

1.4 ลักษณะทางธรณีวิทยา ปฐพีวิทยา

ประกอบด้วยหินปูนและหินทราย ดินในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็น ดินร่วนปนทราย (Sandy clay loam) จนถึงดินเหนียว (Clay) โดยพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศอยู่ในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 เนื่องจากเป็นพื้นที่ดินน้ำลำธารที่สำคัญ ถ้าถูกทำลายก็จะกระทบต่อระบบนิเวศน์ ความชุ่มชื้น ปริมาณและคุณภาพของลำน้ำในลำห้วย ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญในการเกษตรและอุปโภคบริโภค ของชุมชนในพื้นที่

1.5 ลักษณะพืชพรรณ

พื้นที่หน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ตางประกอบด้วยป่าประเภทต่าง ๆ 4 ประเภท คือ

ป่าดิบเขา (Hill evergreen forest) พบขึ้นอยู่กระจัดกระจายและปกคลุมพื้นที่ ระดับสูงในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 มีพันธุ์ไม้สำคัญส่วนใหญ่เป็นไม้ก่อ ส่วนไม้อื่นที่ขึ้นปะปน เช่น ดงคำ มะเฒ่าเขา ปออย่าง นมนาง นมวัว สารเงิน เป็นต้น

ป่าดิบแล้ง (Dry evergreen forest) ป่าประเภทนี้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 บริเวณหุบเขาและไหล่เขา พันธุ์ไม้ชนิดที่สำคัญ ได้แก่ ไม้ในสกุลยาง เช่น ยางขาว ยางปาย ตะแบก กะบก มะม่วง-ป่า ขมหิน ก่อ จีวป่า และชะเง้อ เป็นต้น

ป่าเบญจพรรณ (Mixed deciduous forest) พบกระจัดกระจายทั่วไป ตลอดพื้นที่และพบมากในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 พันธุ์ไม้ที่พบในป่าชนิดนี้ เช่น สัก ตะแบก ป้างัน รกฟ้า ผ่าเสี้ยนเพกา รังจีวป่า แดง ตะคร้อ โมกหลวง ปออย่าง เสี้ยวดอกขาว รวมทั้งไม้ ชนิดต่างๆ เป็นพันธุ์ไม้พื้นล่าง

ป่าเต็งรัง (Dry deciduous forest) นับเป็นป่าที่พบมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ป่าชนิดอื่น และขึ้นกระจายทั่วไปในพื้นที่ พันธุ์ไม้ที่สำคัญพบในป่าชนิดนี้ เช่น เต็ง รัง ประดู่ ตะคร้อ พลวง มะกึ่ม อ้อยช้าง ก่อแป้น รัก ขอบป่า กว้าว มะขามป้อม ส่วนพันธุ์ไม้พื้นล่าง เป็นไม้จำพวกหญ้ายาว

1.6 ลักษณะภูมิอากาศ

ภูมิอากาศโดยทั่วไปมีสภาพอากาศเป็นอากาศร้อนและแห้งแล้ง ปริมาณฝนน้อย ปริมาณน้ำฝนทั้งปีประมาณ 1,288.9 มิลลิเมตร โดยมีฝนตกมากที่สุดเดือนสิงหาคมเฉลี่ย 274.8 มิลลิเมตร ฝนตกน้อยที่สุดในเดือนมกราคมเฉลี่ย 1.5 มิลลิเมตร อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีสูงสุด 36°C ต่ำสุด 18.8°C (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนรายเดือน อุณหภูมิสูงสุด ต่ำสุดในแต่ละเดือน (ปี 2537 – 2546)

เดือน	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	อุณหภูมิสูงสุด (°C)	อุณหภูมิต่ำสุด (°C)	อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)
มกราคม	1.50	34.00	11.90	22.95
กุมภาพันธ์	7.50	36.80	13.80	25.30
มีนาคม	60.10	39.20	17.10	28.15
เมษายน	71.10	40.10	21.40	30.75
พฤษภาคม	196.80	38.90	22.30	30.60
มิถุนายน	132.90	36.10	23.50	29.80
กรกฎาคม	173.90	35.60	23.00	29.30
สิงหาคม	274.80	35.00	22.80	28.90
กันยายน	254.40	34.50	22.60	28.55
ตุลาคม	94.20	34.80	19.80	27.30
พฤศจิกายน	19.60	34.00	15.80	24.90
ธันวาคม	2.00	33.30	11.70	22.50
เฉลี่ย	107.24	36.00	18.80	27.40
รวม	1,288.80	-	-	-

ที่มา : สถานีตรวจวัดอากาศที่ 330001 อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ กรมอุตุนิยมวิทยา, 2546

2. การดำเนินงานด้านการจัดการลุ่มน้ำกิจกรรมการสร้างฝายต้นน้ำของหน่วยศึกษาการพัฒนาการอนุรักษ์ต้นน้ำแม่ถาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

การก่อสร้างฝายต้นน้ำ เริ่มดำเนินการต่อแต่ปี พ.ศ. 2536 จนถึงปัจจุบัน โดยได้ก่อสร้างฝายในลักษณะต่างๆ ดังแสดงในภาพที่ 13 ดังนี้

- ฝายถาวร	21	แห่ง
- ฝายกึ่งถาวร	3	แห่ง
- ฝายแบบผสมผสาน	493	แห่ง (แสดงเฉพาะบางฝาย)