

## บทที่ 1

### คำนำ

#### 1.1 ปัญหาและความสำคัญ

การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรทางชีวภาพป่าไม้ของประเทศจะต้องมีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพต่างๆ อย่างเพียงพอ โดยเฉพาะพืชพรรณไม้และสัตว์ป่า รวมทั้งความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างทรัพยากรทางชีวภาพกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ลักษณะดิน ความสูงจากระดับน้ำทะเล แสง อุณหภูมิ ความชื้น หินต้นกำเนิดดิน และอื่นๆ ซึ่งรวมกันเป็นระบบนิเวศของป่าไม้

สำหรับพื้นที่ภาคเหนือส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นพื้นที่สูงที่ประกอบด้วยเทือกเขา สลับซับซ้อนที่ปกคลุมด้วยป่าไม้ ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญประมาณ 39.8 ล้านไร่ จากรายงานของสำนักบริการวิชาการมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2544) กล่าวว่าพื้นที่เหล่านี้ได้ถูกบุกรุกทำลายเพื่อเปิดเป็นพื้นที่สำหรับการเพาะปลูก การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างเข้มข้น ทำให้เกิดปัญหาการพังทลายของหน้าดิน ความเสื่อมโทรมของดิน พื้นที่ป่าไม้ถูกทำลาย ซึ่งส่งผลกระทบต่ออย่างมากตามมาในภายหลัง

ป่าไม้ในภาคเหนือมีความหลากหลายของสังคมพืชค่อนข้างสูงและมีอยู่หลายระดับ ตั้งแต่ระดับนิเวศ ระดับของสิ่งมีชีวิตและระดับของพันธุกรรมตามลำดับ (วิสุทธิ, 2545) ซึ่งจะมีความผันแปรแตกต่างกันไปตามพื้นที่นับตั้งแต่ระดับภูมิภาคลงไปถึงระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้านและระดับระบบนิเวศเล็กๆ

ข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ในป่าไม้ควรมีแต่เพียงจำนวนชนิดของพันธุ์ไม้ (species richness) และรายชื่อของพืช (species list) รวมทั้งข้อมูลเชิงอธิบายอื่นๆ แต่ควรมีต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ในเชิงปริมาณ (quantitative data) (Greg-Smith, 1983; Krebs, 1985; Kershaw & Looney, 1985) ซึ่งเกี่ยวข้องกับจำนวนประชากรของพันธุ์ไม้แต่ละชนิดและการขึ้นกระจายอยู่ตามพื้นที่ (spatial distribution) เพื่อที่จะสามารถกล่าวได้อย่างชัดเจนว่าพันธุ์ไม้ชนิดใดเป็นพืชหายากหรือพืชหายาก รวมทั้งจะได้ทราบถึงธรรมชาติด้านต่างๆ ของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด โดยเฉพาะความต้องการปัจจัยสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำรงชีพ ซึ่งจะทำให้เราทราบว่า จะสามารถพบพันธุ์ไม้ชนิดหนึ่งๆ ได้ในพื้นที่ใดและมีสภาพของสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร ข้อมูลดังกล่าวจัดเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรพืชแต่ละชนิดในรูปแบบต่างๆ ซึ่งรวมถึงวิธีการนำไปขยายพันธุ์และปลูกในพื้นที่อื่นๆ

จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีสภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงที่สลับซับซ้อน โดยมีพื้นที่ทั้งหมด 12,681.26 ตร.กม. ประมาณร้อยละ 90 ของพื้นที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อนและร้อยละ 10 เป็นพื้นที่ราบ มีพื้นที่ป่าไม้อยู่ประมาณ 69.13% ของพื้นที่จังหวัดหรือคิดเป็น 8,767 ตร.กม (กรมป่าไม้,พ.ศ. 2543) ซึ่งมีพื้นที่ป่าไม้มากเป็นอันดับที่สามรองจากจังหวัดเชียงใหม่และตาก พื้นที่อยู่สูงจาก

ระดับน้ำทะเลปานกลางอยู่ในช่วงประมาณ 200-2,000 เมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 6 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอปาย อำเภอขุนยวม อำเภอแม่ลาน้อย อำเภอแม่สะเรียง อำเภอสบเมยและอำเภอปางมะผ้า เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาจึงทำให้มีความหลากหลายของทรัพยากรทางชีวภาพป่าไม้มากและมีความผันแปรไปตามพื้นที่มากเช่นกัน ซึ่งส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์สูง ประกอบด้วยภูเขา 3 แนวที่ก่อให้เกิดความผันแปรของสภาพภูมิประเทศและส่งผลต่อความผันแปรเกี่ยวกับความหลากหลายของพืชพรรณไม้ป่าคือ ทิวเขาถนนธงชัยตะวันตก ทิวเขาถนนธงชัยกลาง และทิวเขาถนนธงชัยตะวันออกในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหลายแห่งสำหรับเป็นแหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรทางชีวภาพ ซึ่งได้แก่ อุทยานแห่งชาติน้ำตกแม่สุริน อุทยานแห่งชาติถ้ำปลาและน้ำตกผาเสื่อ อุทยานแห่งชาติสาระวิน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลุ่มน้ำปาย เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสันปันแดน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่ยวมฝั่งขวา เป็นต้น ปัจจุบันมีอุทยานแห่งชาติใหม่ๆ อีกหลายแห่งที่กำลังรอกการประกาศจัดตั้งอย่างเป็นทางการ พื้นที่ที่เหลือเป็นป่าสงวนแห่งชาติและวนอุทยาน รวมทั้งแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติต่างๆ

ข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ป่า สัตว์ป่าและระบบนิเวศป่าไม้ เป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรพืชแต่ละชนิดในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ไม้ที่ให้คุณประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น คุณค่าทางด้านนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร คุณค่าด้านการพักผ่อนหย่อนใจและความสวยงามตามธรรมชาติ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คุณค่าทางด้านเศรษฐกิจและสังคมจากของป่า ทั้งผลผลิตจากป่าที่เป็นเนื้อไม้และที่ไม่ใช่เนื้อไม้ เป็นต้น

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้ในจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีการศึกษากันน้อยมากและแทบจะไม่มีการตีพิมพ์เผยแพร่กันเลย ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าจังหวัดแม่ฮ่องสอนอยู่ห่างไกล มีการคมนาคมไม่สะดวกและประกอบกับเป็นจังหวัดชายแดนที่อาจมีอันตรายหรือความไม่ปลอดภัยสูง

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- (1) เพื่อศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้เชิงปริมาณในป่าชนิดต่างๆ พื้นที่อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- (2) เพื่อศึกษาลักษณะของดินป่าไม้ชนิดต่างๆ รวมทั้งปัจจัยสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ความสูงจากระดับน้ำทะเล ชนิดของหินวัตถุต้นกำเนิดดิน เป็นต้น

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

- (1) การศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้เชิงปริมาณ ให้กระจายครอบคลุมพื้นที่ป่าส่วนใหญ่และนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์เพื่อศึกษาลักษณะเกี่ยวกับประชากรของพันธุ์ไม้แต่ละชนิดและลักษณะของสังคมพืชป่าไม้
- (2) การศึกษาลักษณะปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยเฉพาะสมบัติของดินในป่าแต่ละชนิด ซึ่งลักษณะของดินที่ทำการศึกษา ได้แก่ ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของดิน สมบัติทางกายภาพ สมบัติทางเคมีและการสะสมของธาตุอาหารในดิน