

บทที่ 3

ประวัติการปลูกสร้างสวนป่า

3.1 ประวัติการปลูกสร้างสวนป่าของประเทศไทย

3.1.1 ความหมายสวนป่า

สวนป่า เป็นการนำพันธุ์ไม้ป่ายืนต้นมาปลูกขึ้นใหม่อย่างมีระบบ ระเบียบ เป็นแถว เป็นแนว มีระบบการจัดการ การกำหนดรอบตัดฟันที่แน่นอน ซึ่งต่างจากป่าอย่างชัดเจน โดยป่าจะมีลักษณะของสังคมพืชพันธุ์ไม้ต่างๆ ที่ขึ้นอย่างไม่มีระบบ ระเบียบ โดยมีพืชที่ขึ้นอยู่ร่วมกันจำนวนหลายชนิดพันธุ์ หลายชั้นอายุ หลายความสูง ความโตในพื้นที่เดียวกัน

สวนป่า ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Forest Plantation” หรือ “Industrial Plantation” หรือ “Man-made Forest” หมายถึง ที่ดินอันประกอบด้วยหมู่ไม้ ซึ่งปลูกขึ้นอย่างมีระบบแบบแผนและวัตถุประสงค์ที่แน่นอน แต่ถ้เป็นการปลูกป่าทั่วไป ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Forestation”

การปลูกสร้างสวนป่า เป็นการนำเอาความรู้ทางวนวัฒนวิทยา (Silviculture) ซึ่งหมายถึง วิชาการที่ทำให้เกิดมีป่าไม้และการบำรุงรักษาป่าให้ยั่งยืน ให้ได้ผลผลิตที่สืบเนื่องตลอดไป หรือ ศิลปะในการปลูก ควบคุมแลรักษาป่าและบำรุงรักษาป่าไม้ให้ได้ผลผลิตที่ต้องการ มาใช้ปฏิบัติเพื่อให้ได้ผลตอบแทนตามวัตถุประสงค์ของผู้ปลูกป่า โดยขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการของผู้ปลูกสวนป่า (กรมป่าไม้, 2542 ก : 39)

3.1.2 สวนป่าจำแนกตามลักษณะการปลูกสร้างสวนป่าและองค์ประกอบของสวนป่า

สวนป่า จำแนกตามลักษณะการปลูกสร้างสวนป่าและองค์ประกอบของสวนป่าได้ (กรมป่าไม้, 2542 ก : 40-41) ดังนี้

1. สวนป่าชนิดเดียว (Monospecies Plantation) เป็นสวนป่าที่ปลูกขึ้นใหม่โดยใช้ไม้ชนิดใดชนิดหนึ่งล้วนๆ โดยต้องมีขนาดแปลงใหญ่พอสมควร สวนป่าชนิดนี้ไม้ที่ปลูกในแต่ละแปลงจะมีขนาดความสูงไล่เลี่ยสม่ำเสมอ ทั้งนี้จะสะดวกในการดำเนินการตัดฟัน ชักลาก และการนำไม้ไปใช้ประโยชน์ แต่จะมีผลความเสี่ยงสูงในเรื่องการระบาดของโรคและแมลง

2. สวนป่าไม้หลายชนิด (Mixed Plantation) เป็นลักษณะสวนป่าที่จัดสร้างขึ้นโดยการ ไม้ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปมาปลูกในพื้นที่เดียวกัน จะปลูกในลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น ปลูกสลับต้น ปลูกสลับแถว หรือปลูกสลับแปลงกัน ตามความเหมาะสม เป็นการลดความเสี่ยงจากการเกิดโรคระบาดและอำนวยความสะดวกในการปรับปรุงและรักษาสัตว์แวดล้อม

3. สวนป่าในระบบวนเกษตร (Agroforestry Plantation) เป็นรูปแบบของการปลูกสวนป่าที่มีการจัดการให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินและเทคโนโลยี ที่มีทั้งการปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกพืชเกษตรและ/หรือปศุสัตว์ในพื้นที่เดียวกัน โดยมีการจัดการด้านช่องว่าง (Spaces) หรือการจัดการช่วงเวลา (Time) ของการอยู่ร่วมกันให้เหมาะสม เพื่อให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้งทางด้านนิเวศวิทยาและด้านเศรษฐกิจ ลักษณะสวนป่าแบบนี้จะคำนึงถึงหลักความสมดุลตามธรรมชาติของระบบนิเวศ และถือเป็นรูปแบบที่จะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเฉพาะเรื่องที่ดินทำกินของเกษตรกรได้ดี

3.1.3 ประเภทของสวนป่า

สวนป่า จำแนกตามลักษณะการใช้งานแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท (กรมป่าไม้, 2542 ก : 41) ดังนี้

1. สวนป่าเพื่อผลผลิตหรือสวนป่าเศรษฐกิจ เป็นสวนป่าที่มีการปลูกเป็นระบบ เป็นแถว เป็นแนว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผลผลิตทางด้านเนื้อไม้ เพื่อการใช้สอยและอุตสาหกรรม เป็นสำคัญ

2. สวนป่าเพื่อการป้องกันหรือสวนป่าเพื่อการอนุรักษ์ เป็นสวนป่าที่ยังนิยมปลูกเป็นแถว เป็นแนว แต่จะมุ่งหมายเพื่อการรักษาพันธุกรรม แหล่งต้นน้ำลำธาร ควบคุมการพังทลายของดิน เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เป็นต้น

3. สวนป่าเพื่อความรื่นรมย์ เป็นการปลูกสวนป่าเพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ เป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ของพื้นที่ ประดับอาคาร เป็นต้น การดำเนินการสวนป่าประเภทนี้จะมีรูปแบบ และระบบที่แตกต่างกันออกไปเฉพาะแห่งตามวัตถุประสงค์ของผู้ปลูก การคัดเลือกพันธุ์ไม้จะต้องให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และการใช้ประโยชน์

4. สวนป่าชุมชน เป็นสวนป่าที่มีการปลูกทั้งเป็นระบบและไม่เป็นระบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของชุมชนที่ปลูกขึ้น โดยปกติแล้วสวนป่าประเภทนี้จะแตกต่างไปจากสวนป่าประเภทอื่น ในด้านการบริหารจัดการ โดยชุมชนจะเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อส่วนรวม เป็นหลัก

3.1.4 ประวัติการปลูกสร้างสวนป่าในประเทศไทย

การปลูกสร้างสวนป่าในประเทศไทยแบ่งออกตามระยะเวลาดำเนินการได้ดังนี้

1. ระยะก่อนตั้งกองบำรุง (พ.ศ. 2449 – พ.ศ. 2482)

การปลูกสร้างสวนป่าในประเทศไทยได้ดำเนินการปลูกขึ้นครั้งแรก โดยพระยาวันพดกษัย พิจารณ์(ทองคำ เสวตศิลา) เมื่อ พ.ศ.2449 ในขณะที่ดำรงตำแหน่งป่าไม้ภาคแพร่ เป็นการทดลองปลูกสร้างสวนป่าไม้สัก โดยใช้วิธีการหยอดเมล็ดในรูปแบบตองยา (Taungya Plantation) ณ ป่าแม่ปาน อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ การปลูกสร้างสวนป่าไม้สักได้ดำเนินการอย่างจริงจังเมื่อ พ.ศ. 2453 ที่สวนสักแม่พวก อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ เนื้อที่ 66 ไร่ และสวนสักแม่จิวะ อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ เนื้อที่ 197 ไร่ สำหรับการปลูกสร้างสวนป่าไม้กระยาเลย ได้ทดลองปลูกสวนป่าไม้โกก่างขึ้น ณ ท้องที่อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี เมื่อ พ.ศ. 2462

การปลูกสร้างสวนป่าไม้สักในระยะแรก ใช้วิธีการหยอดเมล็ดปลูกโดยตรงและไม่มีหลักวิชาการใดๆ จนในปี พ.ศ. 2478 กรมป่าไม้ได้ทดลองปลูกไม้สักด้วยเหง้าที่ป่าห้วยกองตะ อำเภอบางบาล จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปรากฏว่าได้ผลดีกว่าการปลูกด้วยเมล็ดหรือการย้ายปลูกด้วยกล้า จึงยึดถือการปลูกสร้างสวนสักด้วยเหง้ามาจนถึงปัจจุบัน (กรมป่าไม้, 2542 ก : 1)

2. ระยะตั้งกองบำรุง จนถึงก่อนดำเนินการส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชน (พ.ศ. 2482 – พ.ศ. 2535)

การปลูกสร้างสวนป่าที่ดำเนินการตามหลักวิชาการ เริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2482 ภายหลังจากที่กรมป่าไม้ได้จัดตั้งกองบำรุง เดิมเป็นกองกานไม้ ซึ่งเป็นผู้คัดเลือกกานไม้ เพื่อจะอนุญาตให้ทำไม้ ออกในแต่ละแปลงในแต่ละสัมปทาน โดยคำนึงถึงปริมาณไม้ที่โตเกินขนาด ไม้ชั้นสองจะโตเป็น ไม้ชั้นหนึ่ง ไม้ชั้นรองๆ และลูกไม้ ฯลฯ เป็นหลักในการดำเนินงานอนุญาต เมื่อกองกานไม้ ยกเลิกไป ภาคหรือเขตก็ทำหน้าที่แทน และกองบำรุงเป็นผู้ตรวจสอบ โดยมีหัวหน้ากองกานไม้เดิม เป็นหัวหน้ากองบำรุง (กรมป่าไม้, 2539 : 48)

การปลูกสร้างสวนป่าของกรมป่าไม้เน้นการปลูกป่าเชิงเศรษฐกิจ โดยปลูกไม้ท้องถิ่นที่มีค่าทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญเพื่อทดแทนไม้ซุงที่ทำออกจากป่าธรรมชาติ เช่น ปลูกไม้สักในท้องที่ภาคเหนือ ปลูกไม้ประดู่ ไม้แดง ไม้พยุง ในท้องที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปลูกไม้ยางนา ไม้ตะเคียนทอง และไม้หลุมพอง ในท้องที่ภาคใต้ ประมาณปี พ.ศ. 2508 กรมป่าไม้ได้ตระหนักถึงปัญหาความเสื่อมโทรมของพื้นที่ต้นน้ำ จึงได้เริ่มปลูกสร้างสวนป่าเพื่อการปรับปรุงพื้นที่ต้นน้ำ โดยปลูกไม้เพื่อปกคลุมพื้นที่สำหรับช่วยในการอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นวัตถุประสงค์แรกโดยไม่หวังผลจากเนื้อไม้ที่ปลูกเป็นสำคัญ ชนิดไม้ที่ปลูกเป็นพวกไม้สน เช่น สนสองใบ และสนสามใบ

ตลอดจนไม้โตเร็วที่ไม่ผลัดใบซึ่งมีเรือนยอดกว้าง กิ่งก้านมาก เช่น กระจับปี่ พญาเสือโคร่ง ขณะเดียวกันในพื้นที่ราบก็ปลูกป่าเชิงเศรษฐกิจควบคู่กันไป (กรมป่าไม้, 2540 : 27-28)

ช่วงปี พ.ศ. 2518 – พ.ศ. 2521 ทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลายและเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็วทั้งในพื้นที่สูงซึ่งเป็นป่าต้นน้ำลำธาร และในพื้นที่ราบทั้งนี้เนื่องจากจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ความต้องการพื้นที่ทำกิน เป็นสาเหตุให้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติถูกบุกรุกทำลายจนเสื่อมโทรมจนเกินกำลังที่สภาพป่าจะฟื้นคืนสภาพเองได้ตามธรรมชาติ กรมป่าไม้จึงได้เริ่มดำเนินการ โครงการปลูกสร้างสวนป่าเพื่อปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติที่เสื่อมโทรมขึ้น โดยเน้นการปลูกไม้โตเร็วทุกประเภทที่เหมาะสมกับพื้นที่ราบ เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตปกคลุมพื้นที่โดยเร็ว เพื่อเป็นการยึดพื้นที่คืนจากราษฎรที่บุกรุกพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติอย่างผิดกฎหมาย ดังนั้นชนิดไม้ที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นพวกไม้ยูคาลิปตัส ไม้กระถินณรงค์ ไม้หนนทรี และกรมป่าไม้เริ่มตระหนักถึงความสำคัญของราษฎรชนบทต่อการพัฒนาป่าไม้ โดยเริ่มแก้ปัญหาด้วยการจัดหมู่บ้านป่าไม้ แต่การปลูกป่ายังคงดำเนินการ โดยรัฐเช่นเดิม (กรมป่าไม้, 2540 : 28)

ช่วงปี พ.ศ. 2521 – พ.ศ. 2530 เป็นช่วงที่ทั่วโลกประสบปัญหาวิกฤติด้านพลังงาน การปลูกไม้โตเร็วเพื่อพลังงานควบคู่กับการใช้สอย ตลอดจนการปลูกไม้โตเร็วเอนกประสงค์จึงเริ่มขึ้น โดยกรมป่าไม้กำหนดให้ปลูกภายใต้โครงการปลูกป่าชุมชน ในท้องที่ต่างๆ ทั่วประเทศ (กรมป่าไม้, 2540 : 28)

ช่วงปี พ.ศ. 2530 – พ.ศ. 2535 เป็นช่วงของการปลูกป่าเชิงพาณิชย์โดยภาคเอกชนรายใหญ่ โดยการปลูกไม้ยูคาลิปตัสเพื่อเป็นวัตถุดิบสำหรับทำเยื่อและกระดาษ แต่ก็ได้รับการคัดค้านจากราษฎร หรือองค์กรเอกชนอย่างรุนแรง ทั้งนี้เนื่องจากภาคเอกชนมุ่งเน้นเฉพาะผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของตนเพียงฝ่ายเดียวเป็นหลัก โดยมีได้คำนึงถึงชีวิตความเป็นอยู่ของราษฎรในท้องถิ่นแต่อย่างใด ในช่วงนี้ระบบวนเกษตรและโครงการพัฒนาป่าชุมชนเริ่มได้รับความสนใจจากกรมป่าไม้ (กรมป่าไม้, 2540 : 28)

3. ระยะดำเนินการส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชน จนถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2536 – ปัจจุบัน)

ช่วงปี พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา กรมป่าไม้เน้นการปลูกป่าเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่เฉพาะแต่การอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำลำธาร แต่มีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นมุมกว้าง ทั้งในแง่ของการปรับปรุงสภาพภูมิอากาศ เช่นการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณคาร์บอน ไดออกไซด์ ตลอดจนการลดมลพิษในอากาศ เป็นต้น ดังนั้นพื้นที่ปลูกป่าจึงครอบคลุมอยู่ในพื้นที่เขตป่าอนุรักษ์ทั้งหมด สำหรับการปลูกป่าเพื่อเศรษฐกิจและใช้สอยจะเน้นให้เอกชนรายย่อย หรือราษฎรปลูกในพื้นที่ดินกรรมสิทธิ์ ภาครัฐจะเน้นการปลูกป่าในเชิงอนุรักษ์เป็นสำคัญ (กรมป่าไม้, 2540 : 29)

จากการศึกษาของคณะจัดทำแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาป่าไม้แห่งชาติ พบว่าความต้องการใช้ไม้ท่อนในปี 2535 เป็น 9.52 ล้านลูกบาศก์เมตร และจะเพิ่มขึ้นเป็น 27 ล้านลูกบาศก์เมตรในปี 2560 หรือเพิ่มขึ้น 116 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่กำลังการผลิตไม้ภายในประเทศในปี 2535 มีเพียง 3.7 ล้านลูกบาศก์เมตร เนื่องจากนโยบายการปิดป่าสัมปทานทำไม้ตั้งแต่ ปี 2532 และประเทศเพื่อนบ้านมีแนวโน้มหยุดการส่งออกไม้ท่อน ยกเว้นไม้แปรรูป ซึ่งมีราคาสูงขึ้นมาก

เพื่อลดความรุนแรงของปัญหาการขาดแคลนไม้ในระยะยาวจึงมีความจำเป็นจะต้องเร่งให้มีการปลูกไม้เพื่อใช้สอยภายในประเทศให้มากขึ้น โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาประกอบอาชีพปลูกต้นไม้ให้มากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ของเกษตรกรที่มีเอกสารสิทธิ์และสิทธิครอบครอง โดยรัฐเป็นผู้สนับสนุนเงินทุนและปัจจัยอื่นตามความจำเป็น โครงการส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจจึงเกิดขึ้นในปี 2536 เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรที่มีที่ดินผืนใหญ่และมีเงินทุนในการปลูกป่าหันมาสนใจปลูกไม้ในรูปแบบสวนป่าเพื่อการค้าโดยมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนด้านเงินทุนแบบให้เปล่าและจัดเจ้าหน้าที่ไปส่งเสริมและให้คำแนะนำในการปลูกและบำรุงสวนป่าให้กับเกษตรกร โครงการนี้เริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ.2537 เป็นต้นมา ซึ่งจะช่วยเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ของประเทศ เพื่อผลิตไม้ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ไม้ในอนาคต สร้างอาชีพที่มั่นคงแก่เกษตรกร และลดปัญหาการบุกรุกทำลายป่าต่อไปในอนาคต (กรมป่าไม้, 2544 : 73)

3.1.5 ลักษณะการดำเนินงานปลูกสวนป่า

การดำเนินงานปลูกป่าแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะดังนี้ คือ

1. การดำเนินงานปลูกป่าโดยภาครัฐ เป็นการดำเนินการปลูกป่าของหน่วยราชการโดยให้ผลตอบแทนที่ให้ประโยชน์ต่อสังคมสูงสุด (Social Benefit) ผลตอบแทนมีลักษณะเป็นรูปเงินหรือไม้ก็ได้
2. การดำเนินงานปลูกป่าโดยภาคเอกชน เป็นการดำเนินการปลูกป่าที่กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อให้ผลตอบแทนต่อเอกชน (Private Benefit) เป็นรูปเงินเป็นหลักการปลูกสร้างสวนป่าโดยภาคเอกชนเพื่อเศรษฐกิจ เป็นเรื่องค่อนข้างใหม่สำหรับผู้ทำสวนป่าและมีความแตกต่างจากการประกอบอาชีพอื่นเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้ดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าต้องใช้ระยะเวลาอันยาวนานจึงจะได้รับผลตอบแทน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ การจัดทำแผนงานเพื่อลดความเสี่ยงของการลงทุน

3.2 ลักษณะโดยทั่วไปของจังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงราย ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญดังต่อไปนี้ (Chiangrai information, 2002 a : On-line)

3.2.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

ที่ตั้ง

จังหวัดเชียงรายตั้งอยู่เหนือสุดของประเทศไทย ในภาคเหนือตอนบน ระหว่างเส้นรุ้งที่ 19 องศาเหนือ ถึง 20 องศา 30 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 99 องศา 15 ลิปดา ถึง 100 องศา 45 ลิปดา ตะวันออก ระยะทางจากกรุงเทพฯ ถึงเชียงรายประมาณ 785 กิโลเมตร ไปทางตะวันออกเฉียงเหนือห่างจากฝั่งทะเลตังเกี๋ย ที่จังหวัดฮานอย ประเทศเวียดนาม ประมาณ 600 กิโลเมตร อยู่ระดับเดียวกับเกาะไหหลำ ประเทศจีน ส่วนทางด้านตะวันตก ระยะห่างจากอ่าวเบงกอล ที่เมืองอัครัย ประเทศสหภาพพม่า ประมาณ 600 กิโลเมตร

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับประเทศสหภาพพม่าและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดลำปางและจังหวัดพะเยา

ทิศตะวันออก ติดต่อกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดเชียงใหม่และประเทศสหภาพพม่า

ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดเชียงรายมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 11,678.369 ตารางกิโลเมตร หรือ 7,298,981 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.6 ของเนื้อที่ในภาคเหนือตอนบน สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 416 เมตร มีชายแดนที่ติดต่อกับประเทศพม่า มีระยะทางประมาณ 130 กิโลเมตร บริเวณอำเภอแม่จัน อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน และอำเภอแม่ฟ้าหลวง และชายแดนที่ติดต่อกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประมาณ 180 กิโลเมตรบริเวณอำเภอเชียงแสน อำเภอเชียงของ อำเภอ

เวียงแก่น และอำเภอเทิง ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดเป็นภูเขาสูง และป่าไม้จัดอยู่ในประเภทเทือกเขาสูงในทวีปตอนเหนือ (North Continental highland) เทือกเขามีชั้นความสูง 1,500-2,000 เมตร จากระดับน้ำทะเล มีที่ราบเป็นหย่อมๆ ในหุบเขา และที่ราบลุ่มน้ำสำคัญในบางอำเภอ เช่น อำเภอเมือง อำเภอแม่สาย อำเภอแม่จัน อำเภอพาน อำเภอเชียงของ เป็นต้น

ลักษณะภูมิอากาศ

จังหวัดเชียงราย มีลักษณะภูมิอากาศแบบมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ที่หอบเอาความหนาวเย็นจากไซบีเรีย พัดผ่านประเทศจีน เข้าสู่ภาคเหนือตอนบน และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่หอบเอาความชุ่มชื้นจากมหาสมุทรอินเดีย จึงทำให้มีอุณหภูมิเย็นมากในช่วงเดือนมกราคม และฝนตกมากในช่วงเดือนสิงหาคม เนื่องจากมีภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาและป่า จึงทำให้มีอุณหภูมิและฤดูกาลแตกต่างกันมาก มีฝนตกประมาณ 133 วันต่อปี มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยประมาณปีละ 1,700 มิลลิเมตร นับว่าเป็นจังหวัดที่มีฝนตกมากเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งประเทศมีแค่ 1,200 มิลลิเมตรต่อปี โดยปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่ 90% หรือ 1,500 มิลลิเมตร ตกในช่วงเดือนพฤษภาคม - เดือนตุลาคม เฉพาะเดือนสิงหาคมจะตกมากที่สุดถึง 400 มิลลิเมตร หรือ 27% ของปริมาณน้ำฝนทั้งปี มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 24 องศาเซลเซียส ฤดูร้อนจากกลางเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนพฤษภาคม มีอุณหภูมิสูงสุดราว 40 องศาเซลเซียส ฤดูฝนเริ่มจากกลางเดือนพฤษภาคม - เดือนตุลาคม มีอุณหภูมิลดลงราว 27 องศาเซลเซียส ฤดูหนาวจะเริ่มจากกลางเดือนตุลาคม - เดือนกุมภาพันธ์ มีอุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 8 องศาเซลเซียส

3.2.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

สภาพทางเศรษฐกิจทั่วไป

สภาพทางเศรษฐกิจโดยทั่วไปของจังหวัดเชียงราย ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสินค้าภาคการเกษตรเป็นหลัก เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทางการเกษตร เพราะ ความอุดมสมบูรณ์เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเพาะปลูก จึงกล่าวได้ว่า เชียงรายเป็นอู่ข้าวอู่น้ำของภาคเหนือ จะเห็นได้จาก การมีโรงสีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคเหนือ ด้านการประมงอำเภอนับได้ว่าเป็นแหล่งเพาะเลี้ยงปลาแห่งใหญ่ที่สุดในภาคเหนือ ด้านการท่องเที่ยว ในอนาคตว่าการท่องเที่ยวและบริการ รวมถึงการค้าชายแดน ซึ่งมีปริมาณวงเงินหมุนเวียนที่มากจะเป็นธุรกิจสำคัญที่เข้ามามีบทบาทต่อด้านเศรษฐกิจ

ของจังหวัดเชียงรายมากขึ้น อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากโครงการสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ (Chiangrai information, 2002 b : On-line)

3.2.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จังหวัดเชียงราย มีทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญประกอบด้วย (Chiangrai information, 2002 c : On-line)

ภูเขา

จังหวัดเชียงราย มีภูเขาล้อมรอบและเป็นที่ยึดอยู่เฉพาะระหว่างหุบเขา โดยเฉพาะทางทิศตะวันตกเป็นแนวเทือกเขาฝิปันน้ำ ซึ่งเป็นทิวมาจากประเทศพม่าลงไปทางใต้ ส่วนทางทิศตะวันออกของจังหวัด เป็นทิวเขาติดต่อกันตลอดแนวเขตจังหวัด แนวภูเขาอยู่เป็นสันสลับซับซ้อนทั้งสองข้างและมีแนวเป็นพื้นที่ราบกว้างอยู่ระหว่างกลาง ตั้งแต่อำเภอพานไปจนถึงแม่สายมองดูคล้ายเป็นแนวถนนขนาดใหญ่ พื้นที่ที่เป็นแนวพานี้ คือ บริเวณพื้นราบ ซึ่งใช้ประกอบการกิจกรรมของจังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงรายนับว่ามีภูเขามากกว่าพื้นราบ เนื้อที่อันกว้างใหญ่ของจังหวัดประกอบไปด้วย ภูเขา

แม่น้ำ

จังหวัดเชียงราย มีแม่น้ำสายสำคัญที่เป็นแหล่งอาศัยและสืบพันธุ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำ และประโยชน์ในการกสิกรรมในพื้นที่จังหวัดเชียงราย 7 สาย ดังนี้

1. แม่น้ำกก

มีต้นกำเนิดในประเทศพม่า ไหลเข้าสู่ประเทศไทย ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ผ่านอำเภอเมืองเชียงราย อำเภอเวียงชัย อำเภอแม่จัน กิ่งอำเภอดอยหลวง อำเภอเชียงแสน ไหลลงสู่แม่น้ำโขงที่บ้านสบกก ตำบลบ้านแซว อำเภอเชียงแสน รวมความยาว ประมาณ 145 กิโลเมตร

2. แม่น้ำโขง

ไหลผ่านอำเภอเชียงแสนที่บ้านบรวก (บริเวณสามเหลี่ยมทองคำ) ผ่านอำเภอเชียงของและอำเภอเวียงแก่น แล้วไหลเข้าสู่ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ที่บ้านผาไค ตำบล

ม่วงยาย รวมความยาวประมาณ 94 ก.ม.

3. แม่น้ำอิง

ต้นน้ำเกิดจากส่วนด้านใต้ของหนองเล็งทรายก่อนเข้ากว๊านพะเยา ไหลผ่านอำเภอเทิง ไปบรรจบกับแม่น้ำโขง ที่อำเภอเชียงของความยาวที่ไหลผ่านจังหวัดประมาณ 100 ก.ม.

4. แม่น้ำคำ

ต้นกำเนิดจากภูเขาในเขตอำเภอแม่ฟ้าหลวง ไหลผ่านอำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน อำเภอแม่สาย แล้วไหลไปบรรจบกับแม่น้ำโขงที่บ้านสบคำ ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน รวมความยาวประมาณ 85 ก.ม.

5. แม่น้ำลาว

ต้นกำเนิดจากภูเขาในท้องที่อำเภอเวียงป่าเป้า ไหลผ่านอำเภอเวียงป่าเป้า อำเภอแม่สรวย อำเภอพาน อำเภอเมืองเชียงราย อำเภอเวียงชัย ไปบรรจบกับแม่น้ำกกที่เขตท้องที่อำเภอเวียงชัย รวมความยาวประมาณ 117 ก.ม.

6. แม่น้ำสาย

เป็นแม่น้ำสายสั้น ๆ ที่ไหลผ่านประเทศไทยบริเวณอำเภอแม่สาย เป็นเส้นแบ่งเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า มีน้ำไหลตลอดปี สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตรได้

7. แม่น้ำรวก

มีต้นกำเนิดจากประเทศพม่า ผ่านอำเภอแม่สาย และอำเภอเชียงแสน เป็นแม่น้ำสายสั้น ๆ เป็นเส้นกั้นอาณาเขตระหว่างประเทศ ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำโขงที่บ้านสบรวก ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน (บริเวณสามเหลี่ยมทองคำ)

นอกจากแม่น้ำสายสำคัญ 7 สาย ซึ่งมีปริมาณน้ำมากในหน้าฝน และต้นในหน้าแล้งแล้ว ในจังหวัดเชียงรายยังมีหนองน้ำ ร่องน้ำ ลำน้ำเล็ก ๆ เช่นแม่น้ำกรณ แม่จัน แม่ป่ารุ้ง และอ่างเก็บน้ำ รวม 16 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ มีแหล่งน้ำรวมไม่น้อยกว่า 1,179 แห่ง รวมเป็นพื้นที่ผิวน้ำทั้งสิ้น 167,657.75 ไร่

ดิน

ดินในพื้นที่จังหวัดเชียงรายประกอบด้วยดิน 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ บริเวณที่ราบเป็นดินที่เกิดบนลานตะพักลำน้ำระดับต่าง ๆ และบริเวณภูเขาที่สูงชันเป็นดินเกิดบนภูเขาและที่ลาดชัน ดินเกิดบนลานตะพักลำน้ำระดับต่าง ๆ ประกอบด้วยดินหลายชนิด เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ถึงดี

หรือดีปานกลาง เมื่อดินร่วนจนถึงดินเหนียว มีการระบายน้ำดีจนถึงเลว ปกติใช้ในการทำนาดินบนภูเขาและที่สูงชัน มีทั้งดินเล็กและดินตื้น บางแห่งมีก้อนกรวดและก้อนหินปะปนในเนื้อดิน หรือกระจัดกระจายไปตามผิวดินลักษณะเนื้อดิน สีของดินและปฏิกิริยาดิน แตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของหินต้นกำเนิด โดยทั่วไปมักมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ข้อจำกัดในการใช้ดินที่สำคัญของพื้นที่ คือ ความลาดชันและการเสียดักษัยการ (Erosion) ที่จะเกิดขึ้น พื้นที่นี้ยังเป็นป่าอยู่มาก สมควรเก็บไว้เป็นป่ารักษาต้นน้ำ ลำธาร

การใช้ที่ดินของจังหวัดเชียงราย ตามรายงานของสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย ปีการเพาะปลูก 2539/2540 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่า 2,494,219 ไร่ ซึ่งประกอบด้วยป่าดงดิบ ป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรัง ปัจจุบันมีการบุกรุกที่ป่าเพิ่มการทำไร่มากขึ้น ทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างรวดเร็ว การใช้ที่ดิน รองลงมาได้แก่ที่ถือครองทางการเกษตร 2,194,713 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นข้าว 1,381,564 ไร่ พืชไร่ 505,127 ไร่ ไม้ผลและไม้ยืนต้น 136,325 ไร่ ตามลำดับและพื้นที่ไม่ได้จำแนกอีกประมาณ 2,610,049 ไร่

ป่าไม้

ทรัพยากรป่าไม้ในจังหวัดเชียงราย แยกตามลักษณะการจัดการ ได้แก่ ป่าเพื่อการอนุรักษ์และศึกษารวมชาติ ได้แก่ พื้นที่ต้นน้ำ อุทยานแห่งชาติ วนอุทยานและสวนรุกขชาติ สำหรับป่าเศรษฐกิจนั้น ได้แก่ ป่าสงวนแห่งชาติ สวนป่าของรัฐและเอกชน ป่าชุมชน เป็นต้น เนื้อที่จังหวัดเชียงราย มีทั้งหมด 11,678,369 ไร่ (7,289,891 ตารางกิโลเมตร) เป็นเนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติ 4,816,633 ไร่ (7,706.61 ตารางกิโลเมตร) เป็นเนื้อที่ที่ปกคลุมโดยป่าไม้ 2,416,250 ไร่ (ข้อมูลปี พ.ศ. 2538) หรือประมาณ 33.10 % ของเนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัด พื้นที่ป่าไม้จังหวัดเชียงรายแบ่งออกได้ดังนี้

1. อุทยานแห่งชาติ (National Park)

อุทยานแห่งชาติในจังหวัดเชียงราย มีอยู่ 3 แห่ง คือ อุทยานแห่งชาติดอยหลวง เขตอำเภอยาน อำเภอยางป่าเป้า จังหวัดเชียงราย อำเภอแม่ใจ อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา มีเนื้อที่ 713,250 ไร่ และอุทยานแห่งชาติขุนแจ อำเภอเวียงป่าเป้า มีเนื้อที่ 168,750 ไร่ อุทยานแห่งชาติแม่ปืม (เตรียมการ) อยู่ในเขตอำเภอเมือง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา มีเนื้อที่ 227,312 ไร่

2. วนอุทยาน (Forest Park)

จังหวัดเชียงราย มีวนอุทยานทั้งหมด 8 แห่ง คือ

- วนอุทยานน้ำตกขุนกรณ์ อำเภอเมือง มีเนื้อที่ 5,000 ไร่
- วนอุทยานน้ำตกโป่งพระบาท อำเภอเมือง มีเนื้อที่ 3,375 ไร่
- วนอุทยานถ้ำหลวง-ขุนน้ำนางนอน อำเภอแม่สาย มีเนื้อที่ 5,000 ไร่
- วนอุทยานผาพญาไพร อำเภอแม่ฟ้าหลวง มีเนื้อที่ 3,000 ไร่
- วนอุทยานห้วยแม่คำ อำเภอแม่ฟ้าหลวง มีเนื้อที่ 3,500 ไร่
- วนอุทยานภูชี้ฟ้า อำเภอเวียงแก่น มีเนื้อที่ 2,500 ไร่
- วนอุทยานน้ำตกห้วยแก้ว - บ่อน้ำร้อนห้วยหมากเหล็ก อำเภอเมือง มีเนื้อที่ 4,700 ไร่
- วนอุทยานน้ำตกแม่โท อำเภอเวียงป่าเป้า มีเนื้อที่ 4,000 ไร่

วนอุทยานทั้ง 8 แห่ง นอกจากจะเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนทั่วไปแล้ว ยังเป็นแหล่งที่สามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดได้

3. สวนรุกขชาติ (Aboretum)

สวนรุกขชาติในจังหวัดเชียงรายมีอยู่เพียง 1 แห่ง คือ สวนรุกขชาติโป่งสลิ อำเภอเมือง มีเนื้อที่ทั้งหมด 668.75 ไร่ พันธุ์ไม้ส่วนใหญ่เป็น ไม้สักที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นป่าเดิมที่เหลืออยู่ มีการปลูกพันธุ์ไม้อื่น ๆ แทรกบ้าง ควรที่จะได้มีการพัฒนาพื้นที่ในสวนรุกขชาติให้เป็นแหล่งสำหรับพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนและเป็นแหล่งศึกษาพรรณไม้ต่าง ๆ

4. ป่าสงวนแห่งชาติ (National Forest Reserves)

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2499 ถึงปัจจุบัน จังหวัดเชียงรายมีป่าสงวนแห่งชาติทั้งหมด 31 ป่า คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 4,816,633 ไร่ หรือคิดเป็น 65.99% ของพื้นที่จังหวัด (ข้อมูลปี พ.ศ. 2536) ในอดีตมีการสัมปทานทำไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเหล่านี้ ปัจจุบันเป็นป่ารุ่นสอง (Secondary Forests) ที่รอการฟื้นตัว แม้ว่าจะได้มีการยกเลิกการทำไม้ไปแล้ว แต่การลักลอบตัดฟันไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติยังเป็นปัญหาที่สำคัญ การฟื้นฟูป่าสงวนแห่งชาตินั้นแต่เดิมได้มีการปลูกป่าทดแทนโดยภาครัฐมาจนถึงปี พ.ศ. 2537 สำหรับปี พ.ศ. 2538 นั้นได้หยุดการปลูกป่าโดยภาครัฐ แต่ได้เชิญชวนประชาชนและเอกชนทั่วไปปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติฯ สำหรับจังหวัดเชียงรายนั้น ได้มีผู้จองพื้นที่ปลูกป่าในเขตป่าสงวนแห่งชาติเป็นจำนวนมาก

5. ป่าชุมชน (Community Forest)

ป่าชุมชนหลายแห่งนั้น เป็นป่าธรรมชาติที่ชาวบ้านได้ช่วยกันป้องกันรักษาเอาไว้สำหรับเป็นแหล่งชับน้ำและใช้สอย ชาวบ้านในหมู่บ้านมักมีการดูแลป้องกันรักษาร่วมกัน ปัจจุบันอาจมีการสร้างป่าชุมชนโดยการปลูกป่าขึ้นในพื้นที่สาธารณะ ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่รัฐควรจะเข้าไปมีบทบาทและส่งเสริมมากกว่านี้

6. สวนป่าของรัฐ (Forest Plantations)

สวนป่าของรัฐที่ทำการปลูกและดูแลรักษาโดยสำนักงานป่าไม้เขตเชียงราย มีทั้งหมด 14 สวนป่า มีโครงการปลูกป่าอีก 3 โครงการ มีพื้นที่ปลูกป่าทั้งหมดจนถึงปี พ.ศ.2538 เท่ากับ 94,436.01 ไร่ ไม้ที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นไม้สัก สำหรับการปลูกป่าโดยภาครัฐหรืองบประมาณแผ่นดินนั้นได้หยุดลงในปี 2538 แต่ให้มีการบำรุงสวนป่าที่มีอยู่แทน นอกจากนี้ได้เชิญชวนให้เอกชนและชาวบ้านร่วมกันปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติให้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

7. โครงการส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจ

นโยบายของรัฐที่สำคัญอย่างหนึ่ง ก็คือ การส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกป่าในพื้นที่ของตนเอง โดยให้ความช่วยเหลือเป็นเงินสนับสนุน จำนวน 3,000 บาทต่อไร่ ซึ่งแบ่งจ่าย 5 ปี จังหวัดเชียงรายนั้น ดำเนินการส่งเสริมในปี พ.ศ. 2537 จำนวน 8,020 ไร่ และเป้าหมายเป้าหมายในปี พ.ศ. 2538 คือ 6,379 ไร่ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในปี 2539 2540 และ 2541 แต่ปัญหาสำคัญก็คือ เอกสารสิทธิ์ที่ดินของเกษตรกรจำนวนมากไม่ถูกต้อง จึงขาดคุณสมบัติของผู้ที่จะได้รับการส่งเสริม

8. การปลูกป่าตามโครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติฯ

จากการเชิญชวนให้เอกชน ซึ่งได้แก่ บริษัท ห้างร้านและประชาชนทั่วไปร่วมบริจาคเพื่อสมทบกองทุนปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรตินั้น ปรากฏว่าได้มีผู้เข้าร่วมโครงการนี้เป็นจำนวนมาก สำหรับพื้นที่จังหวัดเชียงรายนั้นมีพื้นที่เป้าหมาย 778,887.00 ไร่ มีผู้จองพื้นที่สำหรับปลูกจำนวน 371,333.92 ไร่ (47.68 ของพื้นที่เป้าหมาย) คงเหลือพื้นที่ที่ยังไม่มีผู้จองจำนวน 407,553.08 ไร่ พื้นที่ที่ได้ปลูกไปแล้ว ปี พ.ศ. 2538 มีจำนวน 6,500 ไร่)

เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

จังหวัดเชียงรายมีเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลสาบหนองบงคาย (ทะเลสาบเชียงแสน) อำเภอเชียงแสน มีเนื้อที่ 2,711 ไร่

3.3 การดำเนินงานปลูกสวนป่าภาคเอกชนในท้องที่จังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงรายนี้อัตราทั้งหมด (Total Land Area) จำนวน 11,678.37 ตารางกิโลเมตร เป็นป่าสงวนแห่งชาติ (National Forest Reserves) จำนวน 10,433.10 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ป่าไม้ (Forest Area) จำนวน 3,819.00 ตารางกิโลเมตร คิดเป็น 32.70% (กรมป่าไม้, 2543 : 1) ตามตารางเปรียบเทียบเนื้อที่ป่าไม้ของประเทศไทย ระหว่างปี 2531-2541 เป็นรายจังหวัด (ดูภาคผนวก ข) และแยกเป็นป่าดงดิบ (Tropical Evergreen Forest) จำนวน 2,420.72 ตารางกิโลเมตร ป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest) จำนวน 618.00 ตารางกิโลเมตร ป่าเต็งรัง (Dry Dipterocarp Forest)

จำนวน 729.00 ตารางกิโลเมตร ป่าสน (Pine Forest) จำนวน 51.28 ตารางกิโลเมตร (กรมป่าไม้, 2543 : 8) ตามตารางเนื้อที่ป่าไม้ของประเทศไทยจำแนกตามชนิดป่าปี 2541 (ดูภาคผนวก ข) จากข้อมูลของงานปลูกป่าภาคเอกชน สำนักงานป่าไม้จังหวัดเชียงราย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 จนถึงปัจจุบัน ข้อมูลถึงวันที่ 4 ตุลาคม 2545 มีเอกชนหรือเกษตรกรรายย่อยผู้สนใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมปลูกป่า จำนวน 1,954 ราย เนื้อที่รวม 26,277 ไร่ 1 งาน - ตารางวา (ดูตารางที่ 1) และข้อมูลจากงานส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจ สำนักงานป่าไม้จังหวัดเชียงราย ข้อมูลถึงวันที่ 21 มิถุนายน 2545 มีเอกชนหรือเกษตรกรรายย่อยที่ได้ดำเนินการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนที่ดินเป็นสวนป่า จำนวน 642 ราย เนื้อที่รวม 21,134 ไร่ 2 งาน 42.4 ตารางวา (ดูตารางที่ 2)

การดำเนินงานปลูกสวนป่าโดยรัฐบาล ซึ่งฝ่ายส่งเสริมการปลูกและบำรุงป่า สำนักงานป่าไม้เขตเชียงราย ได้ดำเนินงานปลูกสวนป่าโดยใช้งบประมาณแผ่นดิน ในท้องที่จังหวัดเชียงราย การจัดทำโครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติ และรวมถึงการปลูกป่าหวายในพื้นที่สวนป่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2507 จนถึงปัจจุบัน เป็นเนื้อที่ 148,115.5 ไร่ (ดูตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 ข้อมูลการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจ ที่ตั้งจังหวัดเชียงราย (ณ วันที่ 4 ตุลาคม 2545)

ลำดับ ที่	อำเภอ/กิ่ง	ปี 2537		ปี 2538		ปี 2539		ปี 2540		ปี 2541		ปี 2542		ปี 2543		ปี 2545		รวม	
		ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่
1	เมือง	80	1,547.00	83	1,755.00	30	740.50	32	323.00	-	-	18	230.25	36	444.75	13	140.50	292	5,181.00
2	แม่ลาว	21	224.00	22	273.00	11	201.75	6	124.50	-	-	4	29.25	20	94.25	20	92.25	104	1,039.00
3	แม่จัน	39	857.00	49	649.00	20	318.00	69	2,169.00	21	448.00	19	150.00	17	568.00	7	150.00	241	5,309.00
4	แม่สรวย	61	536.00	25	449.00	22	209.75	35	1,021.00	-	-	6	38.00	6	47.00	1	19.75	156	2,320.50
5	เวียงป่าเป้า	39	331.00	24	231.00	21	156.50	47	342.50	11	137.00	14	164.25	23	272.50	13	240.00	192	1,874.75
6	ป่าแดด	8	26.00	3	3.50	4	47.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	77.25
7	เทิง	22	155.00	38	446.50	12	187.00	6	93.00	-	-	1	19.00	1	3.25	9	357.25	89	1,261.00
8	เชียงแสน	16	237.00	9	188.00	13	284.00	5	39.00	-	-	1	11.50	9	84.00	5	42.00	58	885.50
9	เชียงของ	50	477.00	10	149.00	3	13.75	4	39.25	-	-	5	42.25	6	90.50	12	69.00	90	880.75
10	พญาเม็งราย	24	143.75	34	242.00	15	113.00	6	71.25	-	-	3	84.00	2	10.00	6	42.00	90	706.00
11	พาน	61	563.00	44	233.00	15	102.25	32	224.50	-	-	8	46.00	12	84.75	12	82.25	184	1,335.75
12	เวียงชัย	19	224.00	9	37.00	-	-	38	408.00	6	47.25	37	464.50	23	201.50	1	2.75	133	1,385.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ ที่	อำเภอ/กิ่ง	ปี 2537		ปี 2538		ปี 2539		ปี 2540		ปี 2541		ปี 2542		ปี 2543		ปี 2545		รวม	
		ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่
13	แม่สาย	3	48.00	7	38.00	5	14.25	3	14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	18	114.25
14	เวียงแก่น	2	21.00	-	-	-	-	1	17.00	-	-	4	21.25	9	43.25	2	17.50	18	120.00
15	ขุนตาล	13	127.00	10	57.00	5	25.00	12	93.25	-	-	-	-	10	73.00	-	-	50	375.25
16	แม่ฟ้าหลวง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	เวียงเชียงรุ้ง	27	873.00	25	595.00	3	27.00	12	207.00	-	-	5	22.50	3	10.25	4	103.00	79	1,837.75
18	คอยหลวง	4	152.00	41	327.00	43	471.25	23	255.25	-	-	6	32.75	21	194.50	7	141.75	145	1,574.50
	รวม	489	6,541.75	433	5,673.00	222	2,911.75	331	5,441.50	38	632.25	131	1,355.50	198	2,221.50	112	1,500.00	1,954	26,277.25

ข้อมูล ณ วันที่ 4 ตุลาคม 2545

ที่มา : งานส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชน สำนักงานป่าไม้จังหวัดเชียงราย (พ.ศ. 2545)

ตารางที่ 2 สรุปข้อมูลการขอขึ้นทะเบียนที่ดินเป็นส่วนป่า ตามพระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ. 2535 ที่จังหวัดเชียงราย (ณ วันที่ 21 มิถุนายน 2545)

ลำดับ	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ขอขึ้นทะเบียนเป็นส่วนป่า		ออกหนังสือรับรองฯ (สป.3)		ขึ้นทะเบียนดวงตรา (ราย)	การทำไม้ออกจาสวนป่า			หมายเหตุ
		ราย	ไร่-งาน-ศร.	ราย	ไร่-งาน-ศร.		ราย	ท่อน	ปริมาตร (ม. ³)	
1	แม่จัน	60	1,623-1-77	52	945-2-48	11	1	821	44.14	
2	แม่ลาว	28	302-0-58	27	300-3-31	8	4	406	15.917	
3	เมือง	94	7,179-1-86.9	86	1,438-2-12.71	50	19	3,095	227.514	
4	แม่สรวย	78	1,943-1-97.6	76	731-3-42	45	3	442	44.0817	
5	เวียงป่าเป้า	78	686-0-21	60	529-0-55	26	4	962	67.19	
6	ป่าแดด	10	73-2-17	9	67-0-16	1	-	-	-	
7	เทิง	43	606-2-27	19	114-2-19	4	-	-	-	
8	เชียงแสน	32	4,387-3-95	31	500-0-42	-	-	-	-	
9	เชียงของ	27	234-3-17.9	24	207-3-47.9	10	1	350	14.406	
10	พญาเม็งราย	56	786-2-96	53	773-1-03	23	2	483	17.44	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ขอขึ้นทะเบียนเป็นส่วนป่า		ออกหนังสือรับรองฯ (สป.3)		พื้นที่เขี่ยดินดวงตรา (ราย)	การทำไม้ออกจากสวนป่า		หมายเหตุ
		ราย	ไร่-งาน-ตรว.	ราย	ไร่-งาน-ตรว.		ราย	ท่อน ปริมาตร (ม.³)	
11	พาน	69	1,604-0-73	51	455-3-66	19	-	-	
12	เวียงชัย	30	320-2-03	29	314-2-29	11	1	13	1.28
13	แม่สาย	10	54-0-56	9	53-0-56	2	-	-	
14	เวียงแก่น	-		-	-	-	-	-	
15	ขุนตาล	3	8-0-93	3	8-0-93	-	-	-	
16	แม่ฟ้าหลวง	-		-	-	-	-	-	
17	เวียงเชียงรุ้ง	4	372-3-90	-	-	-	-	-	
18	ดอยหลวง	20	950-1-34	17	931-2-81	8	-	-	
	รวม	642	21,134-2-42.4	546	7,372-1-41.61	218	35	6,572	431.9687

ข้อมูล ณ วันที่ 21 มิถุนายน 2545

ที่มา : งานส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชน สำนักงานป่าไม้จังหวัดเชียงราย (พ.ศ. 2545)

ตารางที่ 3 พื้นที่สวนป่าในท้องที่จังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงราย	ที่ตั้ง	ปี พ.ศ. ที่ปลูก	เนื้อที่ปลูก	หมายเหตุ
1. สวนป่ากัทพ์ยัง	ต.แม่จัน อ.แม่จัน	2507 - 2545	19,920.0	
2. สวนป่าคอยช้าง	ต.แม่กรณ์ อ.เมือง	2520 - 2545	7,330.0	
3. สวนป่าคอยปูย	ต.ห้วยสัก อ.เมือง	2518 - 2545	5,405.0	
4. สวนป่าแม่ส้าน-แม่ใจ	ต.ทรายขาว อ.พาน	2518 - 2545	6,015.0	
5. สวนป่าคอยตุ้ง	ต.แม่ไร่ อ.แม่ฟ้าหลวง	2520 - 2545	10,765.0	
6. สวนป่าท่าก้อ	ต.ท่าก้อ อ.แม่ฟ้าหลวง	2522 - 2545	4,910.0	
7. สวนป่าโป่งพระบาท	ต.บ้านดู่ อ.เมือง	2519 - 2545	6,350.0	
8. สวนป่าแม่จะจาม	ต.แม่เจดีย์ อ.เวียงป่าเป้า	2523 - 2545	2,870.0	
9. สวนป่าห้วยง	ต.ป่าอ้อดอนชัย อ.เมือง	2523 - 2545	3,040.0	
10. สวนป่าห้วยประสิทธิ์	ต.ป่าหุง อ.เกาะพาน	2523 - 2545	3,255.0	
11. สวนป่าแม่ข้าวต้ม-ห้วยลึก	ต.นางแล อ.เมือง	2518 - 2545	7,000.0	
12. สวนป่าแม่ลาว	ต.แม่สรวย อ.แม่สรวย	2512 - 2545	10,083.1	
13. สวนป่าแม่มะ-สบรวก	ต.ศรีดอนมูล อ.เชียงแสน	2519 - 2545	8,765.0	
14. สวนป่าห้วยทรายमान	ต.ริมโขง อ.เชียงของ	2530 - 2545	3,914.4	
15. โครงการบำรุงป่าบ้านดอนงาม	ต.บ้านดอน อ.เวียงชัย	2537 - 2545	387.0	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

จังหวัดเชียงราย	ที่ตั้ง	ปี พ.ศ. ที่ปลูก	เนื้อที่ปลูก	หมายเหตุ
โครงการปลูกป่าเพื่อโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยก้าง	ต. ไม้ยา อ. พญาเม็งราย	2535 - 2545	2,200.0	
สวนป่าไม้ยาเพื่ออาหารทหาร	ต. ไม้ยา อ. พญาเม็งราย	2533 - 2545	1,000.0	
โครงการปลูกป่าเพื่อความมั่นคงป่าแม่ลาวฝั่งขวา	ต. แม่เจดีย์ อ. เวียงป่าเป้า	2537 - 2545	500.0	
โครงการฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำแม่กรณ์	ต. ห้วยชมภู อ. เมือง	2542 - 2545	1,400.0	
โครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าห้วยสัก และป่าแม่กกฝั่งขวา	ต. คอนศิลา อ. เวียงชัย	-2545	13,770.0	
โครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ลาวฝั่งขวา ป่าแม่ส้านและป่าแม่ใจ	ต. ป่าหุง อ. อำเภอพาน	-2545	10,795.0	
โครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ลาวฝั่งซ้าย	ต. ศรีถ้อย อ. แม่สรวย	-2545	9,590.0	
โครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคง แม่ฟ้าหลวง-แม่จัน	ต. เทอดไทย อ. แม่ฟ้าหลวง	-2545	2,200.0	
โครงการบำรุงป่าบ้านแม่แสนใจ	ต. เทอดไทย อ. แม่ฟ้าหลวง	2542 - 2545	2,000.0	
โครงการบำรุงป่าบ้านแม่เต๋อ	ต. แม่สลองนอก อ. แม่ฟ้าหลวง	2542 - 2545	4,051.0	
โครงการปลูกสร้างสวนอนุรักษ์พันธุ์ไม้เพื่อการวิจัย และผลิตเมล็ดพันธุ์ไม้	ต. โขกชัย กิ่ง อ. คอยหลวง	2543 - 2545	600.0	
	รวม		148,115.5	

3.4 การดำเนินงานปลูกสวนป่าภาคเอกชนในท้องที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีเนื้อที่ทั้งหมด จำนวน 1,416.22 ตารางกิโลเมตร (885,137.50 ไร่) ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบร้อยละ 60.20 คิดเป็นเนื้อที่ 825.54 ตารางกิโลเมตร (532,837.5 ไร่) เป็นภูเขาร้อยละ 36.98 คิดเป็นเนื้อที่ 523.68 ตารางกิโลเมตร (572,300 ไร่) เป็นแหล่งน้ำร้อยละ 2.12 คิดเป็นเนื้อที่ 30 (18,750 ไร่) และเป็นพื้นที่อื่นๆ ร้อยละ 0.7 คิดเป็นเนื้อที่ 10 ตารางกิโลเมตร (6,250 ไร่) (สถาบันราชภัฏเชียงราย, น.ป.ป : 171-172)

การดำเนินงานปลูกป่าภาคเอกชนในท้องที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จากข้อมูลการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจ ท้องที่จังหวัดเชียงราย ข้อมูล ณ วันที่ 4 ตุลาคม 2545 มีเอกชนหรือเกษตรกรรายย่อย ที่ได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจในท้องที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 292 ราย เนื้อที่ 5,181 ไร่ (ดูตารางที่ 1) และจากสรุปข้อมูลการขอขึ้นทะเบียนที่ดินเป็นสวนป่า ตามพระราชบัญญัติสวนป่า พ.ศ.2535 ข้อมูล ณ วันที่ 21 มิถุนายน 2545 มีผู้ทำสวนป่าภาคเอกชนได้ดำเนินการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนเป็นสวนป่า จำนวน 94 ราย เนื้อที่ 7,179 ไร่ 1 งาน 86.9 ตารางวา นายทะเบียนได้ออกหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ดินเป็นสวนป่า (สป.3) ให้แก่ผู้ทำสวนป่า จำนวน 86 ราย เนื้อที่ 1,438 ไร่ 2 งาน 12.71 ตารางวา ผู้ทำสวนป่าได้ดำเนินการจัดทำดวงตรา เพื่อใช้ติด ดอก ประทับหรือแสดงการเป็นเจ้าของไม้ที่ได้มาจากการดำเนินกิจการสวนป่า และได้นำมาขึ้นทะเบียนดวงตรา จำนวน 50 ราย และผู้ทำสวนป่าได้ดำเนินการทำไม้ออกจากสวนป่า 19 ราย จำนวน 3,095 ท่อน ปริมาตร 227.514 ลูกบาศก์เมตร (ดูตารางที่ 2)