

บทที่ 3

อุปกรณ์และวิธีการศึกษา

การศึกษาในภาคสนาม

สำรวจความหลากหลายชนิดพรรณพืช และศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน โดยการสัมภาษณ์หมอพื้นบ้านและชาวบ้าน บ้านอ่างเอ็ด จังหวัดจันทบุรี โดยแบ่งการสำรวจออกเป็น 4 ฤดูกาล ได้แก่ การสำรวจพืชในฤดูหนาว เดือนธันวาคม ปี 2555 สำรวจพืชในฤดูแล้ง เดือนมีนาคม ปี 2556 และเดือนเมษายน 2557 สำรวจพืชในต้นฤดูฝน เดือนมิถุนายน ปี 2556 และปลายฤดูฝนเดือนสิงหาคม ปี 2556

พื้นที่สำรวจในโครงการฯ เนื้อที่ประมาณ 80 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ย่อย 200 แปลงๆ ละ 10 ตารางเมตร สุ่มเลือกโดยการจับสลาก ได้แปลงสำรวจจำนวนทั้งสิ้น 29 แปลง ได้แก่ แปลงหมายเลข ที่ 39 40 52 68 71 72 85 86 88 90 92 101 105 122 123 133 134 151 152 156 157 159 165 168 174 175 183 185 199 โดยแยกเป็นด้านเหนือ 12 แปลง และด้านใต้ 17 แปลง (ภาพที่ 1 และภาพผนวกที่ 3) กระจายในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งสำรวจพืชสมุนไพรตามทางเดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ฯ ซึ่งไม่ได้อยู่ในแปลงสุ่มเลือก

การศึกษาในห้องปฏิบัติการ

ตัวอย่างพืชที่ได้จากการสำรวจในภาคสนาม โดยขึ้นตัวอย่างพืชประกอบด้วยส่วนต่างๆ ที่จำเป็นในการใช้ศึกษาเพื่อจัดจำแนกชนิด ได้แก่ ใบ ดอก ผลและเหง้าในพืชวงศ์ขิงข่า จำนวน 3-5 ชุดต่อพืช 1 ชนิด บันทึกภาพ วัดขนาด และบันทึกลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่สำคัญ ลักษณะอื่นๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดจำแนกพืช

จัดทำตัวอย่างพรรณไม้แห้งและตัวอย่างดอง เพื่อใช้ในการจำแนกชนิดและเป็นตัวอย่างอ้างอิง โดยตัวอย่างพรรณไม้แห้ง จัดแต่งตัวอย่างเก็บเข้าในแผงเก็บพรรณไม้ อบแห้งที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส นานประมาณ 2-3 วัน นำมาอาบนํ้ายาป้องกันแมลงและเชื้อรา ผึ่งให้แห้งอีกครั้ง ก่อนเย็บแบบและติดฉลากพรรณไม้ เก็บเข้าตู้ควบคุมความชื้นเพื่อใช้เป็นตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิงต่อไป สำหรับตัวอย่างดอกได้แก่ เหง้า ช่อดอกและผล ดองด้วยนํ้ายารักษาสภาพเนื้อเยื่อสูตร FAA 50-70 เปอร์เซ็นต์

นำตัวอย่างพืชที่รวบรวมได้มาตรวจสอบลักษณะทางพฤกษศาสตร์โดยละเอียดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง ตรวจวินิจฉัยชื่อวิทยาศาสตร์ของพืชตัวอย่างแต่ละชนิดโดยอาศัยรูปวิธานจากเอกสารอ้างอิง โดย ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ กรมป่าไม้ (2544); วีระชัย (2546); ราชบัณฑิตยสถาน

(2548): พงษ์ศักดิ์ (2550): สุธรรม (2552): พงษ์ศักดิ์ (2556): Larsen and Larsen (2006): Flora of Thailand Vol. 6,7,9,11 และศึกษาเปรียบเทียบจากตัวอย่างพรรณไม้แห้ง ในหอพรรณไม้ และพิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรุงเทพฯ

สถานที่ศึกษา

1. โครงการพัฒนาป่าชุมชน บ้านอ่างเอ็ด (มูลนิธิชัยพัฒนา) ตำบลกพรหม อำเภอลำลูกเกด จังหวัดจันทบุรี
2. ห้องปฏิบัติการอนุกรมวิธานพืช ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. หอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพรรณพืช
4. พิพิธภัณฑ์พืชสิรินธร กรมวิชาการเกษตร



ภาพที่ 1 แปลงสำรวจในพื้นที่โครงการพัฒนาป่าชุมชนบ้านอ่างเอ็ด (มูลนิธิชัยพัฒนา)