3	4				ห่างจากแท่งค่าน้ำที่ 11 น.	
G011	<i>Caesalpinia sappan</i>	ฝาง	41.6	2			2	4				ห่างจากมะกอก ที่ศ 10 น.	
G012	<i>Lepisanthes tetraphylla</i>	มะเฟืองข้าง	33.7	4				4				ห่างจากมะกอกซ้ายมือ 10 m	
G013	<i>Spondias pinnata</i>	มะกอก	78			4		4				อยู่ด้านซ้ายของศาลา~16m	
G014	<i>Lannea coromandelica</i>	อ้อยช้าง	51		0.5	3.5		4				อยู่หลังต้นมะกอก 3 m	

เส้นรอบวงของต้นไม้ที่ความสูง
ระดับอก (130 เซนติเมตร)

คะแนนการติดและร่วงหล่นของใบ

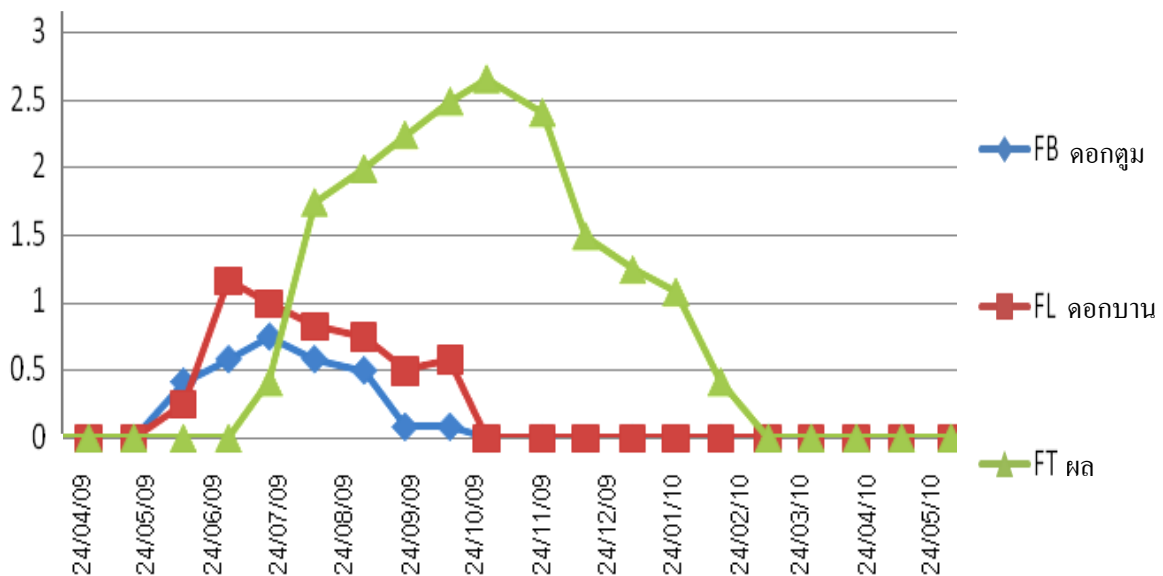
ว่าง = กิ่งที่ไม่มีใบ

อ่อน = ใบอ่อน

แก่ = ใบแก่

เหลือง = ใบเหลือง

กราฟที่ได้จากการศึกษาชีพลักษณ์



กราฟด้านบนแสดงระยะที่เหมาะสมของการเก็บเมล็ดของฝาง (*Caesalpinia sappan* L.) จากปลายเดือนตุลาคม ถึงปลายเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ไม้มีเมล็ดมากและเมล็ดแก่

ตัวอย่างตารางจากการศึกษาพืชลักษณะ

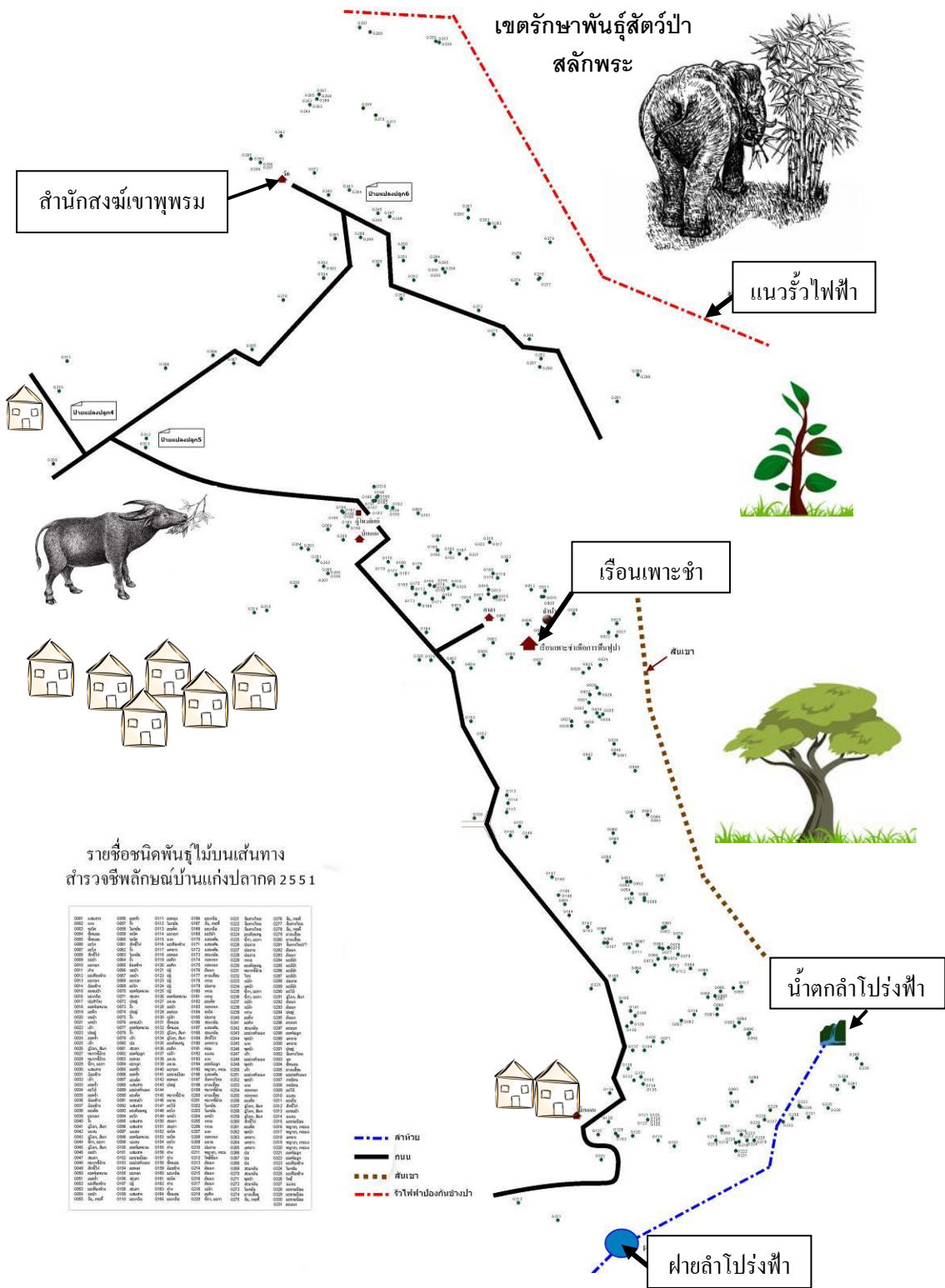
Botanical name ชื่อวิทยาศาสตร์	Local name ชื่อท้องถิ่น	เดือน														
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
<i>Suregada multiflora</i> (A. Juss.) Baill.	กรวย	*	*	*												
<i>Zollingeria dongnaiensis</i> Pierre	ขี้หนอน	*	*											*	*	
<i>Bombax anceps</i> Pierre var. <i>anceps</i>	งั่ว	*	*													*
<i>Maerua siamensis</i> (Kurz.) Pax	แจง	*														*
<i>Bauhinia racemosa</i> Lmk.	ชงโค		*	*	*											
<i>Diospyros curranii</i> Merr.	ตะโก		*	*	*											
<i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.	ตะขบป่า		*	*												
<i>Sisyrolepis muricata</i> (Pierre) Leenh	ตะคร้อหนาม		*	*	*											
<i>Garuga pinnata</i> Roxb.	ตะคร้อ	*	*	*												
<i>Arfeuillea arborescens</i> Pierre	ตะไต้	*	*										*	*	*	
<i>Vitex canescens</i> Kurz	ตีนนก			*	*	*										
<i>Vitex limoniifolia</i> Wall. ex Kurz	ตีนนก				*	*	*	*								
<i>Grewia eriocarpa</i> Juss.	ปอลาย	*	*	*	*											
<i>Sterculia pexa</i> Pierre	ปอตำโรง													*	*	
<i>Caesalpinia sappan</i> L.	ฝาง								*	*	*	*	*			
<i>Albizia lebbeck</i> (L.) Benth.	ตะเคียน	*	*	*	*											
<i>Gardenia collinsae</i> Craib	พุดป่า	*	*	*												
<i>Phyllanthus emblica</i> L.	มะขามป้อม				*	*	*									

หมายเหตุ * = ดอก ⊙ = ผล ● = เมล็ด

ที่มา : การเก็บข้อมูลการศึกษาพืชลักษณะต้นไม้บริเวณหมู่บ้านแก่งปลากด ปี พ.ศ.2551 – 2554



แผนที่แสดงเส้นทางการศึกษาชีพลักษณะของหมู่บ้านแก่งปลาสด



เส้นทางการศึกษาชีพลักษณะของหมู่บ้านแก่งปลาสดอยู่บริเวณรอบ ๆ ไร่เพาะชำ ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าดั้งเดิมที่เสื่อมโทรมและค่อนข้างแห้งแล้ง และอยู่ใกล้กับพื้นที่ที่วางแผนจะฟื้นฟูป่า

การฟื้นฟูป่าในพื้นที่ใหม่ เราไม่สามารถรู้ได้ว่าจะเลือก พันธุ์ไม้ชนิดใดมาทดสอบเป็นพรรณไม้ โครงสร้างและอาจไม่สามารถจำแนกชนิดต้นไม้ได้ด้วย ดังนั้นเลือกต้นไม้ที่สามารถแยกชนิดได้แน่นอน มาอย่างน้อยชนิดละ 5 ต้น และกำหนดหมายเลขชนิดแก่ต้นไม้แต่ละชนิด เก็บตัวอย่างต้นไม้เพื่อใช้เป็น ตัวอย่างอ้างอิงชั้นต้นของต้นไม้ทุกต้น หรือให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพฤกษศาสตร์มาตรวจสอบแล้วบอก ชนิดของต้นไม้ที่ถูกต้อง



เลือกต้นไม้ที่จะศึกษาชีพ
ลักษณะ อย่างน้อยชนิดละ 5 ต้น
กำหนดหมายเลขแต่ละต้น และ
ติดป้ายหมายเลขไว้ที่ต้นไม้
วัดความสูง วัดเส้นรอบวงของ
ต้นไม้โดยวัดสูงชันจากพื้น 130
เซนติเมตร บันทึก ลงในแบบ
สำรวจ จับพิักัดของต้นไม้
เพื่อที่จะทำเป็นเส้นทางศึกษา
ชีพลักษณะต่อไป



เก็บตัวอย่างต้นไม้ เพื่อนำไปทำเป็นตัวอย่างแห้ง สำหรับเป็นตัวอย่างอ้างอิง โดยพยายามให้ตัวอย่าง
มีกิ่งใหญ่ เปลือกต้น ใบ ดอกหรือผล รวมอยู่ในหนึ่งตัวอย่าง จึงจะเป็นตัวอย่างที่สมบูรณ์

พันธุ์ไม้บางชนิดที่พบในเส้นทางการศึกษาชีพลักษณ์บ้านแก่งปลาสด



ซี้หนอน

Zollingeria dongnaiensis Pierre



สะเดา

Azadirachta indica A. Juss.



ฉนวน

Dalbergia nigrescens Kurz var. *nigrescens*



แจ่ง

Maerua siamensis (Kurz.) Pax



คิ้วนาง

Bauhinia winitii Craib

การจัดการเรือนเพาะชำ

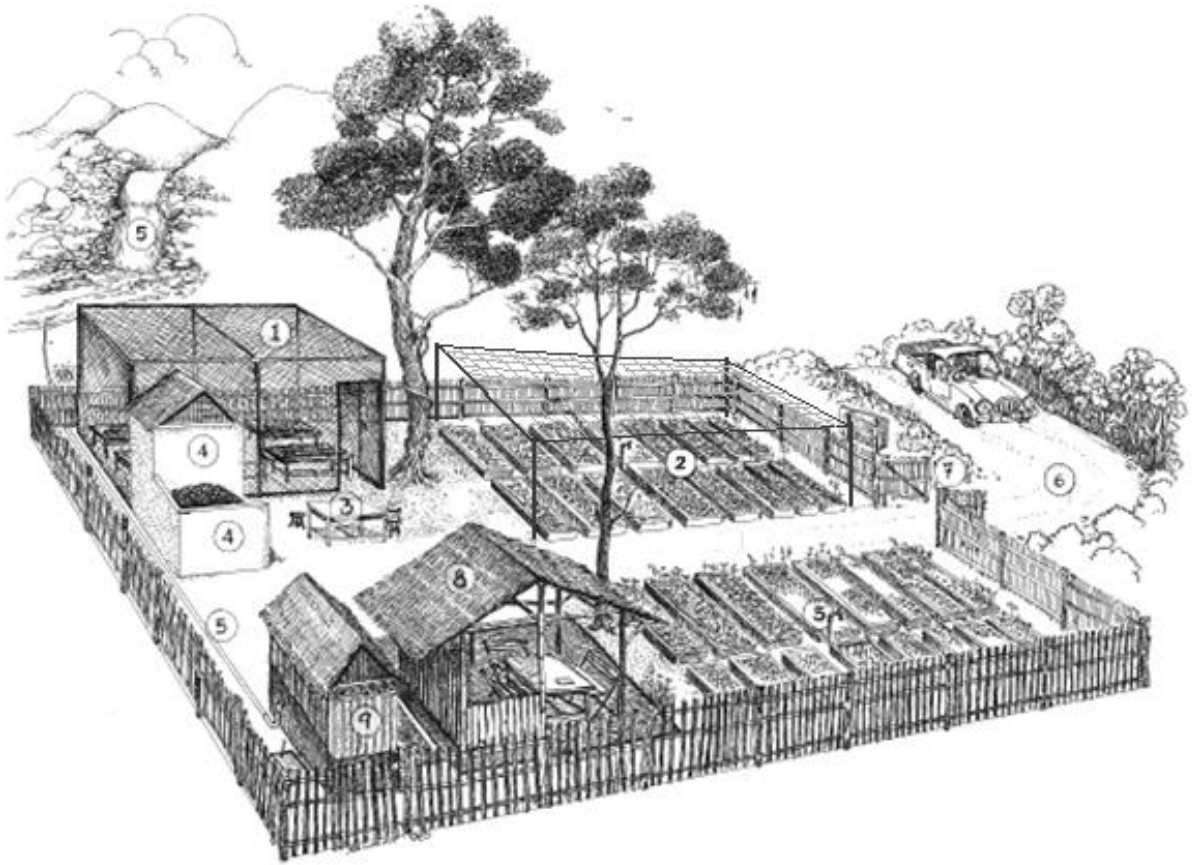
เรือนเพาะชำที่ดีต้องมีสภาพที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของกล้าไม้ และสามารถป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับต้นกล้าได้ ในขณะเดียวกันจะต้องเอื้อต่อการทำงานอย่างสะดวกและปลอดภัยของผู้ที่ทำงานในเรือนเพาะชำด้วย

การตั้งเรือนเพาะชำ : เรือนเพาะชำควรตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากจนเกินไป โดยพื้นที่ที่เหมาะสม ควรมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบหรือมีความลาดเอียงน้อย ระบายน้ำได้ดี ไกลแหล่งดินที่จะใช้เพาะกล้าไม้ ไกลแหล่งน้ำที่มีน้ำตลอดปีแต่ไม่มีความเสี่ยงจากน้ำท่วม พื้นที่มีขนาดใหญ่พอที่จะผลิตกล้าไม้ตามจำนวนที่ต้องการและสามารถขยายได้ในอนาคต ยานพาหนะเข้าถึงได้ง่ายเพื่อความสะดวกในการขนย้ายต้นกล้าและวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น



บริเวณเรือนเพาะชำบ้านแก่งปลากด (ภาพกลาง), ที่เพาะเมล็ด (ภาพบนซ้าย), ที่พักกล้า (ภาพบนขวา), ดินสำหรับเพาะและย้ายกล้า (ภาพล่างซ้าย) และแปลงสำหรับทำกล้าแกร่ง (ภาพล่างขวา)





แผนผังเรือนเพาะชำ (หน่วยวิจัยเพื่อการฟื้นฟูป่า, 2549)

1. พื้นที่เพาะเมล็ดล้อมลวดตาข่ายโลหะเพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์เข้าทำลายเมล็ด
2. พื้นที่ดูแลกล้าไม้ คือ พื้นที่รุ่มสำหรับปักกล้าไม้ในถุงปลูก โดยใช้สแลนทำเป็นหลังคา และรุ่มเงาในส่วนนี้สามารถเอาออกได้ในช่วงที่ต้องการทำกล้าให้แกร่งก่อนปลูกในแปลง)
3. พื้นที่รุ่มสำหรับย้ายกล้าลงถุงปลูก
4. พื้นที่เก็บวัสดุปลูกและห้องเก็บเครื่องมือสามารถล็อกได้
5. แหล่งน้ำใช้ที่มีน้ำตลอดปี
6. ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่าย
7. รั้วกันสัตว์
8. ที่ทำงาน
9. ห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้มาเยี่ยม

เรือนเพาะชำไม่จำเป็นต้องสร้างจากวัสดุที่มีราคาแพงเราสามารถนำวัสดุที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่น เช่น ไม้เก่า ไม้ไผ่ ทางมะพร้าว มา ประยุกต์ ใช้เพื่อสร้างเรือนเพาะชำแบบง่าย ๆ ทำได้ในราคาที่ไม่สูงนัก

อุปกรณ์พื้นฐานสำหรับเรือนเพาะชำ



เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับเรือนเพาะชำ (หน่วยวิจัยเพื่อการฟื้นฟูป่า, 2549)

1. พลั่ว และถัง สำหรับเก็บ ขนย้ายและผสมวัสดุปลูก
2. พลั่วมือ พลั่วไม้ไผ่ สำหรับบรรจุวัสดุปลูกลงในภาชนะปลูก
3. บัวรดน้ำ มีฝักบัวรูเล็ก ๆ สำหรับรดน้ำกล้าไม้
4. ช้อนหรือพายขนาดเล็กสำหรับย้ายต้นกล้า
5. ตะแกรงร่อน สำหรับเตรียมวัสดุปลูก
6. รถเข็น สำหรับขนย้ายต้นกล้าและวัสดุต่าง ๆ ในเรือนเพาะชำ
7. จอบ สำหรับกำจัดวัชพืชและดูแลพื้นที่
8. กรรไกรตัดกิ่ง สำหรับตัดแต่งต้นกล้า

การเก็บเมล็ด

การเก็บเมล็ด เริ่มจากหาต้นแม่ไม้ที่ดีเหมาะสม สำหรับใช้เป็นแหล่งของเมล็ดไม้ที่มีคุณภาพสูง และ ต้องมีการติดตามการเปลี่ยนแปลง ของต้นไม้บ่อย ๆ โดยเฉพาะหลังจากออกดอก เพื่อหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเก็บเมล็ดไม้

ควรเก็บ เมล็ด เมื่อผลสุกเต็มที่ก่อนที่ผลจะถูกสัตว์กิน เมล็ดที่เก็บเร็วเกินไปจะไม่งอก หรือออก แต่อ่อนแอ ในขณะที่ผลที่เก็บช้าเกินไปเมล็ด อาจจะ ถูกแมลงกัดกินและงอกได้ไม่ดี

สำหรับผลที่มีเนื้อสามารถสังเกตได้โดยดู การเปลี่ยนแปลงของสีผล ซึ่งจะเปลี่ยนจากสีเขียว เป็นสีที่สดขึ้นเพื่อดึงดูดสัตว์ที่เป็นตัวกระจายเมล็ด เช่น มะลิป่า (*Jasminum funale*) ซึ่งเปลี่ยนจาก เขียวเป็นม่วงเข้ม ถ้าพบสัตว์เข้ามากินผลไม้ ซึ่งเป็น สิ่งที่ยืนยันได้ว่าเมล็ดพร้อมที่จะเก็บได้แล้ว สำหรับ ผลหรือฝักที่มีลักษณะแห้งเมื่อผลแก่เต็มที่ จะแตก ออก เช่น ยมหิน (*Chukrasia tabularis*)

การเก็บเมล็ดไม้จากบนต้นจะดีกว่าการเก็บ เมล็ดที่ตกอยู่บนพื้น โดยใช้วิธีการเขย่ากิ่งให้ผลร่วง แล้วเก็บเมล็ดจากพื้น การเก็บเมล็ดจากต้นที่สูงควร ใช้กรรไกรตัดกิ่งติดกับด้ามไม้ยาว ๆ แต่ถ้าต้นไม้สูงเกินไปควรเก็บผลที่ร่วงใต้ต้น ในกรณีนี้ต้อง ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่า เมล็ดไม่เน่า และไม่ควร เก็บเมล็ดที่ขึ้นรา หรือมีรอยกัดแทะของสัตว์ เพราะ เมล็ดที่ได้จะไม่มีคุณภาพ และควรเก็บเมล็ดจากต้น แม่หลาย ๆ ต้นมารวมกัน เพื่อเพิ่มความหลากหลาย ทางพันธุกรรมของต้นไม้ และจำนวนที่เก็บก็ขึ้นอยู่กับจำนวนกล้าที่เราต้องการ

การเก็บเมล็ดจะต้องมีการจดบันทึกข้อมูล ของการเก็บเมล็ดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการ วางแผนการเก็บเมล็ดครั้งต่อไป



การเก็บเมล็ดจากต้นไม้ที่ไม่สูง



การเก็บเมล็ดโดยใช้กรรไกรตัดกิ่งติดกับ ด้ามไม้ยาวๆ เพื่อตัดกิ่งลงมา (ล่าง)



ลักษณะผลของต้นไม้ป่าบางชนิดที่พบในหมู่บ้านแก่งปลาสด



ภาพซ้าย - ฝาง *Caesalpinia sappan* L.

ภาพกลาง - ช้หนอน *Zollingeria dongnaiensis* Pierre

ภาพขวา - ตะเค็ด *Catunaregum tomentosum* (Bl. ex DC.) Tirv.



ภาพซ้าย - ตะคร้อลูก *Sleichra oleosa* (Lour.) Oken

ภาพกลาง - กระแจะ *Limonia acidissima* L.

ภาพขวา - จี๊ป่า *Bombax anceps* Pierre var. *anceps*



ภาพซ้าย - ตะขบป่า *Flacourtia indica* (Burm.f.) Merr.

ภาพกลาง - ตะคร้อหนาม *Sisyrolepis muricata* (Pierre) Leenh

ภาพขวา - โมกมัน *Wrightia arborea* (Denn.) Mabb.

การผลิตกล้าไม้จากเมล็ด



แกะเมล็ดออกจากผลแล้วล้างทำความสะอาด



ฝั่เมล็ดที่ล้างทำความสะอาดแล้วให้แห้ง



การเตรียมดินสำหรับเพาะเมล็ด โดยใช้ดินป่าที่ร่อนด้วยตะแกรง



การเพาะเมล็ดลงในถาดหลุม



ต้นตะคึก จากการทดสอบการงอกพบว่า การขลิบเปลือกหุ้มเมล็ดออกด้วยกรรไกรตัดเล็บ เป็นวิธีที่ดีที่สุดโดยใช้เวลา 4 วัน ในการงอก

หลังจากที่เก็บเมล็ดมาแล้ว ถ้าเป็นผลแห้งควรแกะเมล็ดออกจากฝักแล้วนำไปผึ่งลมให้แห้ง ส่วนผลสด ควรแยกเมล็ดออกจากเนื้อผลแล้ว ล้างทำความสะอาดก่อนเพาะ เมล็ด เพราะถ้าไม่กำจัด ส่วนของเนื้อออกไปเมล็ดจะถูกเชื้อราทำลายได้ง่าย วิธีการที่ใช้เตรียมเมล็ดนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของ ผลแต่ละชนิด เช่น แจง (*Maerua siamensis*) ให้แกะเมล็ดออกจากเนื้อผล ล้างให้สะอาดแล้วนำไปผึ่ง ให้แห้งก่อนนำไปเพาะ



การพักตัวของเมล็ด เป็นกลไกป้องกัน เมล็ดระหว่างการกระจายตัวและทำให้ เมล็ดงอกในช่วงที่เหมาะสมของปี

แต่ก่อนที่เราจะเพาะเมล็ด ต้องทำลาย การพักตัวของเมล็ดก่อน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการผลิตกล้าให้สูงขึ้น โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การแช่ในน้ำอุณหภูมิปกติ การแช่น้ำอุ่น ประมาณ 50 องศาเซลเซียส (เมื่อเราสามารถจุ่ม ลงไปได้โดยไม่รู้สึกว่าร้อนเกิน แต่ใช้ได้กับเมล็ด บางชนิด)

บางเมล็ดอาจต้องกระตุ้นการงอกด้วย การตัดเปลือกหุ้มเมล็ดบางส่วนออกบางส่วน ด้วยมีด หรือกรรไกรตัดเล็บ การถูด้วยกระดาษ

ทรายก็ต่อระวังไม่ให้ต้นอ่อนที่อยู่ด้านในถูกทำลาย ส่วนการใช้กรดซัลฟูริกมีผลใกล้เคียง กับการขัดให้ เป็นรอย แต่ต้นอ่อนมีโอกาสถูกทำลายได้มากกว่า

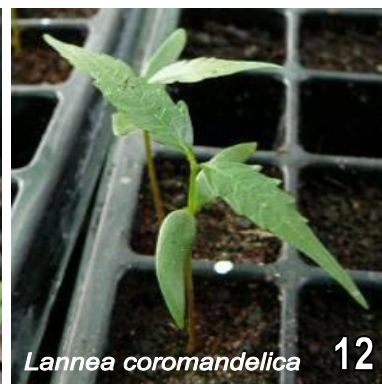
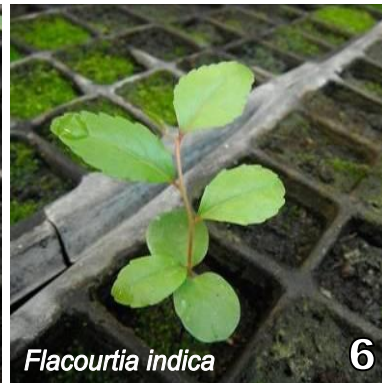
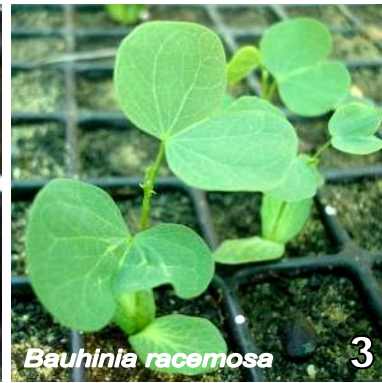
การงอกของเมล็ดบางชนิดถูกยับยั้งโดยสารเคมี การกระตุ้นให้เกิดการงอกจึงต้องกำจัดสาร ดังกล่าวก่อน ถ้าหากสารนั้นอยู่ในบริเวณเนื้อของผล ให้แกะเมล็ดออกจากผลทันทีที่เก็บมาเพื่อลด ปัญหาดังกล่าว แต่ถ้าหากสารยับยั้งการงอกอยู่ในเมล็ดจะต้องล้างเมล็ดแล้วผึ่งให้แห้งหลาย ๆ ครั้ง



เพกา เมื่อเก็บมาแล้ว แกะ เมล็ดออกจากฝัก ตัดปีก ของเมล็ดออกแล้วเพาะได้ เลย (ควรเก็บฝักแก่ที่ยังไม่ แตก)



กล้าไม้ป่าบางชนิดที่เพาะเมล็ดในเรือนเพาะชำ



1. ร่มม้า 2. ฉนวน 3. ชงโค 4. แดง
 5. แฉง 6. ตะขบป่า 7. คี้นาง 8. ตะโก
 9. จิ้งป่า 10. ปอสำโรง 11. ชูโลก 12. อ้อยช้าง

เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการผลิตกล้าไม้ เมล็ดที่นำมาเพาะต้องไม่มีเชื้อรา รอยกัดแทะจากสัตว์หรือรูจากการเจาะของหนอน แมลง สำหรับเมล็ดขนาดใหญ่วิธีที่เร็วที่สุดในการคัดเลือกเมล็ด คือ การแช่เมล็ดลงในน้ำนาน 2-3 ชั่วโมง จากนั้นจึงคัดเมล็ดที่ลอยน้ำทิ้งไป

หลังจากที่ทำลายการพักตัวของเมล็ดแล้ว นำเมล็ดใส่ลงในถาดเพาะที่บรรจุวัสดุเพาะ โดยใช้วัสดุเพาะซึ่งมีส่วนผสมของดินป่า 2 ส่วน ขุยมะพร้าว 1 ส่วน ถาดเพาะที่เหมาะสมควรมีความลึก 6-10 เซนติเมตร และต้องมีระบายน้ำที่ดี เมื่อบางเมล็ดลงในถาดเพาะแล้ว ให้กลบด้วยวัสดุปลูกลึก 2-3 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเมล็ด เพื่อป้องกันเมล็ดจากสัตว์และกันไม่ให้เมล็ดแห้งจนเกินไป นอกจากนี้ยังช่วยกันไม่ให้เมล็ดกระเด็นระหว่างการรดน้ำด้วย

สำหรับเมล็ดขนาดเล็กที่เป็นโรคเน่าคอดินได้ง่ายควรใช้ดินป่าผสมทรายหยาบในอัตราส่วนครึ่งต่อครึ่ง ในวัสดุเพาะควรมีดินป่าเป็นส่วนผสมอยู่ด้วยเสมอ เนื่องจากดินเป็นแหล่งของเชื้อราไมคอไรซา ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเจริญของต้นกล้า โดยที่ไม่ต้องใส่ปุ๋ยเพิ่ม

เมื่อเพาะเสร็จให้วางถาดเพาะในพื้นที่ที่มีแสงรำไร รดน้ำเล็กน้อยหลังเพาะเมล็ดด้วยกระบอกลดน้ำหรือบัวรดน้ำที่มีรูขนาดเล็กในการรดน้ำเพื่อไม่ให้ดินแน่น ไม่ควรรดน้ำมากเกินไปเพราะจะทำให้เกิดเชื้อราได้ง่าย และรดน้ำอย่างสม่ำเสมอ

สำหรับเมล็ดขนาดใหญ่ที่มีอัตราการงอกสูง เช่น มะค่าโมง (*Azelia xylocarpa*) สามารถเพาะเมล็ดลงในถุงปลูกพร้อมวัสดุปลูกได้เลย



มะค่าโมง (ซ้าย), มะกอกป่า (ขวา) กล้าไม้ทั้ง 2 ชนิดนี้มีเมล็ดขนาดใหญ่สามารถเพาะลงในถุงได้เลย

ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการงอกของเมล็ด ได้แก่ ความชื้น อุณหภูมิ และแสง สภาพแวดล้อมในการเพาะที่เหมาะสมจะทำให้เมล็ดงอกได้เร็วและพร้อมเพรียงกัน ซึ่งส่งผลดีต่อการดูแลกล้าต่อไป กล้าไม้ที่งอกใหม่ค่อนข้างเปราะบางและอาจเสียหายได้ง่ายทั้งจากการเกิดโรค การเคลื่อนย้าย การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและสัตว์ที่กินต้นกล้า ดังนั้นช่วงนี้จึงต้องดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น



การย้ายกล้า



ซ้าย - อ้อยช้าง (*Lantana coromandelica*) สามารถ
ย้ายกล้าลงถุงปลูกเมื่อกล้ามีใบจริง 2 คู่
ขวา - ผสมวัสดุปลูกสำหรับย้ายกล้าโดยใช้ดินป่า
4 ส่วน ขุยมะพร้าว 1 ส่วน และขี้วัว 1 ส่วน
ผสมให้เข้ากัน



ซ้าย - กรอกดินที่ผสมแล้วใส่ถุงปลูก
ขนาด 9 x 2.5 นิ้ว



ขวา - ใส่กล้าไม้ลงถุงปลูก กระแทกถุงเบาๆ
ให้ดินแน่น แล้วนำไปปักในเรือนเพาะชำ
ต่อไป

กล้าไม้ป่าที่ย้ายลงถุงปลูกแล้วจะนำไปอนุบาลในเรือนเพาะชำต่อไป



จันทงไทร

Millettia xylocarpa Miq.



มะขวิด

Limonia acidissima L.



มะเฟืองช้าง

Lepisanthes tetraphylla (Vahl) Radlk.



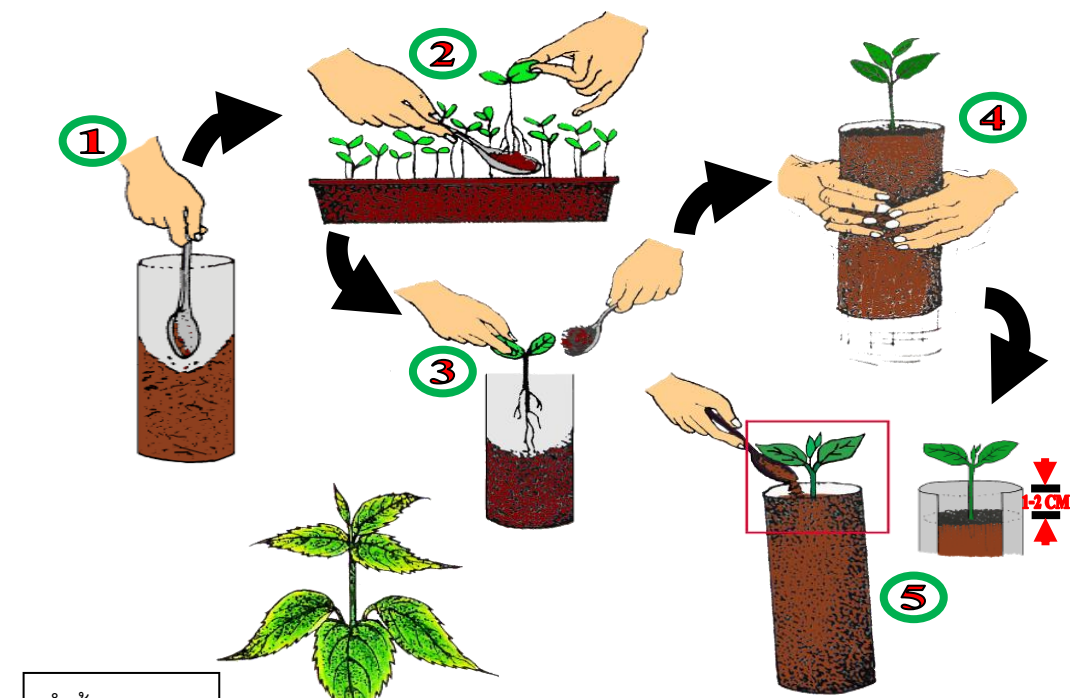
ตีนนก, ฝ่าเสี้ยน

Vitex canescens Kurz



เมื่อกล้าไม่มีใบจริงคู่ที่ 2 ก็สามารถย้ายลงถุงปลูกได้ โดยเตรียมวัสดุปลูกสำหรับการย้ายกล้า โดยใช้ ดินป่า ขุยมะพร้าว และขี้วัว ในอัตรา 4: 1: 1 ผสมให้เข้ากัน (อาจใช้อินทรีย์วัตถุอื่นที่หาได้ตามท้องถิ่นทดแทนได้) กรอวัสดุปลูกลงในถุงปลูกขนาด 9 × 2.5 นิ้ว (เป็นขนาดที่ทางหน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทดลองแล้วว่ามีความเหมาะสมสำหรับการผลิตกล้าไม้เกือบทุกชนิด) ย้ายกล้าใส่ถุงปลูกแล้วกลบด้วยวัสดุปลูกอีกครั้ง และกระแทกถุงปลูกกับพื้นเบา ๆ เพื่อให้วัสดุปลูกอยู่ตัว เติมวัสดุปลูกเพิ่มถ้ายังไม่เต็มถุง (ดังภาพ)

เทคนิคการย้ายกล้า



1. เจาะหลุมสำหรับราก
 2. ยกต้นกล้าออกจากถาดเพาะ โดยจับตรงส่วนใบ
 3. วางต้นกล้าลงในหลุมแล้วเติมวัสดุปลูกให้เต็ม
 4. กระแทกให้วัสดุปลูกอยู่ตัว
 5. เติมวัสดุปลูกถ้าจำเป็นโดยเว้นระยะห่างจากปากถุงประมาณ 1-2 เซนติเมตร
- (หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า, 2550)

ต้นกล้าที่ดี

การดูแลกล้าไม้



การรดน้ำ



การตัดราก



ใช้พลาสติกรองพื้นเพื่อป้องกันปลวก



การใส่ปุ๋ยละลายช้า 3 เดือนต่อครั้ง



ที่เรือนเพาะชำบ้าน
แก่งปลาต กกล้าไม้ที่ย้ายลง
ถุงปลูกจะนำไปพักไว้ในเรือน
เพาะ 2 สัปดาห์ หลังจากนั้น
ย้ายออกมาไว้ในที่มีแสงรำไร
ประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์
เพื่อให้กล้าได้ปรับสภาพ
ประมาณ 2 สัปดาห์ ก่อนที่จะ
นำไปไว้ในแปลงกล้าแกร่งที่
เตรียมไว้สำหรับการปลูกป่า
ต่อไป



ที่พักกล้าไม้ก่อนนำไปไว้ในแปลงกล้าแกร่ง

กล้าไม้หลายชนิดควรได้รับปุ๋ยเม็ดแบบละลายช้า (ออสโมโคต) ประมาณ 10 เม็ด ทุก ๆ
3 เดือนและมีการตัดรากที่ออกมานอกถุงปลูกด้วยกรรไกรตัดกิ่ง

ควรมีการดูแลเรื่องโรคพืช แมลง และกำจัดวัชพืชอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความแข็งแรงของกล้าไม้
ถ้ากล้าไม้มีการติดเชื้อควรทำลายกล้าไม้หรือใช้สารเคมีแล้วแต่กรณี

ที่เรือนเพาะชำของบ้านแก่งปลาตมีปัญหาเรื่องปลวกเข้ากัดกินรากของต้นกล้า ได้ลองใช้
หลายวิธีการในการกำจัดปลวกแต่ก็ไม่ค่อยได้ผลนัก จนกระทั่ง ได้ลองใช้แผ่นพลาสติกหนา (ได้รับ
บริจาคจากบริษัทซัมมิทเซเว่น) รองพื้นเพื่อกันปลวก ใช้มาจนถึงปัจจุบันก็ยังไม่พบปัญหาเรื่องปลวกอีก
เลย

ก่อนการปลูกป่าอย่างน้อย 3 เดือน จำเป็นต้องลดความถี่ของการให้น้ำแต่เมื่อเห็นกล้าไม้เริ่ม
เหี่ยวจึงเริ่มให้น้ำเพิ่ม กล้าไม้สำหรับปลูกควรมีความสูงประมาณ 30 – 50 เซนติเมตร กล้าไม้ต้องมี
สุขภาพดีและแข็งแรง

การให้น้ำเองดีกว่าการใช้ระบบสปริงเกอร์
เนื่องจากสามารถประเมินความต้องการ
น้ำของกล้าไม้แต่ละชนิดได้ดีกว่า



แผนการทำงานการปลูกป่า

ช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการปลูกป่าในจังหวัดกาญจนบุรี คือประมาณต้นเดือนมิถุนายนถึงต้นเดือนสิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงที่มีฝนตกมากที่สุด และต้นกล้าสามารถพัฒนาระบบรากได้ดีกว่าในฤดูแล้ง

เวลา	งานที่ต้องทำ
2 ปีก่อนปลูก	ประชุมกับผู้ร่วมงาน, สร้างเรือนเพาะชำ, วางแผนงาน
18 เดือนก่อนปลูก	เก็บเมล็ด, ผลิตต้นกล้า
12 เดือนก่อนปลูก	เลือกพื้นที่ปลูก
6 เดือนก่อนปลูก	ตรวจนับจำนวนต้นกล้าที่มีอยู่
2 เดือนก่อนปลูก	ทำให้ต้นกล้าแข็งแรง, ติดต่ออาสาสมัครปลูกป่า
1.5 เดือนก่อนปลูก	สำรวจพื้นที่, ตัดหญ้า
1 เดือนก่อนปลูก	ตีหมายเลขกล้าไม้, เตรียมอุปกรณ์ปลูก, พ่นยาฆ่าหญ้า (ไกลโฟเสต)
1 วันก่อนปลูก	ย้ายต้นกล้าและอุปกรณ์, แจกแรงงานกับผู้ร่วมงานอีกครั้ง
วันปลูกป่า ปลูกต้นไม้ประมาณ 6-8 สัปดาห์หลังฝนตกครั้งแรก ปลูกประมาณ 20-30 ชนิด ระยะห่างระหว่างต้น 1.8 เมตร อาจใช้กระดาษลูกฟูกคลุมโคนต้นไม้ที่ปลูกเพื่อกักเก็บความชื้นที่โคน (แต่เนื่องจากที่แก่งปลากดมีปัญหาเรื่องปลวกจึงไม่ได้ใช้ วิธีนี้) ใส่ปุ๋ย (ขี้วัว หรือปุ๋ยอินทรีย์) รอบโคนต้นโดยโรยให้ ห่างจากต้นประมาณ 20 เซนติเมตร	
1 – 2 วันหลังปลูก	ตรวจดูคุณภาพการปลูก, เก็บขยะที่ตกค้างจากวันปลูก
1 – 2 สัปดาห์หลังปลูก	ติดตามอัตราการรอดตาย การเจริญเติบโต และสุขภาพของต้นไม้ เก็บข้อมูลต้นกล้าครั้งที่ 1
ฤดูฝนที่ 1	ตัดหญ้าและใส่ปุ๋ย ทุก 6 สัปดาห์
สิ้นสุดฤดูฝน	ติดตามอัตราการรอดตาย การเจริญเติบโต และสุขภาพของต้นไม้ เก็บข้อมูลต้นกล้าครั้งที่ 2 (อัตราการรอด การเติบโตและสุขภาพของต้นกล้า)
ฤดูแล้งครั้งที่ 1	ทำแนวกันไฟและดูแลไฟ
สิ้นสุดฤดูแล้ง	ติดตามอัตราการรอดตาย การเจริญเติบโต และสุขภาพของต้นไม้ เก็บข้อมูลต้นกล้าครั้งที่ 3
1 ปีหลังปลูก	ดูแลแปลงต่อ
ฤดูฝนที่ 2	ตัดหญ้าและใส่ปุ๋ย ทุก 6 สัปดาห์
สิ้นสุดฤดูฝน	ติดตามอัตราการรอดตาย การเจริญเติบโต และสุขภาพของต้นไม้ เก็บข้อมูลต้นกล้าครั้งที่ 4
ปีต่อ ๆ ไป	กำจัดวัชพืชในฤดูฝน จนกว่าเรือนยอดของไม้ที่ปลูกจะปิดคลุมพื้นที่ ติดตามการกลับเข้ามาในพื้นที่ของความหลากหลายทางชีวภาพ (เช่น ต้นไม้ นกและสัตว์อื่น)



การกำจัดวัชพืชและการใส่ปุ๋ย



การกำจัดวัชพืชเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ต้นกล้ามีโอกาสรอดมากขึ้นในช่วง 2 ฤดูฝนแรก และในช่วงฤดูฝนมีหญ้าขึ้นปกคลุมกล้าที่ปลูก (A) ดึงวัชพืชที่ขึ้นใกล้โคนต้นกล้าด้วยมือเพื่อป้องกันไม่ให้รากต้นไม้อกระทบกระเทือน หรือใช้จอบถางวัชพืชที่อยู่รอบ ๆ (B) วางเศษวัชพืชที่ถางออกมาคลุมโคนต้น จากนั้นจึงใส่ปุ๋ย (50-100 กรัม) เป็นวงรอบ (C)

พรรณไม้โครงสร้างในอนาคต

สำหรับการฟื้นฟูป่าในพื้นที่แห้งแล้ง จังหวัดกาญจนบุรี



ช้หนอน



ขี้หนอน

Zollingeria dongnaiensis Pierre (SAPINDACEAE)



ไม้ต้นขนาดกลาง สูง 25 เมตร เป็นไม้ผลัดใบ
เรือนยอดรูปไข่ หรือเป็นพุ่มกลมแต่โปร่ง พบในป่า
เบญจพรรณและป่าดิบแล้ง

ลักษณะทั่วไป

เปลือก : เปลือกเรียบสีเทาดำ แตกเป็น
สะเก็ดเล็กละเอียด มีรูระบายอากาศสีน้ำตาลทั่ว ไป
ตามลำต้นมีรอยต่างขา

ใบ: ใบประกอบแบบขนนกปลายคู่ เรียงเวียนสลับมี 5 - 8 คู่ ใบย่อยเรียงตรงกันข้าม หรือ
เยื้องเล็กน้อย รูปขอบขนาน โคนใบเบี้ยว ปลายใบมนหรือสอบ ผิวใบด้านบนสีเขียวเป็นมัน ด้านล่างมี
ขนสั้นนุ่ม แผ่นใบห่อเข้าเล็กน้อย ขอบใบเรียบ

ดอก: ดอกสีขาวหรือเหลือง ขนาดเล็ก ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงตามซอกใบค่อนข้าง
ปลายกิ่ง กลีบเลี้ยงสีเขียว 5 กลีบ กลีบดอก 5 กลีบ ติดดอกเดือนธันวาคม - มกราคม

ผล: ผลแห้งมีปีกยาว 3 ปีก เรียงตามยาวของตัวเมล็ด มีสีน้ำตาลอ่อน เมล็ดรูปไข่ ติดผลเดือน
มกราคม-เมษายน กระจายเมล็ดโดยลม

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน แกะเปลือกแห้งออกให้เหลือแต่เมล็ด นำเมล็ดแช่น้ำไว้
1 คืน จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ โดยใช้ดินป่าผสมขุยมะพร้าวและทรายในอัตราส่วน 2 : 1: 1 แล้ว
กลบด้วยดินบางๆ เมล็ดสามารถงอกได้เร็ว อัตราการงอกร้อยละ 95 ค่ากลางระยะพักตัว 12 วัน ย้าย
กล้าเมื่อมีใบแก่คู่แรก กล้าไม่โตเร็ว (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวัน ที่ปลูกลง
แปลงปลูก 16 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ผล: ทำไม้ประดับแห้ง

เปลือกต้น : แก้ไข้ ดับพิษร้อนใน แก้หวัด
เปลือกหั่นบางๆ แช่น้ำแล้วคน ทำให้เกิดฟองขาว
ฟองใช้พอกศีรษะเด็กแก้หวัด หรือใช้ทำความสะอาด
สะเก็ดซักรู้สึกผ้าได้



จ๊วป่า



จ๊วป่า

Bombax anceps Pierre.var.anceps (BOMBACACEAE)

ไม้ผลัดใบสูงถึง 30 เมตร เมื่อต้นยังเล็กเรือนยอดเป็นชั้นๆ เมื่อโตเต็มที่ลำต้นจะยาวและตรง เรือนยอดด้านบนจะแบน ในเอเชียเขตร้อน พบขึ้น ตามที่ราบ ป่าเบญจพรรณตามเชิงเขาและไหล่เขา

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกของต้นอ่อนมีหนามมากมาย และจะลดลงเมื่อโตขึ้น กิ่งก้านยังคงมีหนาม

ใบ: ประกอบแบบนิ้วมือ มีใบย่อย 5 - 7 ใบ ขอบใบเรียบ มีหูใบที่หลุดร่วงง่าย

ดอก: สีขาว ออกดอกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 - 4 ดอก ออกกระจายทั่วเรือนยอดที่กำลังผลัดใบ กลีบเลี้ยงสีเขียวสดรูปประฆังมี 2 - 4 พู กลีบดอกโค้งออกไปด้านหลังปิดส่วนของกลีบเลี้ยง มีขนละเอียดด้านนอก เกสรตัวผู้สีขาวมีจำนวนมากแยกเป็น 5 กลุ่มและเชื่อมเป็นหลอดด้านล่างห่อหุ้มก้าน เกสรตัวเมียสีชมพูออกม่วงปลายแยกเป็น 5 แฉกซึ่งอยู่ชิดติดกัน

ผล: ผลแห้งแตกได้เป็น 5 พู ภายในมีขนฟูคล้ายเส้นไหม ติดผลเดือนมกราคม - มีนาคม กระจายเมล็ดโดยลม

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ที่ร่วงอยู่บนพื้นดินช่วงกุมภาพันธ์-มีนาคม แกะเมล็ดออกจากฝัก จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ โดยใช้ดินป่าผสมขุยมะพร้าวและทรายในอัตราส่วน 2 : 1: 1 อัตราการงอกร้อยละ 76



ค่ากลางระยะพักตัว 10 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแก่คู่แรก กล้าไม้สูงได้ขนาดพร้อมปลูกในฤดูปลูกแรกหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 4 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เมล็ด: รักษาโรคผิวหนัง รากบำรุงกำลัง

เปลือก: แก้ท้องเสีย บิด

ปุยนุ่ม: ใช้ยัดที่นอน หมอน

ใบ: ใช้ตำเป็นผงทาแก้ฟกช้ำ

ดอก : นำมาตากแห้งใส่แกงหรือน้ำเงี้ยว



จนวน



ฉนวน

Dalbergia nigrescens Kurz. (LEGUMINOSAE – PAPILIONOIDEAE)

ไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ผลัดใบ สูง 15 - 30 เมตร ลำต้นเปลาตรง โคนต้นมี พูพอน เรือนยอดเป็นพุ่มกลม ทึบ กิ่งอ่อนมีขนบ้างประปราย และออกสีด้าเมื่อแห้ง พบทั่วไปในป่าเบญจพรรณป่าดงดิบแล้ง

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกนอก สีเทาอมขาว เรียบ หรือเป็นสีเหลือง แต่มรอบ ๆ ผิวลำต้น เปลือกในสีน้ำตาลถึงน้ำตาล

ใบ: เป็นช่อ ๆ ติดเรียงสลับ แต่ละช่อประกอบด้วยใบย่อยรูปรีแกมรูปขอบขนาน ออกเยื้องกันเล็กน้อย 4 - 6 คู่ ใบปลายสุดของช่อจะเป็นใบเดี่ยว ๆ โคนใบสอบเข้าเล็กน้อยแล้วหักเว้าเข้าเล็กน้อยหรือมน ปลายใบหักเว้าเข้าส่วนที่ค่อนข้างมาทางโคนใบ เนื้อใยก่อนข้างหนา มีขนประปรายตามเส้นแขนงใบทางด้านท้องใบ ส่วนอื่นเกลี้ยง ท้องใบจะเป็นคราบสีน้ำตาล ส่วนหลังใบสีเขียวเข้ม เส้นแขนงใบมี 5 - 8 คู่ เส้นแขนงใบย่อยเห็นไม่ชัด ใบแห้งออกสีด้า

ดอก: ดอกเล็กสีขาวปนม่วงออกรวมกันเป็นช่อสั้น ๆ มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ

ผล: ผลออกเป็นฝักแบน เกลี้ยงไม่มีขน โคนฝักเขียว ส่วนที่ค่อนข้างไปทางปลายฝักสอบทู่ ๆ เมล็ดเป็นตุ่มนูนเห็นได้ชัดจากผิวฝัก ผลแก่ ออกสีด้า

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม แกะเปลือกหุ้มเมล็ดออก คัดเลือกเมล็ดที่สมบูรณ์ จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ เมล็ดงอกค่อนข้างช้า ค่ากลางระยะพักตัว 42 วัน และงอกไม่พร้อมกัน แต่อัตราการงอกร่วงร้อยละ 90 ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้คู่แรก กล้าไม้มักมีหนอนเข้าทำลาย (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 19 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เนื้อไม้: ใช้ทำก้านและกลักไม้ขีดไฟ ลังใส่ของ ทำเยื่อกระดาษ และไม้แบบหล่อคอนกรีต

เปลือกต้น: ผสมลำต้นตาปู ลำต้นตาเสือ ต้มน้ำดื่มแก้คอพอก

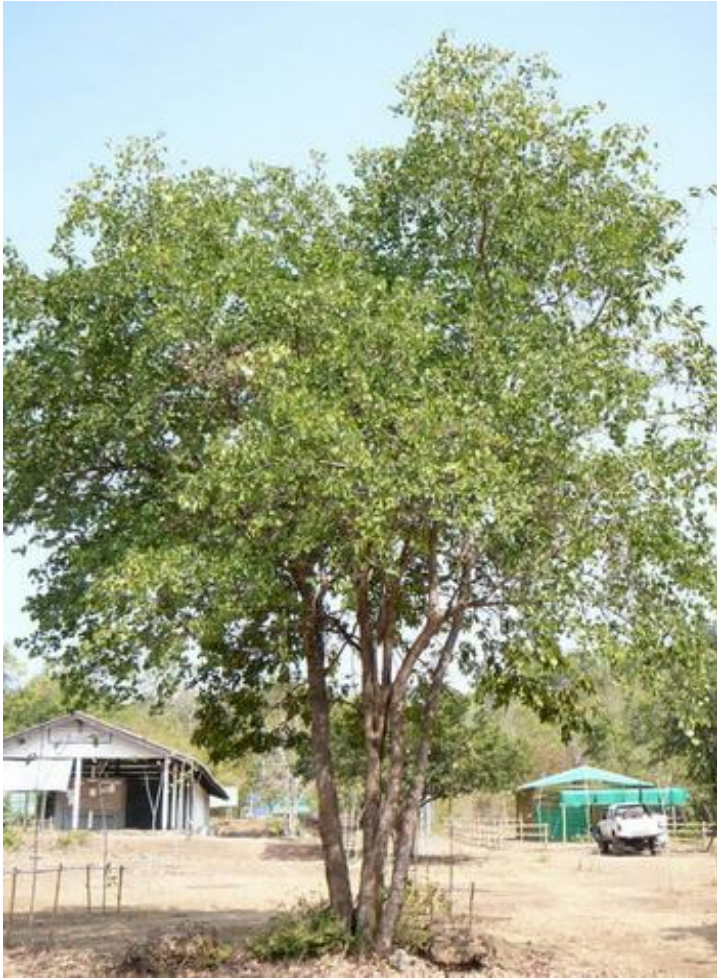
ราก: ป้องกันรังแค

เปลือก: แก้คอพอก

แก่น: แก้ไข้เรื้อนใหญ่ ไข้เรื้อนกวาง และไข้เรื้อนน้ำเต้า

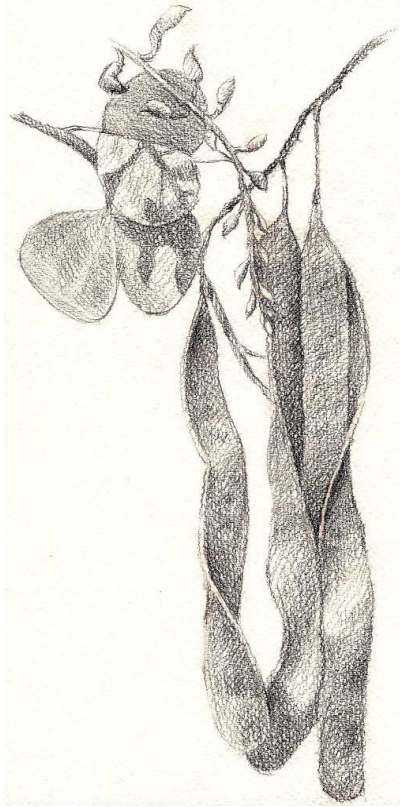


ชงโค



ชงโค

Bauhinia racemosa Lam. (LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE)



ไม้ยืนต้นผลัดใบขนาดเล็ก เรือนยอดโปร่ง กิ่งก้านไม้
สมำเสมอ พบได้ทุกภาคของไทย

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกเกลี้ยงสีเทาอ่อนถึงดำมีรอยแตกหยาบ

ใบ: ใบกลมปลายแยกเป็น 2 พู ลึก หนึ่งในสี่ ของความยาวใบ ใบอ่อนมีขนนุ่มคล้ายไหม ใบแก่มีนวลด้านบน ด้านล่างสีอ่อนกว่ามีขนสีขาวละเอียด เส้นใบที่ฐาน 9-13 เส้น มีหูใบเล็กที่หลุดร่วงง่าย

ดอก: สีขาวหรือม่วง ดอกเป็นช่อสั้นๆบนกิ่งที่ไม่มีใบซึ่งจะปกคลุมหมดทั้งต้น ดอกตูมรูปชอบขนานปลายแหลมไม่มีสันกลีบดอกบอบบาง 5 กลีบ กลีบด้านบนกว้างและเรียวลงที่ฐาน มีเกสรตัวผู้ 5 อัน เกสรตัวเมียโค้งและยาว

ผล: ผลแตกออกตามแนวยาวม้วนออกด้านนอก ติดผลเดือนเมษายน - มกราคม

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ช่วงเดือนธันวาคม - มกราคม
แกะเมล็ดออกจากฝัก แล้วใช้กรรไกรขลิบเมล็ด
เพื่อให้เกิดรอยแผล จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ
เมล็ดงอกไม่พร้อมกัน มีอัตราการงอกร้อยละ 50
ค่ากลางระยะพักตัว 12 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้
1 - 2 คู่ กล้าไม้โตพร้อมปลูกในฤดูปลูกแรกหลัง
เก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่ม
เพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 5 - 6 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เปลือก ให้เส้นใยที่ทำเชือกได้ดี

ใบอ่อน กินได้



ตะคร้อหนาม



ตะคร้อหนาม

Sisyrolepis muricata (Pierre) Leenh. (SAPINDACEAE)

ไม้ยืนต้นขนาดกลาง สูงถึง 10 เมตร

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกลำต้นมีร่องเล็กตามยาวลำต้น ยอดอ่อนมีขนปกคลุมเล็กน้อย ต้นแก่สีเทา-ดำ

ใบ: ใบประกอบแบบขนนกปลายคู่ เรียงตัวสลับ ใบรูปไข่ รูปรีหรือรูปขอบขนาน โคนใบมน ปลายใบมนหรือมีติ่งแหลมเล็กๆ ขอบใบเรียบ ผิวใบมีขนนุ่มปกคลุม ทั้งใบมีขนมากกว่าหลังใบ ก้านใบและใบอ่อนมีขนปกคลุม

ดอก: ดอกช่อแยกแขนง เกิดที่ซอกใบ ก้านช่อดอกยาว 10 - 30 เซนติเมตร ดอกบาน 5 - 10 มิลลิเมตร กลีบเลี้ยงสีเขียวแกมขาว โคนกลีบติดกัน ปลายแยกเป็น 5 แฉก แต่ละแฉกรูปไข่ ปลายแหลม กลีบดอกสีขาว ฐานรองดอกสีเหลือง

ผล: ผลแห้งแบบ แคปซูล รูปกลมหรือรูปไข่ เปลือกนอกผลมีริ้ว ขนคล้ายหนาม เมล็ดรูปรีวงกลม

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม แกะเมล็ดออกจาก ผล แล้ว แกะเปลือกหุ้มเมล็ดออก จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ เมล็ดมีอัตราการงอกร้อยละ 50 ค่ากลางระยะพักตัว 28 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ 1 - 2 คู่ (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 7 - 8 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ลำต้น แก้วมพฤษ อัมพาท



ตะไล้



ตะไต้

Arfeuillea arborescens Pierre (SAPINDACEAE)



ไม้ยืนต้นขนาดกลาง สูง 8 - 15 เมตร ผลัดใบ
เรือนยอดรูปไข่ทึบ พบในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
ในประเทศไทยพบตามป่าเบญจพรรณ

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกนอกสีเทาอมดำเรียบหรือแตก
ร่อนเป็นแผ่น เปลือกในสีขาว กิ่งก้านมาก

ใบ: ใบประกอบแบบขนนก ปลายคู่เรียงสลับ
ใบย่อยเรียงตรงข้ามหรือเยื้องกัน 4 - 5 คู่ ใบรูปไข่หรือ
รูปใบหอก ปลายใบเป็นติ่งแหลมหรือเรียวแหลม โคน
ใบสอบหรือเบี้ยว ขอบใบเป็นคลื่น แผ่นใบบางสีเขียว

เข้มเป็นมัน ผิวใบด้านล่างสาบมือ เส้นแขนงใบข้างละ 10 - 12 เส้น ก้านใบย่อยยาว 2 - 6 มิลลิเมตร

ดอก: ออกเป็นช่อแบบช่อแยกแขนงที่ปลายกิ่ง ช่อดอกยาว 30 - 40 เซนติเมตร กลีบเลี้ยง
5 กลีบ กลีบดอก 2 - 4 กลีบ ดอกบานเต็มที่กว้าง 1 - 1.5 เซนติเมตร ดอกสีน้ำตาลมีกลิ่นหอม

ผล: ผลอ่อนเขียวมีปีก 3 ปีก ผลแก่สีน้ำตาลมี 3 เมล็ดต่อผล เมล็ดค่อนข้างกลมสีดำ

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่ช่วงเดือนมีนาคม- พฤษภาคม
แกะเมล็ดออกจากเปลือก นำเมล็ดแช่น้ำไว้ 1 คืน จากนั้น
เพาะเมล็ดในถาดเพาะ อัตราการงอกร้อยละ 90 ค่ากลาง
ระยะพักตัว 11 วัน ย้ายกล้าลงถุงปลูกเมื่อมีใบจริง 3 - 4 ใบ
กล้าไม้โตพร้อมปลูกในฤดูปลูกที่สองหลังเก็บเมล็ด
(ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูก
ลงแปลงปลูก 15 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ต้นและใบ ฆ่าพยาธิ แก้ไอ แก้ไข้

เปลือก แก้ไอ แก้ไข้ แก้คัน เจริญอาหาร แก้ซางตัว
ร้อน แก้อ่อนในกระหายน้ำ แก้แสบร้อนตามผิวหนัง

เนื้อไม้ ฝนรับประทานเป็นยาฆ่าพยาธิ

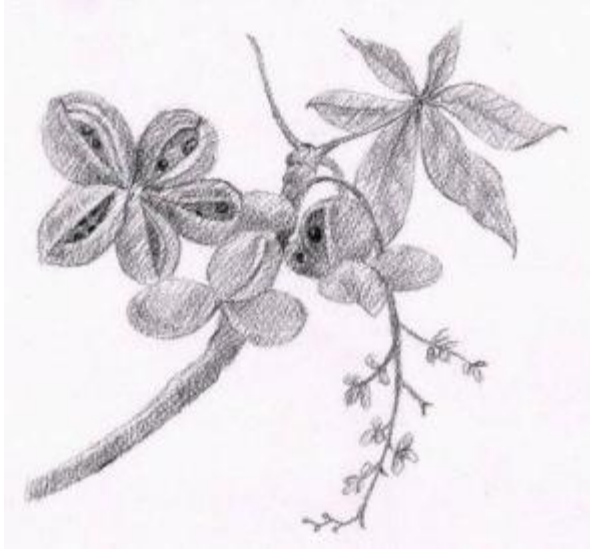


ปอสำโรง



ปอสำโรง

Sterculia pexa Pierre. (STERCULIACEAE)



ไม้ผลัดใบสูงถึง 20 เมตร ขณะที่ยังเล็กกิ่งก้านจะแตกเป็นวงรอบ ต้นที่มีอายุมากเรือนยอดจะกลม ประเทศไทย พบขึ้นตามป่าดิบแล้งหรือป่าผลัดใบทุกภาคยกเว้นภาคใต้ ที่ระดับความสูง 100 - 900 เมตร

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกต้นสีครีมอ่อนหรือเทาอ่อน ผิวเรียบหรือมีรอยแตกตื้นๆ เปลือกชั้นในสีครีม มีแถบเส้นสีส้ม

ใบ: ใบประกอบแบบนิ้วมือ รูปหอกกลับ

แกมรี ปลายเรียวแหลม ใบอ่อนสีชมพู ใบแก่มีขนสั้นๆ สีขาวอ่อนนุ่มด้านล่าง ก้านใบร่วมพองออกที่ปลายทั้งสองด้าน

ดอก: ดอกสีเหลืองสด ส้มหรือแดง ออกเป็นกลีบสั้นรูประฆัง

ผล: ออกเป็นรูปกลุ่มดาว กลุ่มละ 3 - 5 ผล ลักษณะคล้ายผลกล้วย ผลแก่สีแดงส้ม มีขนหยาบหนาแน่นตามแนวตะเข็บด้านบน ก้านผลยาว มีหลายเมล็ด รูปรี สีดำ

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน แกะเมล็ดออกจากฝัก แช่ไว้ในน้ำ 1 คืน จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ โดยใช้ดินป่าผสมขุยมะพร้าว และทรายในอัตราส่วน 2 : 1 : 1 เมล็ดงอกค่อนข้างเร็ว และสม่ำเสมอ อัตราการงอกสูงร้อยละ 80 ค่ากลางระยะพักตัว 14 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้คู่แรก กล้าไม้สูงได้ขนาดพร้อมปลูกในฤดูปลูกที่สองหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 16 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ฝัก มีสรรพคุณใช้สมานแผลในกระเพาะ

เมล็ด เป็นยาระบายรักษาบาดแผล

เปลือก ละลายเสมหะ

ไม้ ใช้ทำเครื่องเรือน ไม้อัดและทำเชือก



ฝาง



ฝาง

Caesalpinia sappan L. (LEGUMINOSAE – CAESALPINIOIDEAE)

ไม้พุ่มกิ่งไม้เถา ผลัดใบแต่ผลิใบไว จะแตกขึ้นเป็นกอ สูง 8 - 10 เมตร ในประเทศไทยพบขึ้นตามเขาหินปูนที่แห้งแล้ง ป่าเต็งรัง และตามชายป่าดงดิบแล้งทั่วไป พบทุกภาค แม้กระทั่งภาคใต้

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกนอก สีเทาออกเหลือง มีปมใหญ่ขนาดปลายนิ้วชี้ทั่วไปทั้งเถา ส่วนปลายมีหนามแหลมสีดำ ถ้าปมหนามหลุดจะเป็นรอยแผลเป็น เปลือกในสีขาวอมชมพู

ใบ: เป็นช่อแบบขนนกสองชั้น เรียงสลับกัน ช่อแขนงแตกออกตรงข้ามกันทางด้านข้าง แต่ละช่อแขนงมีใบย่อยออกตรงข้ามกัน ใบย่อยเล็กเป็นฝอยคล้ายใบหางนกยูงไทย รูปขอบขนาน ปลายมน เว้าตรงกลางเล็กน้อย โคนเบี้ยว ขนาดไม่เท่ากัน ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน ขอบใบเรียบ ใบอ่อนสีเขียวสดใสมาก ใบแก่สีเขียวเข้ม

ดอก: ดอกสีเหลืองอร่าม มีกลิ่นหอมแรง ออกเป็นช่อ ไม่แยกแขนง ออกใกล้กันตามปลายกิ่ง และตามง่ามใบใกล้ ปลายกิ่งก้านดอกมีขนประปราย ดอกแต่ละช่อเป็นกลุ่มหลายสิบดอก ดอกจะบานจากโคนช่อดอกออกไปยังปลายช่อ

ผล: เป็นฝักแข็ง แบน สีน้ำตาลแก่เป็นจุด ๆ ลักษณะคล้ายฝักถั่วแปบ รูปรี ๆ ผลแก่แห้งสีน้ำตาลปลายฝักมีจะงอยแหลมอยู่ทางมุมด้านนอกแต่ละฝักมี 2 - 4 เมล็ด รูปรี ๆ ติดผลเดือนกรกฎาคม-กุมภาพันธ์

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่ช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ แกะเมล็ดออกจากฝัก คัดเลือกเมล็ดที่สมบูรณ์แช่ในน้ำ 1 คืน หรือทำให้เมล็ดเกิดรอยแผลด้วยการขลิบ จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะเมล็ดงอกได้เร็ว อัตราการงอกร้อยละ 70 - 80 ค่ากลางระยะพักตัว 25 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้คู่แรก กล้าไม้สูงได้ขนาดปลูกในฤดูปลูกที่สองหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 16 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เนื้อไม้ แก่บิด ทำให้ประจำเดือนมาตามปกติ แก้ไข้ ใช้ทำเครื่องเรือนชั้นดี ทำสีย้อมผ้า

เปลือกต้นและเปลือกผล ใช้เป็นสีใส่อาหารและเครื่องดื่ม

แก่น บำรุงโลหิตสตรี แก้ปวดฟิการ ขับหนอง



ตะคึก



ตะคิก

Albizia lebbek (L.) Benth. (LEGUMINOSAE – MIMOSOIDEAE)



ไม้ผลัดใบ เรือนยอดแผ่กว้างไม่สมำเสมอ กิ่งก้านใหญ่และบิดงอ พบตาม ภาคเหนือ ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางของไทย พบตาม ป่าผลัดใบทั่วไป ที่ระดับความสูงไม่เกิน 500 เมตร

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกต้นสีน้ำตาลเข้ม มีรอยแตก ตื้นแต่หนาแน่น

ใบ: ประกอบแบบขนนกสองชั้น ใบย่อยเรียง ตรงกันข้ามและมีต่อมนูนตรงก้านใบ ก้านใบชั้นที่ หนึ่งมี 2 - 4 คู่ ก้านใบยาวสุดมีใบย่อย 3 - 6 ใบ ปลายมักมีติ่ง เส้นใบหลักมักไม่สมมาตร หูใบขนาดเล็กมาก

ดอก: เป็นช่อกลม สีขาวอมเขียวเปลี่ยนเป็น เหลืองอ่อน ช่อหนึ่งมี 2 - 4 ช่อ ออกรวมกันในชอก

ใบบนๆ ช่อไม่แตกแขนง ดอกย่อยชั้นกลีบดอกมีพู่กลีบยาวเท่ากับหลอดกลีบ ดอกย่อยตรงกลาง แตกต่างจากดอกด้านข้าง

ผล: ผลสีเหลืองอ่อน ผิวบางและแบน แตกได้มี 4 - 12 เมล็ด ติดผลเดือนมิถุนายน - มกราคม

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ช่วงเดือนธันวาคม - มกราคม แกะเมล็ดออกจากฝัก คัดเลือกเมล็ดด้วยการลอยน้ำ เพื่อแยกเมล็ดที่เสียออก ใช้วิธีขลิบเมล็ดเพื่อทำให้ เมล็ดเกิดรอยแผล จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ เมล็ดงอกได้เร็วและสมำเสมอ อัตราการงอกเฉลี่ยร้อยละ 80 ค่ากลางระยะพักตัว 4 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้คู่แรก (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูก ลงแปลงปลูก 5 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เปลือกและเมล็ด มีรสฝาดเป็นยาสมานแผล

เมล็ด รักษากลากเกลื้อนและเยื่อตาอักเสบ

ใบ ใช้ดับพิษ ยอดอ่อนกินได้ใช้เป็นผักสดใส่แกง



เพกา



เพกา

Oroxylum indicum (L.) Kurz (BIGNONIACEAE)



เป็นไม้ยืนต้นสูง 5 - 13 เมตร ที่มีถิ่นกำเนิดดั้งเดิมในอินเดียและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งประเทศไทย โดยพบขึ้นอยู่ตามธรรมชาติในป่าเบญจพรรณและป่าชื้นทั่วไป

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกต้นสีเทาอมขาว เปลือกเรียบหรือแตกเป็นร่องตื้นๆ

ใบ: ใบประกอบแบบขนนก 3 ชั้นปลายคี่ ใบย่อยเรียงตัวตรงข้าม เส้นใบแบบตาข่าย โดยสีของผิวใบด้านบนเข้มกว่าผิวใบด้านล่าง

ดอก: ดอกออกเป็นช่อขนาดใหญ่ สีม่วงอมแดง ด้านในสีเหลืองปนน้ำตาล ก้านช่อดอกยาว ตั้งตรงที่ยอดและปลายกิ่ง

ผล: เป็นฝักแบนขนาดใหญ่ รูปดาบ ปลายฝักแหลม ตรงกลางขอบมีรอยโป่งเล็กน้อย คล้ายฝักหางนกยูงฝรั่ง มักออกห้อยระย้าอยู่เหนือเรือนยอด เมื่อฝักแก่ รอบข้างของฝักจะปริแตก ปล่อยเมล็ดที่อยู่ข้างในฝักจะลอยไปตามลม ส่วนเมล็ดลักษณะแบนสีน้ำตาลอ่อน ทั้งสองด้านมีเยื่อบางใส สีขาว โปร่งแสงคล้ายปีก ช่วยให้ลอยไปตามกระแสลมได้ไกลๆ

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บฝักแก่จากต้นแม่ในช่วงเดือนธันวาคม - มกราคม แกะเมล็ดออกจากฝัก แล้วใช้กรรไกรตัดปีกให้เหลือแต่เมล็ด จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะที่ใช้ดินป่าผสมขุยมะพร้าว (2:1) เมล็ดมีอัตราการงอกร้อยละ 51 ค่ากลางระยะพักตัว 34 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ 1 คู่ กกล้าไม้โตพร้อมปลูกในฤดูปลูกแรกหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 5 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เปลือก เป็นยาสมานแผลขับน้ำเหลืองเสีย บำรุงโลหิต ขับเสมหะ แก้จุกเสียด

ใบ ต้มน้ำดื่ม แก้ปวดท้อง ขับลม บรรเทาอาการปวดไข้ และยังช่วยให้เจริญอาหาร

ฝักอ่อน นิยมรับประทานเป็นผัก ช่วยขับเสมหะ บรรเทาอาการไอ

เมล็ดในฝักแก่ มีคุณสมบัติเย็น สามารถใช้เป็นยาระบาย แก้อ่อนใน แก้อิไข ขับเสมหะ

ราก มีรสฝาดขมเล็กน้อย ใช้เป็นยาบำรุงธาตุ รักษาโรคท้องร่วง บิด



มะกา



มะกา

Bridelia ovata Decne. (EUPHORBIACEAE)



ไม้พุ่ม ยืนต้นขนาดเล็กสูง 3 - 8 เมตร
พบขึ้นตามป่าโปร่งทั่วทุกภาคของประเทศไทย

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกต้นมีสีน้ำตาล มีรอยแตกเป็นร่อง

ใบ: เป็นใบเดี่ยวเรียงสลับ รูปขอบขนาน รูปรี หรือรูปไข่กลับหัว ปลายใบและโคนใบมักมน หรือกลม ริมใบเป็นคลื่นเล็กน้อย ผิวใบเรียบ

ดอก: ดอกสีเขียวย่อมน มีขนาดเล็กมาก

ออกดอกเป็นกลุ่มตามโคนก้านใบ เป็นดอกแยกเพศอยู่ช่อเดียวกัน

ผล: มีรูปร่างกลมขนาด 0.5 เซนติเมตร ผลอ่อนมีสีเขียวใส เมื่อแก่มีสีดำหม่น ติดผลเดือนพฤศจิกายน - มีนาคม

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม
แกะเนื้อที่หุ้มเมล็ดออก ล้างเมล็ดให้สะอาด แช่เมล็ดในน้ำอุ่น 20 นาที จากนั้นเพาะเมล็ดในถาด | เพาะ เมล็ดงอกได้เร็ว อัตราการงอกร้อยละ 80 - 90 ค่ากลางระยะพักตัว 12 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแก่คู่แรก กว้างได้ขนาดพร้อมปลูกลงในถุงปลูกที่สองหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 14 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ใบ ขับเสมหะ เป็นยาระบายอย่างอ่อน แก้โรคลม ขับลมในลำไส้ ถ่ายพิษไข้ แก้เหน็บชา บำรุงน้ำเหลือง บำรุงธาตุไฟ ช่วยย่อยอาหาร ถ่ายพิษตาชโมย แก้กระษัย บำรุงน้ำดี

เปลือก สมานลำไส้ แก้ท้องเสีย แก้กระษัย ระบายท้อง

แก่น แก้ไข้ แก้กระษัย



มะเกลือ



มะเกลือ

Diospyros mollis Griff (EBENACEAE)



ไม้ยืนต้นขนาดกลาง สูงประมาณ 10 - 20 เมตร ลำต้นตรงพบในพม่า ลาว เขมร ในประเทศไทย พบขึ้นตามป่าเบญจพรรณทั่วไปของไทยที่สูงจากระดับน้ำทะเล 5 - 500 เมตร

ลักษณะทั่วไป

เปลือก : เปลือกนอกสีดำ แตกเป็นสะเก็ดเล็กๆ เปลือกในสีเหลืองอ่อน กระจุกขาวและจะเปลี่ยนเป็นสีค่อนข้างดำถ้าตัดทิ้งไว้ แก่นสีดำสนิท

ใบ : ใบเดี่ยวเรียงสลับ รูปไข่หรือรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ใบแห้งออกสีดำ โคนใบสอบทู่ๆ มนหรือกลม ส่วนปลายใบสอบทู่ๆ หรือสอบเรียว เนื้อใบบางแกวๆ มีขนนุ่มทั้งสองด้าน

ดอก : ช่อดอกเพศผู้และเพศเมียอยู่ต่างต้นกัน ดอกเพศผู้ออกรวมกันเป็นช่อสั้นๆ ตามง่ามใบช่อหนึ่งๆ มีประมาณ 3 ดอก

ผล : ผลกลมเกลี้ยงสีเขียวอมเทา เมื่อสุกผิวผลเปลี่ยนเป็นสีเหลืองอมเทา ภายในมีเมล็ด 4 - 5 เมล็ด มีเนื้อนุ่มๆ สีเหลือง รสหวานเฝื่อน ผลแก่จัดมีสีดำ

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่ช่วงเดือนธันวาคม แกะเนื้อที่หุ้มเมล็ดดอก ล้างเมล็ดให้สะอาด แช่วเมล็ดในน้ำ 1 คืน จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะที่มีดินป่าผสมกับทราย ในอัตราส่วน 2 : 1 เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อรา เมล็ดงอกไม่พร้อมกัน มีอัตราการงอกร้อยละ 50 - 60 ค่ากลางระยะพักตัว 49 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแก่คู่แรก กว้างไม้สูงได้ขนาดพร้อมปลูกลงในฤดูปลูกที่สองหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 18 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ลำต้น นำมาใช้เป็นยาแก้ซางตานขโมย แก้กระษัย ถ่ายพยาธิไส้เดือน

เปลือกลำต้น ใช้ปรุงเป็นยาแก้เบื่ออาหาร ขับเสมหะ แก้โรคกระษัย แก้พิษและถ่ายพยาธิ

ราก ใช้รากสด นำมาฝนกับน้ำซาวข้าว รับประทาน แก้ลม แก้อาเจียน

ผล ใช้ผลดิบเป็นยาช่วยถ่ายพยาธิไส้เดือน ตัวตืด

แก่น (แก่นกลางไม้ เป็นสีดำ) ใช้ปรุง เป็นยาแก้ลม แก้ฝีในท้อง แก้ซางตานขโมย



มะขามป้อม



มะขามป้อม

Phyllanthus emblica L. (EUPHORBIACEAE)

ไม้ผลัดใบขนาดเล็ก สูงถึง 12 เมตร
เรือนยอดโปร่ง ลำต้นคดงอ พบได้ทั่วประเทศ
ไทย พม่า ญานาน อินโดจีน อินเดีย แหลมมลาญ
สุมาตรา บอร์เนียว ชวา

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกนอกสีน้ำตาลอมเทา
ผิวเรียบหรือค่อนข้างเรียบ เปลือกในสีชมพูสด

ใบ: เป็นใบเดี่ยวในแนวระนาบ ลักษณะ
คล้ายใบแบบขนนก รูปขอบขนานติดยาวกลับ
ใบอ่อนมีขนละเอียดมักจะมีแต้มสีแดง ใบแก่ไม่มี
ขน



ดอก: ดอกเล็กสีเขียวอ่อนหรือเหลืองออกครีมแต้มสีชมพู ออกเป็นช่อแน่น

ผล: ผลกลม มีเนื้อฉ่ำน้ำเล็กน้อย รับประทานได้ค่อนข้างเปรี้ยว มีเนื้อเมล็ดแข็ง ผลดิบสีเขียว
ค่อนข้างใสมีเส้นสีอ่อน ผลสุกสีเหลือง ขึ้นหุ้มเมล็ดแข็ง 3 พูแต่ละพูมีเมล็ดสีน้ำตาล 1-2 เมล็ด

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลที่ร่วงจากต้นในช่วงเดือนตุลาคม - มกราคม แกะเอาเนื้อหุ้มผลออก ล้างเมล็ดให้สะอาด
ใส่ตะกร้าผึ่งแดด รอให้ชั้นหุ้มเมล็ดแตกออก เก็บเมล็ดสีน้ำตาลหรือดำ ขลิบเมล็ดเพื่อทำให้เกิดรอย
แผล เพราะในสภาพเพาะ เมล็ดงอกค่อนข้างพร้อมกัน อัตราการงอกเฉลี่ยร้อยละ 50 ค่ากลางระยะพักตัว
24 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแก่คู่แรก (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลง
ปลูก 6 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ราก น้ำต้มรากของต้นมะขามป้อม กินเป็นยาลดไข้

ลำต้น มีเนื้อไม้แข็ง ใช้ทำเสาเข็ม หรือใช้เป็นเชื้อเพลิง

ต้น เปลือก เป็นยาฟาดสมาน

ใบ น้ำต้มใบใช้อาบลดไข้ ใบแห้งใช้ย้อมเส้นใย ให้สีน้ำตาลเหลือง

ดอก มีกลิ่นหอมคล้ายผิวมะนาว ใช้เข้าเครื่องยา เป็นยาเย็นและยาระบาย

ยางจากผล รสเปรี้ยวฝาดขม หยอดตาแก้อักเสบ กินช่วยย่อยอาหาร ขับปัสสาวะ

เมล็ด ชงน้ำร้อนกินแก้ไข้ เมล็ดเผาเป็นถ้ำผสมน้ำมันพืช ใช้ทาแก้หิดและแผลตุ่มคันต่างๆ



มะม่วงหัวแมงวัน

Buchanania glabra Wall. Ex Hook .f. (ANACARDIACEAE)



ไม้ต้นสูงได้ถึง 8 เมตร มียางสีดำ จากอินเดียจนถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในประเทศไทยพบขึ้นตามป่าผลัดใบ ตั้งแต่ความสูงใกล้ระดับน้ำทะเลจนถึงระดับ 300 เมตร

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกนอกสีเทาหรือเทาปนดำ แตกเป็นร่องหรือเป็นสะเก็ดตามยาวลำต้น เปลือกในสีแดงอ่อน

ใบ: เป็นใบเดี่ยว เรียงเวียนเป็นกลุ่มตอนปลายๆ กิ่งรูปรี โคนและปลายใบมน ขอบใบเรียบ แผ่นใบเกลี้ยง เหนียว และเป็นคลื่นเล็กน้อย เส้นใบด้านล่างนูนเป็นร่างแหชัดเจน

ดอก: สีเขียวแกมเหลือง ออกเป็นช่อสั้นบริเวณปลายยอด มีขนสีน้ำตาลแดงปกคลุม

ผล: ผลอ่อนสีเขียวปนเทา เมื่อสุกสีม่วงแดง รูปไตขนาด 1-2 เซนติเมตร ผิวเรียบมีขนปกคลุมเล็กน้อย เมล็ดเดี่ยว

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลสุกที่ร่วงจากต้นในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน แกะเอาเนื้อหุ้มผลออก ล้างน้ำให้สะอาด เพราะในภาคเพาะ เมล็ดงอกค่อนข้างพร้อมกัน อัตราการงอกเฉลี่ยร้อยละ 85 ค่ากลางระยะพักตัว 11 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ประมาณ 2 คู่ กกล้าไม้สูงได้ขนาดพร้อมปลูกในฤดูปลูกที่สองหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 15 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ไม้ ทำฟืน



มะลิป่า

Jasminum funale Decne. (OLEACEAE)

ไม้รอเลื้อยอายุหลายปี บางครั้งตั้งตรงเป็นพุ่ม กิ่งอ่อนมีขนสั้นๆ ปกคลุม พบมากตามป่าละเมาะโปร่ง ชอบแสงแดดจัด

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกต้นสีขาวย เป็นร่อง

ใบ: ใบเดี่ยวออกเป็นคู่ตรงข้าม รูปไข่กว้าง หรือรูปใบหอกกว้าง กว้าง แผ่นใบด้านล่างมีต่อมเกิดเป็นกลุ่มๆ 1 - 4 กลุ่ม



ดอก: ดอกออกเป็นช่อกระจุกตามซอกใบและปลายยอด มีดอกย่อย 1 - 10 ดอก กลีบดอกสีขาว กลีบเชื่อมเป็นหลอดยาว ปลายกลีบแยกเป็น 6 - 8 แฉก

ผล: ผลแบบผลสดรูปกลมรี เมื่อสุกสีดำ

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่ช่วงเดือนธันวาคม แกะเมล็ดออกจากเปลือกล้างน้ำให้สะอาด นำเมล็ดแช่น้ำไว้ 1 คืน จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ มีอัตราการงอกร้อยละ 70 ค่ากลางระยะพักตัว 70 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบจริง 3 - 4 ใบ กล้าไม้โตพร้อมปลูกลงในถุงปลูกที่สองหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 18 เดือน)



การใช้ประโยชน์

ดอก บำรุงหัวใจ บำรุงครรภ์ รักษาแก้ไข้ตัวร้อน

ราก ถอนพิษยาเบื่อเมา ถอนพิษไข้ ถอนพิษอักเสบ

ต่างๆ



โมกมัน



โมกมัน

Wrightia arborea (Dennst.) Mabb (APOCYNACEAE)



เป็นไม้ยืนต้นผลัดใบขนาดใหญ่ สูง 20 เมตร เรือนยอดกลม หรือรูปไข่ พบตามป่าผลัดใบ ป่าเบญจพรรณ และป่าโปร่งทั่วไป ที่ระดับความสูงไม่เกิน 1,000 เมตร

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกต้นสีขาวหรือเทาอ่อน มียางขาว แตกเป็นร่องตื้นๆ ตามยาวลำต้น มีช่องระบายอากาศทั่วไป

ใบ: ใบเดี่ยว ออกเป็นคู่ตรงข้ามกัน ใบรูปรี รูปไข่หรือรูปไข่กลับ ปลายใบยาวคล้ายหาง โคนใบสอบเรียว ขอบใบเรียบ เนื้อใบบาง แผ่นใบนุ่มมีขนละเอียดทั้งสองด้าน

ดอก: ออกดอกเป็นช่อตามปลายกิ่ง สีขาวอมเหลือง ด้านนอกสีเขียวยาวอ่อน เมื่อดอกใกล้โรยจะเป็นสีม่วงแกมเหลือง มีกลิ่นหอม ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกช่อประกอบตามปลายกิ่ง ดอกบานจะบิดเป็นรูปกังหัน

ผล: ผลเป็นรูปทรงกระบอก มีร่อง 2 ร่อง พาดตามทางยาวของฝักแต่ละด้าน อยู่ตรงข้ามกัน ผิวของฝักขรุขระด้วยต่อมระบายอากาศ เมล็ดรูปรีปลายข้างหนึ่งมีขนสีขาวเป็นพู่ปลิวไปตามลมได้ไกล

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นในช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ แกะเมล็ดออกจากเปลือกแล้วเอาขนที่ติดกับเมล็ดออก เพาะเมล็ดในถาดเพาะ เมล็ดงอกได้เร็วและค่อนข้างพร้อมกัน อัตราการงอกเฉลี่ยร้อยละ 90 ค่ากลางระยะพักตัว 13 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ประมาณ 2 คู่ กัล้าไม้สูงได้ขนาดพร้อมปลูกในฤดูปลูกแรกหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 5 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เนื้อไม้ ใช้ทำเครื่องกลึง ตู โต๊ะ ไม้พาย ตะเกียบ ไม้บุผนังห้อง

เปลือก ใช้รักษาโรคไต ทำให้เจริญอาหาร รักษาธาตุให้ปกติ

แก้พิษสัตว์กัดต่อย

ดอก เป็นยาระบาย เป็นพืชสมุนไพร

แก่น แก้ดีพิการ ขับเลือด

ยางจากต้น แก้บิดมูกเลือด

ใบ มีรสเย็น มีสรรพคุณช่วยขับน้ำเหลือง



สะแก



สะแก

Combretum quadrangulare Kurz. (COMBRETACEAE)

ไม้พุ่มหรือไม้ยืนต้นขนาดเล็ก สูงประมาณ 5 - 10 เมตร จากอินเดียถึงคาบสมุทรมินโดจีน พบตามป่าละเมาะทั่วไปหรือริมธารน้ำชายป่า ที่ระดับต่ำกว่า 250 เมตร

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกต้นสีเทา เรียบหรือมีร่องเล็กน้อย ขณะที่ต้นยังเล็กกึ่งล่างๆ มักจะมีหนาม

ใบ: ใบเดี่ยว เรียงตัวแบบตรงข้ามกัน ผิวใบเรียบ รูปไข่กลับหรือรูปรี ขอบใบเรียบ ใบอ่อนมีเกล็ดสีเงินเล็กๆ และเป็นจุด ปลายใบแหลม โคนใบค่อนข้างมน

ดอก: ดอกสีขาวหรือเหลืองอ่อนออกเป็นช่อที่ปลายยอดหรือง่ามใบ

ผล: ผลอ่อนจะมีสีเขียวอ่อนเมื่อแก่เปลี่ยนเป็นสีเหลืองออกครีม ผลแห้งแตกไม่ได้ มีเมล็ดเดี่ยว เปลือกผลมีปีก 4 ปีก ปีกยาวประมาณ 1 - 2 เซนติเมตร

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม แกะเมล็ดออกจากเปลือกแห้ง จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ เมล็ดงอกได้เร็วและพร้อมเพรียงกัน อัตราการงอกร้อยละ 95 - 100 ค่ากลางระยะพักตัว 6 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ประมาณ 2 คู่ กกล้าไม้โตพร้อมปลูกในฤดูที่สองหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 15 เดือน)



การใช้ประโยชน์

เมล็ด เมล็ดในผลสะแกที่แก่และแห้ง 1 หยิบมือ หรือประมาณ 10 เมล็ด หั่นบางๆ หรือตำ ทอดกับไข่รับประทานเป็นยาขับพยาธิได้เดือนในเด็ก

ต้น ใช้ทำฟืนเพราะแก่นของต้นสะแกแข็งมาก

หมากขี้ถ่าย



หมากขี้ยาย

Terminalia triptera Stapf (COMBRETACEAE)



ไม้ต้นขนาดกลางถึงใหญ่ สูงถึง 30 เมตร ลำต้นเปลาตรง มีถิ่นกำเนิดอยู่ในเขตร้อน ในประเทศไทยขึ้นกระจายทั่วไปในป่าเบญจพรรณ และป่าดงดิบทั่วทุกภาค พบขึ้นบ่อย ๆ บนพื้นที่ที่ประกอบด้วยหินปูน

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกต้นสีน้ำตาลคล้ำ แตกเป็นร่องตามยาว เปลือกในสีแดงอมเหลืองส้ม ลำต้นตรง โคนต้นอ่อนมักมีกิ่งรยางค์ปรากฏ เมื่อสับจะมียางสีแดงส้มชัดเจน

ใบ: เป็นใบเดี่ยวรูปมนแกมรูปไข่ ปลายใบแหลมยาว ฐานใบมนหรือสอบเข้าหากันเป็นรูปลิ้ม มีต่อมคู่อยู่ที่ขอบใบเยื้องไปทางโคนใบ ใบอ่อนคลุมด้วยขนสีน้ำตาลอ่อนหนาแน่น และร่วงเมื่อใบมีอายุมากขึ้น

ดอก: เป็นช่อมีกิ่งแขนงมาก ช่อดอกอ่อนคลุมด้วยขนสีน้ำตาลหนาแน่น ดอกสีขาวอมเหลือง มีขนาดเล็กมาก ลักษณะเป็นถ้วยกลีบรองกลีบดอกมีขนสีน้ำตาลปกคลุม ทั้งด้านนอกและด้านใน

ผล: เป็นผลแก่ไม่แตกรูปบกระสวย ขอบขนาน มีครีบ 3 ครีบ แต่ละครีบทำมุมเกือบเท่ากัน สีน้ำตาลอ่อน ผิวเกลี้ยง

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ในช่วงเดือนธันวาคม - มกราคม ตัดปีกที่ติดกับเมล็ดออกแล้วเพาะเมล็ดในถาดเพาะ มีอัตราการงอกเฉลี่ยร้อยละ 6 - 8 ค่ากลางระยะพักตัว 22 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ประมาณ 2 คู่ กล้าไม้โตพร้อมปลูกในฤดูที่สองหลังเก็บเมล็ด (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 15 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เนื้อไม้ เป็นไม้เนื้อแข็ง ใช้ในการก่อสร้างบ้านเรือน เครื่องเรือน ต่อเรือ ต่อมเครื่องมือกลกรรม

เปลือกต้น มีรสฝาด นำมาหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ รับประทานกับหมากใช้แทนสีเสียดได้



หมั่น



หมั่น

Cordia cochinchinensis Gagnepain (BORAGINACEAE)

ไม้ต้น สูง 5 - 15 เมตร

ลักษณะทั่วไป

เปลือก : เปลือกต้นสีน้ำตาลเทาคล้ำ

ใบ : เดี่ยว เรียงสลับ แผ่นใบรูปไข่ ปลายทู่โคนกว้าง

ดอก : สีขาว

ผล : ผลสดรูปกลมแป้น มี 4 สัน เมื่อแก่เปลือกสีชมพู มีของเหลวภายในเหนียวมากห่อหุ้มเมล็ด

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ช่วงเดือนพฤษภาคม - มิถุนายนแกะเมล็ดออกจากผล ล้างน้ำให้สะอาด แล้วใช้กรรไกรขลิบเมล็ดเพื่อให้เกิดรอยแผล จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ มีอัตราการงอกร้อยละ 77 ค่ากลางระยะพักตัว 11 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ 1 - 2 คู่ (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 6 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ราก ผสมรากต้วนช่น ต้มน้ำดื่ม แก้เจ็บหน้าอก ใบเป็นอาหาร

เปลือก ใช้ทำปอ ใช้ทำหมันดอกยาแนวเรือ ของเหลว ในผลที่ห่อหุ้ม

เมล็ด เหนียวมาก ใช้ทำกาว



มะตูม

Aegle marmelos Corr. (Rutaceae)



มะตูมป่า เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางสูงถึง 15 เมตร เรือนยอดกลม มักเกิดตามป่าดงทั่วไป โดยเฉพาะป่าเบญจพรรณ เจริญงอกงามได้ในดินทั่วไปทุกภาค

ลักษณะทั่วไป

ลำต้น : เปลือกลำต้นเรียบ สีน้ำตาล ลำต้นและกิ่งมีหนามแข็งแหลมคม

ใบ : ใบเป็นใบประกอบชนิด มีใบย่อยสามใบ ออกเวียนกันรอบกิ่ง ใบย่อยรูปไข่หรือรูปหอก แกมรูปไข่ ปลายเรียวแหลม ขอบใบหยักเป็นใบเลื่อยฐานใบมน ก้านใบยาว ใบมีกลิ่นหอม

ดอก : ดอกมีสีขาวกลิ่นหอม

ผล : ผลกลมโต เปลือกแข็ง เนื้อข้างในมีสี

นวลออกทางเหลืองอ่อน มีเมล็ดมาก ยางที่อยู่โดยรอบเมล็ดจะเป็นเมือกเหนียว

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่เดือนธันวาคม แกะเมล็ดออกจากผล ล้างน้ำให้สะอาด แล้วใช้กรรไกรขลิบเมล็ด เพื่อให้เกิดรอยแผล จากนั้นเพาะเมล็ดในสภาพเพาะ มีอัตราการงอกร้อยละ 89 ค่ากลางระยะพักตัว 28 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ 1 - 2 คู่ (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 6 - 7 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เปลือก รากและลำต้น แก้วใช้จับสัน ขับลมในลำไส้

ใบสด คั้นเอาน้ำแก้หวัด หลอดลมอักเสบ ตาอักเสบ

ผลดิบ หั่นตากแดดแล้วย่างไฟเอามาต้มเอาน้ำดื่ม

บำรุงธาตุ

ผลสุก เป็นยาระบาย



มะกล่ำต้น

Adenantha microsperma Teijsm. & Binn. (LEGUMINOSAE - MIMOSOIDEAE)

ไม้ต้นผลัดใบขนาดเล็กถึงขนาดกลาง สูง 10 - 20 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มกลม มักจะเกินครึ่งความสูงของลำต้น ยอดอ่อนมีขนนุ่มเป็นมัน

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกเรียบ สีน้ำตาลปนเทา หรือน้ำตาลอ่อน อาจมีรอยแตกกระแวงเล็ก ๆ บ้าง

ใบ: ประกอบรูปขนนกสองชั้น เรียงสลับ มีก้านแขนง 2 - 6 คู่ ก้านแขนงแต่ละก้านมีใบย่อย 7 - 15 คู่ แผ่นใบย่อยรูปรีแกม รูปขอบขนาน ปลายใบมน ฐานใบเบี้ยว

ดอก: เล็กสีขาวนวล ถึงเหลืองอ่อน ออกบนช่อยาว เรียงติดกันแน่นคล้ายหางกระรอก

ผล: เป็นฝักแบนยาวเมื่อแก่ฝักจะบิดงอคล้ายฝักมะขามเทศ แตกเมื่อแห้ง มีเมล็ดสีแดง รูปโล่

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่หรือเก็บบนพื้นช่วงเดือนกันยายน - ตุลาคม แกะเมล็ดออกจากฝัก แล้วใช้กรรไกรขลิบเมล็ดเพื่อให้เกิดรอยแผล จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ มีอัตราการงอกร้อยละ 75 ค่ากลางระยะพักตัว 18 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ 1 - 2 คู่ (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 4 - 5 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เนื้อไม้ แข็งและหนัก ใสบดบแต่งค่อนข้างยาก ใช้ในการก่อสร้าง ทำเครื่องเรือน

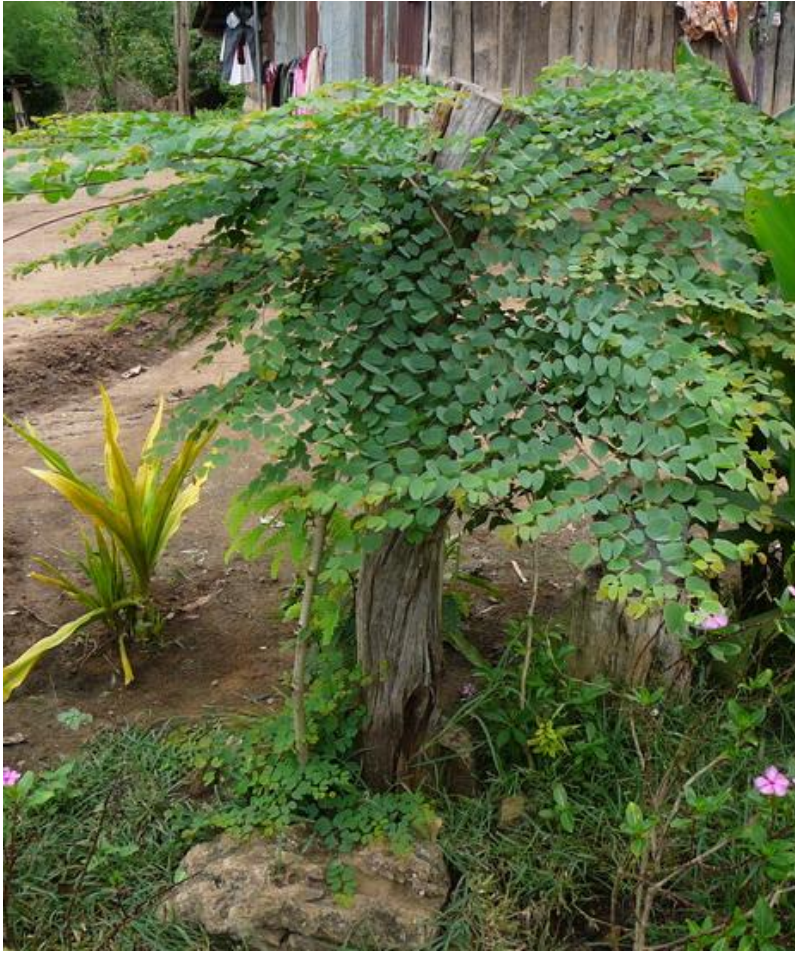
ใบ ต้มรับประทานแก้ปวดข้อ กระดูก แก้ท้องร่วง และบิด เมล็ดบดเป็นผงดับพิษ รักษาแผลที่เกิดจากหนอง และมี

ใบและเมล็ด แก้วริดสีดวงทวารหนัก

เปลือกและเนื้อไม้ ให้น้ำฝาดย้อมผ้าสีแดง



คิ้วนาง



คิ้วนาง

Bauhinia winitii Craib. (LEGUMINOSAE – CAESALPINIOIDEAE)

ขึ้นตามป่าผลัดใบ และป่าโปร่งบนภูเขาหินปูนใน
ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียง

ลักษณะทั่วไป

ต้น: เป็นไม้เถาที่มีมือเกาะกิ่งอ่อน มีขนสีน้ำตาล

ใบ: ใบเดี่ยว เรียงสลับ แผ่นใบบางคล้าย
กระดาษ รูปร่างค่อนข้างกลมโคนใบรูปหัวใจ ปลายหยัก
เป็น 2 แฉกเข้ามาถึงที่โคนใบ ปลายของแต่ละแฉกมน
ขอบใบเรียบ เส้นใบมี 4 คู่ ผิวใบด้านบนเกลี้ยง ปกคลุม
ด้วยขนสั้นประปรายที่ผิวใบด้านล่าง



ดอก: ช่อดอกแบบช่อกระจุก ดอกย่อยมีก้านเรียงสลับบนแกนกลางลดหลั่นตามลำดับจากบน
ลงล่าง ดอกย่อยประกอบด้วย วงกลีบเลี้ยงจำนวน 5 กลีบ แยกกัน ปลายของแต่ละแฉกแหลม ปกคลุม
ด้วยขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลแดง กลีบดอกจำนวน 5 กลีบ แยกกัน แบ่งเป็นกลีบกลาง สีเหลืองครีมรูปไข่
กลับ กลีบคู่ข้างและกลีบคู่ล่าง ขนาดเท่ากัน เกสรเพศเมียจำนวน 1 อัน อยู่เหนือวงกลีบ

ฝัก/ผล: แบบฝักถั่ว สีแดง แบนเกลี้ยง เมื่อแก่เต็มที่ฝักแตก



ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บ ฝักแก่ช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม แกะเมล็ดดอก
จากฝัก แล้วใช้กรรไกรขลิบเมล็ดเพื่อให้เกิดรอยแผล จากนั้นเพาะ
เมล็ดในสภาพเพาะ มีอัตราการงอกร้อยละ 80 ค่ากลางระยะพักตัว
12 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ 1-2 คู่ (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับ
จากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 6 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เปลือก กินคู่กับหมาก

ต้น ปลูกเป็นไม้ประดับ



อ้อยช้าง

Lanea coromandelica (Houtt.) Merr. (ANACARDIACEAE)



พบทุกภาคของประเทศไทย โดยเฉพาะภาคเหนือ จาก
ระดับน้ำทะเล ตั้งแต่ 20 - 700 เมตร

ลักษณะทั่วไป

ต้น: เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ถึงขนาดกลางลำต้นเปลาตรง
เรือนยอดเป็นพุ่มโปร่งๆ เปลือกสีเทาอมเขียวหรือขาวปนเทา เรียบ
หรือแตกเป็นแผ่นๆ ห้อยย้อยลง

ใบ: เป็นช่อเรียงสลับเวียนกันช่อหนึ่งมีใบย่อย 2 - 7 คู่ รูป
ไข่แกมรูปหอก โคนเบี้ยวปลาย เป็นติ่งยาวทู่ๆ เนื้อค่อนข้างหนา
หลังใบเกลี้ยง ท้องใบมีขนประปรายขอบเรียบ

ดอก: สีเหลืองอ่อน กลีบหอม ออกเป็นช่อตามง่ามใบตอน
ปลายกิ่ง กลีบดอกส่วนมากจะมีอยู่อย่างละ 4 กลีบดอกเพศผู้โตกว่า
เพศเมียเล็กน้อย

ผล: มีขนาดและลักษณะคล้ายถั่ว เมล็ดแข็งมาก

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน
แกะเมล็ดออกจากผล ล้างน้ำให้สะอาด แล้วแช่น้ำ 1 คืน จากนั้น
เพาะเมล็ดในถาดเพาะ เมล็ดงอกพร้อมกัน มีอัตราการงอก
ร้อยละ 97 ค่ากลางระยะพักตัว 9 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ 1 - 2 คู่
(ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลง
ปลูก 14 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ไม้ ใช้ทำกระดานพื้น ฝา รอด เครื่องเรือน

เปลือก เป็นยาใส่แผล แก้ปวดท้อง ทำเชือกและทูปทำเป็น
ฝืนสำหรับปูนหลังช้างให้สีน้ำตาลใช้ย้อมผ้า หนังสือ และให้น้ำ
ฟลาตชนิด Pyrogallol และ Catechol แก้เสมหะเหนียว

แก่น มีรสฝาด ปรงเป็นยาทำให้ชุ่มคอ แก้กระหายน้ำ



มะนาวผี

Atalantia monophylla (DC.) (RUTACEAE)

เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก สูง 5 – 8 เมตร เป็นไม้ผลัดใบ เรือนยอดรูปไข่ แตกกิ่ง ก้านต่ำ มีหนามแหลมยาว

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกเรียบสีเทาอมเขียว มีหนามแหลมปกคลุมทั่วไปยาว 2 เซนติเมตร

ใบ: ใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปไข่ ปลายใบมน โคนใบสอบ ขอบใบเรียบ แผ่นใบหนาและเหนียวผิวใบด้านบนเข้มกว่าด้านล่าง มีต่อมน้ำมันใส ๆ ทั่วไป

ดอก: สีขาวอมเขียวมีกลิ่นหอม ออกเป็นช่อแบบกระจุกหรือเป็นกลุ่มตามซอกใบ กลีบเลี้ยงแยกเป็น 2 แฉก กลีบดอก 4 - 5 กลีบ

ผล: ผลสดแบบส้มภายในถุงมีน้ำมาก ผลกลมสีเขียวอมเขียว ขนาด 1.5-2 เซนติเมตร เปลือกของผลมีต่อมน้ำมันมาก เมล็ดรูปไข่แบน

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่ช่วงเดือนมิถุนายน – กรกฎาคม และเมล็ดออกจากผล ล้างน้ำให้สะอาด แล้วเพาะเมล็ดในถาดเพาะได้เลย เมล็ดงอกพร้อมกัน มีอัตราการงอกร้อยละ 96 ค่ากลางระยะพักตัว 12 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ 1 - 2 คู่ (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 11 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ใบ แก่จุกเสียด แก้ท้องเสีย และรักษาโรคผิวหนัง

ผล รักษาโรคในทางเดินหายใจ



มะค่าโมง



มะค่าโมง

Azelia xylocarpa (Kurz) Craib (LEGUMINOSAE – CAESALPINIOIDEAE)

ไม้ต้นขนาดใหญ่ แต่สูงไม่มากนัก ผลัดใบ แตกกิ่งต่ำ เรือนยอดเป็นพุ่มกว้าง ลำต้นมักเป็นครีบและปุ่มปม โคนเป็นพู่พอน ขึ้นในป่าเบญจพรรณขึ้นและป่าดิบแล้งใกล้แหล่งน้ำ ทุกภาคยกเว้นภาคใต้ สูงจากระดับน้ำทะเล 100 - 600 เมตร

ลักษณะทั่วไป

เปลือก : สีน้ำตาลอ่อนหรือชมพูอมน้ำตาล แตกสะเก็ดเป็นหลุมตื้น ๆ

ใบ: ประกอบเรียงสลับ ใบย่อยติดตรงข้ามกัน เป็นคู่ 3 - 5 คู่ แผ่นใบรูปไข่แกมรูปขอบขนาน โคนใบมนหรือหยักเว้าเล็กน้อยปลายใบทู่เป็นติ่ง



ดอก: ดอกออกรวมกันเป็นช่อตามปลายกิ่ง กลีบดอกมี 4 กลีบ แต่ละกลีบซ้อนทับกัน มีเพียงกลีบบนสุดเพียงกลีบเดียวที่เจริญขึ้นเป็นกลีบดอกสีแดงเรื่อ ๆ หรือแดงอมชมพู

ผล: เป็นฝักแบนแข็ง รูปบรรทัดสั้น ๆ แตกออกเป็น 2 ซีก เมื่อแห้ง เมล็ดแก่สีดำเป็นมัน เรียงตามขวาง 4 - 5 เมล็ด แต่ละเมล็ดมีเยื่อหนารูปถ้วยสี่เหลี่ยมสอดห่อหุ้มส่วนฐานอยู่

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ช่วงเดือน ตุลาคม - มีนาคม ตัดหัวสี่เหลี่ยมและทำแผลที่ปลายเมล็ด แช่น้ำไว้ 1 คืน ก่อนเพาะ จากนั้นเพาะเมล็ดในถุงปลูกได้เลย มีอัตราการงอกร้อยละ 57 ค่ากลางระยะพักตัว 21 วัน (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำ นับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 5 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เนื้อไม้ สีน้ำตาลอมเหลืองอ่อน แข็งเหนียว ทนทานขัดและชักเงาได้ดี ใช้ทำเสา ต่อเรือ เครื่องกลึง พาน ทำยี่ปุ่นและวางปิ่น ทำกลองโทน รำมะนา

เปลือก ทำน้ำฝาดสำหรับฟอกหนัง

เมล็ดอ่อน เนื้อมารับประทานได้



อุโลก

Hymenodictyon orixense (Roxb.) Mabb. (RUBIACEAE)



ลักษณะทั่วไป

ลำต้น: เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ กิ่งมักแตกออกรอบด้าน เป็นชั้นๆ เปลือกต้นหนา สีน้ำตาลเทา แตกเป็นสะเก็ด เปลือกในสีแดง

ใบ: ใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก เป็นกระจุกที่ปลายกิ่ง รูปไข่หรือรูปโล่ ปลายใบแหลม โคนใบมน ขอบใบเรียบ ผิวใบนุ่มยอดอ่อนมีสีแดงเรื่อๆ

ดอก: ดอกเป็นช่อ แยกแขนงที่ซอกใบบริเวณปลายกิ่ง ดอกย่อยขนาดเล็ก กลีบดอกสีขาวหรือเหลืองอ่อน

ผล: รูปรี ผลแห้งสีน้ำตาลแดง เมล็ดมีปีกเป็นครีบบางๆ ที่ปลายเมล็ด

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่จากต้นแม่ช่วงเดือนธันวาคม – กุมภาพันธ์ แกะเมล็ดออกจากฝัก แช่น้ำ 1 คืน จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ เมล็ดงอกพร้อมกัน มีอัตราการงอกร้อยละ 94 ค่ากลางระยะพักตัว 20 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ 1 - 2 คู่

การใช้ประโยชน์

เปลือกต้น แก้ไข้ แก้ร้อนในกระหายน้ำ
ยอดอ่อน รับประทานเป็นผักสด



ทองกวาว

Butea monosperma (Lam.) Taub. (LEGUMINOSAE – PAPILIONOIDEAE)

ไม้ต้นขนาดกลาง ผลัดใบ สูง 10-15 เมตร เรือนยอดรูปทรงไม่แน่นอนส่วนใหญ่ ทรงกระบอกหรือทรงกลม ขึ้นตามที่ราบลุ่มในป่าผลัดใบ ป่าหญ้า หรือป่าละเมาะ ที่แห้งแล้ง พบมากทางภาคเหนือ ส่วนภาคอื่นขึ้นกระจัดกระจาย ยกเว้นภาคใต้

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: สีน้ำตาลอ่อน หรือน้ำตาลเทาคล้ำ แตกเป็นร่องตื้น ๆ และเป็นปุ่มปม ลำต้นและกิ่งคดงอ

ใบ: ใบประกอบรูปขนนกเรียงสลับ มีใบย่อย 3 ใบ ใบกลางรูปมนกว้างเกือบกลม ปลายใบมนโคนใบสอบ ส่วนใบข้างอีก 2 ใบ รูปไข่ ปลายใบมน โคนใบแหลมแผ่นใบหนา และมีขนทั้งสองด้าน

ดอก: ใหญ่รูปดอกถั่วสีเหลืองถึงแดงสด ออกเป็นช่อตามกิ่งก้านและที่ปลายกิ่ง ออกดอกเดือนธันวาคม - มีนาคม

ผล: เป็นฝักรูปขอบขนานแบน โค้งงอเล็กน้อย มีขนอ่อนนุ่ม สีขาวปกคลุม มีเพียงเมล็ดเดียวที่ปลายฝัก

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ เดือนมีนาคม - เมษายน แกะเมล็ดออกจากฝัก แล้วแช่น้ำ 2 ชั่วโมง จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ เมล็ดงอกใช้เวลาประมาณ 10 วัน ย้ายกล้าเมื่อมีใบแท้ 1-2 คู่ (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 3 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เปลือก ใช้ทำเชือกและกระดาษ ยางแก้ท้องร่วง

ใบ ต้มกับน้ำ แก้ปวด ขับพยาธิ ใบให้สีเหลืองใช้ย้อมผ้า

เมล็ด ใช้ขับพยาธิตัวกลม บดให้ละเอียดผสมกับน้ำมะนาวทาแก้คัน

ดอก ต้มดื่มเป็นยาแก้ปวด ถอนพิษไข้ ขับปัสสาวะ

ฝัก ต้มเอาน้ำเป็นยาขับพยาธิ

ยาง แก้ท้องร่วง

ราก ต้มรักษาโรคประสาท บำรุงธาตุ



ตะคร้อลูก

Schleichera oleosa (Lour.) Oken (SAPINDACEAE)



ตะคร้อเป็นไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูง 10- 25 เมตร ส่วนมากต้นคดงอและเป็นพุ่มปม เรือนยอดเป็นพุ่มแผ่กว้าง รูปทรงกรวยหรือรูปร่ม

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกสีน้ำตาลเทา หรือสีดำ แตกกล่อนเป็นสะเก็ดเล็กน้อย

ใบ: ใบประกอบแบบขนนก เรียงสลับ มีใบย่อย 2 – 4 คู่ เรียงตรงข้าม บางครั้งเยื้องกัน แผ่นใบย่อยรูปรีถึงรูปไข่กลับ ปลายเล็กกว่าโคน ปลายเว้าตื้น ถึงมน เป็นติ่งสั้นๆ โคนเบี้ยว ผิวใบด้านบนค่อนข้างเกลี้ยง ด้านล่างมีขน

ดอก: ดอกเล็ก สีเหลืองนวล หรือเขียวอ่อนกลิ่นหอม ออกเป็นช่อแยกแขนงตามซอกใบใกล้ปลายกิ่ง ดอกออกเดือนมีนาคม - เมษายน

ผล: ผลสดแบบมีเนื้อเมล็ดเดี่ยว ทรงกลมหรือรูปไข่ ปลายแหลม และโคนผลเปลือกเรียบ ผลสุกสีน้ำตาล เนื้อสีเหลือง เมล็ดรูปไข่ ผลออกมีนาคม – สิงหาคม

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ช่วงเดือน มิถุนายน – สิงหาคม แกะเมล็ดออกจากเนื้อผล ล้างน้ำให้สะอาด แล้วใช้กรรไกรขลิบเมล็ดเพื่อให้เกิดรอยแผล จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ มีค่ากลางระยะพักตัว 31 วัน (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 12 เดือน)

การใช้ประโยชน์

เนื้อไม้ ใช้ในอุตสาหกรรมไม้ ทำฟืนและถ่าน

เปลือก ใช้ย้อมสี

ใบอ่อน กินเป็นผัก

เยื่อหุ้มเมล็ด กินได้ และ เมล็ดนำมาสกัดเอาน้ำมัน

น้ำมัน



มะกอกป่า

Spondias pinnata (L.f.) Kurz (ANACARDIACEAE)



เป็นไม้ยืนต้น ขนาดกลางถึงใหญ่ สูงประมาณ 10 - 40 เมตร ลำต้นตรง เรือนยอดเป็นพุ่มกลมโปร่งๆ

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกสีเทาเรียบ ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก เป็นช่อชั้นเดียว

ใบ: ใบประกอบแบบขนนกเป็นช่อชั้นเดียว ใบย่อยออกเป็นคู่ตรงข้ามกันหรือเยื้องกันเล็กน้อย รูปไข่หรือรูปขอบขนาน 4-6 คู่ โคนเบี้ยวปลายใบมีใบยอด 1 ใบ ใบอ่อนสีน้ำตาลอมแดงเรื่อๆ ใบแก่สีเขียว เนื้อในค่อนข้างหนาเกลี้ยงและเป็นมัน

ดอก: ดอกเป็นดอกช่อสีขาวออกตามซอกใบหรือเหนือรอยแผลในตอจนปลายๆ กิ่ง

ผล: รูปไข่ ผลอ่อนสีเขียวและเมื่อแก่

เป็นสีเหลืองอมเขียวและเหลืองจัด เนื้อหุ้มเมล็ดเปรี้ยว เมล็ดมีขนาดใหญ่แข็งมากและมีเคียนขรุขระ

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ช่วงเดือน พฤศจิกายน - มกราคม แกะเนื้อหุ้มเมล็ดออก ล้างน้ำให้สะอาด ฝึ้งให้แห้ง ใช้มีดตัดเมล็ดเพื่อให้เกิดรอยแผล จากนั้นเพาะเมล็ดใน ถูปลูก มีค่ากลางระยะพักตัว 52 วัน (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำ นับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 5 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ยอดอ่อน ใบอ่อน รับประทานเป็นผักกับน้ำพริก

ผลสุก นำไปปรุงเป็นเครื่องเทศปรุงรสโดยหั่นเป็นชิ้นใส่ส้มตำมะละกอ หรือพล่ากุ้ง

เปลือกและเนื้อไม้ เป็นส่วนผสมยา แก้โรคธาตุ

พิการ แก้บิด



มะกัก

Spondias bipinnata Airy Shaw & Forman (ANACARDIACEAE)



ไม้ต้นผลัดใบขนาดกลาง สูง 10 - 20

เมตร พบเฉพาะภาคเหนือ ภาคตะวันออก ภาคกลาง และภาคตะวันตกเฉียงใต้ของไทย ขึ้นตามภูเขาหินปูนที่แห้งแล้งในป่าเบญจพรรณหรือป่าละเมาะผลัดใบ ระดับความสูง 50 - 300 เมตร

ลักษณะทั่วไป

เปลือก: เปลือกสีเทา เรียบ มีช่องอากาศทั่วไป เรือนยอดเป็นพุ่มกว้างและโปร่ง

ใบ: ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น เรียงเวียนสลับเป็นกลุ่มตามปลายกิ่ง ใบย่อยรูปไข่หรือรูปใบหอก โคนใบเบี้ยว แผ่นใบด้านล่างมีขนนุ่มทั่วไป

ดอก: ดอกเล็ก สีขาว กลิ่นหอมอ่อน ออกเป็นช่อใหญ่ตามซอกใบและปลายกิ่ง ออกดอกเดือนมีนาคม - พฤษภาคม

ผล: ผลสด กลมรี สีเหลืองอมเขียว

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม แกะเนื้อหุ้มเมล็ดออก ล้างน้ำให้สะอาดผึ่งให้แห้ง ใช้มีดตัดปลาย เมล็ดเพื่อให้เกิดรอยแผล จากนั้นเพาะเมล็ดใน ถุงปลูก มีค่ากลางระยะพักตัว 78 วัน (ระยะเวลาในเรือนเพาะชำนับจากเริ่มเพาะเมล็ดถึงวันปลูกลงแปลงปลูก 9 เดือน)

การใช้ประโยชน์

ผลสุก เป็นอาหารของสัตว์ป่า



ประดู่ป่า

Pterocarpus macrocarpus Kurz (LEGUMINOSAE – PAPILIONOIDEAE)



ไม้ผลัดใบขนาดใหญ่ สูงถึง 20 เมตร พบในป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรังทั่วไป ในระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล 100-600 เมตร ยกเว้นภาคใต้ เป็นไม้เบิกนำชนิดหนึ่ง

ลักษณะทั่วไป

เปลือก : เปลือกนอกสีน้ำตาลดำ แตกสะเก็ด เปลือกในมีน้ำเลี้ยงสีแดง เรือนยอดเป็นพุ่มกลม ทึบ

ใบ: ใบประกอบแบบขนนก ใบย่อยรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ผิวใบเกลี้ยง โคนใบกว้าง มนกลม และเรียวไปทางปลายใบ

ดอก: ดอกสีเหลือง กลิ่นหอม ออกเป็นช่อตามซอกใบ ออกดอกเดือนมีนาคม – เมษายน

ผล: รูปไต แบน บาง ตรงกลางนูน มีปีกโดยรอบมี

เมล็ดเดี่ยวอยู่กลาง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 - 7 เซนติเมตร เมื่อแก่จะเป็นสีน้ำตาล

ข้อแนะนำในการขยายพันธุ์

เก็บผลแก่ช่วงเดือน มิถุนายน แกะเมล็ดออกจากฝัก แล้วใช้กรรไกรขลิบเมล็ดเพื่อให้เกิดรอยแผล จากนั้นเพาะเมล็ดในถาดเพาะ มีค่ากลางระยะพักตัว 28 วัน

การใช้ประโยชน์

เนื้อไม้ สีแดงอมเหลือง มีลวดลายสวยงาม แข็งแรง ทนทาน ใช้ในการก่อสร้าง ทำพื้น เสา เครื่องเรือน เครื่องดนตรี

เปลือก ให้น้ำฝาดสำหรับฟอกหนัง

แก่น ให้สีแดงคล้ำใช้ย้อมผ้า



กิจกรรมของเรือนเพาะชำบ้านแก่งปลากด



กิจกรรมการปลูกป่า



กิจกรรมปลูกป่าในปีแรก (2552)



กิจกรรมปลูกป่าปีที่ 2 (2553)



กิจกรรมปลูกป่าปีที่ 3 (2554)

จัดกิจกรรมวันแจกกกล้า “Open day”

9 ตุลาคม 2553



ซ้ายบน – ลงทะเบียนเพื่อเข้าร่วมงาน

ซ้ายล่าง – ความรู้เกี่ยวกับการเพาะกล้าไม้

ขวาบน – ความรู้เรื่องพรรณไม้โครงสร้าง

ขวากลาง – การย้ายกล้าไม้ที่ถูกต้อง

ขวาล่าง – สอนวิธีการดูแลเบื้องต้น

หน่วยงานต่าง ๆ เข้าเยี่ยมชมเรือนเพาะชำ



- ซ้ายบน – ชาวบ้าน อ. ศรีสวัสดิ์มาเรียนรู้การ
จัดการและการปฏิบัติงานในเรือนเพาะชำ
- ขวาบน – เจ้าหน้าที่จากอินเดียมาเยี่ยมชม
การทำงานของเรือนเพาะชำ
- กลาง – เจ้าหน้าที่ของกองทุนสัตว์ป่าโลก (WWF)
และอุทยานแห่งชาติกุยบุรี
- ซ้ายล่าง – เจ้าหน้าที่จากมูลนิธิ Plant a tree today
มาเยี่ยมชมการทำงานของเรือนเพาะชำ
- ขวาล่าง – เจ้าหน้าที่จากไต้หวันมาเยี่ยมชม
การทำงานของเรือนเพาะชำ



ข้อเสนอแนะ

1. เอกสารชิ้นนี้ได้เสนอแนวทางและวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูป่าโดยใช้ข้อมูลจากงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ ภายใต้โครงการ “การวิจัยเพื่อการฟื้นฟูป่า” ณ หมู่บ้านแก่งปลากด ต. ช่างสะพาน อ. เมือง จ. กาญจนบุรี ซึ่งเริ่มก่อตั้งขึ้นในปี 2551 ยังจำเป็นต้องมีการติดตามข้อมูลของพันธุ์ไม้ในแปลงทดลองปลูกป่าอีกหลายชนิดเป็นระยะเวลาที่ต่อเนื่องเพื่อสามารถจะระบุพรรณไม้โครงสร้างที่เหมาะสมสำหรับระบบนิเวศที่เสื่อมโทรมและแห้งแล้งได้ในอนาคต

2. เอกสารชิ้นนี้ใช้ข้อมูลเบื้องต้นจากผลการวิจัยและการทดลอง ในอนาคต หากได้ข้อมูลเพิ่มเติมจากการติดตามข้อมูลจากแปลงทดลองปลูกป่าอย่างต่อเนื่อง จะปรับปรุงเอกสารให้สมบูรณ์ต่อไป

3. ข้อมูลในเอกสารชิ้นนี้สามารถให้แนวทางเพื่อ การเริ่มต้นที่ดี ในการวางแผนงานด้านการฟื้นฟูป่า ซึ่งสามารถนำไปใช้ปรับใช้ให้เหมาะสมและยืดหยุ่นกับพื้นที่ เพื่อค่อยๆ หาวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับแต่ละพื้นที่ต่อไป

4. ควรมีการดูแลและติดตามแปลงทดลองปลูกป่าอย่างใกล้ชิด เพื่อเรียนรู้จากความผิดพลาดและค่อยๆ ปรับปรุงวิธีการต่อไปจากการทดลองปฏิบัติจริง

5. ในเบื้องต้น ชุมชนแก่งปลากดควรเน้นการฟื้นฟูป่าในพื้นที่สาธารณะประโยชน์ซึ่งให้ประโยชน์ต่อชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น เป็นแหล่งรวมเงา ปรับสภาพอากาศ แหล่งอาหาร แหล่งสมุนไพรและเชื้อเพลิงหุงต้ม ดังนั้น พันธุ์ไม้ที่ปลูกควรตอบสนองเป้าหมายด้านการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม เช่นเดียวกับเป้าหมายด้านการใช้ประโยชน์ในวิถีชีวิตประจำวันของชุมชน

6. พื้นที่สาธารณะประโยชน์ที่เสื่อมโทรมและถูกรุกด้วยวัชพืชต่างถิ่น เช่น ผกากรอง (ซี่ไก่) ควรเป็นพื้นที่เป้าหมายในการฟื้นฟูต่อไป เพื่อให้ป่ามีสภาพที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนและสิ่งมีชีวิตอื่นๆ มากกว่าที่เป็นอยู่

7. ควรส่งเสริมให้สมาชิกในชุมชนปลูกต้นไม้โดยแจกกล้าไม้จากเรือนเพาะชำเพื่อปรับภูมิทัศน์ในชุมชนให้สวยงาม เช่น สองข้างถนน ทางเดิน พื้นที่เสื่อมโทรมข้างลำห้วย พื้นที่สาธารณะต่างๆ เช่น วัด โรงเรียน ศาลาหมู่บ้าน และที่ใด ๆ ก็ตามในพื้นที่ส่วนตัวของสมาชิก



8. เรือนเพาะชำควรได้รับการดูแลและสนับสนุนต่อไป โดยควรเพิ่มกำลังการผลิตกล้าไม้เพื่อจำหน่ายแก่หน่วยงานอื่นๆ และบุคคลทั่วไป เพื่อสร้างรายได้เป็นอย่างดีเป็นค่อยไป

9. ควรสนับสนุนและพัฒนาเรือนเพาะชำและแปลงทดลองปลูกป่าเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการฟื้นฟูป่าของชุมชนในระบบนิเวศที่แห้งแล้งทางภาคตะวันตกต่อไป



เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547. **ต้นไม้มงคล**

พระราชทานประจำจังหวัด. พิมพ์ครั้งที่ 2. สุรพิมพ์ : กรุงเทพฯ. 200 หน้า.

กรมป่าไม้ ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ, 2542. **รายงานฉบับสมบูรณ์**

โครงการประยุกต์ใช้ข้อมูลจากการสำรวจระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

เพื่อสำรวจตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในเขตรักษาพันธุ์

สัตว์ป่าสงวน. กรมป่าไม้

กมลทิพย์ กสิภรณ์ และพินิจ พิภูลอนอก, 2552. **พรรณไม้รอบคูเมืองนครราชสีมา**.

สมบูรณ์การพิมพ์ : นครราชสีมา. 159 หน้า.

ไซมอน การ์ดเนอร์ และคณะ, 2549. **ต้นไม้เมืองเหนือ : คู่มือศึกษาพรรณไม้ยืนต้นในป่า**

ภาคเหนือ ประเทศไทย. โครงการจัดพิมพ์คบไฟ : กรุงเทพฯ. 560 หน้า.

เต็ม สมิตินันท์, 2544. **ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2544)**.

ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้ : กรุงเทพฯ. 810 หน้า.

ทักษิณ ปัญญาไทย, 2546. **ต้นไม้และคำขวัญประจำจังหวัด 76 จังหวัด**. สำนักพิมพ์ วันเวลาดี :

กรุงเทพฯ. 160 หน้า.

มูลนิธิมหาวิทยาลัยมหิดล, 2543. **สารานุกรมสมุนไพร เล่ม 4 : กทยาอีสาน**. อัมรินทร์พรินติ้ง

แอนพับลิชชิ่ง จำกัด : กรุงเทพฯ. 95 หน้า.

วุฒิ วุฒิจรรณเวช, 2540. **สารานุกรมสมุนไพร : รวมหลักเภสัชกรรมไทย**. โอเดียนสโตร์ :

กรุงเทพฯ. 618 หน้า.



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

พืชกินได้ในป่าสะแกราช. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย :

ปทุมธานี. 363 หน้า.

ส่วนปลูกป่าเอกชน สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้, 2553. **การจัดการเมล็ดไม้.** ส่วนปลูกป่าเอกชน

สำนักวิชาการป่าไม้ : กรุงเทพฯ. 16 หน้า.

สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า

และพันธุ์พืช, 2552. **ป่าเต็งรังแม่น้ำภาชี.** สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์

ป่าไม้และพันธุ์พืช : กรุงเทพฯ. 244 หน้า.

หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า, 2541. **ป่าเพื่ออนาคต : การปลูกไม้ท้องถิ่น เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศของป่า.**

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : เชียงใหม่. 58 หน้า.

—————, 2543. **เมล็ดและกล้าไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูป่าในภาคเหนือของประเทศไทย.**

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : เชียงใหม่. 151 หน้า.

—————, 2549. **ปลูกให้เป็นป่า : แนวคิดและแนวปฏิบัติสำหรับการฟื้นฟูป่าเขตร้อน.**

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : เชียงใหม่. 200 หน้า.

—————, 2551. **งานวิจัยเพื่อการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าเขตร้อน : คู่มือดำเนินการ.**

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : เชียงใหม่. 144 หน้า.

—————, 2551. **ยุทธศาสตร์เพื่อการฟื้นฟูป่าดิบที่ต่ำของจังหวัดกระบี่.** ภาควิชาชีววิทยา

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : เชียงใหม่. 54 หน้า.

เอื้อมพร วีรสมหมาย, 2552. **ไม้ป่ายืนต้นของไทย 1.** เอช เอ็น กรุ๊ป : กรุงเทพฯ. 652 หน้า