ป่าชุ่มน้ำ
ในลุ่มน้ำอิงตอนล่าง และการจัดการโดยชุมชนท้องถิ่น

สมาคมแม่น้ำเพื่อชีวิต

2560

สนับสนุนโดย
Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)
และ สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (IUCN)

ป่าชุ่มน้ำ ในลุ่มน้ำอิงตอนล่าง และการจัดการโดยชุมชนท้องถิ่น

สมาคมแม่น้ำเพื่อชีวิต
2560

ป่าชุ่มน้ำ ในลุ่มน้ำอิงตอนล่าง และการจัดการโดยชุมชนท้องถิ่น

กองบรรณาธิการ: นายสายัณห์ ข้ามหนึ่ง นายธีระพงศ์ โพธิ์มั่น
นายพิศนุกรณ์ ดีแก้ว นางสาวประภาภรณ์ แปงเขียว
พิมพ์ครั้งที่ 1: มีนาคม 2560
จำนวน: 1,000 เล่ม
จัดพิมพ์โดย: สมาคมแม่น้ำเพื่อชีวิต 138/1 หมู่ 4 ตำบลสุเทพ
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
เว็บไซต์ www.livingriversiam.org
สนับสนุนโดย: Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF)
และ สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (IUCN)
ออกแบบ/พิมพ์ที่: หจก.วนิดาการพิมพ์ 14/2 หมู่ 5 ตำบลสันผีเสื้อ
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์/โทรสาร 0 5311 0503-4

คำนำ

พื้นที่หนองน้ำ ส่วนใหญ่ในอดีต เป็นพื้นที่ที่ชุมชนได้สงวนไว้ใช้ประโยชน์ เป็นพื้นที่สาธารณะ ไว้เป็นแหล่งหาปลา จับสัตว์น้ำ ตามความถนัดของคนในชุมชน ถ้าหาปลาได้มาก มีความเชี่ยวชาญรู้ว่าตรงไหนปลาชุกชุม ถือเป็นความสามารถเฉพาะ ไม่สามารถทำกันได้ทุกคน ยามน้ำหลาก น้ำจากภูเขา ดอยสูง ไหลหลากเอาสารอาหารมารวมกัน และเมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม ก็ทำให้ปลาพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ได้มีโอกาสขยายพันธุ์ในแหล่งน้ำเหล่านี้ น้ำท่วมในหลายพื้นที่อยู่นานนับเดือนสองเดือน ลูกปลาโตเป็นแม่ปลาใหญ่ ได้เป็นอาหารของคนในชุมชนและพื้นที่รอบหนองน้ำเหล่านี้ และตลอดทั้งสายน้ำ เป็นวัฏจักรเกิดขึ้นทุกปี เมื่อเกิดน้ำหลาก และชุมชนก็เฝ้ารอว่าเมื่อไหร่น้ำหลากก็จะได้มีอาหารการกินที่อุดมสมบูรณ์ หลายพื้นที่มีวิธีดูแลและมีกติกาที่จะได้มีปลากินตลอดปีทีเดียว

เมื่อนานวันเข้าหรือจะเรียกว่าประเทศเข้าสู่การพัฒนา พื้นที่มีน้อยก็จะมีการแย่งใช้พื้นที่เหล่านี้ไป ถูกเปลี่ยนเป็นโรงงาน นิคมอุตสาหกรรม ตั้งแต่เริ่มมีการปฏิวัติอุตสาหกรรม ค.ศ.1865 ในยุโรป ทั้งอังกฤษ เยอรมนี สุดท้าย นกน้ำที่เคยอาศัยน้ำจากหนองน้ำเพื่อเติมพลัง หรือแหล่งอาหาร ได้กินในบางฤดูแล้วบินต่อไป ทำให้นักวิทยาศาสตร์สังเกตเห็นว่าแหล่งนกน้ำที่เป็นหนองน้ำเริ่มเปลี่ยนแปลงสู่ภาวะวิกฤต จึงเห็นที่จะให้ประเทศสมาชิกได้ร่วมกันดูแลรักษา สงวนพื้นที่ อนุรักษ์พื้นที่ไว้ให้มากที่สุด จึงมีการร่างเป็นอนุสัญญาแรมซาร์ Ramsar Convention ที่เกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ ครอบคลุม หนองน้ำ แม่น้ำ กว๊าน บึงต่างๆ ด้วย

พื้นที่ชุ่มน้ำในลุ่มน้ำอิง ตามข้อมูลในเอกสารเล่มนี้ เป็นการศึกษาให้ทราบถึงพื้นที่ชุ่มน้ำในลักษณะต่าง ๆ ความเป็นมา ฐานะทางกฎหมาย ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ของชุมชนด้วย เพื่อให้สิ่งที่ชุมชนได้ใช้ประโยชน์ พื้นที่หนองน้ำกับแม่น้ำ ยามน้ำหลากน้ำท่วมยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ ขยายพันธุ์ และมีวัตถุประสงค์อื่นที่มากกว่าเป็นแหล่งอาหาร ซึ่งสามารถป้องกันน้ำหลาก แหล่งเก็บน้ำไว้ใช้ในยามน้ำน้อยได้ด้วย เป็นอารยธรรม หรือสืบสานในหลายพื้นที่ ถ้ามีโอกาสค้นคว้าเพิ่มเติมในโอกาสต่อไป

สุดท้าย การที่ชุมชนได้ร่วมกันดูแลรักษากันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เป็นการยืนยันว่าได้มีส่วนร่วมในการดูแลรักษา ถึงแม้จะลองผิดบ้าง แต่การได้ลุกขึ้นมารวบรวมข้อมูลร่วมกัน เป็นจังหวะก้าวที่จะนำไปสู่การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาดและยั่งยืนต่อไป

ต้องขอบคุณทีมงานรวบรวมข้อมูล ความร่วมมือของชุมชน ที่ได้ร่วมจัดศึกษาและจัดทำเป็นเอกสารเล่มนี้ขึ้นมา จะนำไปสู่การเผยแพร่สู่การเรียนรู้ร่วมกัน และเป็นประโยชน์ที่จะนำข้อมูลนี้ไปดำเนินการที่เหมาะสมและสู่การจัดการพื้นที่ที่ถูกต้องยั่งยืนให้มากที่สุด

หาญณรงค์ เยาวเลิศ
คณะทำงานวิชาการพื้นที่ชุ่มน้ำ

สารบัญ

1 เกริ่นนำ : พื้นที่ชุ่มน้ำในลุ่มน้ำอิง

7 นิเวศวัฒนธรรมลุ่มน้ำอิง

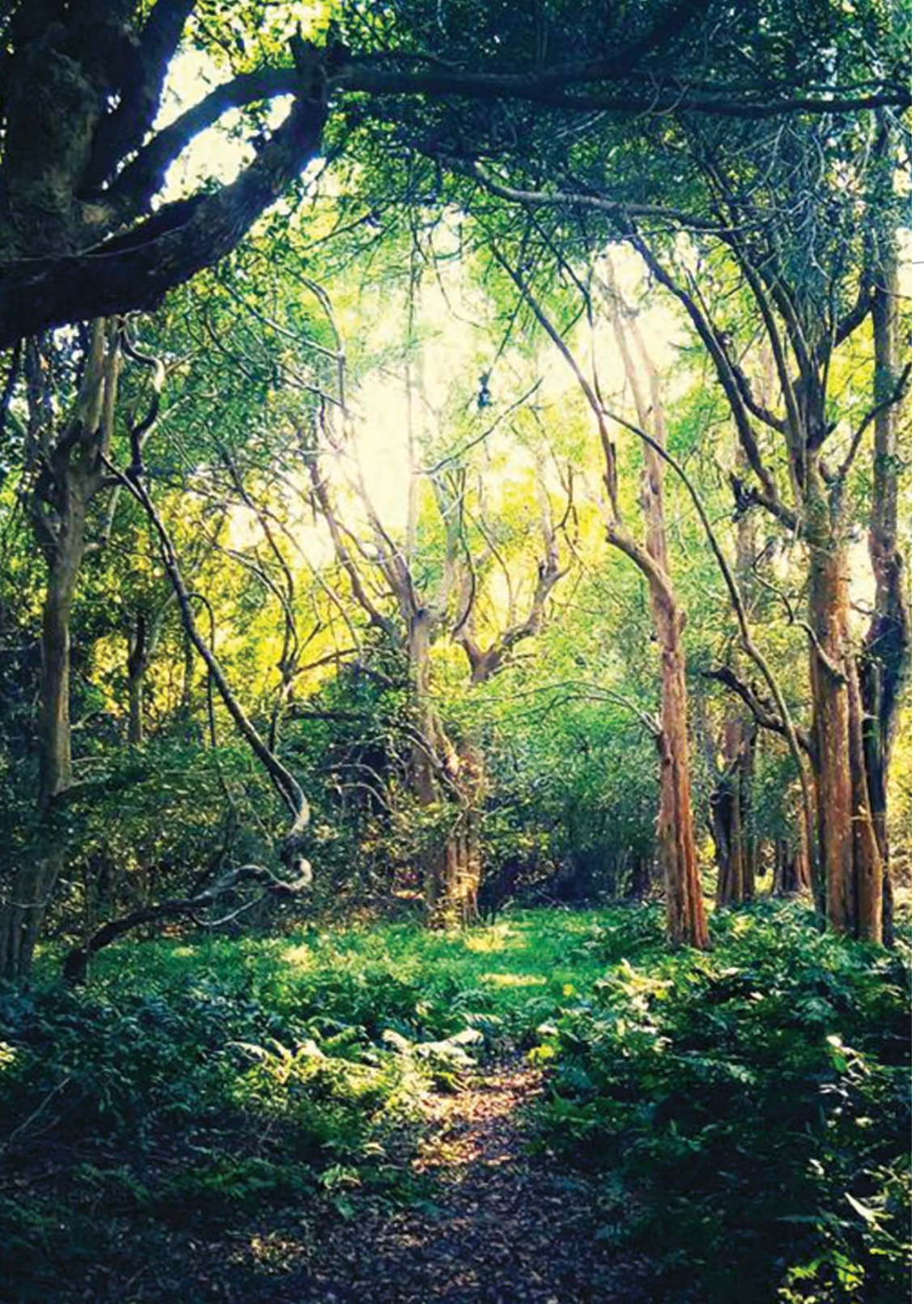
15 ความหมายและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetland)

27 ความรู้ท้องถิ่นและการจัดการป่าชุ่มน้ำโดยชุมชน

71 ภัยคุกคามพื้นที่ชุ่มน้ำลุ่มน้ำอิง

78 ภาคผนวก

91 บรรณานุกรม

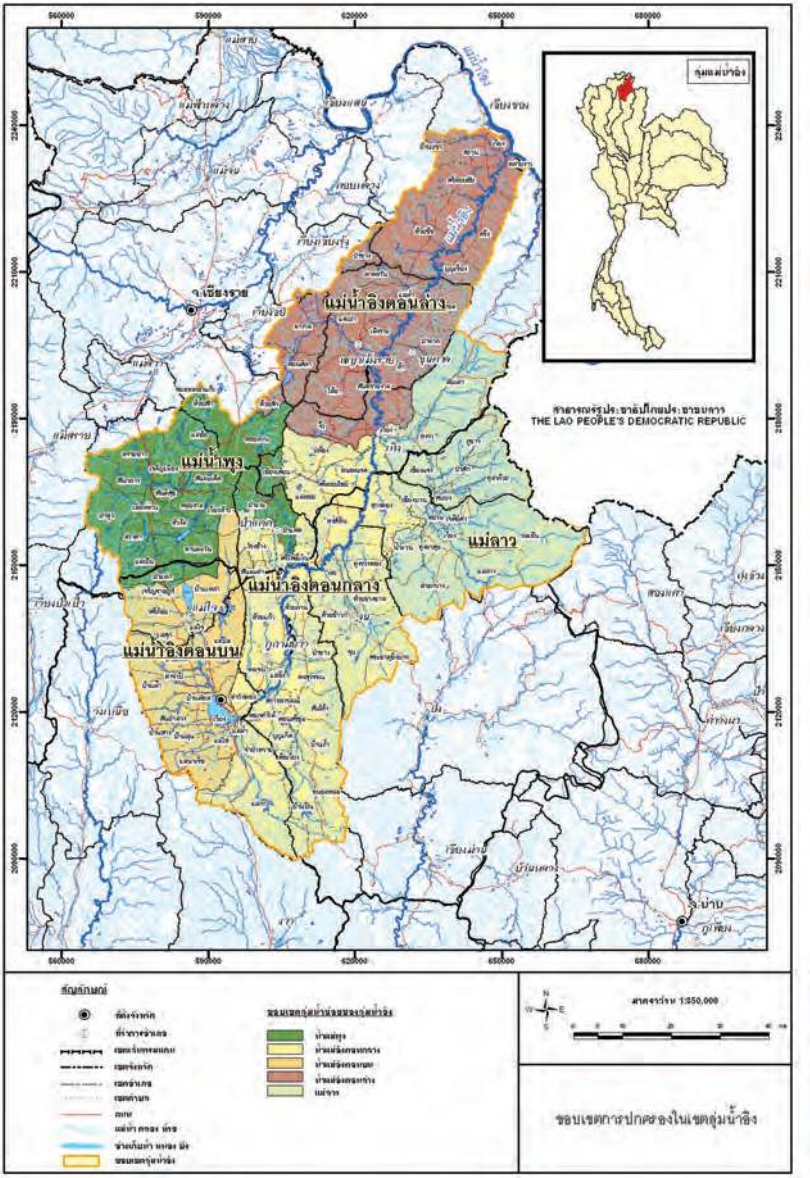


เกริ่นนำ

พื้นที่ชุ่มน้ำในลุ่มน้ำอิง

ลุ่มน้ำอิงเป็นลุ่มน้ำสาขาของแม่น้ำโขง แม่น้ำอิงเป็นแม่น้ำสายหลักที่มีต้นน้ำมาจากดอยหลวงหรือเทือกเขาผีปันน้ำ จากป่าต้นน้ำ 12 ลำห้วย ไหลผ่านที่ราบน้อยใหญ่ที่เป็นชุมชนและพื้นที่การเกษตร ตั้งแต่อำเภอแม่ใจ อำเภอเมืองพะเยา อำเภอดอกคำใต้ อำเภอภูกามยาว อำเภอจุน จังหวัดพะเยา อำเภอป่าแดด อำเภอพญาเม็งราย อำเภอเทิง อำเภอขุนตาล แล้วไหลลงสู่แม่น้ำโขงที่บ้านปากอิง ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย รวมความยาวทั้งหมดประมาณ 260 กิโลเมตร ตลอดความยาวของแม่น้ำอิงมีป่าริมน้ำอิง เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำแบบหนึ่งตามนิยามความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำ พบพื้นที่ชุ่มน้ำน้อยใหญ่มากมาย ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้ถูกขึ้นทะเบียนเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำระดับนานาชาติ ได้แก่ กว๊านพะเยา หนองเล็งทราย และพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับท้องถิ่นประมาณ 400 แห่ง

ป่าริมน้ำอิง เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำแบบหนึ่งตามนิยามความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นระบบนิเวศที่มีคุณค่าและความสำคัญต่อวิถีชีวิตของมนุษย์ พืช และสัตว์ ทั้งทางนิเวศวิทยา เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ พื้นที่ชุ่มน้ำหลายแห่งในภาคเหนือมีชื่อเรียกหลากหลาย ได้แก่ กว๊าน หนอง หลง บวก จำ ฮ่อง ดอน วัง และลำห้วยสาขา พื้นที่เหล่านี้เป็นแหล่งน้ำที่ชุมชนได้ใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต ทั้งในด้านการประมง เลี้ยงสัตว์ หาอาหาร ประเภทผัก สมุนไพรใช้รักษาโรค ไม้ใช้สอย รวมทั้งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย หากิน และแพร่พันธุ์ของพืช สัตว์น้ำนานาชนิด


560000
590000
620000
650000
680000
กลุ่มแม่น้ำอิง
จ.เชียงราย
แม่น้ำอิงตอนล่าง
แม่น้ำพุง
แม่ลาว
แม่น้ำอิงตอนกลาง
แม่น้ำอิงตอนบน
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
THE LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC
จ.น่าน
ขอบเขตการปกครองในเขตลุ่มน้ำอิง

แผนที่ลุ่มน้ำอิง

ในลุ่มน้ำอิงมีพื้นที่ชุ่มน้ำอยู่ตลอดลำน้ำทั้งตอนบน ตอนกลาง และตอนล่าง ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันไป

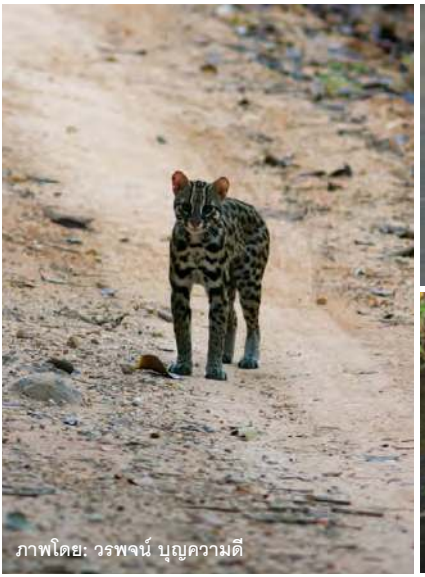
ลุ่มน้ำอิงตอนบน เดิมมีพื้นที่ชุ่มน้ำที่ถูกกำหนดให้มีความสำคัญระดับนานาชาติ หรืออนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention) 2 แห่ง คือ กว๊านพะเยา และหนองเล็งทราย

ลุ่มน้ำอิงตอนกลาง มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มซึ่งเอื้อให้เกิดพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทหนองน้ำ ร่องน้ำ ป่าริมน้ำ ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศลุ่มน้ำ และการหาอยู่หากินของชาวบ้าน พบว่าพื้นที่ตอนกลางเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญของจังหวัดพะเยาและจังหวัดเชียงราย รวมถึงเป็นพื้นที่อยู่อาศัยของสัตว์บกและสัตว์น้ำ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวยังไม่ได้ทำการศึกษารวบรวม หากมีการศึกษาคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างรอบด้าน ก็จะสามารถเสริมสร้างความเข้าใจร่วมกันทั้งคนในชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เห็นความสำคัญในการจัดการพื้นที่ร่วมกันในอนาคต ดังนั้นการศึกษาโครงสร้างป่า ความหลากหลายของต้นไม้และพรรณพืชต่าง ๆ จึงเป็นเรื่องที่สำคัญ

ลุ่มน้ำอิงตอนล่าง พบป่าริมน้ำอิงอยู่ตลอดลำน้ำ เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทหนึ่งเป็นป่าที่น้ำสามารถท่วมถึง มีพืชเด่นที่สามารถอยู่ในน้ำท่วมหลากได้เป็นเวลานาน เช่น ต้นซุมแสง มะเคาะ ข่อย พืชเถาวัลย์ และพืชเฉพาะถิ่น ต้นไม้และพรรณพืชในพื้นที่มีการปรับตัวต่อสภาพน้ำท่วมและทนต่อน้ำขังได้ยาวนาน ป่าชุ่มน้ำเป็นแหล่ง

ขยายพันธุ์ปลาที่สำคัญ ในช่วงน้ำหลากปลาจากแม่น้ำโขงและในแม่น้ำอิงจะขึ้นมาวางไข่และอาศัยเป็นแหล่งอนุบาลปลาขนาดเล็ก ช่วงน้ำลดป่าชุ่มน้ำเต็มไปด้วยระบบนิเวศย่อยกระจายอยู่ในพื้นที่ป่า และมีพืชหลายชนิดทั้งที่เป็นพืชสมุนไพรและพืชผักกินได้

ป่าริมน้ำอิงยังเป็นพื้นที่สำคัญต่อสัตว์ป่าเพราะเป็นระบบนิเวศรอยต่อของระบบนิเวศป่าบกและระบบนิเวศน้ำอิง ดังนั้นระบบนิเวศป่าชุ่มน้ำนับว่ามีความสำคัญมาก นอกจากนี้ระบบนิเวศป่าชุ่มน้ำยังเป็นแหล่งสำคัญในแง่ของการเป็นที่รองรับนกอพยพต่างถิ่นที่อพยพมาในช่วงฤดูหนาว


ภาพโดย: วรพจน์ บุญความดี

โดยสรุปคุณค่าความสำคัญของพื้นที่ป่าชุ่มน้ำมีความสำคัญในแง่ระบบนิเวศเฉพาะ อย่างน้อย 5 ประการ

1) เป็นพื้นที่เพาะพันธุ์ปลา สัตว์น้ำที่สำคัญของแม่น้ำอิง แม่น้ำโขง

2) เป็นพื้นที่แก้มลิงตามธรรมชาติที่รองรับปริมาณน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำอิงช่วงน้ำหลากและเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง

3) เป็นพื้นที่ที่สัตว์ป่าจากบนดอยและป่าบกลงมาใช้ประโยชน์

4) เป็นแหล่งรวบรวมความหลากหลายของพันธุ์พืช สัตว์ พันธุกรรมพืชอาหาร และยาสมุนไพรที่สำคัญของลุ่มน้ำอิง

5) เป็นแหล่งรองรับการอพยพของนกอพยพช่วงฤดูหนาว

การศึกษาครั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับป่าริมน้ำอิง 17 แห่ง ซึ่งมีพื้นที่รวมประมาณ 8,590 ไร่ ในพื้นที่ลุ่มน้ำอิงตอนล่าง ตั้งแต่อำเภอเทิงถึงอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ซึ่งจะสรุปให้เห็นตัวอย่างการจัดการและอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำของชุมชนทั้ง 17 แห่ง ในเรื่อง 1. นิเวศวัฒนธรรมลุ่มน้ำอิง 2. ความหมายและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetland) 3. ความรู้ท้องถิ่นและการจัดการป่าชุ่มน้ำโดยชุมชน 4. ภัยคุกคามพื้นที่ชุ่มน้ำลุ่มน้ำอิง

นิเวศวัฒนธรรมลุ่มน้ำอิง

1. ท้องทุ่งและแม่น้ำ

ลุ่มน้ำอิงมีพื้นที่ 7,388 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุม 2 จังหวัด ภาคเหนือตอนบน คือ พะเยาและเชียงราย โดยแบ่งลักษณะทางภูมิศาสตร์ของลุ่มน้ำอิงตามความแตกต่างทางกายภาพของลุ่มน้ำเป็น 3 ส่วน คือ

ลุ่มน้ำอิงตอนบน "ป่าต้นน้ำกว๊านพะเยา" พื้นที่ลุ่มน้ำอิงตอนบนเป็นแหล่งกำเนิดของลำห้วย 12 สาย ที่ไหลลงสู่กว๊านพะเยา เรียกว่าดอยหลวง คือป่าขุนห้วยหรือป่าต้นน้ำของกว๊านพะเยา ได้แก่ ห้วยแม่ใจ ห้วยแม่สุก ห้วยแม่จว้า ห้วยแม่ตุ้ม ห้วยแม่เหยี่ยน ห้วยแม่ต๋ำ ห้วยแม่ต๋อม ห้วยแม่ตุ่น ห้วยแม่นาเรือ ห้วยแม่ใส และห้วยแม่ต๋ำ ส่วนทางทิศเหนือของกว๊านพะเยา คือดอยด้วนหรือดอยงาม เป็นแหล่งทางธรรมชาติ มีทั้งป่าต้นน้ำคือ ดอยหลวงและกว๊านพะเยาเป็นแหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ รวมทั้งที่ราบสูงสลับกับที่ราบลุ่มบริเวณเทือกเขาดอยหลวง และที่ราบลุ่มรอบ ๆ บริเวณกว๊านพะเยา

ลุ่มน้ำอิงตอนกลาง ลุ่มน้ำอิงตอนกลางเริ่มจากประตูระบายน้ำกว๊านพะเยาจนถึงอำเภอเทิง ลักษณะภูมิประเทศจะเป็นที่ราบลุ่มขนาดใหญ่ ได้แก่ บริเวณทุ่งดอกคำใต้และทุ่งลอ ครอบคลุมพื้นที่อำเภอดอกคำใต้ อำเภอภูกามยาว อำเภอจุน และอำเภอเชียงคำบางส่วน

ลักษณะทางกายภาพของแม่น้ำอิงตอนกลาง ในช่วงตอนต้นเขตอำเภอดอกคำใต้และอำเภอภูกามยาว จะแคบและตื้น มีความกว้าง

ประมาณ 12-15 เมตร ทำให้มีปริมาณน้ำน้อย คนในชุมชนลุ่มน้ำอิงตอนกลางมีการใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาในการจัดการน้ำโดยมีระบบเหมืองฝาย และในปัจจุบันมีฝายคอนกรีตจำนวน 18 แห่ง กั้นในลำน้ำอิงเพื่อนำน้ำเข้าพื้นที่เกษตร แม่น้ำอิงจะเริ่มกว้างและลึก ในเขตอำเภอจุน มีความกว้างประมาณ 20-25 เมตร รวมทั้งมีแม่น้ำสาขาหลายสายที่ไหลลงแม่น้ำอิง ได้แก่ น้ำร่องช้าง น้ำร่องปอ น้ำแม่พุง และน้ำจุน ซึ่งไหลลงมาจากภูเขาที่ขนาบอยู่สองฝั่งลำน้ำอิง และตามแนวลำน้ำอิงจะมีบวก หนอง หลง หลายแห่งเพราะเป็นบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง (Flood Plain) จะทำให้เกิดแหล่งน้ำที่ชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์ในการหาปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ รวมทั้งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำด้วย

ลุ่มน้ำอิงตอนล่าง ลุ่มน้ำอิงตอนล่างเริ่มตั้งแต่อำเภอเทิง อำเภอพญาเม็งราย อำเภอขุนตาล และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย แม่น้ำอิงจะไหลไปลงแม่น้ำโขงที่ “ปากอิง” บ้านปากอิง ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย น้ำอิงตอนปลายมีน้ำสาขาที่สำคัญคือ น้ำร่องแซ่ น้ำลอย น้ำลาว น้ำแม่ต๋าก เป็นต้น

พื้นที่ลุ่มน้ำอิงตอนล่างมีลักษณะทางกายภาพที่สำคัญคือ แม่น้ำอิงจะมีขนาดกว้างประมาณ 150-200 เมตร และลึกกว่าตอนกลาง ทำให้มีปริมาณน้ำมาก ในฤดูน้ำหลากจะได้รับน้ำจากแม่น้ำโขงที่หนุนเข้ามาในแม่น้ำอิงบริเวณปากแม่น้ำ ทำให้ปลาจากแม่น้ำโขงขึ้นมาวางไข่ในเขตแม่น้ำอิงตอนปลาย ประกอบกับการมีคุ้งน้ำที่คดโค้งของกายภาพแม่น้ำตอนปลาย มีวังปลาและหนองน้ำเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้มีปริมาณและชนิดของพันธุ์ปลามากกว่าลุ่มน้ำอิงตอนต้นและตอนกลาง

2. ลักษณะพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยของลุ่มน้ำอิง

ตลอดระยะทางกว่า 260 กิโลเมตรของแม่น้ำอิง มีลุ่มน้ำสาขาที่คอยเติมน้ำให้แม่น้ำสายหลัก คือ

1) ลุ่มน้ำแม่ปืม ห้วยแม่ปืมมีต้นน้ำอยู่ในเขตป่าห้วยบง-ห้วยเคียน ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอเมืองพะเยา ห้วยแม่ปืมเป็นลำน้ำหลักและมีลำน้ำสาขา 3 สาย ที่มารวมกับห้วยแม่ปืมทางทิศตะวันออก รวมความยาวลำน้ำทั้งหมด 8 กิโลเมตร ลุ่มน้ำแม่ปืมครอบคลุมพื้นที่ตำบลแม่ปืม มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 82 ตารางกิโลเมตร

2) ลุ่มน้ำแม่เหยี่ยน ห้วยแม่เหยี่ยนมีต้นน้ำอยู่ในวนอุทยานแม่เหยี่ยน ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกค่อนไปทางเหนือ ห้วยแม่เหยี่ยนซึ่งไหลมาจากน้ำตกแม่เหยี่ยน เป็นลำน้ำหลักไหลผ่านกลางตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองพะเยา ลงสู่แม่น้ำอิง รวมความยาวประมาณ 9 กิโลเมตร ลุ่มน้ำแม่เหยี่ยนครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านใหม่ มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 51 ตารางกิโลเมตร

3) ลุ่มน้ำแม่ตุ้ม ห้วยแม่ตุ้มมีต้นน้ำอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยหลวง ทางทิศตะวันตกของอำเภอเมืองพะเยา ไหลผ่านกลางตำบลท่าจำปีลงสู่ลำน้ำอิง ประกอบด้วยลำห้วยสาขา 2 สาย รวมความยาวประมาณ 16 กิโลเมตร ครอบคลุม พื้นที่ตำบลท่าจำปี มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 42 ตารางกิโลเมตร

4) ลุ่มน้ำแม่ต๋ำ ห้วยแม่ต๋ำมีต้นน้ำอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยหลวง ทางทิศตะวันตกของอำเภอเมืองพะเยา ไหลผ่านกลางตำบลบ้านต๋ำลงสู่ลำน้ำอิง ตอนกลาง รวมความยาวประมาณ 19.5 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านต๋ำ มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 67 ตารางกิโลเมตร

5) ลุ่มน้ำแม่ต๋อม ห้วยแม่ต๋อมมีต้นน้ำอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยหลวง ทางด้านทิศตะวันตกของอำเภอเมืองพะเยา ผ่านกลางตำบลบ้านต๋อมไหลมาบรรจบ กับลำน้ำอิงบริเวณกว๊านพะเยา มีลำห้วยสาขา 2 สายคือ ห้วยบงและห้วยลึก รวมความยาวประมาณ 9 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านต๋อม มีพื้นที่ลุ่มน้ำ ประมาณ 46 ตารางกิโลเมตร

6) ลุ่มน้ำแม่ตุ่น ห้วยแม่ตุ่นมีต้นน้ำอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอเมือง พะเยา ไหลลงมาบรรจบกับแม่น้ำอิงที่กว๊านพะเยา มีลำห้วยสาขา 4 สาย รวมความยาว ประมาณ 10 กิโลเมตร ลุ่มน้ำแม่ตุ่นครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านตุ่นและตำบลบ้านสาง อำเภอเมืองพะเยา มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 59 ตารางกิโลเมตร

7) ลุ่มน้ำแม่ใส ห้วยแม่ใสมีต้นน้ำอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยหลวง ไหลผ่านตำบลแม่นาเรือ อำเภอเมืองพะเยา และลงแม่น้ำอิงที่ตำบลแม่ใส มีลำห้วย สาขาจำนวน 3 สาย รวมความยาวประมาณ 4.5 กิโลเมตร ลุ่มน้ำแม่ใสครอบคลุม พื้นที่ตำบลแม่นาเรือและตำบลแม่ใส อำเภอเมืองพะเยา มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 23 ตารางกิโลเมตร

8) ลุ่มน้ำแม่นาเรือ ห้วยแม่นาเรือมีต้นน้ำอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยหลวง อยู่ทางตอนใต้ของอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ไหลลงมาบรรจบกับลำน้ำอิงบริเวณ กว๊านพะเยา มีลำห้วยสาขา 3 สาย รวมความยาวประมาณ 7 กิโลเมตร ลุ่มน้ำแม่นาเรือครอบคลุมพื้นที่ตำบลแม่นาเรือ อำเภอเมืองพะเยา มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 98 ตารางกิโลเมตร

9) ลุ่มน้ำแม่ต๋ำ ห้วยแม่ต๋ำมีต้นน้ำอยู่ในเขตอุทยานดอยหลวง ไหลจากทิศใต้ของอำเภอเมือง ผ่านตำบลแม่กาและตำบลจำป่าหวาย มีลำห้วยสาขา 5 สาย รวมความยาวประมาณ 13 กิโลเมตร ลุ่มน้ำแม่ต๋ำครอบคลุมพื้นที่ตำบลแม่กาและตำบลจำป่าหวาย อำเภอเมืองพะเยา มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 152 ตารางกิโลเมตร

10) ลุ่มน้ำแม่ร่องขุย ห้วยแม่ร่องขุยมีต้นน้ำในเขตอุทยานแห่งชาติภูนาง อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอเมือง ไหลผ่านตำบลจำป่าหวาย และไหลรวมกับแม่น้ำอิงในเขตตำบลท่าวังทอง มีลำห้วยสาขา 2 สาย รวมความยาวประมาณ 17 กิโลเมตร ลุ่มน้ำร่องขุยครอบคลุมพื้นที่ตำบลจำป่าหวายและตำบลท่าวังทอง อำเภอเมืองพะเยา มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 19 ตารางกิโลเมตร

11) ลุ่มน้ำแม่ร่องปอ ห้วยแม่ร่องปอมีต้นน้ำในเขตอุทยานแห่งชาติแม่ปืม ด้านทิศตะวันออกของอำเภอเมือง ไหลผ่านตำบลดงเจน และไหลรวมกับแม่น้ำอิงในเขตตำบลท่าวังทอง มีลำห้วยสาขา 2 สาย รวมความยาวประมาณ 29 กิโลเมตร ลุ่มน้ำแม่ร่องปอครอบคลุมพื้นที่ตำบลดงเจน อำเภอภูกามยาว และตำบลท่าวังทอง อำเภอเมืองพะเยา มีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 33 ตารางกิโลเมตร

12) ลุ่มน้ำร่องช้าง อยู่ทางทิศตะวันออกของน้ำอิง ในเขตอุทยานแห่งชาติภูนาง อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา มีต้นกำเนิดมาจากดอยร่องช้างและดอยหลวง มีห้วยสาขามีสำคัญ ได้แก่ ห้วยหนองหล่มและห้วยฮุง ไหลผ่านอำเภอดอกคำใต้ และไหลลงสู่หนองขวาง ประจบกับน้ำอิงที่บริเวณบ้านสันป่าพาด อำเภอภูกามยาว จังหวัดพะเยา รวมความยาวประมาณ 45 กิโลเมตร

13) ลุ่มน้ำแม่พุง อยู่ทางทิศตะวันตกของน้ำอิง มีต้นกำเนิดมาจากภูเขาในเขตอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย ไหลผ่านอำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย และไหลลงบรรจบน้ำอิงที่บริเวณบ้านเนิน-สมบูรณ์ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา รวมความยาวประมาณ 50 กิโลเมตร มีหนองแรดใต้ ไหลลงสู่แม่น้ำอิงบริเวณ

ดอยม่อนกองข้าว ติดกับพื้นที่บ้านโนนสมบูรณ์ รวมระยะทางประมาณ 30 กิโลเมตร ประกอบด้วยลำห้วยสาขาหลายสาย เช่น ห้วยปางแดง ห้วยฝาย ห้วยเหล่า ห้วยปล้อง ลักษณะโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง มักจะมีน้ำท่วมขังในฤดูน้ำหลาก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว มีเนินเขาขนาดเล็กกระจายอยู่เป็นหย่อม ๆ ระบบนิเวศโดยภาพรวมจะเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ

14) ลุ่มน้ำห้วยงิ้ว มีต้นกำเนิดมาจากลำห้วยสาขาหลายสายที่ไหลมาจากดอยคำ ทางทิศตะวันตก เช่น ฮ่องคั๋วะ ห้วยเดื่อ ห้วยตุ้ม ห้วยโป่งแดง ห้วยบง มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขา พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในการทำนา ห้วยงิ้วไหลไปบรรจบกับแม่น้ำอิงบริเวณหมู่บ้านพระเกิด ตำบลเวียง อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย

15) ลุ่มน้ำร่องแซ่ เป็นร่องน้ำที่ไหลมาจากหนองอ่าง เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่รับน้ำจากลำห้วยสาขาจากร่องขามที่ไหลมาจากบ้านปางมดแดง ร่องโอสถ ห้วยร่องขุน และห้วยงิ้ว เขตอำเภอจุน ลักษณะโดยทั่วไปเป็นพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ร่องแซ่ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำอิงที่หมู่บ้านร่องแซ่ ตำบลเวียง อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย

16) ลุ่มน้ำแม่ต๊าก มีต้นกำเนิดมาจากบริเวณห้วยตาด ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ไหลผ่านพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอเวียงชัย อำเภอพญาเม็งราย เป็นแม่น้ำที่ไหลเลาะระหว่างเนินเขา พื้นที่บางส่วนเป็นที่ราบลุ่มสลับกับเนินเขา แม่น้ำต๊ากไหลไปบรรจบกับแม่น้ำอิงบริเวณรอยต่อระหว่างอำเภอพญาเม็งรายและอำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

17) ลุ่มน้ำแม่ต๋ำ มีต้นกำเนิดจากดอยขุนต๋ำ ม่อนป่ายาง และตาดควัน ไหลผ่านหมู่บ้านชาวเขาเผ่ามูเซอ เย้า ม้ง บ้านแม่ต๋ำภูรี บ้านแม่ต๋ำน้ำตก บ้านแม่ต๋ำเหนือ บ้านแม่ต๋ำทุ่งโค้ง บ้านแม่ต๋ำก่อ บ้านใหม่โชคชัย บ้านสันติชัย บ้านแม่ต๋ำกลาง บ้านแม่ต๋ำ หมู่ 1 บ้านแม่ต๋ำ หมู่ 9 ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำอิงที่บ้านยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

18) ลุ่มน้ำห้วยน้ำช้าง มีต้นกำเนิดมาจากดอยหลวง อำเภอเชียงของ ไหลผ่านบ้านแฟน บ้านสถาน บ้านทุ่งงิ้ว บ้านทุ่งอ่าง ไหลบรรจบแม่น้ำอิงบริเวณบ้านทุ่งอ่าง ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย รวมระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร ลักษณะโดยทั่วไปเป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าว ในฤดูแล้งชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์สำหรับปลูกพืชผักสวนครัว ปัจจุบันพื้นที่ต้นน้ำถูกพัฒนาเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง

19) ลุ่มน้ำห้วยหวาย มีต้นกำเนิดมาจากดอยเวียงหวาย ไหลผ่านบ้านหวาย ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ กำเนิดเป็นบ้านเวียงหวาย ในอดีตมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าไม้ เป็นที่ตั้งของวัดเวียงหวาย มีอายุหลายร้อยปี ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวถูกพัฒนาเพื่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ทำให้หลักฐานทางประวัติศาสตร์จมหายไป แม่น้ำห้วยหวายมีความยาวประมาณ 10 กิโลเมตร ไหลบรรจบกับแม่น้ำอิงบริเวณบ้านหลวง ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

3. ชุมชนและกลุ่มชาติพันธุ์

ลุ่มน้ำอิงมีสภาพทั่วไปประกอบด้วยบริเวณเทือกเขา ที่ดอนเชิงเขา ที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขา ซึ่งมีพื้นที่กว้างขนาบไปกับแม่น้ำอิง รวมถึงที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงที่มีลักษณะเป็นบวกหนอง ร่องต่าง ๆ ภูมิประเทศดังกล่าวเอื้ออำนวยให้เกิดการสร้างบ้านเรือนและการอพยพย้ายถิ่นของชุมชนต่าง ๆ ที่มีความแตกต่างทางชาติพันธุ์ ภาษา และวัฒนธรรม ชุมชนลุ่มน้ำอิงจะมีทั้งชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยชุมชนชนบทจะมีประชากรอาศัยอยู่มากกว่าชุมชนเมือง คิดเป็นร้อยละ 82 ส่วนชุมชนเมือง (เขตเทศบาล) จะมีเพียงร้อยละ 18 โดยชุมชนหลัก ๆ ได้แก่ เมืองพะเยา เมืองเทิง และเมืองเชียงของ

กลุ่มชาติพันธุ์ในลุ่มน้ำอิง แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ตามสภาพทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ 1) กลุ่มคนเมือง 2) กลุ่มคนลาว – อีสาน 3) กลุ่มคนไทยลื้อ 4) กลุ่มคนไทยภาคกลาง 5) กลุ่มคนไทยภูเขา 6) กลุ่มคนไทยเชื้อสายจีน

ลุ่มน้ำอิงถือเป็นพื้นที่วัฒนธรรมที่วิถีชีวิตของผู้คนที่มีความผูกพันกับน้ำทั้งในฐานะของทรัพยากรธรรมชาติ และแหล่งอาหารที่ก่อให้เกิดการผลิต เลี้ยงทุก ๆ ชีวิตในชุมชนให้อยู่รอด สร้างบ้านแปงเมือง รังสรรค์วัฒนธรรมจนกลายเป็นเอกลักษณ์อันโดดเด่น และทรงคุณค่า โดยมีแม่น้ำอิงถือเป็นแม่น้ำแห่งวัฒนธรรมท้องทุ่งและลุ่มน้ำ จากอดีตถึงปัจจุบันความอุดมสมบูรณ์ยังเอื้อต่อวิถีชุมชนสองฝั่งน้ำ เป็นแหล่งทำเกษตร ทำนาปลูกข้าว หาพืชผักอาหารตามธรรมชาติ ลงแม่น้ำหาปลายามว่างเว้น

จากงานเกษตร เพื่ออยู่เพื่อกิน แจกจ่ายให้ญาติพี่น้อง และขายบ้างเพื่อเป็นรายได้เสริม บางครอบครัวยึดการหาปลาเป็นอาชีพหลักเลี้ยงครอบครัว

ความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติในลุ่มน้ำอิง ทั้งป่าบนดอย ป่าริมน้ำ (พื้นที่ชุ่มน้ำ) ทุ่งนา หนองน้ำ แม่น้ำลำห้วยเปรียบเสมือนซูเปอร์มาร์เก็ตของคนในลุ่มน้ำอิง ที่มีทั้งผัก ผลไม้ เห็ด หน่อไม้ สัตว์ป่า แมลง ปลา และสัตว์น้ำ ซึ่งชาวบ้านนำมาบริโภคในครัวเรือน แลกเปลี่ยนอาหารกัน และนำไปขายบ้าง ถนอมอาหารเพื่อเก็บไว้กินบ้าง การทำมาหากินของผู้คนจึงพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติเป็นหลัก

ความหมายและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetland)

1. อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำหรืออนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention)

อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ โดยเฉพาะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำ หรืออนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention) ตามชื่อสถานที่ที่จัดให้มีการประชุมเพื่อรับรองอนุสัญญา ในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2514 (ค.ศ.1971) คือเมืองแรมซาร์ ประเทศอิหร่าน อนุสัญญานี้เป็นข้อตกลงระหว่างรัฐบาล ซึ่งกำหนดกรอบการทำงานสำหรับความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อการอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์และยับยั้งการสูญเสียของพื้นที่ชุ่มน้ำในโลก ซึ่งจะต้องมีการจัดการเพื่อใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาด อนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ.2518 (ค.ศ.1975)

ประเทศสมาชิกอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ปัจจุบันมีสมาชิก 165 ประเทศ จำนวนพื้นที่แรมซาร์ไซต์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน 2,119 แห่ง องค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติเป็นผู้ควบคุมดูแลการดำเนินงานตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีสำนักเลขาธิการอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นหน่วยงานบริหารอิสระ ตั้งอยู่เมืองกลานด์ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

หลักการและสาระสำคัญของอนุสัญญา

หลักการของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ คือ เป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานระดับชาติและความร่วมมือระหว่างประเทศ ในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำและทรัพยากรในพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ และพื้นที่ชุ่มน้ำที่หลายประเทศเป็นเจ้าของและใช้ประโยชน์ร่วมกัน แรกเริ่มนั้นอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำมีแนวทางมุ่งเน้นการคุ้มครองและอนุรักษ์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำโดยเฉพาะที่มีการอพยพย้ายถิ่น ปัจจุบันขยายขอบเขตวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและยับยั้งการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำของโลก โดยส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์ควบคู่กับการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาด

อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ มี 12 มาตรา ถือหลักไม่ละเมิดอำนาจอธิปไตยของประเทศภาคีซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ชุ่มน้ำ แต่ส่งเสริมสนับสนุนให้ประเทศภาคีอนุรักษ์ยับยั้งการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำ และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน และให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ

การเข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย

ประเทศไทยได้เข้าเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (อนุสัญญาแรมซาร์) เป็นลำดับที่ 110 ซึ่งพันธกรณีของอนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้วันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2541 โดยมีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Site) แห่งแรกของประเทศไทย คือ พรุควนขี้เสี้ยน ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง หลังจากนั้นได้ทยอยขึ้นทะเบียน โดยมีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับระหว่างประเทศของประเทศไทยที่ขึ้นทะเบียนแรมซาร์รวมเป็น 12 แห่ง โดยอยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 9 แห่ง และอยู่ในพื้นที่ชุมชนและหรือที่สาธารณะ รวม 3 แห่ง โดยมีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับผิดชอบเป็นหน่วยงานประสานการดำเนินงานกลางของประเทศไทย

ข้อปฏิบัติการเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (แรมซาร์)

1. ทำให้มีการอนุรักษ์และยับยั้งการสูญเสียของพื้นที่ชุ่มน้ำในและภูมิภาคของโลก

2. ลดปัญหาความขัดแย้งในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำระหว่างประเทศ ตลอดจนสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในพื้นที่ รวมทั้งฝูงนกน้ำที่อพยพตามฤดูกาลไปอยู่ในประเทศต่าง ๆ ทั้งนี้ เนื่องจากอนุสัญญาฯ ระบุว่าภาคีจะต้องร่วมมือในการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำและสิ่งมีชีวิตในพื้นที่ที่ใช้ร่วมกัน

3. ทำให้มีการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำและสิ่งมีชีวิตในพื้นที่ที่ใช้อย่างชาญฉลาด เนื่องจากอนุสัญญาฯ ระบุหน้าที่ที่ภาคีจะต้องกระทำ คือ ให้คำนึงถึงการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินและแผนการจัดการระดับชาติ ซึ่งการดำเนินการตามแผนนี้จะเป็นการส่งเสริมการใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาด ตลอดจนทำให้มีพื้นที่ชุ่มน้ำต้องสงวนรักษาไว้

4. ทำให้มีการป้องกันการเลื่อนสภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยเฉพาะที่ขึ้นทะเบียนไว้ โดยมีการติดตามตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

2. ความหมายและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ

คำจำกัดความตามอนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention) หรืออนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ในมาตรา 1.1 และมาตรา 2.1 ของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ กล่าวว่า พื้นที่ชุ่มน้ำ Wetlands หมายถึง ที่ลุ่ม ที่ราบลุ่ม ที่ชื้นแฉะ พรุ แหล่งน้ำ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มีน้ำขังหรือน้ำท่วมอยู่ถาวรและชั่วครั้งชั่วคราว ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำนิ่งและน้ำไหล ทั้งที่เป็นน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม รวมไปถึงชายฝั่งทะเล และที่ในทะเลในบริเวณซึ่งเมื่อน้ำลดลงต่ำสุดมีความลึกของระดับน้ำไม่เกิน 6 เมตร

ความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นแหล่งน้ำ แหล่งกักเก็บน้ำฝนและน้ำท่า ป้องกันน้ำเค็มมิให้รุกเข้ามาในแผ่นดิน ป้องกันชายฝั่งพังทลาย ดักจับตะกอนและแร่ธาตุ ดักจับสารพิษ เป็นแหล่งทรัพยากรและผลผลิตธรรมชาติที่มนุษย์เข้าไปเก็บเกี่ยวใช้ประโยชน์ เป็นแหล่งรวบรวมพันธุ์พืชและสัตว์ มีความสำคัญทาง

นิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นแหล่งของผู้ผลิตที่สำคัญในห่วงโซ่อาหาร ความสำคัญด้านนันทนาการและการท่องเที่ยว ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น และเป็นแหล่งศึกษาวิจัยทางธรรมชาติ พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นระบบนิเวศที่มีบทบาทหน้าที่ตลอดจนคุณค่าและความสำคัญต่อวิถีชีวิตทั้งของมนุษย์ พืช และสัตว์ ทั้งทางนิเวศวิทยา เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ทั้งในท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ

ในปี พ.ศ.2532 กรมป่าไม้ร่วมกับสหสัมพันธ์เพื่อการอนุรักษ์โลก (World Conservation Union) ได้สำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำทั่วประเทศไทย เพื่อบันทึกข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำมีความสำคัญระดับนานาชาติลงในพื้นที่ชุ่มน้ำของเอเชีย ในกรณีนี้พบว่า พื้นที่ชุ่มน้ำ 42 แห่งทั่วประเทศเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหากินและผสมพันธุ์ที่สำคัญของนกน้ำ นกชายน้ำ ทั้งที่เป็นนกประจำถิ่นและนกอพยพ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Site) ในลุ่มน้ำอิงมีพื้นที่ชุ่มน้ำที่ถูกบันทึกในทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำของเอเชีย และมีความสำคัญระดับนานาชาติ จำนวน 2 แห่ง คือ หนองเล็งทรายและกว๊านพะเยา

3. ป่าริมน้ำอิง (ป่าฮิมอิง)

ป่าริมน้ำอิง หรือป่าชุ่มน้ำ (Seasonally Flooded Forest) หมายถึง สังคมของพืชพรรณป่าไม้ชนิดหนึ่งในบริเวณพื้นที่น้ำท่วมถึง ริมฝั่งแม่น้ำ ลำธาร ซึ่งเกิดจากการหลากท่วมและการเปลี่ยนทางเดินของแม่น้ำ ดินตะกอนที่น้ำพัดพามาได้ทับถมจนดินมีความอุดมสมบูรณ์ จนเกิดเป็นสังคมพืชอันหลากหลาย ทั้งไม้ยืนต้นและไม้ล้มลุก ในฤดูฝนหรือฤดูน้ำหลากจะมีน้ำท่วมขังประมาณ 3 เดือน

พืชพรรณในป่าริมน้ำเป็นพืชพรรณที่มีลักษณะพิเศษ มีวิวัฒนาการมาเป็นพันปีเพื่อดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมในที่ราบน้ำท่วมถึง จึงสามารถแช่ขังอยู่ในน้ำได้เป็นเวลานาน พืชหลายขนาดมีระบบรากอากาศจำนวนมาก และเมื่อถูกตัดหรือโค่น น้ำท่วมก็สามารถฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว จากการที่ป่าริมน้ำมีสภาพทางกายภาพและพืชพรรณอันหลากหลาย จึงเป็นระบบนิเวศที่เอื้อต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ป่า สัตว์น้ำ และนกนานาชนิด กล่าวได้ว่าป่าริมน้ำเป็นบริเวณที่มีความสำคัญ

ต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชน เพราะเป็นแหล่งแพร่ขยายพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก เป็นแหล่งทำมาหากินของนกน้ำและสัตว์ป่า นอกจากนี้ป่าริมน้ำยังมีบทบาทในการดูดซับน้ำ การรักษาระดับน้ำใต้ดิน และการชะลอความแรงของกระแสน้ำ ขณะเดียวกันก็เป็นแหล่งที่กักเก็บธาตุอาหารที่ไหลมากับกระแสน้ำ และกรองสารเคมีหรือสารพิษที่ลอยมากับน้ำ รวมทั้งป้องกันการชะล้างพังทลายของดินชายฝั่ง

ในลุ่มน้ำอิงจะพบป่าริมน้ำบริเวณริมฝั่งแม่น้ำและหนองน้ำ ได้แก่ หนองเล็งทราย และบริเวณลุ่มน้ำอิงตอนล่าง ซึ่งสภาพแม่น้ำกว้างและคดเคี้ยว ในอำเภอเทิง อำเภอขุนตาล จนถึงอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ชุมชนในลุ่มน้ำอิงได้พึ่งพาอาศัยป่าริมน้ำในการดำรงชีวิตในด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1) การเก็บผลผลิตของป่า เช่น หน่อไม้ เห็ด ไข่มดแดง สมุนไพร ตลอดจนของป่า 2) ดินริมฝั่งแม่น้ำจะเป็นดินตะกอนแม่น้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหาร จึงเป็นที่เพาะปลูกผักสวนครัวและพืชไร่ต่าง ๆ เช่น ข้าวโพด ปอ ถั่ว แตง เป็นต้น 3) การใช้ไม้เพื่อสร้างบ้านเรือนและไม้ใช้สอย โดยทำเป็นไม้ฟืนและเผาถ่าน รวมทั้งการจักสานเครื่องมือการประมง 4) เป็นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ เช่น วัว ควาย 5) การทำการประมง ในฤดูฝนจะมีปลาและสัตว์น้ำต่าง ๆ เข้ามาวางไข่และแพร่พันธุ์ ชาวบ้านสามารถจับปลาได้ตลอดฤดู

พื้นที่ชุ่มน้ำถือเป็นพื้นที่สาธารณะ เป็นกรรมสิทธิ์หน้าหมู่ ไม่มีใครเป็นเจ้าของ ทุกคนในหมู่บ้านใช้ประโยชน์และดูแลรักษาร่วมกัน ในการใช้ประโยชน์และการดูแลรักษามีการกำหนดกฎเกณฑ์การใช้แหล่งน้ำในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งถือว่าเป็นพื้นที่สาธารณประโยชน์ ตามข้อตกลงชุมชนระดับหมู่บ้านและตำบลที่มีสิทธิ์ต่อการจัดการพื้นที่นั้น ๆ โดยมีรูปแบบในการจัดการและการใช้ประโยชน์ตามสิทธิการใช้ประโยชน์ได้อย่างเสรีในชุมชนหรือชุมชนข้างเคียง สามารถหาปลาหรือจับสัตว์น้ำอื่น ๆ ได้ตลอดทั้งปี โดยใช้เครื่องมือหาปลาประเภทพื้นบ้าน เช่น แห ยอ ไซ แน่ง สุ่ม เบ็ด รวมทั้งการตั้งกฎระเบียบหมู่บ้านในการหาปลา

ดังนั้น ป่าริมน้ำอิงจึงตรงตามหลักเกณฑ์ ความหมาย และความสำคัญตามอนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention) หรืออนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ

4. ความสำคัญของป่าชุ่มน้ำต่อระบบนิเวศและชุมชน

1) เป็นแหล่งอาหารของชุมชน

ป่าชุ่มน้ำมีคุณค่าและความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชุมชนเนื่องจากเป็นแหล่งพืชอาหาร ไม้ใช้สอย สมุนไพร และแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำในช่วงน้ำท่วมหลาก ทำให้พื้นที่มีความเป็นเอกลักษณ์ทางนิเวศวิทยาที่ผสมผสานทั้งนิเวศวิทยาป่าไม้และแม่น้ำ จึงก่อเกิดอาหารนานาชนิดตลอดทั้งปี ชาวบ้านจะเข้าไปใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำตามฤดูกาลของแต่ละเดือน โดยเข้าไปเก็บหาพืชผักชนิดต่าง ๆ เห็ด และหน่อไม้ จากการเก็บข้อมูลป่าบ้านบุญเรือง เบื้องต้นพบพืชอาหาร 49 ชนิด นอกจากนั้นแล้วชาวบ้านยังหาตัวต่อ น้ำผึ้ง และปลาในหนองน้ำนำมาเป็นอาหาร ดังนั้น ป่าชุ่มน้ำจึงเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของชุมชนโดยรอบผืนป่ามาอย่างยาวนาน

2) เป็นพื้นที่แก้มลิงตามธรรมชาติที่รองรับปริมาณน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำอิง

ป่าชุ่มน้ำริมแม่น้ำอิง คือพื้นที่รับน้ำหลากในช่วงฤดูฝน เดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกปี น้ำจากทางตอนบนและตอนกลางของแม่น้ำอิงไหลลงสู่ตอนล่างด้วยปริมาณน้ำจำนวนมาก ด้วยภูมิประเทศตอนล่างเป็นที่ราบลุ่มและมีลำน้ำที่คดเคี้ยว ประกอบกับปากแม่น้ำอิงได้รับแรงหนุนจากแม่น้ำโขงจึงทำให้ปริมาณน้ำไหลลงแม่น้ำโขงได้ช้า จึงเอ่อล้นเข้าท่วมขังอยู่ในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำทั้ง 17 แห่ง รวมพื้นที่ 8,590 ไร่ เป็นเวลากว่า 3 เดือน พื้นที่ชุ่มน้ำจึงเป็นพื้นที่แก้มลิงที่คอย

เก็บน้ำในฤดูน้ำหลาก ป้องกันไม่ให้น้ำท่วมพื้นที่ทางการเกษตร และเป็นแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง

3) เป็นพื้นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ

ความสมบูรณ์ของระบบนิเวศเป็นที่ดึงดูดให้สัตว์เข้ามาอาศัยในสถานที่นั้น ๆ เช่นเดียวกับนกซึ่งมักจะเคลื่อนที่เข้าไปอยู่ในแหล่งที่อยู่อาศัยที่มีความสมบูรณ์ มีอาหารที่เพียงพอ และมีความปลอดภัยต่อลูกน้อย จากตัวอย่างการเก็บข้อมูลป่าชุ่มน้ำบ้านบุญเรืองที่ตั้งอยู่ในเขต หมู่ 1, 2, 5, 8 และ 10 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีขนาดพื้นที่ 3,021 ไร่ ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่จึงมีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์ปีก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลาน จากการสำรวจเบื้องต้นพบชนิดสัตว์ทั้งหมด 104 ชนิด คือ 1) สัตว์ปีก พบ 79 ชนิด เช่น ไก่ป่า เป็ดแดง เป็ดผีเล็ก เป็นต้น 2) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบ 8 ชนิด เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง 6 ชนิด และจากการกำหนดสถานภาพของความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่า โดยสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (IUCN) พบว่า ในป่าบุญเรืองมีสัตว์ป่าที่มีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์คือเสือปลา มีสัตว์ที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่ใกล้ถูกคุกคามคือชะมดแผงหางปล้อง สำหรับ นาก ที่พบในป่าบุญเรืองยังไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ซึ่งถ้าถูกจำแนกเป็นนากใหญ่ธรรมดาจะถูกจัดในกลุ่มใกล้ถูกคุกคาม แต่ถ้าถูกจัดจำแนกเป็นนากเล็บหางสั้นจะเป็นสัตว์ป่าที่มีสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ 3) สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ พบ 13 ชนิด และ 4) สัตว์เลื้อยคลาน พบ 4 ชนิด

4) เป็นแหล่งรวบรวมความหลากหลายของพันธุ์ไม้

จากการศึกษาป่าชุ่มน้ำ 5 แห่ง ทำให้ทราบถึงข้อมูลความหลากหลายของพันธุ์ไม้ ดังนี้

4.1 พื้นที่ป่าชุ่มน้ำบ้านบุญเรือง พบพรรณพืชอย่างน้อย 102 ชนิด พบความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 27 ชนิดในแปลงตัวอย่าง และพบต้นไม้อย่างน้อย 60 ชนิดนอกแปลงตัวอย่าง โดยพบว่าชนิดไม้ที่พบมากคือ ข่อย ชุมแสง หัด และทองกวาว ความหนาแน่นของต้นไม้โดยรวม 122 ต้นต่อไร่

4.2 พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านทุ่งงิ้ว พบความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 23 ชนิดในแปลงตัวอย่าง โดยพบว่าชนิดไม้ที่พบมากคือ ข่อย ปอสา มะเดื่อป่อง และถ่อน ความหนาแน่นของต้นไม้โดยรวม 89 ต้นต่อไร่

4.3 พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านงามเมือง พบความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 9 ชนิดในแปลงตัวอย่าง โดยพบต้นกระทุ่งคลองมากที่สุด ความหนาแน่นของต้นไม้โดยรวม 48 ต้นต่อไร่

4.4 พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านต้า พบความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 41 ชนิดในแปลงตัวอย่าง โดยพบว่าชนิดไม้ที่พบมากคือ ข่อย มะเค็ด และเคาะ ความหนาแน่นของต้นไม้โดยรวม 154 ต้นต่อไร่

4.5 พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านซาววา พบความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 20 ชนิดในแปลงตัวอย่าง โดยพบว่าชนิดไม้ที่พบมากคือ ข่อย เก็ดแดง และเหมียด ความหนาแน่นของต้นไม้โดยรวม 117 ต้นต่อไร่

5) เป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอนบนผิวดิน

การศึกษาปริมาณคาร์บอนเหนือดิน (above ground carbon) พบว่าบริเวณป่าชุ่มน้ำมีศักยภาพเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอนได้เป็นอย่างดี

5.1 พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีศักยภาพเก็บกักคาร์บอน 12-13 ตันต่อไร่ โดยรวมพบว่ามีการเก็บกักคาร์บอนเหนือดินรวม 17,247 ตันคาร์บอน

5.2 พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านทุ่งงิ้ว อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีศักยภาพเก็บกักคาร์บอน 16.5 ตันต่อไร่ โดยรวมพบว่ามีการเก็บกักคาร์บอนเหนือดินรวมประมาณ 8,761 ตันคาร์บอน

5.3 พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านงามเมือง อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย มีศักยภาพเก็บกักคาร์บอน 18.37 ตันต่อไร่

5.4 พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านต้า อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย มีศักยภาพเก็บกักคาร์บอนกว่า 15.58 ตันต่อไร่ โดยรวมพบว่ามีการเก็บกักคาร์บอนเหนือดินรวมประมาณ 8,226 ตันคาร์บอน

5.5 พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านซาววา อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีศักยภาพเก็บกักคาร์บอนกว่า 17.89 ตันต่อไร่

6) เป็นแหล่งรองรับการอพยพของนกอพยพช่วงฤดูหนาว

การอพยพย้ายถิ่นของนก คือการย้ายพื้นที่แหล่งสร้างรัง วางไข่ ในช่วงฤดูผสมพันธุ์ และย้ายถิ่นเพื่อใช้พื้นที่เป็นแหล่งหากินนอกฤดูผสมพันธุ์ ซึ่งทั้ง 2 แบบ ต้องเลือกพื้นที่ที่มีแหล่งอาหารอุดมสมบูรณ์และเหมาะสมในการสร้างรังที่ปลอดภัย ซึ่งพื้นที่ชุ่มน้ำลุ่มน้ำอิงตอนล่างคือแหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของนกอพยพ จากการสำรวจพบนก 90 ชนิดใน 14 อันดับ 43 วงศ์ จัดเป็นนกประจำถิ่น 54 ชนิด นกอพยพ 16 ชนิด และนกประจำถิ่นที่ประชากรบางส่วนมีการอพยพ 20 ชนิด

7) เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลา สัตว์น้ำ ที่สำคัญของแม่น้ำอิงและแม่น้ำโขง

พื้นที่ลุ่มน้ำอิงตอนล่างมีลักษณะทางกายภาพเป็นที่ราบ โดยมีขนาดความกว้างของแม่น้ำประมาณ 150-200 เมตร ในฤดูน้ำหลากน้ำจะไหลบ่าเข้าท่วมพื้นที่ชุ่มน้ำ ทำให้ปลาที่อพยพขึ้นมาจากแม่น้ำโขงและแม่น้ำอิงเข้าไปวางไข่ ส่งผลให้มีปริมาณและชนิดพันธุ์ที่หลากหลาย จากการสำรวจชนิดพันธุ์ปลาในปี พ.ศ.2555 งานวิจัยจาวบ้าน พบพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำ 108 ชนิด และในปี 2558 จากการสำรวจข้อมูลพันธุ์ปลาในพื้นที่ชุ่มน้ำบ้านบุญเรือง พบพันธุ์ปลา 103 ชนิด แบ่งเป็นปลาท้องถิ่น 87 ชนิด ปลาต่างถิ่น 16 ชนิด และกุ้ง 1 ชนิด

8) เป็นแหล่งความหลากหลายพืชสมุนไพร

พืชสมุนไพร คือยารักษาโรคที่ใช้รักษากลุ่มโรคต่าง ๆ และเป็นที่ยอมรับในด้านการรักษาโรคได้อย่างมากมาย มีการใช้พืชเพื่อเป็นยารักษาโรคมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน พื้นที่ป่าริมน้ำอิงเป็นอีกแห่งหนึ่งที่มีพืชสมุนไพรชนิดต่าง ๆ ขึ้นอยู่ในป่า ซึ่งกระบวนการนำพืชเหล่านั้นมาทำยารักษาโรคโดยมีหมอพื้นบ้านเป็นผู้สืบทอดองค์ความรู้เหล่านี้ ยารักษาโรคที่ทำจากพืชสมุนไพรยังมีการใช้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งการใช้พืชสมุนไพรของชาวบ้านในลุ่มน้ำอิงยังมีการใช้อยู่ ซึ่งหมอพื้นบ้านในชุมชนต่าง ๆ เป็นผู้ใช้รักษาให้กับชาวบ้าน นอกจากนั้นยังมีการพัฒนามาตรฐานของการใช้ยาสมุนไพรร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้เป็นทางเลือกของการรักษาโรค ดังตัวอย่างของกลุ่มหมอพื้นบ้านสภาหมอล้านนา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต้าและโรงพยาบาลขุนตาล จังหวัดเชียงราย ได้ดำเนินงานส่งเสริมการใช้สมุนไพรในการรักษาโรคต่าง ๆ ให้กับชาวบ้าน ซึ่งสมุนไพรที่ใช้มีหลายชนิดที่ได้จากพื้นที่ป่าริมน้ำอิง จากการศึกษาของหมอพื้นบ้านบ้านบุญเรือง พบพืชสมุนไพรในป่าริมน้ำอิง 46 ชนิด และที่เป็นทั้งพืชอาหารและสมุนไพรอีก 15 ชนิด

9) เป็นแหล่งพลังงานราคาประหยัดและไม้ใช้สอยของชุมชน

ไม้ฟืนและถ่าน คือแหล่งพลังงานราคาประหยัดของชุมชนที่ได้จากป่าริมน้ำอิง ชุมชนชนบทใช้การหุงต้มอาหารจากไฟที่ได้จากไม้ฟืนและถ่าน ซึ่งในแต่ละปีไม้ฟืนที่ใช้ชาวบ้านเก็บหาจากป่าริมน้ำโดยใช้จากกิ่งแห้งของต้นไม้และต้นไม้ที่ตายแล้ว นอกจากไม้ฟืนแล้วไม้ใช้สอยในงานต่าง ๆ เช่น ไม้เนื้อแข็ง ไม้ไผ่ ปอสา แหย่ง หญ้าคา และอีกหลายชนิดที่ชาวบ้านนำมาทำเครื่องมือจักสาน เครื่องมือหาปลา งานด้านการเกษตรและการซ่อมแซมบ้านเรือนล้วนได้จากป่าริมน้ำอิง การใช้ทรัพยากรของชาวบ้านมีกฎกติกาของแต่ละชุมชนโดยคำนึงถึงการใช้อย่างยั่งยืน

10) เป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์ของชาวบ้าน

ในอดีตสังคมชนบท อาชีพเลี้ยงวัว ควายเป็นอาชีพหลักอีกอย่างหนึ่งที่เป็นหลักประกันด้านเงินเก็บของชาวบ้าน การเลี้ยงสัตว์ของชาวบ้านมีรูปแบบปล่อยสัตว์เลี้ยงวัว ควายเข้าป่าริมน้ำอิง โดยเจ้าของจะมีปางพักและคอกสัตว์เลี้ยง

วัว ควาย อยู่ในป่า ซึ่งการเลี้ยงแบบปล่อยจำเป็นต้องมีพื้นที่เลี้ยงกว้างขวางเพื่อรองรับจำนวนวัว ควายจำนวนมากของชาวบ้าน

ป่าริมน้ำอิงเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเลี้ยงสัตว์ เพราะด้วยความหลากหลายของระบบนิเวศ เป็นแหล่งพืชอาหารและแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์ของสัตว์เลี้ยง โดยพื้นที่ป่าริมน้ำอิงทั้ง 17 แห่งล้วนเป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์ที่สำคัญของชาวบ้านที่อยู่รอบผืนป่า ซึ่งถือว่าเป็นพื้นที่สาธารณะที่ชาวบ้านเข้าไปใช้ในการเลี้ยงสัตว์ร่วมกัน ปัจจุบันการเลี้ยงสัตว์แม้จะลดลงไปมากแต่ยังมีชาวบ้านที่ยังคงนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปเลี้ยงในป่าริมน้ำอิง เช่น บ้านแดนเมือง เป็นต้น

11) ความสำคัญต่อแม่น้ำโขง

แม่น้ำอิงเป็นลำน้ำสาขาที่สำคัญของลุ่มน้ำโขงตอนบนในภาคเหนือของประเทศไทย ด้วยความยาวกว่า 260 กิโลเมตรจากต้นน้ำในจังหวัดพะเยา ปริมาณน้ำของแม่น้ำอิงได้ไหลเติมให้แม่น้ำโขงตลอดทั้งปี ช่วยให้แม่น้ำโขงในช่วงอำเภอเชียงของและอำเภอเวียงแก่นมีระบบนิเวศที่สมบูรณ์ นอกจากนั้นแล้วแม่น้ำอิงยังมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการอพยพวางไข่และเป็นแหล่งอนุบาลลูกปลาของพันธุ์ปลาแม่น้ำโขง จากการศึกษาของนักวิจัยชาวบ้านเรื่องพันธุ์ปลาในแม่น้ำโขงบริเวณอำเภอเชียงของและอำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย ปี 2547 พบพันธุ์ปลาแม่น้ำโขง 88 ชนิด โดยมี 54 ชนิดที่อพยพวางไข่ในแม่น้ำสาขา ซึ่งบริเวณนี้มีแม่น้ำอิงเป็นสาขาหลักที่ปลาแม่น้ำโขงเข้าไปวางไข่ ด้วยสภาพพื้นที่ที่มีน้ำท่วมหลากตามป่าริมน้ำอิงจึงเอื้อต่อการวางไข่ในฤดูวางไข่ของปลา ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคมของทุกปี เมื่อลูกปลาเจริญเติบโตก็จะอพยพกลับแม่น้ำโขงช่วงน้ำลดในฤดูหนาว

แผนที่ป่าบุญเรือง

ความรู้ท้องถิ่น และการจัดการป่าชุ่มน้ำโดยชุมชน

1. ระบบนิเวศย่อยของพื้นที่ชุ่มน้ำตามความรู้ท้องถิ่น

ป่าริมน้ำอิง เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำแบบหนึ่งตามนิยามความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งชาวบ้านในลุ่มน้ำอิงได้เข้าไปใช้ประโยชน์ในการทำมาหากิน เก็บพืชผักอาหาร พืชสมุนไพร หาปลา เก็บไม้ใช้สอย และการเลี้ยงสัตว์มาตั้งแต่อดีต การเรียนรู้ด้วยประสบการณ์จริงในการใช้พื้นที่หาอยู่หากินดำรงชีวิต ทำให้เกิดองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ตามการใช้ประโยชน์และความสัมพันธ์ของช่วงฤดูกาลในแต่ละปี การเรียกชื่อระบบนิเวศแบบต่าง ๆ ทั้งในพื้นที่ป่าริมน้ำและแม่น้ำ ถือว่าเป็นความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งเป็นไปตามลักษณะพื้นที่ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะที่โดดเด่นตามพื้นที่นั้น ๆ และสอดคล้องตามการใช้ประโยชน์ของชาวบ้าน โดยความรู้เหล่านี้ได้รับการถ่ายทอดมาจนถึงปัจจุบัน ความรู้ท้องถิ่นกับการใช้ทรัพยากรในพื้นที่ป่าริมน้ำอิงสามารถอธิบายโดยแบ่งเป็น 10 ระบบนิเวศย่อย คือ

หนอง มีลักษณะน้ำขังเป็นบริเวณกว้าง แต่เล็กกว่าก๊วาน มีความลึกไม่สม่ำเสมอ บริเวณรอบหนองจะเต็มไปด้วยพืชที่เกิดผสมกันอยู่ตามขอบหนอง ลดหลั่นเป็นระดับ เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของสัตว์น้ำและแหล่งที่อยู่ของสัตว์เล็ก ๆ จนถึงขนาดใหญ่ที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ช่วงน้ำหลากจะมีปลาจากน้ำสายหลักเข้ามาวางไข่ในหนองน้ำ จึงกลายเป็นแหล่งอาศัยที่สำคัญ เพราะช่วงน้ำหลากกระแสน้ำในสายน้ำหลักจะแรงไม่เหมาะต่อการขยายพันธุ์ของสัตว์น้ำ

หนองเป็นพื้นที่น้ำขังตลอดปี รับน้ำจากแม่น้ำอิงและห้วยสาขาในช่วงฤดูน้ำหลาก และรับน้ำจากน้ำฝน ขนาดของหนองแต่ละที่มีขนาดไม่เท่ากัน ใหญ่ เล็ก ตามพื้นที่เหมาะสม บางหนองมีฮ่องไหลเชื่อมต่อกัน น้ำสามารถไหลเข้า-ออกเชื่อมหากันได้ ช่วงฤดูฝนมีความลึกประมาณ 1.5-2 เมตร ฤดูแล้งลึกประมาณ 30-50 เซนติเมตร หนองเป็นพื้นที่วางไข่ของปลานานาชนิดและเลี้ยงลูกปลาวัยอ่อนก่อนอพยพลงสู่แม่น้ำอิง บางส่วนอยู่อาศัยหากินในหนองน้ำตามเดิม ปลาที่พบ เช่น ปลาหลิม ปลาจะลิ ปลาดุก ปลาสะเด็ด ปลาสะลาก ปลาบอก ปลาค้าว ปลาตองเบ้อ ปลากระดี่ ปลาเล้ย ปลาบู่ หอย ปู และกุ้ง นกที่พบบริเวณหนอง คือ นกกวัก ไก่น้ำ เป็ดซ่อม นกยาง นกปากห่าง เป็นต้น ผักที่พบบริเวณหนอง เช่น บัวลอย สะโหน ผักบุ้ง ผักกระเฉด ผักจุ่มปา ผักแว่น และเตา

หลง กระจายอยู่ตามลำน้ำอิง ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของทางน้ำเก่ากับแม่น้ำสายหลัก ยามฤดูแล้งจะถูกตัดขาดออกจากแม่น้ำสายหลัก และจะเชื่อมกับแม่น้ำสายหลักอีกครั้งในฤดูฝน ซึ่งหลงจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของแม่น้ำ ลักษณะของหลงยามหน้าแล้งมีบวกเล็ก ๆ กระจายอยู่ทั่ว โดยมีปลาขนาดเล็กอาศัยอยู่ มีพืชน้ำขึ้นอยู่ริมหลง เช่น หญ้าปล้อง ต้นหนาด ต้นสลาบ ฯลฯ ซึ่งเป็นแหล่งอยู่อาศัยและแหล่งอาหารของปลาชนิดต่าง ๆ พื้นที่หลงบางแห่งกลายเป็นหนองน้ำด้วยการสะสมของตะกอนที่พัดพามาตามสายน้ำ เมื่อมีการปิดกั้นทางน้ำเข้าของดินตะกอนสูงขึ้น หลงจึงขาดจากแม่น้ำสายหลัก กลายสภาพเป็นหนองน้ำต่อไป

บวก พบอยู่ตามพื้นที่ราบลุ่มที่มีน้ำท่วมถึง เป็นแอ่งน้ำขนาดเล็กกระจายอยู่ตามพื้นที่ราบลุ่มหรือพื้นที่ริมหนองน้ำช่วงฤดูแล้ง บวกจะไม่มีร่องน้ำไหลเชื่อมต่อกับจุดอื่น ๆ ฤดูฝนมีความลึกประมาณ 20-30 เซนติเมตร บวกจะเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของสัตว์เลี้ยง และเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำเล็ก ๆ และปลา ปลาที่พบในบวก เช่น ปลาซิว ปลาบอกสร้อย ปลาสะเด็ด ปลาสะลาก ปลาหมอ ปลาสลิด ปลาเอี่ยน ปู และกุ้ง ปลาทั้งหมดที่พบเป็นปลาขนาดเล็ก ชาวบ้านหาปลาด้วยการก๊อนบวก (วิดน้ำออกจากบวก) โดยมีอุปกรณ์ เช่น หิง สุ่ม และจ๋ำ ช่วยในการจับปลา พืชผักที่พบในบวก เช่น ผักสีเสียด ผักหม ผักเปียว และเตา (เทา) นกที่พบหากินบริเวณบวก คือ นกกวัก นกยาง เป็ดน้ำ และนกกะปูด เป็นต้น

จำ มีลักษณะเป็นพื้นที่ชื้นแฉะ หรือบริเวณตาน้ำ ปกคลุมไปด้วยพืช เช่น บอน เฟิร์น เป็นแหล่งกำเนิดของน้ำ คนเฒ่าคนแก่ถือว่าจำมีผีอยู่ หากใครรบกวนทำลายจะทำให้เจ็บป่วย และห้ามไม่ให้ใครเข้าไปทำลายหรือใช้ประโยชน์พื้นที่รอบ ๆ จำ

ฮ่อง เป็นทางน้ำที่ไหลเชื่อมระหว่างแม่น้ำอิงกับหนองน้ำต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ป่าชุ่มน้ำและที่ราบลุ่ม ทำให้น้ำสามารถไหลเข้า-ออกได้ ฮ่องมีความกว้างตั้งแต่ 2-6 เมตร ความยาวเป็นไปตามทางน้ำแต่ละที่ไม่เท่ากัน ในช่วงฤดูน้ำหลากเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม น้ำจากแม่น้ำอิงจะไหลเอ่อเข้าตามฮ่องไปยังหนองต่าง ๆ เต็มพื้นที่ ในช่วงน้ำหลากคือช่วงเดียวกันกับการอพยพวางไข่ของปลา ปลาจากแม่น้ำอิงจะเดินทางผ่านฮ่องเข้าไปวางไข่ในหนองน้ำ และอพยพกลับในช่วงน้ำลง ปลาส่วนใหญ่อพยพกลับลงแม่น้ำและบางส่วนอาศัยอยู่ในพื้นที่หนอง เดือนตุลาคม-พฤศจิกายนแม่น้ำอิงน้ำเริ่มลดระดับ น้ำจากหนองต่าง ๆ ลดลงตามลำดับ ไหลคืนสู่แม่น้ำอิง เมื่อระดับน้ำอิงลดต่ำลงกว่าฮ่อง น้ำจากหนองและแม่น้ำอิงจะขาดการเชื่อมต่อกัน ปริมาณน้ำบริเวณฮ่องก็จะแห้งขอดไปทั้งหมด

ดอน ช่วงฤดูฝนน้ำจะท่วมพื้นที่จมหายไปทั้งหมด จะเริ่มโผล่พ้นน้ำให้เห็นในช่วงฤดูแล้งเดือนมีนาคม-เมษายน อยู่ริมฝั่งด้านใดด้านหนึ่งหรืออยู่กลางลำน้ำอิง บริเวณพื้นที่ดอนส่วนใหญ่เป็นทราย กรวดขนาดเล็ก ขนาดกลาง จากการพัดพามาตามกระแสน้ำในช่วงน้ำหลาก จะโล่งเตียน มีสัตว์จำพวกนกอาศัยเดินหากินและชาวบ้านใช้เป็นพื้นที่หาปลาด้วยวิธีลากแน่ง ไล่แน่ง ปักเบ็ด หว่านแห ตกจ่ำ และพักผ่อนหย่อนใจ เพราะพื้นที่ชายน้ำตามดอนต่าง ๆ เป็นกรวด ทราย เรียบ ไม่เป็นอุปสรรคต่อการหาปลา และมีปลาขนาดเล็กหลากหลายชนิดเข้ามาอยู่อาศัยริมดอนที่มีระดับน้ำไม่ลึกมากนัก

พืชผักที่พบบริเวณดอนส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุกและพืชทนน้ำท่วมหลาก เช่น ผักหม สีเสียด ขี้กวาง เหง้าแห ต้นไคร้น้ำ เป็นต้น และดอนยังเป็นพื้นที่อาศัยของแมลงต่าง ๆ ชาวบ้านจะลงไปขุดหาจิ้งหรีดหรือจับตัวจักจั่นในพื้นที่ดอน นอกจากนั้นกรวด หิน ทราย บริเวณดอน ชาวบ้านจะนำมาใช้ในงานก่อสร้าง

วัง เป็นพื้นที่น้ำนิ่งในแม่น้ำอิง ฤดูน้ำหลากมีความลึกประมาณ 10 เมตร ช่วงฤดูแล้งประมาณ 3-5 เมตร ความยาวประมาณ 200-300 เมตร ท้องน้ำเป็นดิน

กลุ่มก้อนหิน ขอนไม้ และตอไม้ ริมฝั่งทั้งสองด้านเป็นตลิ่งลาดชัน ระดับน้ำมีความลึกสม่ำเสมอ มีต้นอ้อ ต้นแขมขึ้นปกคลุม รวมถึงต้นไม้ใหญ่ เช่น ต้นกุ่ม มะเดื่อ ฉำฉา ข่อย ชุมแสง กว๋าว และถ่อน เป็นพื้นที่ที่ปลาขนาดใหญ่ชนิดต่าง ๆ เข้ามาอยู่อาศัย ซึ่งชาวบ้านจะหาปลาบริเวณนี้โดยใช้เครื่องมือ เช่น แน่งลาก แหใหญ่ ตุ้มปลากด กระตี๊ม (ไซลั่น) เบ็ดปัก เนื่องจากเป็นพื้นที่น้ำลึกจึงต้องใช้เครื่องมือหาปลาขนาดใหญ่ และมีเรือช่วยในการวางเครื่องมือต่าง ๆ ส่วนใหญ่คนหาปลาจะเป็นผู้ชาย ปลาที่จับได้เป็นปลาขนาดใหญ่ เช่น ปลาค้าว ปลาเพี้ย ปลากด และปลาตองดาว เป็นต้น

หาดทราย หรือดอนทราย เป็นบริเวณที่น้ำไหลแรง และเป็นส่วนที่แคบสุดของลำน้ำ พื้นท้องน้ำเป็นหิน กรวดขนาดกลาง และทราย ช่วงฤดูน้ำหลากลึกประมาณ 1-2 เมตร ฤดูแล้งประมาณ 50 เซนติเมตร ยาวประมาณ 50-100 เมตร ช่วงฤดูน้ำหลากไม่สามารถใช้พื้นที่หาปลาได้เนื่องจากน้ำไหลแรงมาก พืชที่พบบริเวณนี้เป็นจำพวกต้นไคร้น้ำที่สามารถต้านทานต่อความแรงของกระแสน้ำและน้ำท่วมได้ดี ส่วนปลาที่พบบริเวณหาด คือ ปลาบอก ปลามัน ปลากด ปลาสะป๊าก ปลาหนามบี้ ปลามะแปบ ปลาแกด ปลาจอนทราย ปลาอี่มอน และกุ้ง เป็นต้น ชาวบ้านใช้เครื่องมือหาปลาในบริเวณนี้ คือ แน่งขนาดเล็ก แห จ๋ำ หิง และแซะ พื้นที่หาดตามจุดต่าง ๆ ชาวบ้านจะใช้เป็นจุดข้ามฟากแม่น้ำในช่วงฤดูแล้ง

ลำห้วยสาขา เป็นทางน้ำที่ไหลจากพื้นที่ต้นน้ำบนดอยสูงไหลลงแม่น้ำอิง เป็นลำห้วยสาขาที่ไหลลงมาเติมน้ำให้แม่น้ำอิงและไหลตลอดทั้งปี ริมห้วยจะมีพืชอาหาร เช่น ผักกูด ผักหนาม ผักแว่น ผักหนอก เป็นต้น ด้านปลาที่พบส่วนใหญ่เป็นปลาขนาดเล็ก เช่น ปลากั้ง ปลาซิว และปลาปก

2. การจัดการป่าชุ่มน้ำของชุมชนท้องถิ่น

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านปากอิงใต้ หมู่ 16 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ แม่น้ำอิง
ทิศใต้	ติดต่อกับ หมู่บ้านปากอิง หมู่ 2 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ แม่น้ำโขง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ แม่น้ำอิง และบ้านเต๋น หมู่ 8 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

จำนวนครัวเรือน 43 ครัวเรือน ประชากร 192 คน อาชีพหลักเกษตรกรรม อาชีพเสริมหาปลา

ผู้ใหญ่บ้าน : นายประชิต จันทร์เพ็ง

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

พื้นที่ชุ่มน้ำแห่งนี้เรียกว่า หนองอิงหลวง ขนาดพื้นที่ 64 ไร่ ลักษณะเป็นแอ่งน้ำมีน้ำขังตลอดปี ใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรของชุมชนด้วยการสูบน้ำทำการเกษตรปลูกถั่ว มะละกอ ข้าวโพด และยาสูบ นอกจากนั้นยังเป็นแหล่งปล่อยปลาและเพาะพันธุ์ปลา ที่สำคัญเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกท้องถิ่นและนกอพยพในช่วงฤดูหนาว เช่น นกเป็ดน้ำ นกตีนเทียน เป็นต้น

พื้นที่หนองน้ำแห่งนี้ทางหมู่บ้านได้ยื่นเอกสารต่ออำเภอเชียงของ เพื่อออก *หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง* (นสล.) รับรองเป็นพื้นที่สาธารณะของหมู่บ้าน

ด้านการจัดการใช้ประโยชน์และดูแลรักษา หนองน้ำแห่งนี้เป็นพื้นที่สาธารณะโดยมีบ้านปากอิง หมู่ 2 และหมู่ 16 ใช้ประโยชน์ร่วมกัน ผลัดเปลี่ยนการดูแลพื้นที่หนองน้ำหมู่บ้านละ 2 ปี การใช้น้ำทางการเกษตร ชาวบ้านทั้ง 2 หมู่บ้านสามารถใช้ร่วมกันได้ ซึ่ง 2 ปีที่ผ่านมาบ้านปากอิง หมู่ 16 เป็นผู้ดูแล ได้มีกิจกรรมปล่อยปลาในหนองน้ำ และจับปลาขายได้เงินจำนวน 70,000 บาท

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านทุ่งอ่าง หมู่ 6 และหมู่ 15 ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ผู้ใหญ่บ้าน : นายประเสริฐ สมทะนะ

ผู้ใหญ่บ้าน : นายสุทัศ อินโน

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านเต๋น หมู่ 8 ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ ทุ่งนา พื้นที่ทางการเกษตร และบ้านศรีดอนชัย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ แม่น้ำอิง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ บ้านทุ่งงิ้ว หมู่ 2 ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ป่าชุ่มน้ำบ้านทุ่งอ่าง เดิมเป็นป่าผืนเดียวกันกับป่าบ้านทุ่งงิ้ว หมู่ 2 รวมพื้นที่กว่า 1,000 ไร่ ใช้ในการเลี้ยงวัว ควาย โดยมีปางควายเป็นจำนวนมากในพื้นที่แห่งนี้ รวมจำนวนวัว ควาย หลายพันตัว เมื่อมีการขยายตัวของหมู่บ้านมากขึ้น ประกอบกับอาชีพการเลี้ยงวัว ควาย ลดลงเรื่อยๆ จนหมดไป และชาวบ้านเริ่มเปลี่ยนอาชีพทำการเกษตรมากขึ้น จึงได้มีการแบ่งพื้นที่ป่าชุ่มน้ำให้อยู่ในการดูแลของบ้านทุ่งอ่าง รวมพื้นที่ประมาณ 400 ไร่ ต่อมาผู้นำหมู่บ้านได้จัดสรรให้ชาวบ้านใช้เป็นพื้นที่ในการ

ทำเกษตร ปัจจุบันเหลือพื้นที่ป่าไม่มากนัก โดยมีหนองน้ำสำคัญคือ หนองอิงหลง 1 แห่ง ติดกับพื้นที่ป่า

ด้านการจัดการใช้ประโยชน์และการดูแลรักษา ชาวบ้านทุ่งอ่าง หมู่ 6 และหมู่ 15 ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เข้าไปเก็บพืชผัก หาปลา และไม้ใช้สอย ร่วมกัน

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านทุ่งงิ้ว หมู่ 2 ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านสถาน ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ ทุ่งนา พื้นที่ทางการเกษตร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ทุ่งอ่าง ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ บ้านเชียงคาน ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

อยู่ห่างจากตัวอำเภอเชียงของประมาณ 7 กิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบฝั่งแม่น้ำโขง แม่น้ำอิง โดยมีแม่น้ำช้างไหลผ่าน ประชากรทั้งสิ้น 853 คน ผู้ชาย 408 ผู้หญิง 445 คน มีจำนวนครัวเรือน 367 ครัวเรือน

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

บ้านทุ่งงิ้วเดิมที่จะมีการเรียกชื่อหมู่บ้านอย่างเป็นทางการนั้น อาณาบริเวณพื้นที่เขตของหมู่บ้านและโดยรอบเป็นทุ่งนา มีไม้ต้นงิ้วขึ้นเป็นจำนวนมาก เมื่อมีคนอพยพเข้ามาตั้งบ้านเรือนมากขึ้น ชาวบ้านจึงมีการตัดต้นงิ้วออกเพื่อตั้งบ้านเรือนและพื้นที่ไร่ นา จึงเรียกชื่อบ้านทุ่งงิ้วตามชื่อต้นไม้จนถึงปัจจุบัน

ป่าชุ่มน้ำบ้านทุ่งงิ้ว หมู่ 2 มีเนื้อที่ประมาณ 531 ไร่ 3 งาน เป็นผืนป่าที่ติดกับลำน้ำอิง มีหนองน้ำ 5 แห่ง คือ หนองปลาขาว หนองควรบน หนองควรลุ่ม หนองปลาเพี้ย และหนองบวกบ้วน พื้นที่ป่าชุ่มน้ำห่างจากหมู่บ้านไปทางทิศตะวันออกประมาณ 3 กิโลเมตร มี*หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง* (นสล.) รับรองการใช้ประโยชน์ของชาวบ้าน ในอดีตพื้นที่นี้เป็นที่เลี้ยงวัว ควายของชาวบ้าน มีวัว ควายหลายพันตัว และมีปางควายจำนวนมากเรียงรายอยู่ในป่า เนื่องจากพื้นที่เหมาะสมกับการเลี้ยงสัตว์ มีทั้งหนองน้ำและติดกับแม่น้ำอิง โดยชาวบ้านที่เลี้ยงวัว ควาย จะกำหนดพื้นที่การทำรั้วรอบผืนป่าเพื่อป้องกันวัว ควายออกจากป่าไปกัดกินพืชผลทางการเกษตรของชาวบ้านรอบ ๆ ในช่วงฤดูทำนา การเลี้ยงวัว ควายในช่วงนี้จะเป็นการเลี้ยงแบบปล่อยในป่าชุ่มน้ำและไล่ต้อนกลับปางพักบางช่วงเวลาเท่านั้น หลังการเก็บเกี่ยวข้าวของชาวบ้านเสร็จก็จะนำวัว ควาย ออกมาเลี้ยงตามทุ่งนารอบ ๆ ผืนป่า ซึ่งคนเลี้ยงในพื้นที่ทั้งหมดจะช่วยกันดูแลวัว ควาย ของเพื่อนบ้านในชุมชนด้วย นอกจากจะเป็นที่เลี้ยงสัตว์แล้วยังเป็นแหล่งหาอยู่หากินของชาวบ้านและหมู่บ้านรอบ ๆ ป่าอีกด้วย

ช่วงการเปลี่ยนผ่านการทำนาปีละ 2 ครั้งและสภาพชุมชนเริ่มเปลี่ยนแปลงอาชีพการเลี้ยงวัว ควายเริ่มลดลง และหายไปในที่สุดจนไม่มีใครเข้าไปใช้เลี้ยงสัตว์ในพื้นที่อีกต่อไป เหลือแต่เพียงการเข้าไปหาอยู่หากิน เก็บผัก เก็บหน่อ หาผึ้ง หาตัวต่อ ทำให้ผืนป่าเริ่มรกและมีไม้ใหญ่เพิ่มมากขึ้น

ผืนป่าดังกล่าวชุมชนได้ปกป้องพื้นที่ป่ามาตั้งแต่อดีต และในปัจจุบันป่าชุ่มน้ำแห่งนี้ยังมีคุณค่า ความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชุมชนเนื่องจากเป็นแหล่งพืชอาหาร

ไม้ใช้สอย สมุนไพร และแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำในช่วงน้ำท่วมหลาก ซึ่งจะมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าชุ่มน้ำ (seasonal wetland) และแก้มลิงธรรมชาติ ซึ่งทำให้พื้นที่มีความเป็นเอกลักษณ์ทางนิเวศวิทยาที่ผสมผสานทั้งนิเวศวิทยาป่าไม้และแม่น้ำ เพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นที่จึงได้ทำการศึกษาโครงสร้างป่า ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ รวมทั้งปริมาณการเก็บกักคาร์บอนของป่าชุ่มน้ำบ้านทุ่งงิ้ว เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการวางแผนจัดการอย่างยั่งยืนต่อไป การศึกษาครั้งนี้โดยใช้วิธีการวางแปลงสุ่มตัวอย่างแบบจำแนกชั้นโดยที่ชุมชนมีส่วนร่วม โดยได้แบ่งพื้นที่สำรวจตามโซนตามความเด่นของสังคมพืช โดยทำการวางแปลงสุ่มตัวอย่างถาวรขนาด 20 X 50 เมตร 4 แปลง รวมพื้นที่สำรวจทั้งหมด 4,000 ตารางเมตร พบว่ามีความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 23 ชนิด พบว่าชนิดไม้ที่พบมากคือ ข่อย ปอสา มะเดื่อป่อง ถ่อน ซึ่งเป็นไม้ที่ทนน้ำท่วม ซึ่งเป็นป่าที่มีความเป็นเอกลักษณ์ โดยมีความหนาแน่นของต้นไม้โดยรวม 89 ต้นต่อไร่ และมีการกระจายของต้นไม้ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ตั้งแต่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ถึงความโตวัดรอบมากกว่า 120 เซนติเมตรครบทุกชั้น ซึ่งถือว่าต้นไม้มีความสมบูรณ์ในแง่ของโครงสร้างการกระจายตามขนาดชั้นความโต สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ พบว่ามีการทดแทนของไม้หนุ่มกว่า 27 ชนิด ในอัตรา 3,238 ต้นต่อไร่ พบว่าชนิดไม้ที่พบมากคือ ปอสา ข่อย ก้างปลา และการทดแทนของลูกไม้อย่างน้อย 13 ชนิด ในอัตรา 10,340 ต้นต่อไร่ พบว่าชนิดไม้ที่พบมากคือ ข่อย ก้างปลา ปอสา ปอแต๊บ โดยสรุปจากสภาพโครงสร้างป่า การกระจายตามชั้นความโต ความหลากหลายของชนิด ความหนาแน่นของต้นไม้ และการทดแทนตามธรรมชาติ ป่าชุ่มน้ำบ้านทุ่งงิ้วมีสมบูรณ์ดีเมื่อเทียบกับสภาพป่าเบญจพรรณสมบูรณ์ทั่วไปและนิยามของป่าเสื่อมโทรม ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาสภาพป่าชุ่มน้ำบ้านทุ่งงิ้วกับนิยามป่าเสื่อมโทรมพบว่ามีความหนาแน่นของไม้ใหญ่มากกว่านิยามถึง 4 เท่า นอกจากนี้ยังมีความเป็นเอกลักษณ์ในบริเวณน้ำท่วมถึงซึ่งสังคมพืชมีการปรับตัวอยู่ในระบบน้ำท่วมกลายเป็นพื้นที่ป่าชุ่มน้ำตามฤดูกาล (seasonal wetland) เป็นแหล่งอยู่อาศัยของปลา สัตว์น้ำจากแม่น้ำอิง แม่น้ำโขงได้เข้ามาวางไข่กลายเป็นพื้นที่ขยายพันธุ์และเพาะเลี้ยงสัตว์วัยอ่อนของปลาและสัตว์น้ำที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำอิง

นอกจากนี้จากสภาพความอุดมสมบูรณ์ของป่าแล้วยังเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอนเป็นอย่างดี จากการศึกษาปริมาณคาร์บอนเหนือดิน (above ground carbon) พบว่าบริเวณป่าชุ่มน้ำที่น้ำท่วมถึงซึ่งเป็นสังคมพืชที่มีข่อยและถ่อนเด่น มีศักยภาพเก็บกักคาร์บอนกว่า 16.5 ตันต่อไร่ ซึ่งถือว่ามีศักยภาพสูงมาก ในส่วนพื้นที่ป่าชุ่มน้ำที่มีป่าเบญจพรรณ (ป่าผสม) เก็บกักคาร์บอนรวมประมาณ 8,761 ตันคาร์บอน

ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์สัตว์จากการสำรวจความหลากหลายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์ปีก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ในช่วงวันที่ 21-22 มิถุนายน 2559 ค่าความสูงเฉลี่ย 352 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 8 ชนิด สัตว์ปีก 64 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 19 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 11 ชนิด พบพันธุ์ปลาท้องถิ่น 54 ชนิด และกุ้ง 1 ชนิด และพบพันธุ์ปลาต่างถิ่น 3 ชนิด เครื่องมือหาปลาพบ 6 ชนิด คือ แห มองยัง มองลาก ตุ้มเอี่ยน ตุ้มปลา หิง และไซ

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หนองรงค์ หมู่บ้านศรีดอนชัย หมู่ 15 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ตำบลสถาน และตำบลเวียง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ ตำบลครึ่ง และตำบลห้วยซ้อ อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ อำเภอเวียงแก่น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ตำบลห้วยซ้อ

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

ตำบลศรีดอนชัย เป็นตำบลที่แยกมาจากตำบลสถาน จำนวนหมู่บ้านในเขตเทศบาลตำบลศรีดอนชัยมีจำนวน 18 หมู่บ้าน โดยมีชนเผ่าดั้งเดิมไทยลื้อ 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 7, 12, 14, 15 และ 17 นอกนั้นเป็นหมู่บ้านคนเมือง 13 หมู่บ้าน

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

หนองรงค์ แบ่งเป็น 2 โซน คือ พื้นที่ป่า และหนองน้ำ พื้นที่หนองน้ำได้รับการขุดลอกขยายพื้นที่และเชื่อมหนองน้ำขนาดเล็กทั้งหมดเข้าด้วยกันเป็นผืนใหญ่ โดยมีเนินดินขนาดใหญ่อยู่ตรงกลาง มีพื้นที่ทั้งหมด 300 ไร่ ด้านเหนือของหนองน้ำเป็นพื้นที่ป่าติดกับลำน้ำอิง บริเวณนี้จะมีต้นไม้ขนาดใหญ่และขนาดเล็กกระจาย

เต็มพื้นที่ ยังคงสภาพป่าชุ่มน้ำแบบเดิม ซึ่งพื้นที่โดยรอบหนองรงค์เป็นที่นาของชาวบ้าน มีร่องน้ำขนาดเล็กไหลจากทุ่งนาลงหนองน้ำ

พื้นที่หนองรงค์ มี*หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง* (นสล.) รับรองการใช้ประโยชน์ของชาวบ้าน โดยมีการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำหนองรงค์ร่วมกัน 3 หมู่บ้าน คือ บ้านศรีดอนชัย หมู่ 7 บ้านศรีมงคล หมู่ 14 และบ้านศรีดอนชัย หมู่ 15 โดยมีกฎระเบียบคือ 1) ห้ามจับปลา 2) ห้ามตัดไม้รอบบริเวณหนองน้ำ ซึ่งกิจกรรมที่ผ่านมามีการปล่อยปลา การพัฒนาขุดลอกหนองน้ำ และการปลูกหญ้าแฝกรอบหนองน้ำ โดยในระยะยาวจะพัฒนาทำเป็นแหล่งท่องเที่ยวของตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านศรีดอนชัย หมู่ 7 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ทุ่งนาและพื้นที่การเกษตร
ทิศใต้	ติดต่อกับ แม่น้ำอิง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ เทศบาลตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ บ้านร่องห้า หมู่ 6 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

จำนวนครัวเรือน 219 ครัวเรือน ประชากร 630 คน ชาย 283 คน หญิง 347 คน

ผู้ใหญ่บ้าน : นายสุขคำ วงค์ไชย

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ป่าชุ่มน้ำหนองวงค์ จำนวนเนื้อที่ 250 ไร่ ชาวบ้านพื้นที่โดยรอบใช้ประโยชน์ในการปลา และหาพืชผัก เห็ด หน่อไม้ ตามฤดูกาลตลอดทั้งปี นอกจากนั้นชาวบ้านยังใช้น้ำเพื่อทำการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง ด้วยวิธีการสูบน้ำ โดยมีหนองน้ำขนาดใหญ่ 2 หนอง คือ หนองวงค์ เนื้อที่ 60 ไร่ และหนองหญ้าเปื้อง เนื้อที่ 60 ไร่ และหนองน้ำขนาดเล็ก ประกอบด้วย หนองงู หนองย่าปั้น และหนองเก๊ากุ่ม

พื้นที่ป่าชุ่มน้ำแห่งนี้ยังไม่มีการศึกษารวบรวมความรู้ด้านความหลากหลายของพันธุ์ไม้ สัตว์ป่า และการใช้ประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ ซึ่งข้อเสนอของชาวบ้านอยากจะทำการศึกษาเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ป่าชุ่มน้ำเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นพื้นที่อาหารของชาวบ้านต่อไป

ปัจจุบันเทศบาลตำบลศรีดอนชัยได้ยื่นดำเนินการขอหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง (นสล.) รับรองการใช้ประโยชน์ของชาวบ้าน

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านตอง หมู่ 9 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ ติดต่อกับ บ้านตอง หมู่ 6 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านม่วงชุม หมู่ 7 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ภูเขาแนวเขตอำเภอเวียงแก่น

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ แม่น้ำอิง

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

จำนวนครัวเรือน 128 หลังคา ประชากร 408 คน

ผู้ใหญ่บ้าน : นายประหยัด อินต๊ะ โทรศัพท์ 08 3570 5352

บ้านตองเก้า หมู่ 9 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย แยกออกจากบ้านตอง หมู่ 6 ตำบลครึ่ง เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2541

ผู้ใหญ่บ้าน : นายสมศักดิ์ อินชัย

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ ของหมู่บ้าน

ประเภท	จำนวนพื้นที่
ป่าชุ่มน้ำ	500 ไร่
ป่าต้นน้ำ (ป่าดอย)	1,371 ไร่
ป่าอนุรักษ์	350 ไร่

ป่าชุ่มน้ำหนองกว๋าว อยู่ติดกับลำน้ำอิงฝั่งทางด้านทิศตะวันตกของหมู่บ้าน ซึ่งตามการแบ่งการปกครองท้องที่ผืนป่าแห่งนี้อยู่ในเขตพื้นที่การปกครองของตำบลศรีดอนชัย แต่การดูแลรักษาและการใช้ประโยชน์ชาวบ้านตอง หมู่ 9 เป็นผู้ดูแลรักษามาตั้งแต่อดีต รวมพื้นที่ป่าชุ่มน้ำ 500 ไร่ มีหนองน้ำ 4 แห่งกระจายอยู่ในพื้นที่ป่า คือ 1) หนองสามร้อยใหญ่ 2) หนองสามร้อยน้อย 3) หนองกว๋าวใหญ่ 4) หนองกว๋าวน้อย มีร่องน้ำ 2 ร่องที่เชื่อมน้ำเข้าออกกับแม่น้ำอิง คือ ร่องหนองสามร้อย และร่องหนองกว๋าว

ป่าชุ่มน้ำหนองกว๋าว ติดกับป่าชุ่มน้ำหนองขอนแก่นของบ้านม่วงชุม โดยมีแม่น้ำอิงกั้นกลาง เป็นพื้นที่ป่าชุ่มน้ำที่มีการเชื่อมโยงกันด้วยระบบนิเวศ และมีการเคลื่อนย้ายของสัตว์ป่าและสัตว์น้ำ

การใช้ประโยชน์ ในอดีตเคยเป็นพื้นที่เลี้ยงวัว ควาย และสัตว์เลี้ยงของหมู่บ้าน ในช่วงทำนาชาวบ้านจะนำวัว ควายเข้าไปเลี้ยง โดยมีการผลัดเปลี่ยนเวรยามร่วมกันของเจ้าของวัว ควายในการเฝ้าสัตว์เลี้ยงเป็นฝูงใหญ่ นอกจากนั้นชาวบ้านที่อยู่รอบ ๆ ป่าหนองกว๋าวหลายหมู่บ้านได้ใช้ประโยชน์จากป่าคือ การเก็บพืชผักอาหารตามฤดูกาล ตัดไม้ใช้สอยในครัวเรือน หาปลาและสัตว์น้ำในหนองน้ำและแม่น้ำอิงเป็นอาหาร

ปัจจุบันชาวบ้านเปลี่ยนอาชีพเป็นการเกษตร และด้านอื่น ๆ การเลี้ยงวัว ควายของชาวบ้านจึงหายไปทั้งหมด แต่ชาวบ้านยังเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าในการหาอยู่หากินต่อไป โดยมีข้อกำหนดและกฎกติกาคือ ห้ามตัดไม้ และห้ามจับปลาและสัตว์น้ำทุกชนิดในเขตอนุรักษ์ ฝ่าฝืนปรับ 10,000 บาท

พื้นที่ป่าชุ่มน้ำหนองกว๋าว บ้านตอง หมู่ 9 ยังไม่มีการออกเอกสารหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง (นสล.) รับรองการใช้ประโยชน์ของชาวบ้านตอง เนื่องจาก

เกิดกรณีพิพาทการใช้ประโยชน์พื้นที่กับชาวบ้านตำบลศรีดอนชัย และขอบเขตการปกครองท้องถิ่น ทางอำเภอเชียงของจึงมีมติเบื้องต้นให้ระงับข้อพิพาทในการใช้ที่ดิน โดยให้ชาวบ้านใช้ประโยชน์ร่วมกัน ส่วนการดูแลพื้นที่ให้บ้านตอง หมู่ 9 ดูแลต่อไป ส่วนการขอยื่นเอกสารหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง (นสล.) ให้ชะลอไปก่อน

ชาวบ้านตองมีแผนและข้อเสนอการจัดการพื้นที่ป่าชุ่มน้ำให้เป็นพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และพื้นที่ดูงานด้านการอนุรักษ์ป่า

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านม่วงชุม หมู่ 7 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านตอง หมู่ 6 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ บ้านศรีลานนา ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ เทือกเขาดอยยาว
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ติดกับลำน้ำอิง

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

อยู่ห่างจากตัวอำเภอเชียงของ 20 กิโลเมตร ประชากร 182 ครัวเรือน ประชากร 664 คน ชาย 340 คน หญิง 324 คน

กำนันตำบลครึ่ง : นายปัญญา เป้าพรหมมา

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

แม่น้ำอิงช่วงที่ไหลผ่านบ้านม่วงชุมมีความยาวประมาณ 4 กิโลเมตร โอบล้อมป่าหนองขอนแก่นมีพื้นที่ประมาณ 500 ไร่ ในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำมีหนองน้ำที่ชุมชนใช้ประโยชน์คือ หนองไก่ไห้ หนองป่าคา และหนองขอนแก่น หนองน้ำทั้งหมดได้รับน้ำจากลำน้ำอิงไหลเข้าออกผ่านร่องน้ำในช่วงฤดูฝน ปลาจากลำน้ำอิงเข้าไปวางไข่ จึงส่งผลให้มีพันธุ์ปลาหลากหลายชนิด พันธุ์ปลาที่ชาวบ้านสำรวจพบ 36 ชนิด นอกจากนั้นป่าชุ่มน้ำยังเป็นแหล่งอาหารของชาวบ้านตลอดทั้งปี พืชที่ชาวบ้านนำมาใช้เป็นอาหาร สมุนไพร และไม้ใช้สอยพบ 91 ชนิด

ความหลากหลายของพันธุ์ไม้ :

พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านม่วงชุม เดิมชาวบ้านเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าผืนนี้มาเนิ่นนาน ก่อนที่จะมีการอนุรักษ์ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากป่าโดยไม่คำนึงถึงการอนุรักษ์ มีการตัดไม้ ทำฟืน ล่าสัตว์ ขุดลอกหนองน้ำ จนกระทั่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีลดน้อยถอยลงเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว ชาวบ้านเริ่มได้รับผลกระทบจากการใช้ประโยชน์แบบทำลายล้าง จึงหันกลับมาเริ่มกระบวนการฟื้นฟูป่า อนุรักษ์พันธุ์ปลาในลำน้ำอิง ทำให้ผืนป่าแห่งนี้กลายเป็นศูนย์เรียนรู้และชุมชนต้นแบบในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำ เพื่อให้ป่าผืนนี้มีความอุดมสมบูรณ์และถูกพัฒนาในทางที่เหมาะสม จึงควรรู้ลักษณะโครงสร้างสภาพพื้นที่ เพื่อที่จะได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม ดังนั้นเพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นที่จึงได้มีการศึกษาโครงสร้างป่า ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ รวมทั้งปริมาณการเก็บกักคาร์บอนของป่าชุ่มน้ำบ้านม่วงชุมเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการวางแผนจัดการอย่างยั่งยืนต่อไป ในการศึกษาทำโดยใช้วิธีการวางแปลงสุ่มตัวอย่างแบบจำแนกชั้นโดยที่ชุมชนมีส่วนร่วม ซึ่งได้แบ่งพื้นที่สำรวจตามโซนตามความเด่นของสังคมพืช จากนั้นทำการวางแปลงสุ่มตัวอย่างถาวรขนาด 20 X 50 เมตร ซึ่งในการสำรวจครั้งนี้ เบื้องต้นได้ทำการสำรวจจำนวน 6 แปลง รวมพื้นที่สำรวจทั้งหมด 6,000 ตารางเมตร โดยแบ่งเป็น

แปลงไม้ใหญ่ 3 แปลง พื้นที่สำรวจ 3,000 ตารางเมตร และแปลงป่าไผ่ 3 แปลง รวมพื้นที่สำรวจ 3,000 ตารางเมตร พบว่า มีความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 12 ชนิด และไผ่ 1 ชนิด คือ ไผ่หนาม (ไผ่ป่า) และชนิดต้นไม้ที่พบมาก คือ ข่อย ไข่เต่า และหัด เป็นไม้ที่ทนน้ำท่วมซึ่งเป็นป่าที่มีความเป็นเอกลักษณ์ โดยมีความหนาแน่นของต้นไม้โดยรวม 157 ต้นต่อไร่ และมีการกระจายของต้นไม้ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ตั้งแต่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ถึงความโตวัดรอบมากกว่า 120 เซนติเมตรครบทุกชั้น ในส่วนของสภาพการทดแทนตามธรรมชาติพบว่ามีการทดแทนของไม้หนุ่ม 4 ชนิด ในอัตรา 153 ต้นต่อไร่ และการทดแทนของลูกไม้อย่างน้อย 6 ชนิด ในอัตรา 3,973 ต้นต่อไร่ ป่าชุ่มน้ำบ้านม่วงชุมสามารถกักเก็บคาร์บอน 21.89 ตันต่อไร่

ในป่าชุ่มน้ำบ้านม่วงชุม พบชนิดไผ่ 1 ชนิด คือ ไผ่หนาม มีความหนาแน่น 17 กอต่อไร่ โดยมีการทดแทนของไผ่ในปี 2560 ดังนี้ ไผ่ปีแรก ซึ่งเป็นลำที่สามารถให้หน่อในปีถัดไป มีความหนาแน่น 205 ลำต่อไร่ ไผ่หนุ่ม 367 ลำต่อไร่ และไผ่แก่ 218 ลำต่อไร่

กฎระเบียบในการรักษาทรัพยากรป่าหนองขอนแก่นและเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ :

1. ห้ามตัดไม้ทำลายป่าในเขตอนุรักษ์ป่าหนองขอนแก่น
2. ห้ามล่าสัตว์ป่าทุกชนิดในเขตอนุรักษ์ป่าหนองขอนแก่น
3. ห้ามจับสัตว์น้ำในเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำและหนองน้ำ
4. หากฝ่าฝืนกฎระเบียบดังกล่าวปรับไม่เกิน 5,000 บาท

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านครึ่งเหนือ หมู่ 2 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านหลวงใหม่พัฒนา หมู่ 8 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ บ้านส้าน หมู่ 1 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ป่าชุมชน เนื้อที่ประมาณ 500 ไร่
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ พื้นที่ทางการเกษตร และทุ่งนา

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

อยู่ห่างจากตัวอำเภอเชียงของ 27 กิโลเมตร ประชากร 179 ครัวเรือน ประชากร 384 คน ชาย 121 คน หญิง 263 คน

ผู้ใหญ่บ้าน : นายประดิษ บุญถึง โทรศัพท์ 08 9852 0128

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ป่าชุ่มน้ำบ้านครึ่ง รวมพื้นที่ 242 ไร่ ภายในป่าชุ่มน้ำมีหนองน้ำ 3 แห่ง คือ หนองหลวง หนองปลาบอก และหนองเขียว

ในอดีตพื้นที่ชุ่มน้ำแห่งนี้เคยเป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์ วัว ควายของชาวบ้าน ซึ่งปัจจุบันอาชีพนี้ไม่มีแล้ว ชาวบ้านเปลี่ยนอาชีพทำเกษตรเป็นหลัก ส่วนพื้นที่ป่าชุ่ม

น้ำที่มีอยู่ชาวบ้านก็ยังเข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาของป่า จับปลา และใช้ไม้จากป่าตลอดทั้งปี ด้านการดูแลรักษาพื้นที่ป่าชุ่มน้ำมีคณะกรรมการหมู่บ้านและชาวบ้านช่วยกันดูแลไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าชุ่มน้ำและพื้นที่ป่าชุมชนบนดอย ร่วมกับเทศบาลตำบลครึ่งให้การสนับสนุนกิจกรรมปล่อยปลาและปลูกป่า โดยชาวบ้านมีกฎระเบียบห้ามจับปลาและห้ามตัดไม้บริเวณเขตอนุรักษ์ ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 5,000 บาท

พื้นที่ป่าชุ่มน้ำแห่งนี้ยังไม่มีการศึกษารวบรวมความรู้ด้านความหลากหลายของพันธุ์ไม้ สัตว์ป่า และการใช้ประโยชน์ของชุมชนโดยรอบ ซึ่งข้อเสนอของชาวบ้านอยากจะทำการศึกษาเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ป่าชุ่มน้ำ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นพื้นที่อาหารของชาวบ้านต่อไป

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านซาววา หมู่ 3 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านป่าเคาะ หมู่ 7 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ บ้านบุญเรือง หมู่ 1 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านหก หมู่ 4 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านบุญเรืองใต้ หมู่ 9 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

อยู่ห่างจากตัวอำเภอเชียงของ 30 กิโลเมตร ประชากร 199 ครัวเรือน ประชากร 479 คน ชาย 238 คน หญิง 241 คน

ผู้ใหญ่บ้าน : นายมิ่ง ศรีอ่อน

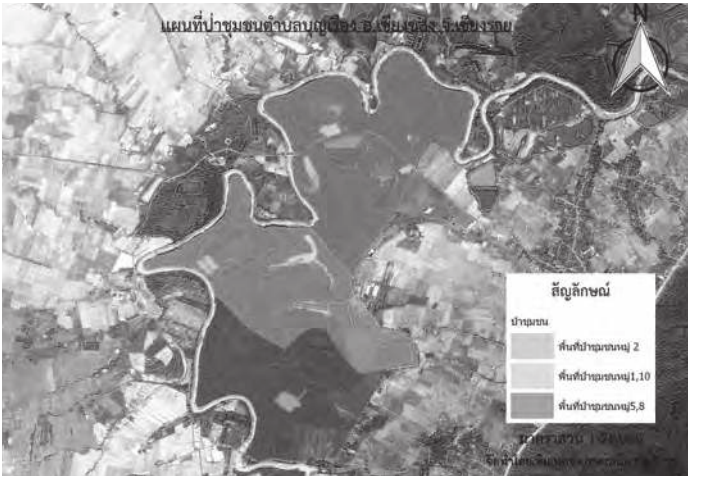
สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ป่าชุ่มน้ำเนื้อที่ 700 ไร่ ซึ่งตั้งอยู่ในเขตตำบลห้วยซ้อ และติดกับแม่น้ำอิง ชาวบ้านได้อนุรักษ์ไว้เป็นที่เลี้ยงสัตว์และใช้เป็นที่เก็บเกี่ยวแฝก หาฟืนและของป่ามาตั้งแต่ปี พ.ศ.2500 ป่าชุ่มน้ำประกอบไปด้วยหนองน้ำและบวกขนาดน้อยใหญ่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่คือ หนองสามขา หนองบักควาย หนองนาปรัง หนองปู่เฒ่า หน้อยขัน หนองปู่เลา บวกปู่อินทร์ บวกผักเฮือก และบวกร้องดั้ง หนองน้ำและบวกต่าง ๆ ถือเป็นระบบนิเวศที่สำคัญของผืนป่าที่ชาวบ้านเข้าไปใช้ประโยชน์ในการหาปลา เก็บผัก และใช้น้ำในการทำเกษตรตามพื้นที่รอบป่าชุ่มน้ำ ป่าแห่งนี้ได้รับการรับรองจากสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดเชียงราย เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2537 จากการยื่นคำขอของชาวบ้านซาววา หมู่ 3 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ในการขออนุรักษ์ที่ดินป่าสาธารณประโยชน์ป่าดอยหลวง ป่าน้ำยาว และป่าน้ำซ้อ ตามที่ราษฎรบ้านซาววาได้อนุรักษ์ป่าสงวน ซึ่งตั้งอยู่ในเขตตำบลห้วยซ้อติดกับแม่น้ำอิง และราษฎรได้อนุรักษ์ไว้เป็นที่เลี้ยงสัตว์และใช้เป็นที่เก็บเกี่ยวแฝก หาฟืนและของป่ามาตั้งแต่ปี 2500 มีจำนวนเนื้อที่ 700 ไร่ ซึ่งทางสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดเชียงราย (ส.ป.ก.เชียงราย) ได้กันพื้นที่บริเวณนี้เพื่อการอนุรักษ์ไว้เป็นป่าสาธารณประโยชน์แล้ว

ป่าชุ่มน้ำบ้านซาววาชุมชนได้อนุรักษ์และปกป้องพื้นที่ป่ามาตั้งแต่อดีตไว้เป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์ เก็บเกี่ยวหญ้าแฝก และแหล่งอาหาร ปัจจุบันป่าผืนนี้ยังมีคุณค่าความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชุมชนเนื่องจากเป็นแหล่งพืชอาหาร ไม้ใช้สอย สมุนไพร และแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำในช่วงน้ำท่วมหลาก ซึ่งจะมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าโคก

และป่าชุ่มน้ำ (seasonal wetland) ทำให้พื้นที่มีความเป็นเอกลักษณ์ทางนิเวศวิทยา ที่ผสมผสานทั้งนิเวศวิทยาป่าไม้และแม่น้ำ เพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นที่จึงได้ทำการศึกษาโครงสร้างป่า ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ รวมทั้งปริมาณการเก็บกักคาร์บอนของป่าชุ่มน้ำชุมชนบ้านซาววา เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการวางแผนจัดการอย่างยั่งยืนต่อไป การศึกษาครั้งนี้โดยใช้วิธีการวางแปลงสุ่มตัวอย่างแบบจำแนกชั้นโดยที่ชุมชนมีส่วนร่วม โดยได้แบ่งพื้นที่สำรวจตามโซนตามความเด่นของสังคมพืช โดยทำการวางแปลงสุ่มตัวอย่างถาวรขนาด 20 X 50 เมตร ทั้งหมด 3 แปลง รวมพื้นที่สำรวจทั้งหมด 3,000 ตารางเมตร พบว่ามีความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 20 ชนิด โดยพบว่าชนิดไม้ที่พบมาก คือ ข่อย เก็ดแดง เหมียด ซึ่งเป็นไม้ที่ทนน้ำท่วมและไม้ในป่าเต็งรังซึ่งเป็นป่าที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของป่าชุ่มน้ำและป่าโคก โดยมีความหนาแน่นของต้นไม้โดยรวม 117 ต้นต่อไร่ และมีการกระจายของต้นไม้ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ตั้งแต่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ถึงความโตวัดรอบมากกว่า 120 เซนติเมตรครบทุกชั้น ซึ่งถือว่าต้นไม้มีความสมบูรณ์ในแง่ของโครงสร้างการกระจายตามขนาดชั้นความโต สภาพการทดแทนตามธรรมชาติพบว่ามีการทดแทนของไม้หนุ่มกว่า 20 ชนิด ในอัตรา 92 ต้นต่อไร่ และการทดแทนของลูกไม้อย่างน้อย 19 ชนิด ในอัตรา 398 ต้นต่อไร่ โดยสรุปจากสภาพโครงสร้างป่า ความหลากหลายของชนิด ความหนาแน่นของต้นไม้ และการทดแทนตามธรรมชาติ ป่าชุมชนบ้านซาววามีสมบูรณ์ดีเมื่อเทียบกับสภาพป่าเบญจพรรณสมบูรณ์ทั่วไปและนิยามของป่าเสื่อมโทรม ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบจากผลการศึกษาสภาพป่าชุมชนซาววากับนิยามป่าเสื่อมโทรมพบว่าป่าชุมชนบ้านซาววามีความหนาแน่นมากกว่านิยามดังกล่าวถึง 5.8 เท่า

นอกจากนี้จากสภาพความอุดมสมบูรณ์ของต้นไม้ในพื้นที่พบว่ายังเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอนเป็นอย่างดี จากการศึกษาปริมาณคาร์บอนเหนือดิน (above ground carbon) พบว่าบริเวณป่าชุมชนบ้านซาววามีสภาพพื้นที่เป็นป่าโคกที่มีสังคมป่าผลัดใบ และมีสภาพเป็นป่าชุ่มน้ำที่น้ำท่วมถึง ซึ่งเป็นสังคมพืชที่มีข่อยและชุมแสงเด่น มีศักยภาพเก็บกักคาร์บอนกว่า 17.89 ตันต่อไร่ ซึ่งถือว่ามีศักยภาพสูงมาก ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชุ่มน้ำนี้เป็นพื้นที่อื่น ๆ จะส่งผลให้เกิดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กว่า 72.64 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า



ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านบุญเรือง หมู่ 2 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านบุญเรือง หมู่ 9 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ บ้านบุญเรือง หมู่ 1 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ บ้านบุญเรือง หมู่ 1 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ทุ่งนาและป่าชุ่มน้ำ

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ป่าบุญเรือง หมู่ 2 เป็นส่วนหนึ่งผืนป่าชุ่มน้ำในตำบลบุญเรือง โดยมีเนื้อที่ประมาณ 1,473 ไร่ จากผืนป่า 3,706 ไร่ของทั้งตำบล ผืนป่าดังกล่าวชุมชนได้ปกป้องพื้นที่ป่ามาตั้งแต่อดีตจากการเข้ามาของนายทุนโรงบ่มยาสูบ ปัจจุบันป่าชุ่มน้ำนี้ยังมีคุณค่า ความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชุมชนเนื่องจากเป็นแหล่งพืชอาหาร ไม้ใช้สอย สมุนไพร และแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ ซึ่งจะมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าชุ่มน้ำ (seasonal wetland) และแก้มลิงธรรมชาติ ซึ่งทำให้พื้นที่มีความเป็นเอกลักษณ์ทางนิเวศวิทยา

ที่ผสมผสานทั้งนิเวศวิทยาป่าไม้และแม่น้ำ เพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นที่จึงได้ทำการศึกษาโครงสร้างป่า ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ รวมทั้งปริมาณการเก็บกักคาร์บอนของป่าชุ่มน้ำ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการวางแผนจัดการอย่างยั่งยืนต่อไป การศึกษาครั้งนี้โดยใช้วิธีการวางแปลงสุ่มตัวอย่างแบบจำแนกชั้นโดยที่ชุมชนมีส่วนร่วม โดยได้แบ่งพื้นที่สำรวจตามโซนตามความเด่นของสังคมพืช โดยทำการวางแปลงสุ่มตัวอย่างถาวรขนาด 20 X 50 เมตร โซนละ 3 แปลง รวมพื้นที่สำรวจทั้งหมด 9,000 ตารางเมตร พบว่ามีความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 27 ชนิด และจากการสำรวจเพิ่มเติมพบต้นไม้อย่างน้อย 60 ชนิด โดยพบว่าชนิดไม้ที่พบมากคือ ข่อย ชุมแสง หัด ทองกวาว ซึ่งเป็นไม้ที่ทนน้ำท่วมซึ่งเป็นป่าที่มีความเป็นเอกลักษณ์ โดยมีความหนาแน่นของต้นไม้โดยรวม 122 ต้นต่อไร่ และมีการกระจายของต้นไม้ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ตั้งแต่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ถึงความโตวัดรอบมากกว่า 120 เซนติเมตรครบทุกชั้น ซึ่งถือว่าต้นไม้มีความสมบูรณ์ในแง่ของโครงสร้างการกระจายตามขนาดชั้นความโต สภาพการทดแทนตามธรรมชาติพบว่ามีการทดแทนของไม้หนุ่มกว่า 23 ชนิด ในอัตรา 835 ต้นต่อไร่ และการทดแทนของลูกไม้อย่างน้อย 11 ชนิด ในอัตรา 2,204 ต้นต่อไร่ โดยสรุปจากสภาพโครงสร้างป่า ความหลากหลายของชนิด ความหนาแน่นของต้นไม้และการทดแทนตามธรรมชาติ ป่าชุ่มน้ำบุญเรืองมีความสมบูรณ์ดีเมื่อเทียบกับสภาพป่าเบญจพรรณสมบูรณ์ทั่วไปและนิยามของป่าเสื่อมโทรม ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบจากผลการศึกษาสภาพป่าชุมชนบุญเรืองกับนิยามป่าเสื่อมโทรมพบว่าป่าชุมชนบ้านบุญเรืองมีความหนาแน่นมากกว่านิยามดังกล่าวถึง 8 เท่า

จากสภาพความอุดมสมบูรณ์ของต้นไม้ในพื้นที่พบว่ายังเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอนเป็นอย่างดี จากการศึกษาปริมาณคาร์บอนเหนือดิน (above ground carbon) พบว่าบริเวณป่าชุ่มน้ำที่น้ำท่วมถึงซึ่งเป็นสังคมพืชที่มีข่อยและชุมแสงเด่นมีศักยภาพเก็บกักคาร์บอนกว่า 26 ตันต่อไร่ ซึ่งถือว่ามีศักยภาพสูงมาก ในส่วนพื้นที่ป่าชุ่มน้ำที่มีป่าเบญจพรรณ (ป่าผสม) และไผ่ปนจะมีศักยภาพเก็บกักคาร์บอน 12-13 ตันต่อไร่ โดยรวมพบว่าปัจจุบันมีการเก็บกักคาร์บอนเหนือดินรวม 17,247 ตันคาร์บอน ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชุ่มน้ำนี้เป็นพื้นที่อื่น ๆ จะส่งผลให้เกิดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์กว่า 79,536 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

นอกจากนั้นแล้วยังพบพันธุ์ปลาท้องถิ่น 87 ชนิด และกุ้ง 1 ชนิด พันธุ์ปลาต่างถิ่น 16 ชนิด พืชอาหาร 49 ชนิด พืชสมุนไพร 38 ชนิด และที่เป็นทั้งพืชอาหารและพืชสมุนไพร 15 ชนิด ส่วนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์ปีก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน พบชนิดสัตว์ทั้งหมด 104 ชนิด ดังนี้ สัตว์ปีก พบ 79 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบ 8 ชนิด สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ พบ 13 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน พบ 4 ชนิด

กฎระเบียบการเก็บหาของป่าในพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น ผัก เห็ด หน่อไม้ ชาวบ้านสามารถเก็บหาเพื่อนำไปบริโภคในครัวเรือนได้ ห้ามมิให้หาจำนวนมากเกินเพื่อนำไปขาย ด้านไม้ใช้สอย เช่น ไม้ทำฟืนหรือใช้สอยอื่นๆ ให้เก็บหาจากกิ่งไม้และไม้ขนาดเล็กที่ตายแล้ว ห้ามมิให้มีการตัดต้นไม้ขนาดใหญ่ ส่วนการใช้ไม้ต้นขนาดใหญ่ ห้ามตัดไม้ขนาดใหญ่โดยเด็ดขาด หากมีความจำเป็นใช้ไม้ขนาดใหญ่ให้พิจารณาไม้ที่ตายแล้วโดยนำเรื่องเข้าที่ประชุมหมู่บ้านเพื่อมีมติและพิจารณาเป็นครั้งๆ ไป

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านแดนเมือง หมู่ 6 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านต้นปล้อง ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ บ้านงามเมือง ตำบลยางฮอม อำเภอเชียงขุนตาล จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ดอยยาว
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ แม่น้ำอิง

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

จำนวนครัวเรือน 140 หลังคา ประชากร 517 คน บ้านแดนเมืองมีประชากรที่นับถือศาสนาพุทธ 30 หลังคาเรือน ศาสนาคริสต์ 110 หลังคา อยู่ร่วมกันฉันพี่ฉันน้องและญาติมิตร

ผู้ใหญ่บ้าน : นายบุญผาย วงศ์ษาคำ โทรศัพท์ 08 2889 2968

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ป่าชุ่มน้ำบ้านแดนเมือง ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำอิงด้านท้ายของหมู่บ้าน ขนาดพื้นที่ 300 ไร่ ยังไม่มีหนังสือสำหรับที่หลวง (นสล.) รับรอง เป็นป่าชุ่มน้ำที่สมบูรณ์ ลักษณะของป่าเป็นต้นไม้ขนาดใหญ่ เช่น ข่อย ชุมแสง และไผ่ เป็นต้น ชาวบ้านใช้ประโยชน์

ในการเก็บพืชผัก หน่อไม้ เห็ด ตามฤดูกาล นอกจากนั้นชาวบ้านยังใช้ในการเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ป่าชุ่มน้ำแห่งนี้มีสัตว์ป่านานาชนิดอยู่อาศัยประจำถิ่น และสัตว์ที่อพยพเข้ามาในช่วงฤดูหนาว เช่น ไก่ป่า นกเป็ดน้ำ นกตีนเทียน เป็นต้น ทางด้านหนองน้ำมี 2 แห่ง ขนาดใหญ่ที่ได้รับการขุดลอกปรับปรุงเป็นแหล่งเก็บน้ำ ชาวบ้านใช้น้ำในการทำการเกษตรด้วยวิธีสูบน้ำ นอกจากนั้นแล้วชาวบ้านยังลงหาปลาในหนองน้ำทั้งสองแห่ง

พื้นที่ชุ่มน้ำบ้านแดนเมืองยังไม่มีการศึกษารายละเอียดและความสมบูรณ์ของพื้นที่ป่า ชาวบ้านมีข้อเสนออยากจะมีการศึกษาเพื่อพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศต่อไป

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านงามเมือง หมู่ 11 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านแดนเมือง หมู่ 6 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ
ทิศใต้	ติดต่อกับ บ้านน้ำแพร่ หมู่ 14 หมู่ 19 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ เขตดอยยาว ตำบลปอ อำเภอเวียงแก่น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ บ้านแม่ต๋ำ ตำบลตาดควัน อำเภอพญาเม็งราย

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

จำนวนครัวเรือน 36 หลังคา ประชากร 120 คน นับถือศาสนาคริสต์

ผู้ใหญ่บ้าน : นายสมศักดิ์ พรมธิ

ผู้นำ : นายถนอม อุตมะ

หมู่บ้านงามเมืองเดิมขึ้นกับบ้านน้ำแพร่ หมู่ 4 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล มีผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 1 คน คือนายเกีย อุตมะ มาตั้งแต่ พ.ศ.2508 ในปี พ.ศ.2512 ได้แยกเป็นบ้านงามเมือง หมู่ 11 อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย โดยมีนายยาเพชร สมศักดิ์ เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก บริเวณบ้านงามเมืองมีลำห้วยแดนเมืองไหลผ่านหมู่บ้าน และเป็นเขตแบ่งแยกบ้านแดนเมืองและเขตอำเภอเชียงของ ส่วนด้านท้ายหมู่บ้านมีแม่น้ำอิงไหลผ่าน

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ประเภท	จำนวนพื้นที่
ป่าชุ่มน้ำ	172 ไร่
ป่าต้นน้ำ (ป่าดอย)	ป่าบนดอย 300 ไร่ ป่าชุมชน 250 ไร่
ป่าอนุรักษ์	100 ไร่
ป่าใช้สอย	ป่าบนดอย 50 ไร่

ระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำและความหลากหลาย :

บ้านงามเมืองเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในช่วงแม่น้ำอิงตอนล่าง มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่มขนาดใหญ่มีน้ำท่วมถึง ช่วงน้ำหลากได้รับอิทธิพลน้ำจากแม่น้ำโขง ลำน้ำอิงช่วงนี้มีความกว้างประมาณ 150-200 เมตร มีลักษณะของหนองน้ำและป่าริมน้ำ ซึ่งหนองน้ำในบริเวณบ้านงามเมืองมีความสัมพันธ์กับแม่น้ำอิงในช่วงน้ำหลาก โดยจะมีฮ่องน้ำ (ร่องน้ำ) ขนาดเล็กไหลเชื่อมระหว่างหนองกับแม่น้ำอิง หนองน้ำช่วงบ้านงามเมืองมีทั้งหมด 14 หนอง ประกอบด้วย หนองผักไผ่ หนองปลากั้ง หนองปลาขาว หนองงูเหลือม หนองหมด หนองเหม็น หนองกระแซะ หนองโอสถ หนองบึงหลวง หนองเฮี้ย หนองเหมือด หนองแม่รอบ หนองขวงเจิง และป่าก๋าว

ป่าริมน้ำ เป็นป่าที่น้ำท่วมถึงในช่วงน้ำหลาก ตามความองค์ความรู้ของชาวบ้านงามเมือง แบ่งเป็น 4 แห่ง คือป่าข่อย ป่าข่วงเจิง ป่าเก๊าก๊ึม และป่าเก๊าสุมแสง รวมมีพื้นที่ประมาณ 170 ไร่ จากการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของชุมชน พบต้นไม้ 54 ชนิด พืชผัก 22 ชนิด เถาวัลย์ 17 ชนิด รวม 93 ชนิด

จากการศึกษาโครงสร้าง ความหลากหลายทางชนิด สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ และปริมาณการเก็บกักคาร์บอนของป่าชุมชนบ้านงามเมือง โดยใช้วิธีการวางแปลงสุ่มตัวอย่างแบบจำแนกชั้นโดยแบ่งพื้นที่สำรวจตามโซนตามความเด่นของสังคมพืช โดยทำการวางแปลงสุ่มตัวอย่างถาวรขนาด 20 X 50 เมตร โซนละ 1 แปลง (รวมพื้นที่สำรวจ 4,000 ตารางเมตร) พื้นที่ป่าของบ้านงามเมืองมีความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 86 ชนิด โดยพบชนิดพืชในป่าชุ่มน้ำ 9 ชนิด โดยพบต้นกระทุ่งคลองมากที่สุด มีความหนาแน่น 48 ต้นต่อไร่ มีความหนาแน่นรวมของไม้ใหญ่ทั้งหมด 150 ต้นต่อไร่ ไม้หนุ่มพบ 3 ชนิด มีความหนาแน่น 190 ต้นต่อไร่ และลูกไม้พบ 9 ชนิด มีความหนาแน่น 10,320 ต้นต่อไร่ ป่าดิบแล้งบริเวณตาดผ้าขาว 24 ชนิด โดยพบต้นมะม่วงเลือดมากที่สุด มีความหนาแน่น 35 ต้นต่อไร่ มีความหนาแน่นรวมของไม้ใหญ่ทั้งหมด 134 ต้นต่อไร่ ไม้หนุ่มพบ 17 ชนิด มีความหนาแน่น 335 ต้นต่อไร่ และลูกไม้พบ 10 ชนิด มีความหนาแน่น 2,640 ต้นต่อไร่ ป่าดิบแล้งบริเวณขอนลำไย 32 ชนิด โดยพบต้นมะไฟมากที่สุด มีความหนาแน่น 24 ต้นต่อไร่ มีความหนาแน่นรวมของไม้ใหญ่ทั้งหมด 126 ต้นต่อไร่ ไม้หนุ่มพบ 23 ชนิด มีความหนาแน่น 320 ต้นต่อไร่ และลูกไม้พบ 18 ชนิด มีความหนาแน่น 4,480 ต้นต่อไร่ ป่าเต็งรัง 20 ชนิด โดยพบต้นเปามากที่สุด มีความหนาแน่น 56 ต้นต่อไร่ มีความหนาแน่นรวมของไม้ใหญ่ทั้งหมด 170 ต้นต่อไร่ ไม้หนุ่มพบ 4 ชนิด มีความหนาแน่น 20 ต้นต่อไร่ และลูกไม้พบ 8 ชนิด มีความหนาแน่น 120 ต้นต่อไร่ ทั้ง 4 โซนมีการกระจายของต้นไม้ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ตั้งแต่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ถึงความโตวัดรอบมากกว่า 120 เซนติเมตรครบทุกชั้น ซึ่งถือว่าต้นไม้มีความสมบูรณ์ในแง่ของโครงสร้างการกระจายตามขนาดชั้นความโต โดยสรุปจากสภาพโครงสร้างป่า ความหลากหลายของชนิด ความหนาแน่นของต้นไม้ และการทดแทนตามธรรมชาติ ป่าชุมชนบ้านงามเมืองมีความสมบูรณ์ดีเมื่อเทียบกับสภาพป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังที่สมบูรณ์ทั่วไปและนิยามของป่าเสื่อมโทรม นอกจากนี้จากสภาพความ

อุดมสมบูรณ์ของต้นไม้ในพื้นที่พบว่ายังเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอนเป็นอย่างดี จากการศึกษาปริมาณคาร์บอนเหนือดิน (above ground carbon) พบว่าบริเวณป่าชุมชนบ้านงามเมืองมีศักยภาพเก็บกักคาร์บอนเฉลี่ยกว่า 18.37 ตันต่อไร่ ซึ่งถือว่ามีศักยภาพสูงมาก

ความหลากหลายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์ปีก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ภายในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านงามเมือง ในช่วงวันที่ 14-15 มีนาคม 2559 พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 9 ชนิด สัตว์ปีก 107 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 17 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 13 ชนิด และนก 51 ชนิด

แหล่งน้ำธรรมชาติในชุมชน :

1. หนองข่วงเจิง เนื้อที่ 60 ไร่
2. หนองแซะ เนื้อที่ 4 ไร่
3. หนองหมด เนื้อที่ 7 ไร่
4. หนองแม่ร้อบ เนื้อที่ 4 ไร่
5. หนองป่าก๋าว เนื้อที่ 3 ไร่
6. หนองป่ากั๋ง เนื้อที่ 4 ไร่
7. บวกงูเหลือม เนื้อที่ 3 ไร่
8. หนองเหม็น เนื้อที่ 9 ไร่
9. หนองบวกเหมือด
10. บวกหญ้าหวาย เนื้อที่ 4 ไร่
11. หนองป่าขาว เนื้อที่ 6.5 ไร่
12. บวกผักไผ่ เนื้อที่ 12 ไร่
13. หนองฮองแฮง เนื้อที่ 4 ไร่
14. หนองปี๋งหวาง เนื้อที่ 5 ไร่
15. หนองแกะแงะ เนื้อที่ 6 ไร่
16. หนองโบสถ์ เนื้อที่ 4 ไร่
17. หนองหญ้างู เนื้อที่ 2 ไร่

กฎระเบียบว่าด้วยข้อห้าม บ้านงามเมือง :

1. ห้ามตัดไม้ยืนต้นและไม้ใช้สอยในเขตชุมชน หากฝ่าฝืนมีระเบียบดังนี้

1.1 ไม้ยืนต้นทุกชนิด ปรับต้นละ 1,000-10,000 บาท พร้อมทั้งส่งตัวให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการ

1.2 ไม้ไผ่ ไม้ซาง ไม้บง ปรับต้นละ 100-500 บาท

1.3 ไม้ให้ผล มะม่วง มะไฟ ต้นเกี๋ยง ต้นตาล และต้นตาว ปรับต้นละ 500-2,000 บาท

2. ห้ามช็อตปลา ระเบิดปลา หรือใช้เครื่องมือดักจับในเขตอนุรักษ์น้ำและสัตว์น้ำทุกชนิด (เขตวังขอนใต้) ฝ่าฝืนปรับ 1,000-10,000 บาท หรือส่งตัวให้เจ้าหน้าที่ทางอำเภอดำเนินการตามกฎหมาย

3. ห้ามจุดไฟเผาป่าในเขตป่าชุมชน ฝ่าฝืนปรับไร่ละ 1,000-10,000 บาท หรือส่งตัวให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมาย

4. ห้ามบุกรุกทำไร่ในเขตป่าชุมชน หากฝ่าฝืนจะส่งตัวให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมาย ห้ามล่าสัตว์ในเขตป่าชุมชน ฝ่าฝืนปรับตัวละ 500-1,000 บาท

5. หน่อ เห็ด มดแดง เก็บกินได้แต่ห้ามขาย

6. ห้ามหาน้ำผึ้ง ตัวต่อ ทุกชนิด ในเขตป่าชุมชน ฝ่าฝืนปรับรังละ 500-1,000 บาท

7. ห้ามนำกล้วยไม้ป่าไปขาย ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 500-1,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ผู้ใดแจ้งข่าวสารผู้ฝ่าฝืนจะได้รับเงิน 30% ของเงินปรับ

8. บุคคลใดตัดไม้หาฝ่าฝืนในเขตป่าชุมชน ป่าสาธารณะหมู่บ้าน ป่าข่วงเจิง ป่าข่อย ผู้ใดฝ่าฝืนปรับ 500-1,000 บาท

9. ผู้ใดทำลายทรัพยากร เช่น แร่ ผู้ใดฝ่าฝืนจะให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมาย

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านน้ำแพร่ ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านงามเมือง หมู่ 11 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ บ้านทุ่งศรีเกิด หมู่ 3 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ เทือกเขาดอยยาว
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ แม่น้ำอิง และอำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

1. บ้านน้ำแพร่ หมู่ 4 จำนวน 146 ครัวเรือน ประชากร 587 คน
2. บ้านน้ำแพร่เหนือ หมู่ 14 จำนวน 119 ครัวเรือน ประชากร 524 คน
3. บ้านน้ำแพร่ใต้ หมู่ 19 จำนวนประชากร 537 คน ชาย 254 คน หญิง 283 คน

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ป่าชุ่มน้ำ ป่าโค้งมน ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำอิง พบต้นไม้ประเภทที่ทนต่อน้ำท่วมขัง เช่น ข่อย ชุมแสง และกว๋าว เป็นต้น พื้นที่แห่งนี้เป็นแหล่งวางไข่ของปลาในฤดูน้ำหลาก นอกจากนั้นยังเป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์และเก็บพืชผักตามฤดูกาลของ

ชุมชน ทางชุมชนได้กำหนดเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในปี พ.ศ.2545 และทำพิธีบวชป่าสืบชะตาแม่น้ำในปี พ.ศ.2549

ในพื้นที่ป่าและพื้นรอบ ๆ ป่า มีหนองน้ำ 8 แห่ง คือ 1) บวกเก๊าง้ิว 2) หนองโก้ง เนื้อที่ 70 ไร่ 3) หนองเหี้ย เนื้อที่ 10 ไร่ 4) หนองปึ๋งหลวง เนื้อที่ 30 ไร่ 5) หนองปึ๋งน้อย 6) หนองปลาฝา 7) บวกดินดาก และ 8) บวกย่าแดง

การจัดการพื้นที่และหนองน้ำ :

บ้านน้ำแพร่อยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำอิงตอนปลาย ชุมชนส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตร พื้นที่ตั้งอยู่ที่ราบระหว่างเทือกเขาดอยยาวและมีแม่น้ำอิงไหลผ่าน วิถีชุมชนจึงพึ่งพาอาศัยความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติมาตั้งแต่อดีต เมื่อระยะเวลาผ่านไปจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการใช้ทรัพยากรที่เพิ่มขึ้น ปี พ.ศ.2517-2521 ป่าชุมชนบนดอยยาวมีการสัมปทานตัดไม้ การทำเหมืองแร่ และการทำไร่ข้าวโพด มีการบุกรุกพื้นที่ป่า ส่งผลทำให้ป่าเกิดความเสื่อมโทรม น้ำแห้ง ทางชุมชนได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจึงได้วางแผนจัดทำเป็นป่าชุมชนร่วมกับหน่วยงานในท้องถิ่น และมีกฎระเบียบควบคุมการใช้ประโยชน์จากป่า โดยมีคณะกรรมการหมู่บ้านทำหน้าที่ดูแลรักษาป่าร่วมกัน และทำการย้ายพื้นที่ทำเกษตรจากบนดอยไปยังที่ราบริมแม่น้ำอิงทางทิศตะวันตกซึ่งเป็นที่สาธารณะหมู่บ้านแบ่งให้คนในหมู่บ้านเป็นพื้นที่ทำกิน ตามกรรมสิทธิ์หน้าหมู่ โดยจัดเก็บค่าเช่าที่ดิน ทางด้านการจัดการหนองน้ำ เปิดให้คนในชุมชนเช่าสูบน้ำทำการเกษตร โดยกำหนดอัตราค่าเช่า ตามความเหมาะสมและขนาดของหนองน้ำ โดยมีกฎกติกา มีมาตรการวางเสาหลักระดับน้ำในหนองน้ำทุกแห่ง หากสูบน้ำไปใช้จนถึงระดับที่กำหนดต้องหยุดใช้น้ำในหนองแห่งนั้น ห้ามมิให้มีการสูบน้ำไปใช้จนหนองน้ำแห้งขอด เพื่อเป็นการรักษาระบบนิเวศหนองน้ำ ซึ่งรายได้ทั้งหมดจากการเช่าหนองน้ำจะนำไปพัฒนาชุมชนด้านต่าง ๆ หรือใช้ในกิจกรรมของหมู่บ้าน

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านทุ่งศรีเกิด หมู่ 3 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

ผู้ใหญ่บ้าน : นายนริด สุขคำฟอง

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ ติดต่อกับ บ้านน้ำแพร่ ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านป่าบง ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ เทือกเขาดอยยาว

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ แม่น้ำอิง และอำเภอพญาเม็งราย

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

เดิมชื่อบ้านทุ่ง ตำบลน้ำแพร่ อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ชาวบ้านรุ่นแรกอพยพมาจากจังหวัดน่านเมื่อกว่า 200 ปีที่แล้ว โดยมีพ่ออุ้ยหนาน ใจธิ เป็นผู้นำการอพยพครอบครัวจำนวน 12 ครอบครัวมาตั้งบ้านเรือนอยู่ ณ บริเวณบ้านน้ำแพร่ในปัจจุบัน และมีที่ดินทำนาอยู่บริเวณบ้านทุ่งศรีเกิดในปัจจุบัน ในสมัยก่อนการเดินทางมาทำนายากลำบากมากเพราะเป็นป่าทึบมีอันตรายจากสัตว์ป่า ต่อมาจึงพากันมาตั้งปางสำหรับพักอาศัยในช่วงฤดูทำนาและปลูกบ้านเรือนอยู่อาศัยถาวรมากขึ้นจนขยายตัวเป็นหมู่บ้านเล็กๆ ในปี พ.ศ.2430 ได้ตั้งหมู่บ้านขึ้นโดยใช้ชื่อว่าบ้านทุ่ง

ใช้คำที่มาจากคำว่า ทุ่งนา ที่ชาวบ้านทำมาหากิน ส่วนคำว่าศรีเกิดได้ตั้งเพิ่มเติมในภายหลัง โดยนำเอาชื่อวัดศรีเกิดมาผนวกต่อท้ายเข้ากับชื่อเดิม จึงกลายเป็นบ้านทุ่งศรีเกิดถึงปัจจุบัน

พื้นที่ชุ่มน้ำป่าถ่อน ขนาดพื้นที่ 138 ไร่ 3 งาน 21 ตารางวา มี*หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง* (นสล.) รับรองการใช้ประโยชน์ของชาวบ้าน เป็นป่าชุ่มน้ำอยู่ใกล้ป่าช้าเก่าของหมู่บ้าน พื้นที่โดยรวมของป่าจะเป็นสันดอนติดกับแม่น้ำอิง และเชื่อมต่อเป็นป่าผืนเดียวกับป่าชุ่มน้ำบ้านป่าบง โดยมีร่องน้ำ (ฮ่องน้ำ) ไหลเชื่อมกับแม่น้ำอิง และมีลำห้วยป่าแดงไหลจากดอยลงแม่น้ำอิงผ่านป่าชุ่มน้ำ ชาวบ้านเรียกชื่อป่าชุ่มน้ำแห่งนี้ว่าป่าถ่อน ตามลักษณะพื้นที่ที่มีต้นถ่อนขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยต้นไม้ส่วนใหญ่ที่พบ เช่น ถ่อน ข่อย ฉำฉา โต๊ม มะค่า และประดู่ เป็นต้น ในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำมีหนองน้ำ 3 แห่ง คือ หนองแซะ หนองสลาบ และหนองมะแง็ง

การใช้ประโยชน์ชาวบ้านเข้าไปเก็บพืชผักอาหารในป่าตามฤดูกาล เก็บเห็ด หาสัตว์และแมลง ตลอดทั้งปี

พื้นที่ป่าชุ่มน้ำแห่งนี้ยังไม่มีการศึกษารวบรวมความรู้ด้านความหลากหลายของพันธุ์ไม้ สัตว์ป่า และการใช้ประโยชน์ของชุมชน ซึ่งข้อเสนอของชาวบ้านอยากจะทำการศึกษาเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ป่าชุ่มน้ำให้เป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นพื้นที่อาหารของชาวบ้าน และมีการกำหนดขอบเขตที่ชัดเจนเพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าชุ่มน้ำในอนาคต

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านป่าบง หมู่ 1 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

ผู้ใหญ่บ้าน : นายอิทธิมนต์ สุขศรี

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ ติดต่อกับ บ้านทุ่งศรีเกิด ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านป่าแดง ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ เทือกเขาดอยยาว

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ แม่น้ำอิง และอำเภอพญาเม็งราย

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ป่าชุ่มน้ำนอกทุ่ง มีพื้นที่ติดกับแม่น้ำอิงรวมเนื้อที่ 227 ไร่ ติดกับผืนป่าชุ่มน้ำบ้านทุ่งศรีเกิด โดยมี*หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง* (นสล.) รับรองการใช้ประโยชน์ โดยชาวเข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บผัก หาหน่อไม้ เก็บฟืน และหาปลาในหนองน้ำ ในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำนอกทุ่งมีหนองน้ำ 3 แห่ง คือ หนองโบส เนื้อที่ 26 ไร่ หนองสล่าบุญ และหนองกวาง ในด้านต้นไม้ที่พบส่วนใหญ่คือ ต้นกว๋าว ต้นแซะ ต้นมะห้า และต้นข่อย เป็นต้น ในอดีตชาวบ้านเคยใช้เป็นพื้นที่เพาะปลูกผลผลิตทางการเกษตร เมื่อถึงฤดูน้ำหลากน้ำท่วมทุกปี ชาวบ้านจึงเลิกทำการเกษตรในพื้นที่ดังกล่าว

พื้นที่ป่าชุ่มน้ำแห่งนี้ยังไม่มีการศึกษารวบรวมข้อมูลด้านความหลากหลายของพันธุ์ไม้ สัตว์ป่า และการใช้ประโยชน์ของชุมชน ซึ่งข้อเสนอของชาวบ้านอยากจะทำการศึกษาเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ป่าชุ่มน้ำ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นพื้นที่อาหารของชาวบ้านต่อไป

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านต้า หมู่ 10 ตำบลต้า อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย
ผู้ใหญ่บ้าน : นายรุ่ง พิรันคำ
อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ แม่น้ำอิง ทุ่งนาและพื้นที่ทางการเกษตร
ทิศใต้	ติดต่อกับ พื้นที่ชุ่มน้ำหนองปลาโอ่และพื้นที่ทางการเกษตร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ตำบลต้า อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ แม่น้ำอิง และอำเภอพญาเม็งราย

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

ป่าชุมชนหนองป่าโอ่ หรือป่าพื้นบ้าน เนื้อที่จำนวน 528 ไร่ เดิมเป็นพื้นที่ของราษฎรตำบลต้า หมู่ 6 และหมู่ 7 ในปี พ.ศ.2506 ราษฎรทั้งสองหมู่บ้านมีมติให้ป่าหนองป่าโอ่เป็นสถานที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ของหมู่บ้าน ซึ่งสถานที่เลี้ยงสัตว์เดิมคือหนองนกฟ้อน ชาวบ้านไม่สามารถนำสัตว์ไปเลี้ยงได้สะดวก และถูกกล่าวหาว่าบุกรุกที่ดินทำกิน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 ในขณะนั้นได้ร่วมกันกับนายคำหล้า รักแม่ นายใจ๋

จันต๊ะวงศ์ นายเขียว รู้ทำนอง นายชุม ปัญญา และราษฎรส่วนใหญ่ เห็นว่าควรจะจดทะเบียนที่ดินดังกล่าวเป็นที่สาธารณะส่วนรวมของหมู่บ้าน เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างถูกต้อง จึงมีการยื่นขอขึ้นทะเบียนเอกสาร*หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง* (นสล.) รับรองการใช้ประโยชน์ของชาวบ้านมาจนถึงปัจจุบัน เป็นเอกสารสิทธิ์ที่สาธารณะของหมู่บ้าน หมู่ 6, 7, 13 และ 15 ราษฎรทั้ง 4 หมู่บ้านได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน ปี พ.ศ.2542 ได้มีโครงการอบรมหลักสูตร "ป่าชุมชน" โครงการป่าพื้นบ้านอาหารชุมชนประกอบกับอาชีพการเลี้ยงวัว ควายหมดไป ทางคณะกรรมการจึงมีมติให้จัดตั้งเป็นป่าพื้นบ้านอาหารชุมชน ใช้ชื่อว่า "ป่าชุมชนหนองปลาโอ่"

ในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำมีหนองน้ำขนาดใหญ่ 6 หนอง คือ หนองปลาโอ่ หนองน้อย หนองบวกปลาขาว หนองบวกแซะซุม หนองหลง และหนองบวกป่าคา ซึ่งพื้นที่ป่าแบ่งออกเป็น 3 โซนตามหลักระบบนิเวศที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์ คือ ร้องย่าคำแปง ร้องปู่นนท์ และร้องบวกมะข้าว โดยฮ่องน้ำ (ร่องน้ำ) 2 ร่อง คือ ฮ่องแฮด และฮ่องสลาบไหลเชื่อมกับแม่น้ำอิง พื้นที่ป่าชุ่มน้ำมีถนนรอบ 2 เส้นทาง เพื่อเป็นแนวกันไฟ และมีรั้วลวดหนามเสาคอนกรีตล้อม 2 ด้าน ซึ่งอยู่ในด้านที่ติดกับพื้นที่ทางการเกษตรของชาวบ้าน เพื่อป้องกันการบุกรุกป่าชุ่มน้ำ โดยมีคณะกรรมการป่าชุมชนหนองปลาโอ่ที่มาจากตัวแทนชาวบ้าน 10 คน และสมาชิกเทศบาลตำบลต้า 4 คน จากหมู่ 6, 7, 13 และ 15 เป็นกรรมการและที่ปรึกษา

รายงานผลการศึกษาโครงสร้าง ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติและปริมาณการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำชุมชนบ้านต้า ป่าหนองปลาโอ่ ผืนป่าดังกล่าวชุมชนได้ปกป้องพื้นที่ป่ามาตั้งแต่อดีตจากการเข้ามาของนายทุน ปัจจุบันป่าชุ่มน้ำนี้ยังมีคุณค่า ความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชุมชนเนื่องจากเป็นแหล่งพืชอาหาร ไม้ใช้สอย สมุนไพร และแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำในช่วงน้ำท่วมหลาก ซึ่งจะมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าชุ่มน้ำ (seasonal wetland) และแก้มลิงธรรมชาติ ซึ่งทำให้พื้นที่มีความเป็นเอกลักษณ์ทางนิเวศวิทยาที่ผสมผสานทั้งนิเวศวิทยาป่าไม้และแม่น้ำ เพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นที่จึงได้ทำการศึกษาโครงสร้างป่า ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ รวมทั้งปริมาณการเก็บกักคาร์บอนของป่าชุ่มน้ำชุมชนบ้านต้า เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการวางแผนจัดการอย่างยั่งยืนต่อไป การศึกษาครั้งนี้โดยใช้วิธีการวางแปลงสุ่มตัวอย่าง

แบบจำแนกชั้นโดยที่ชุมชนมีส่วนร่วม โดยได้แบ่งพื้นที่สำรวจตามโซนตามความเด่นของสังคมพืช โดยทำการวางแปลงสุ่มตัวอย่างถาวรขนาด 20 X 50 เมตร 3 แปลง รวมพื้นที่สำรวจทั้งหมด 3,000 ตารางเมตร พบว่ามีความหลากหลายของชนิดต้นไม้อย่างน้อย 41 ชนิด (ยังไม่รวมนอกแปลงสำรวจ) โดยพบว่าชนิดไม้ที่พบมากคือ ข่อย มะเค็ด และเคาะ ซึ่งเป็นไม้ที่ทนน้ำท่วมซึ่งเป็นป่าที่มีความเป็นเอกลักษณ์ โดยมีความหนาแน่นของต้นไม้โดยรวม 154 ต้นต่อไร่ และมีการกระจายของต้นไม้ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ตั้งแต่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ถึงความโตวัดรอบมากกว่า 120 เซนติเมตรครบทุกชั้น ซึ่งถือว่าต้นไม้มีความสมบูรณ์ในแง่ของโครงสร้างการกระจายตามขนาดชั้นความโต สภาพการทดแทนตามธรรมชาติพบว่ามีการทดแทนของไม้หนุ่มกว่า 36 ชนิด ในอัตรา 1,500 ต้นต่อไร่ และการทดแทนของลูกไม้อย่างน้อย 29 ชนิด ในอัตรา 12,320 ต้นต่อไร่ โดยสรุปจากสภาพโครงสร้างป่า การกระจายตามชั้นความโต ความหลากหลายของชนิด ความหนาแน่นของต้นไม้ และการทดแทนตามธรรมชาติ ป่าชุ่มน้ำบ้านต้ามีความสมบูรณ์ดี มีความเป็นเอกลักษณ์ในบริเวณน้ำท่วมถึง ซึ่งสังคมพืชมีการปรับตัวอยู่ในระบบน้ำท่วมกลายเป็นพื้นที่ป่าชุ่มน้ำตามฤดูกาล (seasonal wetland) เป็นแหล่งที่ปลา สัตว์น้ำจากแม่น้ำอิง แม่น้ำโขงได้เข้ามาวางไข่เป็นพื้นที่ขยายพันธุ์และเพาะเลี้ยงสัตว์วัยอ่อนของปลาและสัตว์น้ำที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำอิง

นอกจากนี้จากสภาพความอุดมสมบูรณ์ของต้นไม้ในพื้นที่พบว่ายังเป็นแหล่งเก็บกักคาร์บอนเป็นอย่างดี จากการศึกษาปริมาณคาร์บอนเหนือดิน (above ground carbon) พบว่าบริเวณป่าชุ่มน้ำที่น้ำท่วมถึงซึ่งเป็นสังคมพืชที่มีข่อยและเค็ดเด่น มีศักยภาพเก็บกักคาร์บอนกว่า 15.58 ตันต่อไร่ซึ่งถือว่ามีศักยภาพสูงมาก โดยรวมพบว่าปัจจุบันป่าชุ่มน้ำชุมชนบ้านต้ามีการเก็บกักคาร์บอนเหนือดินรวมประมาณ 8,226 ตันคาร์บอน

ที่ตั้งป่าชุ่มน้ำ : หมู่บ้านชวา หมู่ 3 ตำบลสันทรายงาม อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย

อาณาเขตติดต่อ :

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บ้านสันทรายงาม หมู่ 2 ตำบลสันทรายงาม อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย
ทิศใต้	ติดต่อกับ บ้านใหม่สันทราย หมู่ 7 ตำบลสันทรายงาม อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ บ้านห้วยไคร้ ตำบลเวียง อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ บ้านสันสะอาด หมู่ 4 ตำบลไม้ยา อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

ข้อมูลประชากรและอาชีพ :

อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอเทิง 7 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากจังหวัดเชียงราย 68 กิโลเมตร ประชากร 235 ครัวเรือน รวม 1,115 คน อาชีพหลักเกษตรกรรม

สภาพป่าชุ่มน้ำและการจัดการ :

เดิมบริเวณแห่งนี้เป็นพื้นที่รกร้าง ชาวบ้านใกล้เคียงและชาวบ้านตำบลไม้ยา ตำบลงิ้ว ใช้เป็นที่เลี้ยงสัตว์ วัว ควาย โดยมาตั้งปางพัก เลี้ยงวัว ควาย อยู่บริเวณนี้

ซึ่งมีแม่น้ำอิงไหลผ่าน มีปู ปลา อุดมสมบูรณ์ เมื่อถึงฤดูฝนบริเวณพื้นที่นี้น้ำก็จะท่วมขัง ชาวบ้านจะก็นำสัตว์เลี้ยง วัว ควาย กลับหมู่บ้าน

ปี พ.ศ.2495 ได้มีกลุ่มบุคคลซึ่งอพยพเดินทางมาจากภาคอีสานและจากหลากหลายจังหวัดเข้ามาหาแหล่งที่อยู่อาศัยทำมาหากิน เมื่อเห็นความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่แห่งนี้จึงพากันบุกเบิกแผ้วถางพื้นที่เพื่อตั้งชุมชนขึ้น และขยายจำนวนครัวเรือนมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกลายเป็นชุมชนขนาดใหญ่มาจึงปัจจุบัน

ป่าชุ่มน้ำวังเสือ เนื้อที่ 250 ไร่ อยู่ในพื้นที่ของผืนป่าชุ่มน้ำหนองชุมแสง เนื้อที่ทั้งหมดจำนวน 400 ไร่ จากเอกสาร*หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง* (นสล.) แบ่งให้สำนักสงฆ์วังแฮด และโรงเรียนอนุบาลสันทรายงาม ใช้ประโยชน์รวมเนื้อที่ 150 ไร่ ป่าชุ่มน้ำวังเสือมีหนองน้ำขนาดใหญ่ 1 แห่งคือ หนองแสง เนื้อที่ 60 ไร่ มีร่องน้ำ (ฮ่องน้ำ) และที่ลุ่ม เป็นพื้นที่เชื่อมกับแม่น้ำอิง ไหลเข้าออกทุก ๆ ปีในช่วงฤดูน้ำหลาก ปัจจุบันอยู่ในการดูแลของเทศบาลตำบลสันทรายงาม อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ชาวบ้านโดยรอบเข้าไปใช้ประโยชน์ในการเก็บหาของป่า หน่อไม้ ผัก เห็ด ตามฤดูกาล นอกจากนั้นยังใช้ไม้ใช้สอยจากป่าและเก็บฟืนจากกิ่งไม้แห้งหรือไม้ที่ตายแล้วเท่านั้น ห้ามตัดไม้ขนาดใหญ่และห้ามบุกรุกพื้นที่ป่า ด้านพันธุ์ไม้ที่พบคือ ไผ่ ข่อย มะเดื่อชุมแสง และกว๋าว เป็นต้น

พื้นที่ป่าชุ่มน้ำแห่งนี้ยังไม่มีการศึกษารวบรวมข้อมูลด้านความหลากหลายของพันธุ์ไม้ สัตว์ป่า และการใช้ประโยชน์ของชุมชน ซึ่งข้อเสนอของชาวบ้านอยากจะทำการศึกษาเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ป่าชุ่มน้ำเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ และทางเทศบาลมีแผนในการทำถนนรอบป่าวังเสือเพื่อเป็นแนวป้องกันการบุกรุก และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ภัยคุกคามพื้นที่ชุ่มน้ำลุ่มน้ำอิง

1. นโยบายพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ในพื้นที่อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

จากนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งมั่นพัฒนาพื้นที่บริเวณชายแดนที่เชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคอาเซียน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ส่งเสริมการค้าและการลงทุน ที่สำคัญเพื่อเตรียมการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จึงได้กำหนดให้ตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษขึ้น รวมทั้งหมด 10 พื้นที่ ได้แก่ ตาก สระแก้ว ตราด มุกดาหาร สงขลา เชียงราย หนองคาย กาญจนบุรี และนราธิวาส โดยรัฐบาลมีมาตรการสนับสนุนและส่งเสริมด้านต่าง ๆ ทำการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การใช้สิทธิประโยชน์ ทั้งในรูปแบบภาษีและไม่ใช่ภาษี ตั้งศูนย์บริการเบ็ดเสร็จและมาตรการอำนวยความสะดวกด้านอื่น ๆ นอกจากนั้นนักลงทุนจะได้รับสิทธิประโยชน์จากแรงงานต่างด้าวที่สามารถเข้ามาทำงานในโครงการได้ นอกจากนั้นรัฐบาลยังมีนโยบายและมาตรการสนับสนุนการจัดหาพื้นที่ให้เช่าในการลงทุนประกอบการ

ธุรกิจที่เหมาะกับการลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษ ได้แก่ 1) อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานจำนวนมาก 2) อุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากประเทศเพื่อนบ้าน 3) ธุรกิจการค้าชายแดนที่ต้องตั้งคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าส่งต่อไปจำหน่ายประเทศเพื่อนบ้าน 4) ธุรกิจสนับสนุนการท่องเที่ยวและบริการที่หลากหลายเพื่อรองรับการขยายตัวชุมชนในบริเวณเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

จังหวัดเชียงราย คือ 1 ใน 10 พื้นที่ประกาศกำหนดพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษระยะที่ 2 มีคำสั่งประกาศเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2558 ครอบคลุมพื้นที่ 21 ตำบล 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน และอำเภอเชียงของ ซึ่งตามประกาศดังกล่าวในส่วนของอำเภอเชียงของครอบคลุมพื้นที่ 7 ตำบล ได้แก่ ตำบลครึ่ง บุญเรือง ริมโขง เวียง ศรีดอนชัย สถาน และห้วยซ้อ

ด้วยศักยภาพพื้นที่ของอำเภอเชียงของ ตามบทบาทของพื้นที่ประตูการค้าสู่จีนตะวันออก เส้นทางท่องเที่ยวหลวงพระบาง พื้นที่เชียงของจึงถูกวางเรื่องการค้า การท่องเที่ยว ศูนย์ขนส่งต่อเนื่อง พื้นที่ศูนย์โลจิสติกส์ พาณิชยกรรม เป็นต้น ซึ่งจากการวางแผนจะมีกลุ่มกิจการเป้าหมายที่สามารถลงทุนในเขตเศรษฐกิจพิเศษเชียงราย ได้แก่ 1) อุตสาหกรรมเกษตร ประมง และกิจการที่เกี่ยวข้อง 2) กิจการสนับสนุนการท่องเที่ยว 3) กิจการโลจิสติกส์ 4) นิคมหรือเขตอุตสาหกรรม 5) การผลิตยา 6) การผลิตเครื่องมือแพทย์ 7) อุตสาหกรรมสิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม และเครื่องหนัง 8) การผลิตเครื่องเรือน 9) อุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับ 10) การผลิตพลาสติก

จากกลุ่มตัวอย่างที่กล่าวมาข้างต้นของธุรกิจที่จะลงทุนในพื้นที่ สิ่งที่สำคัญอันดับแรกคือ การจัดหาที่ดินในการรองรับกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นภายใต้นโยบายดังกล่าว ซึ่งรัฐบาลได้มีแผนการจัดการโดยมอบหมายให้กรมธนารักษ์จัดให้หน่วยงานของรัฐใช้ประโยชน์ หรือจัดให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หน่วยงานอื่นของรัฐหรือเอกชนเช่าเพื่อใช้เป็นพื้นที่พัฒนา ตามระยะเวลา หลักเกณฑ์วิธีการเงื่อนไขและอัตราค่าเช่าคณะกรรมการกำหนด จากการพิจารณาในพื้นที่อำเภอเชียงของ ได้มีการเสนอที่ดินพื้นที่ชุ่มน้ำ ริมแม่น้ำอิง ที่จะรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจเชียงของ คือพื้นที่สาธารณะตำบลบุญเรือง และตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

2. นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

มีเป้าประสงค์จัดหาน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคบริโภคให้แก่ชุมชน ครอบคลุมทุกหมู่บ้านและชุมชนเมือง รวมทั้งในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ และแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ

ซึ่งแผนการจัดหาน้ำให้พื้นที่เศรษฐกิจพิเศษได้กำหนดไว้ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตรและอุตสาหกรรม) โดยแบ่งเป้าหมายเป็น 3 ระยะ คือ ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว โดยเริ่มตั้งแต่ปี 2558 ถึงปี 2569 ตามลำดับ ตามแผนการจัดหาน้ำของเขตเศรษฐกิจพิเศษและนิคมอุตสาหกรรมที่พัฒนาใหม่ ระยะสั้น ศึกษาเตรียมความพร้อมเพื่อจัดหาน้ำรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 1 (5 จังหวัด) ระยะกลาง ดำเนินการจัดหาน้ำตามผลการศึกษาในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 1 (5 จังหวัด) และดำเนินการศึกษาเตรียมความพร้อมเพื่อจัดหาน้ำรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 (5 จังหวัด) ระยะยาว จัดหาแหล่งน้ำรองรับนิคมอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นใหม่

3. นโยบายโครงข่ายทางถนนสนับสนุนสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4

หลังการเปิดใช้งานอย่างเป็นทางการของสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 4 กรมทางหลวงและกรมทางหลวงชนบทได้วางแผนขยายถนนเพื่อเชื่อมและรองรับการขนส่งทางถนนในพื้นที่จังหวัดเชียงรายและจังหวัดใกล้เคียงอีกหลายเส้นทาง เช่น ทางหลวง 1020 เชียงราย-เชียงของ ทางหลวง 1021 ดอกคำใต้-เทิง ถนนสาย 1152 เชียงราย-เชียงของ และสายแยกทางหลวง 1020 บ้านกิ่วแก้ว-อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย-อำเภอจุน จังหวัดพะเยา

4. ยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่เพื่อจัดตั้งมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

4.1 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ขอตั้งสถาบันอุดมศึกษารูปแบบวิทยาเขต วิทยาลัยธุรกิจเกษตรนานาชาติ แม่โจ้-เชียงของ จัดการศึกษาระดับนานาชาติเพื่อรองรับประชาคมอาเซียน สร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในประเทศลุ่มน้ำโขงและจีนตอนใต้ และสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรการค้า การท่องเที่ยว เพื่อรองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษ โดยขอใช้พื้นที่สาธารณะตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย จำนวน 1,266 ไร่

4.2 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เดินหน้าโครงการก่อสร้างศูนย์การศึกษานานาชาติ บนพื้นที่ 300 ไร่ เป็นแห่งแรกของประเทศ ที่อำเภอเชียงของ รองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ต้องการดึงนักศึกษา 6 ประเทศลุ่มน้ำโขง ล่าสุดได้ขอใช้พื้นที่เตรียมจัดสร้างมหาวิทยาลัยที่บ้านหลวง หมู่ 4 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย บนพื้นที่ 300 ไร่ โดยอยู่ในขั้นตอนสำรวจและขออนุญาตใช้สถานที่กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ป่าชุมชน

4.3 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โครงการจัดตั้งสาขาวิทยาเขต ในพื้นที่บ้านทุ่งอ่าง และบ้านทุ่งงิ้ว ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

5. นโยบายส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ พืชเชิงเดี่ยวปลูกกล้วยหอมเขียว

ปี 2558 มีการเข้ามาลงทุนปลูกและทำการค้ากล้วยหอมของกลุ่มทุนจีนในพื้นที่อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีพื้นที่รวมประมาณ 2,750 ไร่ โดยเป็นการปลูกกล้วยหอมเขียวเชิงเดี่ยว ในพื้นที่ขนาดใหญ่ เพื่อส่งออก โดยบริษัท หงต๋ำ อินเตอร์เนชั่นแนล ประเทศไทย จำกัด (Hongtar International Thailand) เป็นบริษัทเอกชนจีน จดทะเบียนเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2558 สำนักงานตั้งอยู่ที่ตำบลเวียง อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ทำธุรกิจประเภทประกอบกิจการค้าผักและผลไม้ และร้านขายปลีกผักและผลไม้ มีชื่อผู้ดำเนินการ 3 ราย ประกอบด้วยคนไทย 2 ราย และชาวจีน 1 ราย โดยมีผู้จัดการและหัวหน้าคนงานเป็นคนไทย

วันที่ 7 มิถุนายน 2559 ห้างหุ้นส่วนพญาเม็งรายการเกษตร จำกัด ประกอบกิจการปลูกกล้วย มะละกอ ที่อยู่ 68 หมู่ 1 ตำบลเม็งราย อำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย เข้ารับช่วงต่อจากบริษัทหงต๋ำ อินเตอร์เนชั่นแนล ประเทศไทย จำกัด ที่แจ้งเลิกกิจการ เมื่อ กุมภาพันธ์ 2559 โดยมีบริษัทชินเชี่ยง อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จดทะเบียนเมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2559 เป็นผู้ส่งออกไปเมืองฉงชิ่ง ประเทศจีน นอกจากพื้นที่สวนกล้วยในอำเภอพญาเม็งราย จำนวน 2,750 ไร่แล้ว ปัจจุบันมีการขยายพื้นที่ไปยังพื้นที่ริมแม่น้ำอิง ในอำเภอจุน จังหวัดพะเยา โดยมีเป้าหมายการปลูกกล้วยหอมเขียวอีก 2,000 ไร่

ข้อกังวลของชาวบ้านลุ่มน้ำอิงคือ 1) การแย่งใช้น้ำแม่น้ำอิง ในการปลูกกล้วยหอมเขียว 1 ต้นใช้น้ำ 17-20 ลิตรต่อวัน ในพื้นที่ 2,750 ไร่ จะมีการปลูกกล้วยหอมเขียวประมาณ 800,000 ต้น จะมีความต้องการใช้น้ำสูงถึง 6-8 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี นอกจากนั้นการใช้น้ำเพื่อแช่สารเคมีในการบรรจุภัณฑ์ โดยผลผลิต 1 ตันจะใช้น้ำ 100 เท่า ที่สำคัญปัจจุบันยังไม่มีมาตรการและหน่วยงานใด ๆ เข้าไปควบคุมการใช้น้ำโดยตรงจากการสูบจากแม่น้ำอิง และน้ำใต้ดินจากการขุดเจาะบ่อบาดาล จึงเป็นการใช้น้ำอย่างมหาศาลจากแม่น้ำอิงซึ่งเป็นการใช้น้ำสิทธิเกินส่วนตามที่ควรจะมีสิทธิการใช้น้ำของเกษตรกรชาวบ้านทั่วไปในลุ่มน้ำอิง 2) การใช้สารเคมีในสวนกล้วย การผลิตกล้วยดังกล่าวต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมาก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของดินและน้ำในพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งผลกระทบที่มีต่อเกษตรกรหรือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการปลูกและการใช้สารเคมีหลังการเก็บเกี่ยวก่อนส่งออกไปยังต่างประเทศ

6. โครงการก่อสร้างเขื่อน ประตูระบายน้ำ บ้านแก่นเจริญ

ตั้งอยู่ที่หมู่ 20 บ้านแก่นเจริญ ตำบลห้วยซ้อ อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เป็นการก่อสร้างประตูระบายน้ำกั้นลำน้ำอิงโดยก่อสร้างบนช่องลัดน้ำก่อนแล้วจึงขุดช่องลัดน้ำเชื่อมกับลำน้ำอิง ประตูระบายน้ำประกอบไปด้วยบานระบายโค้งจำนวน 5 บาน แต่ละบานกว้าง 12.5 เมตร สูง 6 เมตร เก็บกักน้ำได้เป็นระยะทาง 38.3 กิโลเมตร ความจุเก็บกักน้ำทั้งหมด 8.36 ล้านลูกบาศก์เมตร ส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานของสถานีสูบน้ำปัจจุบัน 6 สถานี คือ สถานีสูบน้ำบ้านน้ำแพร่ บ้านสันตับตอง บ้านซ้อ บ้านบุญเรือง 3 บ้านบุญเรือง 2 บ้านบุญเรือง 4 และสถานีสูบน้ำที่จะก่อสร้างใหม่อีก 4 สถานี คือ บ้านแม่ต๋ำ บ้านทุ่งศรีเกิด บ้านต้นปล้อง และบ้านซาววา

การก่อสร้างประตูระบายน้ำล้นแก่นเจริญ ไม่กระทบกับพื้นที่ทำกินของราษฎร บริเวณหัวงานประตูระบายน้ำ แต่จะกระทบกับพื้นที่สาธารณะของชุมชน (ป่าชุมชน) ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 252 ไร่ นอกจากนี้อาจมีพื้นที่ทำกินของราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างคันกั้นน้ำริมสองฝั่งของลำน้ำอิงในบางช่วงที่ระดับตลิ่งลำน้ำต่ำเพื่อเก็บกักน้ำ คิดเป็นระยะทางประมาณ 40.13 กิโลเมตร ในส่วนของการพัฒนา

ระบบชลประทานใหม่จะทำให้มีการสูญเสียพื้นที่ทำกินของราษฎรที่จะนำมาสร้างสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า การวางท่อส่งน้ำ บ่อพักน้ำ และคลองส่งน้ำดาดคอนกรีต โดยราษฎรจะร่วมกันอุทิศที่ดินเพื่อการก่อสร้างระบบชลประทานดังกล่าว

พื้นที่โครงการนี้จะตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำในเขตตำบลห้วยซ้อติดกับแม่น้ำอิง ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดเชียงราย (ส.ป.ก.) ได้ทำหนังสือรับรองและกันพื้นที่บริเวณดังกล่าวเพื่อการอนุรักษ์ไว้เป็นสาธารณประโยชน์แล้ว ตามหนังสือที่ราษฎรบ้านซาววา หมู่ 3 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ได้ยื่นไปขออนุรักษ์ที่ดินป่าสาธารณประโยชน์ป่าดอยหลวงป่าน้ำยาวและป่าน้ำซ้อ ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2537

ภาคผนวก

ตารางแสดงพื้นที่ชุ่มน้ำลุ่มน้ำอิงตอนล่าง

ลำดับ	พื้นที่	จำนวน/ไร่	ชื่อท้องถิ่น	ประเภท	เอกสาร
1	บ้านปากอิงใต้ หมู่ 16 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	64	หนองอิงหลวง	หนองน้ำ	อยู่ระหว่างดำเนินการขอขึ้นทะเบียน
2	บ้านทุ่งอ่าง หมู่ 6 และหมู่ 15 ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย			ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	
3	บ้านทุ่งงิ้ว หมู่ 2 ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	531 ไร่ 3 งาน		ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	นสล.
4	บ้านศรีดอนชัย หมู่ 15 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	300	หนองรงค์	ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	ไม่ระบุชัดเจน
5	บ้านศรีดอนชัย หมู่ 7 ตำบลศรีดอนชัย อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	250	หนองวงค์	ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	อยู่ระหว่างดำเนินการขอขึ้นทะเบียน
6	บ้านตองเก้า หมู่ 9 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	500		ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	ไม่มีเอกสารรับรอง
7	บ้านม่วงซุม หมู่ 7 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	500	ป่าหนองขอนแก่น	ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	ไม่ระบุชัดเจน

ลำดับ	พื้นที่	จำนวน/ไร่	ชื่อท้องถิ่น	ประเภท	เอกสาร
8	บ้านครึ่งใต้ หมู่ 2 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	242		ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	นสล.
9	บ้านซาววา หมู่ 3 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	700		ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	นสล. 23 ธันวาคม 2537
10	บ้านบุญเรือง หมู่ 1, 2, 5, 8, 10 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	3,706		ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	นสล. 20 ธันวาคม 2510
11	บ้านแดนเมือง หมู่ 6 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย	300		ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	ไม่มีเอกสารรับรอง
12	บ้านงามเมือง หมู่ 11 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย	172	ป่าข่วงเจิง	ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	นสล.
13	บ้านน้ำแพร่ หมู่ 14 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย	30	ป่าโค้งมน	ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	ไม่ระบุชัดเจน
14	บ้านทุ่งศรีเกิด หมู่ 3 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย	138 ไร่ 3 งาน 21 ตารางวา	ป่าถ่อน	ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	นสล.
15	บ้านป่าบง หมู่ 1 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย	229	ป่านอกทุ่ง	ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	นสล.

ลำดับ	พื้นที่	จำนวน/ไร่	ชื่อท้องถิ่น	ประเภท	เอกสาร
16	บ้านต้า หมู่ 10 ตำบลต้า อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย	528	ป่าหนองปลาโอ่	ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	นสล.
17	บ้านชวา หมู่ 3 ตำบลสันทรายงาม อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย	400	ป่าวังเสือ	ป่าชุ่มน้ำและหนองน้ำ	นสล.
	รวมเนื้อที่ทั้งหมด	**8,590 ไร่**			

ตารางรายชื่อพันธุ์ปลาในลุ่มน้ำอิง

ที่มา : หนังสือวังสงวนในลุ่มน้ำอิง การจัดการเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาโดยชุมชนท้องถิ่น เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศลุ่มน้ำและวิถีชีวิตชุมชนลุ่มน้ำอิง

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	ชื่อภาษาไทย	ชื่อภาษาอังกฤษ
1	ปลาเกก ขบ ปากวิด	ปลาคางเบือน	*Belodontichthys truncates*
2	ปลาเก็ดถี่	ปลาเกล็ดถี่	*Thynichthys thynnoides*
3	ปลากดขาว	ปลากด	*Hemibagrus sp.*
4	ปลากดเหลือง	ปลากดเหลือง	*Hemibagrus filamentus*
5	ปลาข้างราย กูกเรือน	ปลาซ่า	*Dangila siamensis*
6	ปลากัด	ปลากัด	*Betta splendens*
7	ปลากะบาล	ปลากระมัง	*Puntioplitus proctozysron*
8	ปลาแก้มช้ำ	ปลาแก้มช้ำ	*Systomus orphroides*
9	ปลาแกงหัวเหลี่ยม แกงงุ้น	ปลาหางบ่วง	*Barbichthys nitidus*
10	ปลากั้ง	ปลากั้ง	*Channa limbata*
11	ปลากัด	ปลาหมอแคระ	*Badis ruber*
12	ปลากูกม้า	ปลาแขยง	*Mystus cavasius*
13	ปลาแข้ดำ	ปลาแข้วัว	*Bagarius bagarius*
14	ปลาดุกบอน แข้บี้	ปลาแข้ติดหิน	*Glyptothorax lampris*
15	ปลาเข็ม	ปลากระทุงเหว	*Xenentodon cancilla*
16	ปลาขอ	ปลารากกล้วย	*Acantopsis sp.*
17	ปลาขาว หนามหลัง	ปลาหนามหลัง	*Mystacoleucus marginatus*
18	ปลาเคียง	ปลาสร้อยลูกบัว	*Lobocheilus cf.quadrilineata*
19	ปลาค้าวขาว	ปลาเค้าขาว	*Wallago attu*
20	ปลาค้าวหมึก	ปลาเค้า	*Wallagonia miostoma*
21	ปลาเงี่ยงเฮียว ยอน สวาท	ปลายอนหยวก	*Pangasius macronema*
22	ปลาหวาน	ปลาข่าไก่	*Kryptopterus cryptopterus*
23	ปลาจอนทราย อีเล่ย	ปลาอีดหางจุด อีด	*Lepidocephalichthys berdmorei*
24	ปลาจาด	ปลาจาด	*Poropuntius laoensis*
25	ปลาซิว	ปลาซิว	*Rasbora sp.*
26	ปลาซิวหนวด	ปลาซิวหนวด	*Esomus metallicus*

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	ชื่อภาษาไทย	ชื่อภาษาอังกฤษ
27	ปลาซิวแถบ	ปลาซิวอ้าว	*Luciosoma bleekeri*
28	ปลาซิวข้าว ซิวควาย	ปลาซิว	*Rasbara septemtrionalis*
29	ปลาซิวห้วย	ปลาซิวเจ้าฟ้า	*Amblypharyngodon chulabhornae*
30	ปลาซิวอ้าว นางอ้าว	ปลาอ้าว	*Luciosoma spilopleura*
31	ปลาดุกด้าน	ปลาดุกด้าน	*Clarias batrachus*
32	ปลาดุกอุย	ปลาดุกอุย	*Clarias macrocephalus*
33	ปลาดาบ ดาบลาว	ปลาฝักพร้า	*Macrocheilichthys macrocheilus*
34	ปลาดังแดง	ปลาดังแดง	*Hemisilurus mekongensis*
35	ปลาต๋องแต็บ ต๋องกราย	ปลาฉลาด	*Notopterus notopterus*
36	ปลาตองดาว ตองเบ้อ	ปลากราย	*Chitala ornata*
37	ปลาสะป๋าก ตะเพียนขาว	ปลาตะเพียน	*Puntius gonionotus*
38	ปลาตาโต	ปลาบู่เซียงของ	*Rhinogobius sp.*
39	ปลาบอกหม่น	ปลาสร้อยขาว	*Henicorhynchus siamensis*
40	ปลาบู่	ปลาบู่ทราย	*Oxyeleotris marmoratus*
41	ปลาปกป้อม	ปลากระแห	*Barbodes schwanenfeldi*
42	ปลาปีกแดง	ปลาตะเพียนทราย	*Systomas orhroides*
43	ปลาเป้า	ปลาปักเป้าเขียว	*Monotrete cochinchinensis*
44	ปลาปากงอน สะลาก กระดี่	ปลากระดี่นาง	*Trichogaster microlepis*
45	ปลาเพี้ย	ปลากาดำ	*Morulius chrysophekadion*
46	ปลามงยาง	ปลายาง	*Pangasius bocourti*
47	ปลามงออด	ปลาเผาะ	*Pangasius conchophilus*
48	ปลามะแปบ	ปลาแปบควาย	*Paralaubuca riveroi*
49	ปลามัน	ปลามูด	*Gyrinocheilus pennocki*
50	ปลาแว่น	ปลาแป้นแก้ว	*Parambassis siamensis*
51	ปลาสะลากเมือง	ปลากระดี่หม้อ	*Trichogaster trichopterus*
52	ปลาสะเด็ด	ปลาหมอ	*Anabas testudineus*
53	ปลาสะตุ๊บ	ปลาหมอช้างเหยียบ	*Pristolepis fagciatus*
54	ปลาสิก	ปลากระสูบขีด	*Hampala macrolepidota*
55	ปลาเขี้ยวไก้ หมูขาว	ปลาหมูขาว	*Botia modesta*

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	ชื่อภาษาไทย	ชื่อภาษาอังกฤษ
56	ปลาเขี้ยวไก้ หมูลาย	ปลาหมูข้างลาย	Syncrossus helodes
57	ปลาหลิด หลด	ปลาหลดจุด	*Macrognathus siamensis*
58	ปลาหลาด	ปลากระทิง	*Mastacembelus armatus*
59	ปลาหลิม จะริ	ปลาช่อน	*Channa striatus*
60	ปลาเงี่ยงเฮียว ยอน สวาด	ปลาสังกะวาด	*Laides longibarbis*
61	ปลาหวาน	ปลาปีกไก่	*Kryptopterus cheveyi*
62	ปลาอ้าว ปากอ้าว	ปลาสะนาก	*Raiamas guttatus*
63	ปลาอี่มอน ดอกงิ้ว	ปลากาแดง	*Epalzeorhynchos munense*
64	ปลาเอี่ยน	ปลาไหล	*Monopterus albus*
65	ปลาฮากกล้วย	ปลารากกล้วย	*Acantopsis spp.*
66	ปลาอึม	ปลาเล็บมือนาง	*Crossocheilus delacouri*
67	ปลาแกด	ปลาแขยงใบข้าว	*Mystus singaringan*
68	ปลาอีมอน ข้างลาย	ปลาร่องไม้ตับ	*Osteochilus microcephalus*
69	ปลาแข้เหลือง	ปลาแข้เหลือง	*Bagarius yarrelli*
70	ปลาแก้มช้ำ	ปลาตะเพียนน้ำตก	*Punfius rhombeus*
71	ปลาสร้อย	ปลาสร้อยปีกแดง	*Cirrhinus jullieni*
72	ปลาสร้อย	ปลาสร้อย	*Henicorhynchus spp.*
73	ปลากัง คัง	ปลากดคัง	*Hemibagrus wychioides*
74	ปลาฝา ฝาออง	ตะพาบน้ำ	*Amyda cartiliaginea*
75	ปลาแปบ	ปลาแปบขาว	*Paralaubuca riveroi*
76	ปลาสิก	ปลากระสูบจุด	*Hampala dispar*
77	ปลาสร้อย	ปลาซ่า สร้อยลูกกล้วย	*Labiobarbus leptocheilus*
78	ปลาข้างลาย	ปลาซ่า	*Labiobarbus siamensis*
79	ปลาปุง ปลาจาด	ปลาพลวง (บ้า)	*Leptobarbus hoeveni*
80	ปลาชิว	ปลาน้ำหมึก	*Opsarius pulchellus*
81	ปลากัด	ปลากริมควาย	*Trichopsis vittatus*
82	ปลาสลิด	ปลาสลิด	*Trichogaster pectoralis*
83	ปลาปากเลี่ยม	ปลาไส้ตันตาขาว	*Cyclocheilichthys armatus*
84	ปลาอีมอน	ปลาร่องไม้ตับ	*Osteochilus microcephalus*
85	ปลาชิวบาง	ปลาแปบ	*Parachela siamensis*

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น	ชื่อภาษาไทย	ชื่อภาษาอังกฤษ
86	ปลามะแปบ	ปลาแปบควาย	*Paralaubuca harmandi*
87	ปลาปก	ปลาตะเพียนทราย	*Puntius brevis*
88	ปลากะแยง	ปลาแขยงข้างลาย	*Mystus mysticetus*
89	ปลาสะลัง ยอน	ปลาสังกะวาด	*Laides hexanema*
90	ปลาแข้	ปลาแค้ติดหิน	*Glyptothorax lampris*
91	ปลาหลิด	ปลาหลดหลังจุด	*Macrognathus semiocellatus*
92	ปลาหลาด	ปลากระทิงลาย	*Mastacembelus favus*
93	กุ้งฝอย	กุ้งฝอย	*Macrobrachium* spp
		พันธุ์ปลาต่างถิ่น	
94	ปลาจะละเม็ด เปคู	ปลาเปคูแดง	*Piaractus brachypomus*
95	ปลาจีน ลิ่น	ปลาจีน	*Hepophthalmichthys molitrix*
96	ปลาชะโด	ปลาชะโด	*Channa micropeltes*
97	ปลาดูด	กดเกราะ	*Hypostomus plecostomus*
98	ปลานิลแดง ทับทิม	ปลาทับทิม	*Oreochromis niloticus*
99	ปลาบอกพันธ์ บอกอ่าง	ปลาสร้อยขาว	*Henicorhynchus sp.*
100	ปลาปึกเหลือง	ปลาตะเพียนขาว	*Barbonymys gonionotus*
101	ปลาปึกแดง	ปลาตะเพียนทอง	*Barbonymys altus*
102	ปลากดหลวง	ปลากดอเมริกัน	*Ictalurus punctatus*
103	ปลาไน	ปลาไน	*Cyprinus carpio*
104	ปลานวลจันทร์	ปลานวลจันทร์	*Cirrhinus cirhosus*
105	ปลานิล	ปลานิล	*Oreochromis niloticus*
106	ปลายี่สก	ปลายี่สกเทศ	*Rohita rohita*
107	ปลาหัวหนัง เฉา	ปลาเฉาฮื้อ	*Ctenopharyngodon idellus*
108	ปลาดุกรัสเซีย	ปลาดุกบิ๊กอุย	*Clarias gariepinus*
109	ปลาสวาย	ปลาสวาย	*Pangasianodon hypophthalmus*
110	ปลาเต๊าะ สวายดำ	ปลาเทโพ	*Pangasius larnaudii*
111	กุ้งหลวง	กุ้งก้ามกราม	*Macrobrachium rosenbergii*

ตารางรายชื่อสัตว์ปีก 79 ชนิด

ที่มา : รายงานการศึกษาโครงสร้าง ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ และปริมาณการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำบ้านบุญเรือง หมู่ 2 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ไก่ป่า	เป็ดแดง	เป็ดผีเล็ก	นกปากห่าง
นกแขวก	นกยางกรอกพันธุ์จีน	นกยางควาย	นกยางโทนน้อย
นกยางเปีย	เหยี่ยวผึ้ง	เหยี่ยวขาว	เหยี่ยวรุ้ง
เหยี่ยวด่างดำขาว	เหยี่ยวหูดำ	นกกวัก	นกตีนเทียน
นกกระแตหัวเทา	นกกระแตแต้แว้ด	นกหัวโตเล็กขาเหลือง	นกทะเลขาเขียวธรรมดา
นกชายเลนน้ำจืด	นกพิราบป่า	นกเขาใหญ่	นกกะปูดใหญ่
นกกาเหว่า	นกอีวาบตั๊กแตน	นกแสก	นกฮูก
นกเค้าโมง	นกตบยุงหางยาว	นกแอ่นฟ้าหงอน	นกแอ่นตะโพกขาวแถบแคบ
นกแอ่นตาล	นกตะขาบทุ่ง	นกกระเต็นอกขาว	นกกระเต็นน้อยธรรมดา
นกแอ่นบ้าน	นกจาบคาเล็ก	นกโพระดกธรรมดา	นกตีทอง
นกหัวขวานจิ๋วคิ้วขาว	นกแอ่นพง	นกขมิ้นน้อยธรรมดา	นกอีเสือสีน้ำตาล
นกอีเสือหัวดำ	นกขมิ้นท้ายทอยดำ	นกแซงแซวหางปลา	นกแซงแซวสีเทา
นกจับแมลงจุกดำ	นกจับแมลงหัวเทา	นกปรอดทอง	นกปรอดเหลืองหัวจุก
นกปรอดหัวโขน	นกปรอดหัวสีเขม่า	นกปรอดคอลาย	นกปรอดสวน
นกนางแอ่นทรายสีน้ำตาล	นกนางแอ่นบ้าน	นกนางแอ่นลาย	นกกระจิ๊ดสีคล้ำ
นกกระจิ๊ดธรรมดา	นกกระจิ๊ดเขียวคล้ำ	นกยอดข้าวหางแพนลาย	นกกระจิบหญ้าสีเรียบ
นกกระจิบธรรมดา	นกกระจิบคอดำ	นกกินแมลงอกเหลือง	นกกินแมลงตาเหลือง
นกแว่นตาขาวหลังเขียว	นกเอี้ยงหงอน	นกเอี้ยงสาลิกา	นกกิ้งโครงคอดำ
นกกิ้งโครงแกลบหัวเทา	นกกางเขนบ้าน	นกกางเขนดง	นกจับแมลงคอน้ำตาลแดง
นกคอทับทิม	นกจับแมลงสีน้ำตาล	นกจับแมลงคอแดง	นกยอดหญ้าสีดำ

นกยอดหญ้าหัวดำ	นกสีชมพูสวน	นกกินปลีแก้มสีทับทิม	นกกินปลีอกเหลือง
นกกระจอกบ้าน	นกกระติ๊ด ตะโพกขาว	นกกระติ๊ดขี้หมู	นกเด้าลมหลังเทา
นกอุ้มบาตร			

ตารางรายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

ที่มา : รายงานการศึกษาโครงสร้างความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ และปริมาณการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำบ้านบุญเรือง หมู่ 2 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ลำดับ	ประเภทสัตว์	สถานะ	หมายเหตุ
1	กระต่ายป่า	สัตว์ป่าคุ้มครอง	
2	กระเล็นขนปลายหูสั้น		
3	กระรอกท้องแดง	สัตว์ป่าคุ้มครอง	
4	กลุ่มนาก	สัตว์ป่าคุ้มครอง	กลุ่มที่ใกล้ถูกคุกคามหรือมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
5	ชะมดแผงหางปล้อง	สัตว์ป่าคุ้มครอง	กลุ่มที่ใกล้ถูกคุกคาม
6	เสือปลา	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ใกล้สูญพันธุ์
7	แมวดาว	สัตว์ป่าคุ้มครอง	
8	กลุ่มอีเห็น		

รายชื่อสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำบ้านบุญเรือง

คางคกบ้าน (คางขาก)
กบหนอง
เขียดจะนา
เขียดทราย (เขียดน้ำนอง)
อึ่งอ่างบ้าน
อึ่งน้ำเต้า
อึ่งข้างดำ
อึ่งขาดำ
อึ่งจิ๋วลายจุด
ปาดบ้าน
กบนา
เขียดบัว (เขียดจิก)
เขียดงูเกาะเต่า

รายชื่อสัตว์เลื้อยคลาน ที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำบ้านบุญเรือง

จิ้งจกบ้านหาง
งูลายสาบคอแดง
งูลายสอใหญ่ (งูไซ)
งูเขียวหางไหม้ท้องเหลือง

ตารางรายชื่อชนิดต้นไม้ที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำบ้านบุญเรือง

ที่มา : รายงานการศึกษาโครงสร้างความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ และปริมาณการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำบ้านบุญเรือง หมู่ 2 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น/ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
1	กรวยป่า	*Casearia grewiifolia var.grewiifolia*	Flacourtiaceae
2	กระท้อนป่า	*Sandoricum koetjape Merr.*	Meliaceae
3	กระทุ่มโคก	*Mitragyna hirsuta* Havil.	Rubiaceae
4	กระทุ่มนา (แซะ)	*Mitragyna diversifolia* Havil.	Rubiacea
5	กาง/กางขี้มอด	*Albizia odoratissima* (L.f.) Benth.	Fabaceae
6	กุ่ม	*Crateva religiosa* Ham.	Capperaceae
7	กุ่มน้ำ	*Crateva religiosa* G.Forst.	Capperaceae
8	เก็ดเขาควาย	*Dalbergia cultrate* Graham ex Benth.	Fabaceae
9	แกทราย (แคทราย)	*Stereospermum neuranthum* Kurz	Bignoniaceae
10	ข่อย	*Streblus asper Lour.*	Moraceae
11	ขาม (มะขาม)	*Tamarindus indica* L.	Fabaceae
12	ขี้หนอนคาย	*Celtis tetrandra* Roxb.	Ulmaceae
13	คูน	*Cassia fistula* L.	Fabaceae
14	งิ้ว	*Bombax ceiba* L.	Malvaceae
15	ฉำฉา (จามจุรี)	*Samanea saman* (Jacq.) Merr.	Leguminosae
16	ชุมแสง	*Xanthophyllum ellipticum* Korth. ex Miq.	Polygalaceae
17	เดื่อ (เดื่อปล้อง)	*Ficus hispida* L.f. *var.* hispida	Moraceae
18	เดื่ออุทุมพร	*Ficus racemosa* L.	Moraceae
19	แดงน้ำ	*Pometia pinnata* Forst.	Meliaceae
20	ถ่อน	*Albizia procera* (Roxb.) Benth.	Fabaceae
21	ทองกวาว	*Butea monosperma* (Lam.) Taub.	Fabaceae
22	นุ่น	*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn.	Malvaceae
23	บุหรง	*Dasymaschalon blumei* Finet & Gagnep.	Annonaceae
24	ประดู่ป่า	*Pterocarpus macrocarpus* Kurz	Fabaceae
25	ปี้	*Dalbergia cana* Graham ex Kurz	Fabaceae

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น/ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
26	ปอแตบ	*Macaranga denticulata* (Blume) Muell. Arg.	Euphorbiaceae
27	ปี้ขี้มอด	*Dalbergia lanceolata* L.f.	Fabaceae
28	เป่าเตีย		
29	พลับพลา	*Microcos tomentosa* Sm.	Malvaceae
30	พุทรา	*Ziziphus jujuba* Mill.	Rhamnaceae
31	โพ	*Ficus religiosa* L.	Moraceae
32	มะกอก (มะกอกป่า)	*Spondias pinnata* (L.f.) Kurz	Anacardiaceae
33	มะเกว๋น	*Flacourtia indica* (Burm.f.) Merr.	Salicaceae
34	มะเคาะ (ตะคร้อ)	*Schleichera oleosa* (Lour.) Merr.	Sapindaceae
35	มะนะ มะมา (สมอไทย)	*Terminalia chebula* Retz.	Combretacea
36	มะฟ่อ (มะฝ่อ)	*Trewia nudiflora* L.	Euhphorbiaceae
37	มะมุ่น	*Elaeocarpus grandiflorus* Sm.	Elaeocarpaceae
38	มะห้า หว้า	*Syzygium albiflorum* (Duthie & Kurz) Bahadur & R.C. Guar	Myrtaceae
39	เมียด	*Aporosa octandra* (Buch.-Ham Ex D.Don) Vickery	Phyllanthaceae
40	เมียดล่อง	*Aporasa octandra* (Buch.-Ham Ex D.Don) Vickery	Phyllanthaceae
41	โมกหลวง	*Holarrhena pubescens* Wall. ex G.Don	Apocynaceae
42	ยุบเหยา มะเย้ย (หมีเหม็น)	*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.	Lauraceae
43	ฮัก รักขี้หมู (รักน้อย)	*Gluta obovata* Craib	Anacardiaceae
44	แว่	*Syzygium ripicola* (Craib) Merr. & L.M. Perry	Myrtaceae
45	ส้มเสี้ยว	*Bauhinia malabarica* Roxb.	Fabaceae
46	หนังคำ (หนังดำตัวผู้)	*Goniothalamus calvicarpus* Craib	Annonaceae
47	หนามหั่น (หนามหัน)	*Caesalpinia godefroyana* O.Kze. C.	Fabaceae
48	หมูหมัน	*Premna rabakensis* Moldenke	Lamiaceae
49	หางนกยูง	*Delonix regia* (bojer) Raf.	Fabaceae

ลำดับ	ชื่อท้องถิ่น/ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
50	กุ๊กอ้อยช้าง	*Lannea coromandelica* (Houtt) Merr.	Anacardiaceae
51	อินทนิลบก	*Lagerstroemia macrocarpa* Wall.	Lythraceae
52	กว่าว ทองกวาว	*Butea monosperma*	Fabaceae
53	ปุย กระโดน	*Careya Sphaerica* Roxb.	Lecythidaceae
54	กระท่อมหมู	*Mitragyna rotundifolia* (Roxb.)	Rubiaceae
55	ขางหัวหมู	*Miliusa velutina* (Dunal) Hook.F & Thoms.	Annonaceae
56	มะติ๋ง แสลงใจ	*Strychnos nux-vomica* L.	Loganiaceae
57	มะเม่าไข่ปลา	*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.	Phyllanthaceae
58	ส้าน	*Dillenia ovata* Wall. ex Hook.f. & Thomsan	Dilleniaceae
59	เปย ตะแบก	*Lagerstroemia floribunda* Jack	Lythraceae

บรรณานุกรม

รายงานการศึกษา : **โครงสร้าง ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ และปริมาณการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำบ้านงามเมือง หมู่ 11 ตำบลยางฮอม อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย** ศูนย์วนศาสตร์ชุมชนเพื่อคนกับป่า - ประเทศไทย

รายงานการศึกษา : **โครงสร้าง ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ และปริมาณการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำบ้านซาววา หมู่ 3 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย**

รายงานการศึกษา : **โครงสร้าง ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ และปริมาณการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำบ้านบุญเรือง หมู่ 2 ตำบลบุญเรือง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย**

รายงานการศึกษา : **โครงสร้าง ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ และปริมาณการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำบ้านม่วงชุม หมู่ 7 ตำบลครึ่ง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย**

รายงานการศึกษา : **โครงสร้าง ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ และปริมาณการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำบ้านทุ่งงิ้ว หมู่ 2 ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย**

รายงานการศึกษา : **โครงสร้าง ความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ สภาพการทดแทนตามธรรมชาติ และปริมาณการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุ่มน้ำบ้านต้า หมู่ 10 ตำบลต้า อำเภอขุนตาล จังหวัดเชียงราย**

เอกสารอัดสำเนา : **เอกสารประกอบเวทีเรียนรู้ระบบนิเวศลุ่มน้ำ อิง คุณค่าและความสำคัญ ป่าบุญเรืองพื้นที่ป่าชุ่มน้ำที่ใหญ่ที่สุดในลุ่มน้ำอิง**

หนังสือ : **แม่น้ำโขงแม่น้ำแห่งวิถีชีวิตและวัฒนธรรม** ปี 2547 สมาคมแม่น้ำเพื่อชีวิต

หนังสือ : **วังสงวนในลุ่มน้ำอิง การจัดการเขตอนุรักษ์พันธุ์ปลาโดยชุมชนท้องถิ่น เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศลุ่มน้ำและวิถีชีวิตชุมชนลุ่มน้ำอิง** ปี 2558 สมาคมแม่น้ำเพื่อชีวิต

แผ่นพับ : **พื้นที่ชุ่มน้ำประเทศไทย** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)