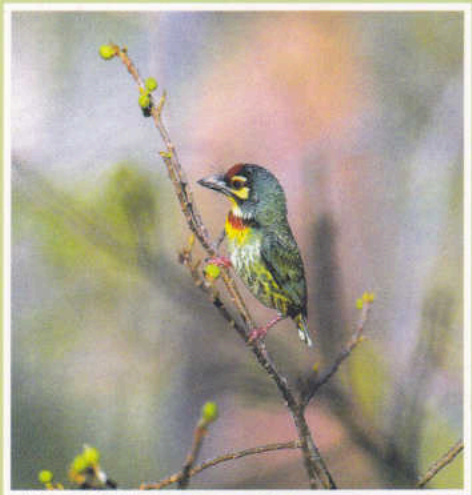
พื้นที่ชุ่มน้ำ

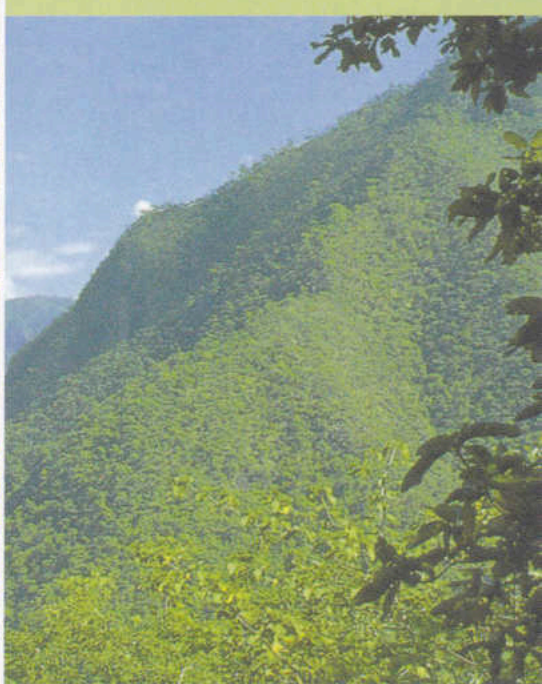
ภาคเหนือ











สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ชุ่มน้ำ

ภาคเหนือ

เอกสารชุดพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย เล่ม 2



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

2542

คำนำ

คณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ได้รับแต่งตั้งจากการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2536 เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2536 โดยมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายและแผนแห่งชาติ สำหรับการจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย สนับสนุนและติดตามการดำเนินงาน การสร้างจิตสำนึก การศึกษาวิจัยด้านต่างๆ ประสานงานกับหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งจากภายในประเทศและต่างประเทศ พร้อมทั้งปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ที่ผ่านมา คณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ได้ดำเนินการผลักดันให้ประเทศไทยให้สัตยาบันเข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำ พร้อมประกาศให้พื้นที่พรุควนขี้เสียน ซึ่งอยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Site) แห่งแรกของประเทศไทย นอกจากนี้ยังได้เตรียมการเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติอื่นๆ เป็น Ramsar Site เพิ่มเติม อันเป็นการตอบสนองพันธกรณีในฐานะภาคีของอนุสัญญาฯ อีกด้วย

ในส่วนของการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืนนั้น คณะอนุกรรมการฯ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย (พ.ศ. 2541-2545) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2540 และถือเป็นนโยบายหลักสำหรับหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อเป็นการเอื้ออำนวยการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดังกล่าว และสนองตอบเจตนารมณ์ของอนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการฯ ได้ให้ความเห็นชอบและดูแลการดำเนินงานโครงการสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพ และฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย โดยผลของโครงการนี้ได้เสนอพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ (61 แห่ง) และพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ (208 แห่ง) ซึ่งเป็นข้อมูลที่เอื้ออำนวยการกำหนดความสำคัญก่อนหลังของการดำเนินการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทยเป็นอย่างยิ่ง

คณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นข้อมูลอ้างอิงที่เป็นประโยชน์ยิ่งต่อการสร้างความตระหนักและความเข้าใจถึงความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ ตลอดจนต่อการวางแผนและดำเนินงานใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างเหมาะสม เพื่ออนุรักษ์ไว้ซึ่งทรัพยากรและคุณประโยชน์ของพื้นที่ชุ่มน้ำให้คงอยู่ ซึ่งเป็นที่ประจักษ์และเป็นที่พึ่งพาของชนรุ่นหลังต่อไป

(นายศิริธัญญ์ ไพโรจน์บริบูรณ์)

รองปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
ประธานคณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ

คำนำ

ประเทศไทยได้ตระหนักดีถึงปัญหาการทำลายพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศ และเห็นความสำคัญเร่งด่วนของการสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำทั่วประเทศ ดังนั้นในปี พ.ศ. 2538 กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม จึงได้ดำเนินโครงการสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพ และฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทยขึ้น โดยได้รับการสนับสนุนเงินจากงบประมาณไทย ผลที่ได้รับจากการดำเนินโครงการนี้คือ บัญชีรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ ระดับชาติ และระดับท้องถิ่น ฐานข้อมูลและสถานภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย ซึ่งนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศ การเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจในการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืนของประเทศ

ผลจากการศึกษาโครงการดังกล่าว สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้นำมาจัดพิมพ์เป็นเอกสารเผยแพร่ทางวิชาการชุดพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย จำนวน 5 เล่ม ได้แก่

- ทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติของประเทศไทย
- **พื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ**
- พื้นที่ชุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- พื้นที่ชุ่มน้ำภาคกลางและภาคตะวันออก
- พื้นที่ชุ่มน้ำภาคใต้

ขอขอบคุณ ดร. ยนต์ มุสิก และคณะผู้ทำการศึกษาทุกท่านจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ได้อุตสาหะดำเนินการสำรวจศึกษาจนกระทั่งสำเร็จลุล่วงลงในที่สุด ขอขอบคุณนายมนู โอมะคุปต์ ประธานคณะกรรมการกำกับโครงการฯ และกรรมการทุกท่านที่ได้กำกับดูแลโครงการฯ ให้ดำเนินไปด้วยดี ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่จากหน่วยราชการในพื้นที่ และประชาชนผู้เกี่ยวข้องที่ได้ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

(นายชาตรี ช่วยประสิทธิ์)

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สารบัญ

บทนำ *7-9*

ความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำ คุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำ ประเภทของพื้นที่ชุ่มน้ำ อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติโดยเฉพาะเป็นที่อยู่อาศัยของนกน้ำ (อนุสัญญาแรมซาร์) ภูมิหลังการสำรวจและการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทย โครงการสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพ และฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย

สภาพทั่วไปของภาคเหนือ *11-17*

ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ธรณีสัณฐาน ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ ปฐพีสัณฐาน สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ภาพรวมพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ *19-36*

ประเภทและจำนวนพื้นที่ชุ่มน้ำ เนื้อที่พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำ บทบาทหน้าที่และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำ การคุกคามพื้นที่ชุ่มน้ำ การสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำ ความต้องการและความจำเป็นเพื่ออนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

ทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ *39-61*

ทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือที่มีความสำคัญระดับชาติ *63-85*

สรุป *87-97*

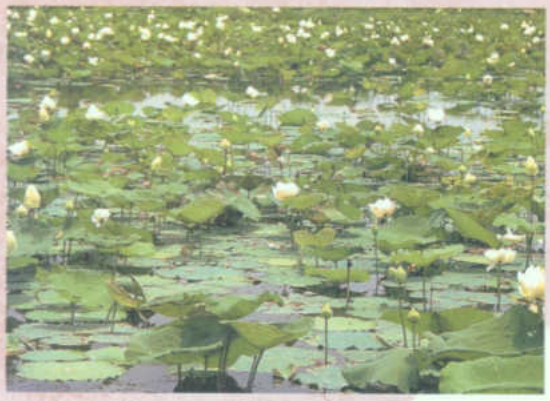
พื้นที่ชุ่มน้ำและคุณค่าที่เหมาะสมต่อการอนุรักษ์ พื้นที่ชุ่มน้ำและชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีลำดับความสำคัญสูงในการจัดการ

บรรณานุกรม *98-103*

ภาคผนวก *104-121*

เกณฑ์ของอนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำ รายนามชนิดพันธุ์นกที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ รายนามชนิดพันธุ์ปลาที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ รายนามชนิดพันธุ์พืชที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ











บทนำ

ความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำ (wetland) ตามคำจำกัดความที่ให้ไว้ในมาตรา 1.1 และมาตรา 2.1 ของอนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำ หมายถึง พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ราบลุ่ม พื้นที่ลุ่มชื้นแฉะ พื้นที่ฉ่ำน้ำ มีน้ำท่วม มีน้ำขัง พื้นที่พรุ พื้นที่แหล่งน้ำ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มีน้ำขัง หรือท่วมอยู่ถาวร และชั่วครั้งชั่วคราว ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำนิ่ง และน้ำไหล ทั้งที่เป็นน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม รวมไปถึงพื้นที่ชายฝั่งทะเลและพื้นที่ของทะเลในบริเวณซึ่งเมื่อน้ำลงต่ำสุดมีความลึกของระดับไม่เกิน 6 เมตร อาจรวมถึงพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำและชายฝั่งทะเล ซึ่งมีเขตติดต่อกับพื้นที่ชุ่มน้ำและเกาะ หรือเขตน้ำทะเลที่มีความลึกมากกว่า 6 เมตรเมื่อน้ำลงต่ำสุดซึ่งอยู่ภายในขอบเขตของพื้นที่ชุ่มน้ำนั้น

คุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นระบบนิเวศที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตลอดเวลา และเป็นระบบนิเวศที่ให้ผลผลิตของพืชและสัตว์สูงมากกว่าพื้นที่ป่าไม้และทุ่งหญ้าที่มีขนาดเนื้อที่เท่าๆ กัน

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชุ่มน้ำนั้น มีทั้งที่เกิดขึ้นในระหว่างฤดูกาลต่างๆ และเกิดขึ้นในระหว่างปี ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้เกิดจากการที่พื้นที่ชุ่มน้ำเกิดไฟไหม้ขึ้นหรือถูกรบกวนต่างๆ เช่น การเลี้ยงสัตว์ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีในด้านการเพิ่มผลผลิตแก่พื้นที่ชุ่มน้ำ ในกรณีที่เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การสร้างเครื่องกีดขวางการไหลระบายน้ำ ทำให้น้ำท่วมขังพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับที่สูงอยู่เสมอ ในกรณีนี้จะเป็นผลเสียแก่พื้นที่ชุ่มน้ำ

การที่พื้นที่ชุ่มน้ำมีระดับน้ำที่เปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาต่างๆ นั้น ทำให้พื้นที่บางส่วนมีน้ำขังและไม่มีน้ำท่วมขังสลับกัน ในเวลาที่พื้นที่แห้งพืชบางชนิดสามารถงอกขึ้นได้ ซึ่งต่อมาก็ผลิตเมล็ดหรือหัวขึ้น ซึ่งเป็นอาหารแก่นกและสัตว์ป่าอื่นๆ ในฤดูฝนเมื่อน้ำท่วมขังพืชเหล่านี้ก็จะตายลงถูกย่อยสลายปล่อยธาตุอาหารออกสู่ระบบนิเวศ ซึ่งธาตุอาหารเหล่านี้ทำให้สาหร่ายเจริญเติบโตเป็นอาหารแก่แมลงและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ

นอกจากจะให้ผลผลิตด้านพืชและสัตว์แล้ว พื้นที่ชุ่มน้ำยังเป็นที่รองรับน้ำอีกด้วย ทำให้ป้องกันน้ำท่วมได้ และพืชน้ำที่อยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำ จะทำการสังเคราะห์แสงสร้างออกซิเจนแก่แบคทีเรียในน้ำ ซึ่งช่วยในการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลต่างๆ ที่ปนเปื้อนมากับน้ำได้อีกด้วย

ประเภทของพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำทั่วโลกเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตนานาชนิด อาจแบ่งออกตามลักษณะของถิ่นที่อยู่อาศัย (habitat) เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเล และพื้นที่ชุ่มน้ำน้ำจืด ในสองประเภทนี้ประกอบด้วย

- **ทะเล (marine)** หรือชายฝั่งทะเล เป็นบริเวณที่ไม่อยู่ภายใต้อิทธิพลของกระแสจากแม่น้ำ เช่น ทะเลสาบน้ำเค็ม (lagoon) หรือน้ำกร่อย (brackish water) หาดทราย (beach) แนวปะการัง (coral reef) เป็นต้น
- **ปากแม่น้ำหรือชวากทะเล (estuarine)** เป็นบริเวณที่แม่น้ำและทะเลมาบรรจบกัน และมีความเค็มอยู่ระหว่างน้ำทะเลและน้ำจืด เช่น ดินดอนสามเหลี่ยม (delta) ที่ราบลุ่มน้ำขึ้นถึง (tidal marsh) ป่าชายเลน (mangrove forest) หาดโคลน หาดเลน (mud flat) แหล่งหญ้าทะเล (seagrass bed) เป็นต้น
- **แหล่งน้ำไหล (riverine)** ได้แก่ แม่น้ำ ลำธาร ลำคลอง ลำห้วย ที่มีน้ำไหลตลอดปีหรือน้ำไหลบางฤดู ฝั่งแม่น้ำหรือหาดแม่น้ำหรือสันทราย หมายรวมถึงที่ลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ ได้แก่ ทุ่งหญ้าหรือพรุหญ้า ป่าพรุ บริเวณรอบๆ แม่น้ำที่มีน้ำท่วมขังเป็นบางครั้งบางคราว เช่น แอ่งน้ำ วังน้ำในแม่น้ำ ทุ่งน้ำจืด เป็นต้น
- **ทะเลสาบหรือบึง (lacustrine)** ได้แก่ แหล่งน้ำขนาดใหญ่หรือพื้นที่ที่มีน้ำขังตลอดเวลาหรือบางฤดู และมีกระแสน้ำไหลเล็กน้อย มีความลึกมากกว่า 2 เมตร และมีพืชน้ำน้อยกว่าร้อยละ 30 ของผิวน้ำ เช่น ทะเลสาบบึงต่างๆ

- **ที่ลุ่มชื้นแฉะหรือหนองน้ำ (palustrine)** ได้แก่ พื้นที่ที่มีน้ำท่วมขังอยู่ตลอดเวลาหรือบางฤดู มีความลึกไม่เกิน 2 เมตร และมีพืชน้ำขึ้นมากกว่าร้อยละ 30 ของผิวน้ำ ได้แก่ ที่ลุ่มชื้นแฉะ (marsh) ที่ลุ่มสนุ่น หนองน้ำซับ (bog) ที่ลุ่มน้ำขัง (swamp) เป็นต้น

นอกจากนี้พื้นที่ชุ่มน้ำยังรวมถึงแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ พื้นที่ชลประทาน อ่างเก็บน้ำ รวมถึงคลองที่ขุดขึ้นอีกด้วย

อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติโดยเฉพาะเป็นที่อยู่อาศัยของนกน้ำ (อนุสัญญาแรมซาร์)

พื้นที่ชุ่มน้ำมีความสำคัญในฐานะที่เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยที่สำคัญของนกน้ำและนกชายน้ำหลากหลายชนิด แต่ในหลายทศวรรษที่ผ่านมาพื้นที่ชุ่มน้ำทั่วโลกถูกบุกรุกทำลาย บางแห่งสูญหายไป บางแห่งตื้นเขิน ปัญหาการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำเกิดขึ้นทั่วโลกในอัตราเร็วที่ต่อเนื่อง ทำให้ประชาคมโลกตระหนักถึงความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินความร่วมมือกันทั่วโลกเพื่ออนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำพร้อมๆ ไปกับการใช้ประโยชน์โดยไม่ทำลาย ดังนั้นจึงได้ยกร่างอนุสัญญาว่าด้วยการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาดขึ้น และได้มีการประชุมรับรองอนุสัญญาฯ เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 1971 (พ.ศ. 2514) ณ เมืองแรมซาร์ ประเทศอิหร่าน อนุสัญญาฯ นี้เป็นข้อตกลงระหว่างรัฐบาลซึ่งกำหนดกรอบการทำงานสำหรับความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อการอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์และยับยั้งการสูญหายของพื้นที่ชุ่มน้ำในโลก ซึ่งต้องมีการจัดการเพื่อใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาด

ต่อมาภายหลังได้มีการทบทวน ตลอดจนเปลี่ยนแปลงแก้ไข ทำให้อนุสัญญาฯ มีชื่อเป็นทางการว่า The Convention on Wetlands of International Importance Especially a Waterfowl Habitat อนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้ในปี ค.ศ. 1975 (พ.ศ. 2518) ขณะนี้มีประเทศภาคีสมาชิกทั้งสิ้น 119 ประเทศ และมีจำนวนพื้นที่ชุ่มน้ำที่ขึ้นทะเบียนเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Site) 1,018 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ 73.01 ล้านเฮกแตร์ (730,100 ตารางกิโลเมตร หรือ 456.31 ล้านไร่)

ภูมิหลังการสำรวจและการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทย

การสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำ

ประเทศไทยมีพื้นที่ชุ่มน้ำมากมายหลายแหล่ง หลายประเภท มีขนาดน้อยใหญ่กระจายอยู่ทั่วไป จากการสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำในปี พ.ศ. 2532 โดยกรมป่าไม้และสหพันธ์เพื่อการอนุรักษ์โลก (World Conservation Union - IUCN) พบว่าพื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญในระดับภูมิภาคเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นถิ่นที่อยู่ที่หากินของนกน้ำมีไม่น้อยกว่า 42 แห่ง สถานภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำสำคัญเหล่านี้ มีเพียงร้อยละ 2 ของพื้นที่ชุ่มน้ำ 42 แห่งเท่านั้นที่ได้รับความคุ้มครองอย่างสมบูรณ์ อีกร้อยละ 8 ได้รับความคุ้มครองในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งภายใต้ระบบพื้นที่อนุรักษ์ แต่ส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 90 ยังไม่ได้รับการอนุรักษ์และการคุ้มครองอย่างจริงจัง เป็นผลให้ร้อยละ 47 ของพื้นที่ชุ่มน้ำสำคัญของไทยอยู่ในสภาพเสี่ยงต่อการถูกทำลายในระดับกลางถึงระดับสูง

ตัวเลขข้อมูลดังกล่าวเป็นเพียงข้อมูลของพื้นที่ชุ่มน้ำ 42 แห่งที่จัดว่ามีความสำคัญระดับนานาชาติ แม้จะบ่งบอกได้ถึงสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำของไทย แต่ก็ยังมิใช่ภาพรวมของพื้นที่ชุ่มน้ำทั้งหมด ประเทศไทยยังมีพื้นที่ชุ่มน้ำสำคัญในระดับชาติและระดับท้องถิ่นอยู่อีกเป็นจำนวนมากที่ยังมิได้มีการสำรวจ ด้วยเหตุนี้เองทำให้พื้นที่ชุ่มน้ำเหล่านี้ไม่ได้รับความคุ้มครองและถูกคุกคามอย่างหนัก เป็นผลให้ประเทศไทยสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติไปแล้วเป็นจำนวนมาก และการสูญเสียนี้กำลังมีอัตราเพิ่มทวีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การดำเนินงานเพื่อจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ

ประเทศไทยได้เข้าร่วมประชุมภาคีอนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำฯ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 และได้มีความตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำมากขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2535 กรมป่าไม้ได้จัดประชุมหารือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเห็นว่าพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นระบบนิเวศที่มีทรัพยากรหลากหลายชนิดและครอบคลุมพื้นที่หลายประเภท การจัดการและคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน จึงจำเป็นที่จะต้องมีกลไกประสานการดำเนินงาน เพื่อให้การจัดการและการคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำนั้นเป็นไปอย่างมีระบบและสอดคล้อง ดังนั้นในปี พ.ศ. 2536 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำขึ้น เพื่อประสานการจัดการดังกล่าว โดยมีสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเป็นฝ่ายเลขานุการ

หนึ่งในกิจกรรมหลักของคณะอนุกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ คือ พิจารณาเกี่ยวกับการที่ประเทศไทยจะเข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำฯ ซึ่งประกอบด้วย การนำเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทยเข้าบรรจุในทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Site) และการกำหนดแผนและนโยบายการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับชาติขึ้น เพื่อเป็นการกำหนดแนวทางการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย โดยที่หน่วยงานต่างๆ สามารถนำไปปฏิบัติในพื้นที่รับผิดชอบของตนได้

ต่อมา คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2540 ให้ความเห็นชอบในการที่ประเทศไทยจะเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำฯ ประเทศไทยจึงได้ยื่นสัตยาบันสารเข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาฯ ต่อสำนักเลขาธิการอนุสัญญาฯ เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2541 นับเป็นภาคีลำดับที่ 110 ซึ่งอนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้ต่อประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2541

โครงการสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพ และฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย

ระหว่างการดำเนินงานเพื่อเข้าเป็นภาคีอนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำฯ คณะอนุกรรมการฯ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ตระหนักว่า การสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อและสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างจริงจังทั่วประเทศ จะทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำในภาพรวมและพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญอีกมากมายที่สมควรได้รับการเอาใจใส่ดูแล และจัดการอนุรักษ์อย่างเหมาะสม เพื่อให้ดำรงสภาพสมบูรณ์ ทำหน้าที่อำนวยคุณประโยชน์ต่อการพัฒนาท้องถิ่น ตลอดจนช่วยสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมของประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป

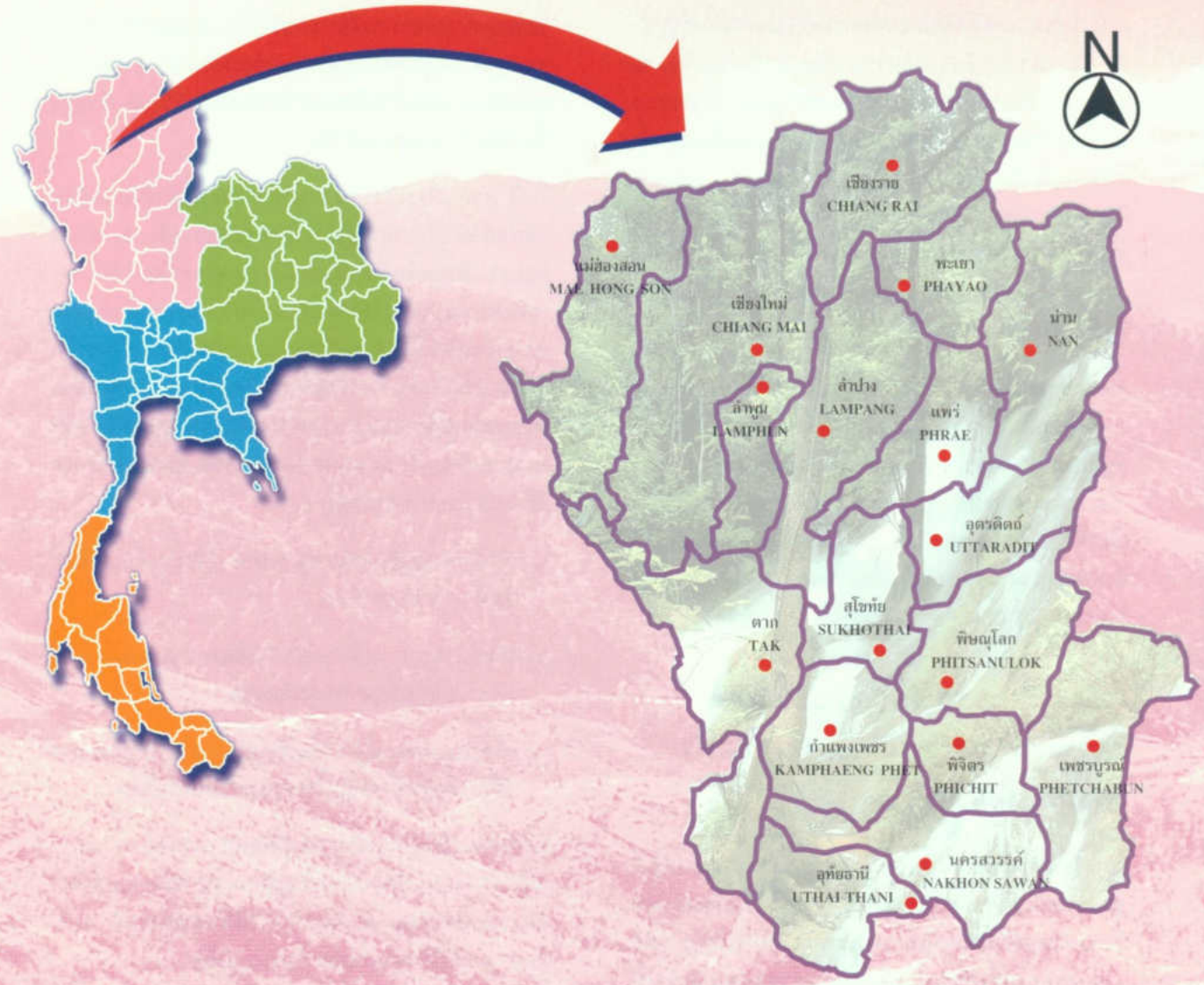
โครงการสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพ และฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย จึงเป็นโครงการเร่งด่วนที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากจะทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานแรกสุดสำหรับการกำหนดนโยบายของรัฐทิศทางการวางแผนการจัดการอนุรักษ์ แนวทางการดำเนินงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และการเสริมสร้างความรู้ จิตสำนึกตลอดจนความตระหนักของสาธารณชนถึงความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย

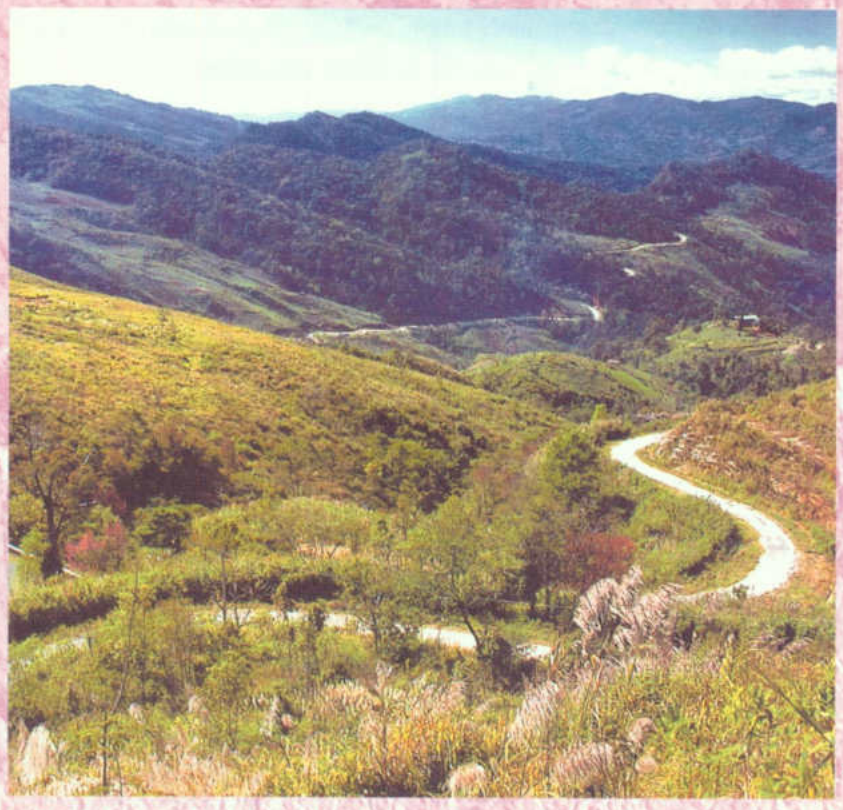
ในปี พ.ศ. 2538 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้เริ่มดำเนินโครงการสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพและฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย โดยได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากรัฐบาลไทย และจากสำนักงานความร่วมมือเพื่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาแห่งเดนมาร์ก (DANCED) ในการสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพ ตลอดจนฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทยในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออก และภาคใต้ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อจัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพ และฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย
- เพื่อนำระบบฐานข้อมูลที่ได้มาจัดการวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศ
- เพื่อเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจในการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศอย่างยั่งยืน

โครงการได้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการกำกับโครงการ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ทรงคุณวุฒิ โครงการได้สิ้นสุดลงในปี พ.ศ. 2542 ผลที่ได้รับจากโครงการประกอบด้วย

- ทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ ระดับชาติ และระดับท้องถิ่นของประเทศไทย
- ฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติ
- ฐานข้อมูลสภาพกายภาพและสังคม ตลอดจนสถานภาพการถูกคุกคามของพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติ
- ลำดับความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำที่ต้องการการอนุรักษ์และต้องการการฟื้นฟูโดยเร่งด่วน





เส้นทางคดเคี้ยวที่บ้านผาตั้งกับภูชี้ฟ้า
ที่ตัดเลียบเทือกดอยผาหม่นในจังหวัดเชียงราย

สภาพทั่วไปของภาคเหนือ

ภาคเหนือมีพื้นที่ 169,944 ตารางกิโลเมตร (106,215,000 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 33.06 ของพื้นที่ประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ 17 จังหวัด ภาคเหนือตอนบนประกอบด้วย 9 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พะเยา แม่ฮ่องสอน ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน และตาก ภาคเหนือตอนล่างประกอบด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ และอุทัยธานี

ภูมิประเทศ

ภาคเหนือมีภูมิประเทศแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ เทือกเขาที่ราบระหว่างหุบเขา และที่ราบลุ่มน้ำ ความสูงโดยเฉลี่ยของภูมิประเทศประมาณ 1,600 เมตรจากระดับน้ำทะเล ทางตอนเหนือของภาคมีเทือกเขาแดนลาวกั้นเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับสหภาพเมียนมาร์ มีแม่น้ำโขงไหลผ่านชายแดนด้านอำเภอเชียงแสน และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย และมีเทือกเขาหลวงพระบางกั้นเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทางด้านตะวันตกมีเทือกเขาถนนธงชัยซึ่งยาวจากเหนือจรดใต้ เป็นแหล่งกำเนิดของแม่น้ำสำคัญหลายสาย เช่น แม่น้ำสาละวิน และแม่น้ำเมยซึ่งเป็นเขตแดนกั้นระหว่างประเทศไทยกับสหภาพเมียนม่าร์ ในเขตจังหวัดแม่ฮ่องสอน และตาก ทางตะวันออกของภาคมีเทือกเขาเพชรบูรณ์กั้นแยกภาคเหนือออกจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีที่ราบลุ่มที่เหมาะสมแก่การทำนาอยู่ทางตอนล่างของภาค โดยทั่วไปแล้วภาคเหนือแบ่งภูมิประเทศออกเป็น 2 เขตใหญ่ ได้แก่ ภาคเหนือตอนบน และภาคเหนือตอนล่าง

ภาคเหนือตอนบน มีพื้นที่ 102,259 ตารางกิโลเมตร (63,911,875 ไร่) มีลักษณะภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสลับกับที่ราบระหว่างหุบเขา เทือกเขาที่สำคัญได้แก่ เทือกเขาแดนลาว ขุนตาล ผีปันน้ำ หลวงพระบาง และถนนธงชัย เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำที่สำคัญ เช่น แม่น้ำปิง วัง ยม และน่าน ซึ่งไหลมารวมกันเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดนครสวรรค์

ภาคเหนือตอนล่าง มีพื้นที่ 67,685 ตารางกิโลเมตร (42,303,125 ไร่) ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม

ภูมิอากาศ

ภาคเหนือจัดอยู่ในเขตร้อนแบบฝนเมืองร้อนเฉพาะฤดู สภาพภูมิอากาศของภาคเหนือตอนล่างอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งออกเป็น 5 เขตตามปริมาณน้ำฝนได้ดังนี้

- **เขต 1** ได้แก่ ท้องที่จังหวัดพะเยา บางส่วนของจังหวัดตาก สุโขทัย และกำแพงเพชร เป็นเขตที่มีปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยน้อยที่สุดของภาคซึ่งเกิดอยู่เป็นหย่อมๆ ในลักษณะภูมิประเทศที่เป็นที่อับฝน (rain shadow) เนื่องจากมีภูเขาสูงกันลมมรสุมอยู่ คือมีปริมาณน้ำฝนเพียง 800-1,200 มิลลิเมตรต่อปี ปกติฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกๆ ปี

- **เขต 2** ได้แก่ ท้องที่จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน นครสวรรค์ อุทัยธานี บางส่วนของจังหวัดลำปาง สุโขทัย ตาก กำแพงเพชร และน่าน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1,000-1,200 มิลลิเมตรต่อปี ปกติฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ในแต่ละปีมีจำนวนวันที่ฝนตกโดยเฉลี่ยประมาณ 100 วัน

- **เขต 3** ได้แก่ ท้องที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ บางส่วนของจังหวัดตาก พะเยา แพร่ อุตรดิตถ์ สุโขทัย และกำแพงเพชร มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1,200-1,400 มิลลิเมตรต่อปี ฤดูฝนเริ่มและสิ้นสุดเช่นเดียวกับเขต 1 และ 2 ในแต่ละปีมีจำนวนวันที่ฝนตกโดยเฉลี่ยประมาณ 120 วัน

- **เขต 4** ได้แก่ ท้องที่บางส่วนของจังหวัดเชียงราย พะเยา แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ ตาก กำแพงเพชร และอุทัยธานี มีปริมาณน้ำฝนอยู่ในช่วง 1,400-1,600 มิลลิเมตรต่อปี เกิดในลักษณะเป็นหย่อมอยู่ระหว่างเขตอื่นๆ เช่น เขต 3 กับเขต 5 และเขต 2 กับเขต 3 เนื่องจากเป็นบริเวณที่รับลมมรสุมโดยตรง แต่ช่วงฤดูฝนเป็นช่วงเดียวกับเขตอื่นๆ

- **เขต 5** ได้แก่ ท้องที่จังหวัดเชียงราย บางส่วนของจังหวัดน่านและอุทัยธานี ติดต่อกับจังหวัดตาก และกำแพงเพชร บริเวณที่เป็นเทือกเขาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของภาคเหนือ มีปริมาณน้ำฝนอยู่ในช่วง 1,600-2,000 มิลลิเมตรต่อปี แต่ฤดูฝนจะเริ่มตั้งแต่เดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ของทุกปี จำนวนวันที่ฝนตกโดยเฉลี่ยประมาณ 130 วันต่อปี บริเวณดังกล่าวลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นภูเขา ได้รับอิทธิพลจากพายุดีเปรสชั่นและได้ฝุ่นที่ผ่านเข้ามาทางเหนือของประเทศที่ติดกับสหภาพเมียนมาร์ จึงมีโอกาสที่จะมีปริมาณน้ำฝนมากกว่าบริเวณอื่นๆ ของภาคเหนือ

ธรณีสัณฐาน

บริเวณพื้นที่ภาคเหนือทั้งหมด ส่วนใหญ่รองรับด้วยหินชนิดต่างๆ โดยเฉพาะหินอัคนี และหินแปร โดยมีพื้นที่เป็นที่ราบน้ำท่วมใหม่ (recent floodplain) ตะพักลุ่มน้ำใหม่ (recent terrace) และแหล่งน้ำ (water body) ซึ่งมีลักษณะทั้งเป็นแอ่งธรรมชาติ และแอ่งน้ำที่สร้างขึ้น โดยสัดส่วนของพื้นที่ต่างๆ เหล่านี้ ดังแสดงใน **ตารางที่ 1** และมีลักษณะการแจกกระจายของหน่วยพื้นที่ต่างๆ เชิงธรณีวิทยา โดยหน่วยตะกอนทางธรณีวิทยาซึ่งเกิดขึ้นใหม่ในยุคควอเทอร์นารี (Quaternary Period) เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำของตะกอนน้ำพา (alluvium) และเป็นพื้นที่ที่มีความเกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำที่พบในปัจจุบันค่อนข้างชัดเจน บริเวณเหล่านี้กับแหล่งน้ำ จะเป็นพื้นที่มีศักยภาพที่จะพบพื้นที่ชุ่มน้ำ เนื่องจากเป็นบริเวณที่ต่ำที่สุดของระบบพื้นที่ สำหรับพื้นที่อื่นๆ นั้นจะมีลักษณะเป็นที่ดอนซึ่งมีโอกาสจะเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำน้อยมาก และการที่เป็นระบบที่ดอนนี้ จากการศึกษาพบว่าหินต่างๆ มีการผุพังอยู่กับที่ และมีการชะล้างพังทลายทำให้เกิดระบบทางระบายน้ำมากมาย แต่ร่องน้ำส่วนใหญ่ค่อนข้างแคบและมีลักษณะหน้าตัดเป็นรูปตัววี และความลาดชันของท้องธารสูง ซึ่งไม่ส่งเสริมการเกิดการขังน้ำเป็นบริเวณกว้างขวางพอที่จะสร้างระบบนิเวศเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ

ลักษณะทางธรณีสัณฐานวิทยาของพื้นที่ชุ่มน้ำในภาคเหนือจากการศึกษาเน้นลักษณะของพื้นที่ กระบวนการพื้นผิวที่เกิดจากอิทธิพลของพาหะทางธรณี โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือ น้ำไหล และวัสดุ พื้นผิวกับช่วงเวลาการเกิด และการพัฒนาระบบพื้นที่ประกอบกัน พบว่าสามารถจำแนกหน่วยธรณีสัณฐานวิทยาของภาคเหนือออกได้ 7 หน่วย เมื่อเน้นสภาพที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพที่จะเกิดพื้นที่ชุ่มน้ำตามแนวทางที่กำหนดไว้ โดยมีลักษณะของหน่วยธรณีสัณฐานวิทยา และปริมาณพื้นที่ดังแสดงใน **ตารางที่ 2**

พื้นที่ภาคเหนือมีลักษณะทางธรณีสัณฐานที่อาจจะเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำได้ทั้งหมดอยู่เพียง 5 หน่วย กับแหล่งน้ำอีก 1 หน่วย ซึ่งรวมเป็นพื้นที่ทั้งหมดประมาณร้อยละ 15 ของพื้นที่ภาค หรือประมาณ 26,000 ตารางกิโลเมตร (16,250,000 ไร่) แต่พื้นที่เหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ใช้ผลิตพืชที่ลุ่มทางการเกษตร คือเป็นนาข้าว และพื้นที่ผลิตพืชผสมในระบบนาข้าว (rice-based cropping system) ดังแสดงใน **ตารางที่ 2**

ทรัพยากรป่าไม้

ภาคเหนือมีพื้นที่ป่าไม้ 73,057 ตารางกิโลเมตร (45,660,625 ไร่) ในปี พ.ศ. 2541 คิดเป็นร้อยละ 42.99 ของพื้นที่ภาค ซึ่งลดลงร้อยละ 9.13 จากที่มีอยู่ในปี พ.ศ. 2531 ที่ลดลงร้อยละ 15.3 จากที่มีอยู่ในปี พ.ศ. 2521 และลดลงร้อยละ 37.16 จากที่มีอยู่ในปี พ.ศ. 2504

ระบบนิเวศป่าไม้ภาคเหนือประกอบด้วย

ป่าดิบชื้น (moist evergreen forest) เป็นป่าไม้ที่ขึ้นได้ดีในที่มีฝนตกชุกเกือบทั้งปี ดินสามารถเก็บความชื้นไว้ได้ดี มักพบป่าชนิดนี้ตามหุบเขา เทือกเขาริมลำน้ำสายต่างๆ ในภูเขาสูง ซึ่งมีอุณหภูมิต่ำ ความชุ่มชื้นมาก สามารถพบลักษณะภูมิประเทศดังกล่าวในทุกจังหวัดของภาคเหนือ ต้นไม้ที่พบมีลำต้นใหญ่ ขึ้นอยู่แน่นทึบไม่มีระเบียบ ไม้พื้นล่างรกและแน่นทึบ ทำให้แสงสว่างส่องไม่ค่อยถึงพื้น อากาศในป่าชนิดนี้จึงชุ่มชื้นอยู่ตลอดเวลา อุณหภูมิอยู่ในระดับสม่ำเสมอ พันธุ์ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ ยางหลายชนิด *(Dipterocarpus* spp.*)* ตะเคียนทอง *(Hopea odorata)* สยาขาว *(Shorea assamica)* ตะเคียนราก *(S. foxworthyi)* หลุมพอ *(Intsia palembanica)*

ตารางที่ 1 หน่วยและปริมาณพื้นที่เชิงธรณีวิทยาของภาคเหนือ

หน่วยพื้นที่	ปริมาณพื้นที่		
	ร้อยละ	ตารางกิโลเมตร	ไร่
ที่ราบน้ำท่วมใหม่ (recent floodplain)	13.74	23,309.1248	14,568,203
ตะพักลุ่มน้ำใหม่ (recent terrace)	18.63	31,604.7312	19,752,957
แหล่งน้ำ (water body)	0.56	945.5152	590,947
พื้นที่อื่นๆ (รองรับด้วยหินชนิดต่างๆ โดยเฉพาะหินอัคนี และหินแปร)	67.07	113,784.9168	71,115,573
รวม	**100**	**169,644.288**	**106,027,680**

ตารางที่ 2 หน่วยธรณีสัณฐานวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำและปริมาณพื้นที่ของภาคเหนือ

หน่วยพื้นที่	ปริมาณพื้นที่		
	ร้อยละ	ตารางกิโลเมตร	ไร่
ที่ราบน้ำท่วมใหม่ (recent floodplain)	2.88	4,885.7552	3,053,597
ที่ราบน้ำท่วมที่ต่อเนื่องกับตะพักลุ่มน้ำค่อนข้างใหม่ (floodplain associated with semi-recent terrace)	1.81	1,905.8416	1,191,151
ตะพักลุ่มน้ำต่ำที่เกิดจากตะกอนค่อนข้างใหม่ (low terrace of semi-recent sedinents)	6.38	10,823.3056	6,764,566
ตะพักลุ่มน้ำต่ำที่เกิดจากตะกอนเก่ากว่า (low terrace of older sediments)	3.36	57,044.048	35,652,530
ตะพักลุ่มน้ำต่ำที่เกิดจากตะกอนเก่ากว่าต่อเนื่องกับตะพักลุ่มน้ำต่ำที่เกิดจากตะกอนค่อนข้างใหม่ (low terrace of older sediments associated with low terrace of semi - recent sediments)	0.25	424.1104	265,069
แหล่งน้ำ (water body)	0.56	945.5152	590,947
พื้นที่อื่นๆ (others)	84.76	143,794.992	89,871,870
รวม	100	219,823.568	137,389,730

กระท้อน *(Sandoricum coeliape)* ตังหน *(Calophyllum pulcherrimum)* และหมากชนิดต่างๆ ไม้พื้นล่าง ได้แก่ พืชในวงศ์ขิงข่า ไผ่ชนิดต่างๆ นอกจากนั้นมีกล้วยไม้หลากหลายชนิด

ป่าดิบเขา (hill evergreen forest) พบในบริเวณเทือกเขาที่มีความสูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตรขึ้นไป และมีอากาศเย็น พบทั่วๆ ไปในบริเวณภูเขาสูงของทุกจังหวัดในภาคเหนือ พันธุ์ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ ไม้ก่อต่างๆ เช่น ก่อเดือย *(Castanopsis acuminatissima)* ก่อใบเหลื่อม *(C. tribuloides)* ก่อแป้น *(C. diversifolia)* ก่อก้างด้าง *(Lithocarpus garrenttianus)* ก่อหมู *(L. sootepensis)* ก่อพวง *(L. fenestratus)* ก่อตี้ *(Quercus kingiana)* ก่อสีเสียด *(Q. poilanei)* ก่อตลับ *(Q. ramsbotomii)* เป็นต้น นอกนั้นมีพวกมะขามป้อมดง *(Cephalotaxus griffithii)* มณฑาป่า *(Manglietia garrettii)* อบเชย *(Cinnamomum* spp.*)* กุหลาบป่า *(Rhododendron* spp.*)* และชาหรือเมี่ยง *(Camelia* spp.*)* ส่วนไม้พื้นล่างเป็นพวกเฟิน กล้วยไม้ดิน มอสต่างๆ กระเช้าสีดา เกาะอยู่ตามต้นไม้ทั่วๆ ไป

ป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest) สภาพคล้ายกับป่าดิบธรรมดา แต่ไม้พื้นล่างโปร่งกว่า เพราะสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศไม่ชุ่มชื้นเท่าป่าดิบ ถือเป็นชนิดรองของป่าดิบ พบในท้องที่ป่าบางแห่งตั้งแต่จังหวัดเชียงราย แม่ฮ่องสอน ลำปาง ตาก อุทัยธานี เพชรบูรณ์ และนครสวรรค์ พันธุ์ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ ยางแดง *(Dipterocarpus turbinatus)* ยางนา *(D. alatus)* เคี่ยมคะนอง *(Shorea henryana)* ตะเคียนหิน *(Hopea ferrea)* กะบาก *(Anisoptera costata)* พยุง *(Dalbergia cochinchinensis)* มะค่าโมง *(Afzelia xylocarpa)* ตะแบกใหญ่ *(Lagerstroemia calyculata)* พลอง *(Memecylon garcinioides)* เป็นต้น

ป่าสนเขา (coniferous forest) ไม้สนมีสองชนิด คือ สนสองใบ *(Pinus merkusii)* และสนสามใบ *(P. kesiya)* พบตามยอดเขาซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 600-1,600 เมตร อาจขึ้นอยู่เป็นหย่อมๆ กับป่าผสมผลัดใบ ป่าแดง ป่าดิบเขา ในบริเวณที่ดินไม่ค่อยอุดมสมบูรณ์เป็นกรด พบอยู่บริเวณดอยขุนตาล สันปันน้ำ ระหว่างแม่น้ำวังกับแม่น้ำกก อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ดอยสุเทพ ดอยอินทนนท์ ดอยปุย บ่อแก้ว และบ่อหลวง จังหวัดเชียงใหม่ อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ และบางแห่งในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ป่าผสมผลัดใบ (mixed deciduous forest) เป็นป่าโปร่ง มีไม้ขนาดกลางมากกว่าไม้ขนาดใหญ่ อาจพบไม้สัก ป่าผสมผลัดใบมีความชุ่มชื้นและดินมีความอุดมสมบูรณ์ จึงมีไม้ขนาดสูงกว่าในป่าแดง ไม้ที่พบขึ้นปะปนกันอยู่อย่างไม่เป็นระเบียบหรือหมวดหมู่ พื้นล่างมีไม้ไผ่ชนิดต่างๆ ขึ้นอยู่มาก และไม่รกทึบเสมือนป่าดิบ ในท้องที่ภาคเหนือจะพบป่าไม้ชนิดนี้มีอยู่ทั่วไปและส่วนใหญ่มีไม้สักปะปนอยู่ พันธุ์ไม้สำคัญ ได้แก่ มะค่าโมง *(Afzelia xylocarpa)* พฤกษ์ *(Albizia lebbeck)* ตะเคียนหนู *(Anogeissus acuminata* var. *lanceolata)* มะเกลือ *(Diospyros mollis)* ชัย *(Gmelia arborea)* ตะแบกแดง *(Lagerstroemia calycalata)* เสลา *(L. tomentosa)* ประดู่ *(Pterocarpus macrocarpus)* สัก *(Tectona grandis)* สมอพิเพก

(T. bellerica) รกฟ้า *(Terminalia alata)* ตีนนก *(Vitex pinnata)* และไม้แดง *(Xylia xylocarpa* var. *kerrii)* เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างเป็นพวกไผ่ป่า *(Bambusa arundinacea)* ไผ่รวก *(Thysostachys siamensis)* ไผ่ซาง *(Dendrocalamus strictus)* เป็นต้น บริเวณป่าผสมผลัดใบพบไม้สักธรรมชาติขึ้นอยู่มาก ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน แพร่ น่าน ตาก กำแพงเพชร อุตรดิตถ์ พิษณุโลก สุโขทัย เพชรบูรณ์ และพิจิตร

ป่าแดง หรือป่าเต็งรัง (deciduous dipterocarp forest or dry dipterocarp forest) พบทั้งในบริเวณที่ราบและบนเขา แต่ส่วนใหญ่จะพบบริเวณไม่เกินระดับน้ำทะเลประมาณ 1,000 เมตร ซึ่งบริเวณดังกล่าวมักเป็นที่ดอน ดินเป็นทรายหรือดินลูกรัง เป็นบริเวณแห้งแล้ง ดินไม่อุดมสมบูรณ์ เป็นกรวดหินทำให้อุ้มน้ำไว้ได้น้อย ต้นไม้ที่พบจึงมักมีลักษณะแคระแกร็น มีขนาดย่อมเป็นส่วนใหญ่ พบอยู่ทั่วๆ ไปทุกจังหวัดในภาคเหนือที่มีลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศดังที่ได้กล่าวมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ เหียง *(Dipterocarpus obtusifolius)* พลวง *(D. tuberculatus)* รัง *(Shorea siamensis)* เต็ง *(S. obtusa)* มะขามป้อม *(Phyllanthus emblica)* ประดู่ *(Pterocarrpus macrocarpus)* สมอไทย *(Terminalia chebula)* และไม้ก่อ *(Quercus* spp.*)* เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างเป็นพวกหญ้าเพ็ก *(Arundinaria pusilla)* โจด *(A. ciliata)* ปรง *(Cycas siamensis)* และหญ้าต่างๆ

ทรัพยากรน้ำ

ลักษณะทางอุทกวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำของภาคเหนือ มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดกับลักษณะทางธรณีวิทยาของภาคเหนือ คือบริเวณที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำจะอยู่ในตอนล่างของระบบการระบายน้ำในแต่ละบริเวณ โดยจะมีแหล่งน้ำในปริมาณที่จะทำให้พื้นที่มีความชุ่มชื้นและมีน้ำขังได้ตลอดปี หรือเป็นช่วงเวลานานในช่วงปี เป็นบริเวณที่ราบของระบบน้ำไหล และอยู่ในพื้นที่มีอายุน้อยทางธรณีวิทยา คืออยู่ในช่วงควอเทอร์นารีเช่นเดียวกัน พื้นที่ที่มีลักษณะทางอุทกวิทยาดังกล่าวนี้ในภาคเหนือพบได้ทั่วไปตามลำน้ำสายใหญ่ๆ ซึ่งเป็นสายหลักหรือบริเวณที่มีการรวมตัวกันของทางน้ำที่ทำให้เกิดที่ราบน้ำท่วม และตะพักลุ่มน้ำต่ำ โดยพื้นที่เหล่านี้อาจเป็นได้ทั้งเป็นที่ลุ่มที่มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน และเป็นแอ่งน้ำที่มีน้ำขังตลอดปี

ลุ่มน้ำ

พื้นที่ภาคเหนือทั้งหมดอยู่ในบริเวณพื้นที่ 9 ลุ่มน้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำกก-อิง ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำวัง ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำน่าน ลุ่มน้ำสะแกกรัง ส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำสาละวิน (แม่ฮ่องสอน ตาก) ส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำเจ้าพระยา (นครสวรรค์ อุทัยธานี) และส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำป่าสัก (เพชรบูรณ์) ดังแสดงใน **ตารางที่ 3**

แม่น้ำสายสำคัญ

- **แม่น้ำปิง** ต้นกำเนิดเกิดจากเทือกเขาสูงในเขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ แล้วไหลผ่านจังหวัดตาก กำแพงเพชร มาบรรจบกับแม่น้ำน่านบริเวณจังหวัดนครสวรรค์เป็นแม่น้ำเจ้าพระยา ความยาวประมาณ 590 กิโลเมตร
- **แม่น้ำวัง** ต้นกำเนิดเกิดจากเทือกเขาผีปันน้ำในท้องที่จังหวัดเชียงรายและลำปาง ไหลผ่านจังหวัดลำปางไปบรรจบกับแม่น้ำปิงที่จังหวัดตากเป็นแม่น้ำปิง ผ่านจังหวัดกำแพงเพชรลงสู่นครสวรรค์เป็นแม่น้ำเจ้าพระยาอีกเช่นกัน ความยาวประมาณ 335 กิโลเมตร

ตารางที่ 3 พื้นที่ลุ่มน้ำและปริมาณน้ำท่ารายปีของลุ่มน้ำภาคเหนือ

ลุ่มน้ำ	พื้นที่ลุ่มน้ำ ตารางกิโลเมตร(ไร่)	ปริมาณน้ำท่ารายปี (ล้านลูกบาศก์เมตร)
ลุ่มน้ำกก-อิง	17,815 (11,134,375)	10,795
ลุ่มน้ำสาละวิน	19,920 (12,450,000)	6,272
ลุ่มน้ำปิง	33,898 (21,186,250)	6,414
ลุ่มน้ำวัง	10,791 (6,744,375)	1,919
ลุ่มน้ำยม	23,616 (14,760,000)	12,016
ลุ่มน้ำเจ้าพระยา (นครสวรรค์ อุทัยธานี)	19,387 (12,116,875)	-
ลุ่มน้ำป่าสัก (เพชรบูรณ์)	16,242 (10,151,250)	-
ลุ่มน้ำสะแกกรัง	6,423 (4,014,375)	979
ลุ่มน้ำน่าน	34,330 (21,456,250)	12,016

- **แม่น้ำยม** ต้นกำเนิดเกิดจากภูเขาขุนยวมในอำเภอปง จังหวัดเชียงราย แล้วไหลไปทางทิศตะวันตกผ่านจังหวัดน่านและแพร่ แล้วไหลผ่านจังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร ไปบรรจบกับแม่น้ำน่านบริเวณจังหวัดนครสวรรค์ ความยาวประมาณ 555 กิโลเมตร

- **แม่น้ำน่าน** ต้นกำเนิดเกิดจากเทือกเขาหลวงพระบางในเขตอำเภอปัว จังหวัดน่าน ไหลผ่านจังหวัดอุตรดิตถ์ สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร ไปบรรจบกับแม่น้ำยมที่จังหวัดนครสวรรค์ และบรรจบกับแม่น้ำปิงเป็นแม่น้ำเจ้าพระยา ความยาวประมาณ 627 กิโลเมตร

- **แม่น้ำกก** ต้นกำเนิดเกิดจากเทือกเขาแดนลาวทางตอนเหนือของอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ไหลผ่านจังหวัดเชียงราย ขึ้นไปทางเหนือผ่านอำเภอเชียงแสน ลงสู่แม่น้ำโขง ความยาวประมาณ 290 กิโลเมตร ลำน้ำสาขาที่สำคัญของแม่น้ำกก คือ ลำน้ำฝาง และลำน้ำลาว ซึ่งเกิดจากตอนเหนือของเทือกเขาผีปันน้ำไหลลงรวมกับแม่น้ำกกทางฝั่งขวา

- **แม่น้ำอิง** ต้นกำเนิดเกิดจากภูเขาระหว่างจังหวัดลำปางกับจังหวัดเชียงราย ไหลผ่านอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา อำเภอพาน อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย ผ่านเข้าเขตอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ลงสู่ลำน้ำโขง ความยาวประมาณ 240 กิโลเมตร

นอกจากนี้ยังมีแม่น้ำสายสำคัญรองลงมาซึ่งเป็นสาขา ไหลลงในท้องที่จังหวัดต่างๆ ของภาคเหนือ เช่น แม่น้ำกวง แจ่ม ปาย ลี้ ทา เป็นต้น ซึ่งเป็นลำน้ำสายสำคัญมีประโยชน์ต่อการเกษตร อุปโภค และบริโภคของชุมชนในบริเวณริมสองฝั่งลำน้ำเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีน้ำไหลผ่านตลอดปี

นอกจากลำน้ำธรรมชาติดังกล่าวแล้ว บริเวณท้องที่ภาคเหนือยังมีบึงขนาดใหญ่และขนาดเล็กอีกมากมาย ที่สำคัญได้แก่ กว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา และบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ สามารถใช้ประโยชน์ในด้านการอุปโภค เลี้ยงสัตว์ แหล่งเพาะพันธุ์น้ำจืดได้เป็นอย่างดี

แหล่งน้ำใต้ดิน

แหล่งน้ำใต้ดิน มีอยู่กระจัดกระจายตามบริเวณแอ่ง และบริเวณที่ราบในท้องที่จังหวัดต่างๆ ซึ่งมีระดับความลึก ปริมาณและคุณภาพน้ำ แตกต่างกันออกไปในแต่ละท้องที่แบ่งออกได้เป็นแถบๆ ตามลักษณะภูมิประเทศ กล่าวคือ ทางด้านตะวันออกของจังหวัดพิษณุโลกซึ่งส่วนใหญ่เป็นภูเขาทราย ให้น้ำเพียงเฉพาะเพื่อการอุปโภคเท่านั้น ทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของภาคในท้องที่จังหวัดอุตรดิตถ์ แพร่ น่าน เชียงราย และลำปาง มีแหล่งน้ำบาดาลอยู่เฉพาะในบริเวณแอ่งหรือทุ่งราบระหว่างภูเขา เช่น แอ่งแม่ยม จังหวัดแพร่ แอ่งลำปาง แอ่งพะเยา และแอ่งเชียงราย เป็นต้น แอ่งเหล่านี้มีน้ำบาดาลเพียงพอที่จะนำมาใช้ในเฉลี่ยประมาณ 20 ลูกบาศก์เซนติเมตร ยกเว้นแอ่งแม่จัน แม่สาย และพื้นที่ลุ่มน้ำหลากของแม่น้ำกก แม่น้ำโขง ซึ่งได้น้ำมากกว่า 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร ส่วนพื้นที่ที่เป็นที่สูงเป็นภูเขามีน้ำน้อยมาก เว้นแต่ภูเขาที่รองรับด้วยหินปูน ได้น้ำประมาณ 50-70 ลูกบาศก์เซนติเมตร เช่น ในบริเวณตอนใต้ของอำเภอดอกคำใต้ ส่วนทางด้านตะวันตกของภาค พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขารองรับด้วยหินอัคนีและหินแปร ไม่เก็บน้ำบาดาล เว้นแต่บริเวณหุบเขาหรือแอ่งเล็กๆ ซึ่งมีน้ำเฉพาะการอุปโภคบริโภคเท่านั้น แหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่ในภาคเหนือจึงพบอยู่ในแอ่งเชียงใหม่ซึ่งมีทั้งน้ำบาดาลทั้งในระดับลึกและระดับตื้น ปัจจุบันชุมชนพัฒนาขึ้นมาใช้เองเพื่อการเพาะปลูกลึกไม่เกิน 50 เมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ย 30 ลูกบาศก์เซนติเมตร ส่วนน้ำบาดาลที่ระดับลึกกว่า 30 เมตร อาจจะมีปริมาณน้ำเกินกว่า 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร บางแห่งอาจถึง 200 ลูกบาศก์เซนติเมตร พื้นที่ดังกล่าวนี้อยู่ในที่ราบแม่น้ำปิงและแม่น้ำกวงไหลผ่าน นอกจากนี้พบแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่อยู่บริเวณทุ่งราบตอนใต้ของภาคตั้งแต่เหนือนครสวรรค์ขึ้นไปจนถึงอุตรดิตถ์ คลุมพื้นที่จังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก กำแพงเพชร มีทั้งแหล่งน้ำบาดาลระดับตื้นและลึก คือระดับตื้นและลึกไม่เกิน 60 เมตร มีน้ำประมาณ 25-30 ลูกบาศก์เซนติเมตร ส่วนแหล่งน้ำบาดาลระดับลึกจะมีต่อเนื่องลงไปจนถึงระดับความลึก 180-250 เมตร เฉพาะท้องที่ที่เป็นลุ่มแม่น้ำหลากของแม่น้ำยมและน่าน มีน้ำตั้งแต่ 150-250 ลูกบาศก์เซนติเมตร ส่วนท้องที่ที่เป็นเนินสูงขึ้นไปรวมทั้งในทุ่งกำแพงเพชรจะได้น้ำในเกณฑ์ 100-150 ลูกบาศก์เซนติเมตร สำหรับบริเวณขอบแอ่งซึ่งอยู่ใกล้เชิงเขาจะได้น้ำน้อยลง บางแห่งน้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และพื้นที่ทางด้านตะวันตกของแม่น้ำปิงในเขตอำเภอคลองขลุง และอำเภอขาณุวรลักษณ์บุรี ได้น้ำพุเฉลี่ย 50 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ปฐพีสัณฐาน

ลักษณะดิน

พื้นที่โดยทั่วไปของภาคเหนือมีลักษณะเป็นภูเขาสูงและที่ราบสลับกันไป ส่วนใหญ่ทางตอนบนของภาคเป็นภูเขาสลับกับแอ่งและที่สูง ที่ราบมักจะพบบริเวณภาคเหนือตอนล่าง ประเภทดินแยกตามลักษณะดินเป็นดินทราย ดินร่วน ดินเหนียว และดินปนกรวด

ศักยภาพของดินสำหรับการปลูกพืช

การจำแนกความเหมาะสมของดินสำหรับพืชชนิดต่างๆ ซึ่งเป็นการศึกษาและประเมินข้อมูลจากลักษณะของกลุ่มดินดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ตามความสามารถของดินเมื่อนำมาใช้ปลูกพืชแต่ละชนิด เพื่อให้ทราบว่าดินแต่ละกลุ่มมีความเหมาะสมที่จะใช้ปลูกพืชบางประเภทมากน้อยเพียงใด เป็นการจำแนกในระดับเฉลี่ยสำหรับพืชที่มีลักษณะเด่นคล้ายคลึงกัน 3 ประเภท คือ นาข้าว พืชไร่ และไม้ผล ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นบริเวณต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

- บริเวณที่ดินโดยทั่วๆ ไปเหมาะสมในการนำมาใช้ปลูกพืชไร่ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี เหมาะสมมากสำหรับพืชล้มลุกต่างๆ เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ฝ้าย ยาสูบ ถั่ว อ้อย เป็นต้น คุณสมบัติของดินไม่มีข้อขัดข้นในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทดังกล่าว เนื่องจากเป็นดินลึกความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง ลักษณะพื้นที่ค่อนข้างราบ ความต้องการการจัดการและการอนุรักษ์ชั้นปานกลาง เพื่อรักษาคุณสมบัติและคุณภาพของดินไว้เท่านั้น และดินในบริเวณนี้บางส่วนที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ยังสามารถใช้ปลูกไม้ยืนต้นประเภทไม้ผลทางเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี พื้นที่บริเวณนี้กระจัดกระจายอยู่ตามที่ค่อนข้างเรียบโดยทั่วไป และพบมากบริเวณภาคเหนือตอนล่างมีเนื้อที่รวมกันทั้งสิ้นประมาณ 8,160 ตารางกิโลเมตร (5.1 ล้านไร่) หรือร้อยละ 4.8 ของเนื้อที่ภาค

- บริเวณที่ดินโดยทั่วๆ ไปเหมาะสมที่จะใช้ปลูกพืชต่างๆ แต่ละชนิดของพืชค่อนข้างจำกัดหรือมีปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับคุณสมบัติและคุณภาพของดิน หรือจำเป็นจะต้องมีการอนุรักษ์และจัดการดินเป็นอย่างดี เนื่องจากปัญหาต่างๆ เช่น เนื้อดินเป็นดินเหนียวจัดหรือค่อนข้างเป็นทราย มีการขาดแคลนน้ำในดินอยู่เสมอๆ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำหรือบางบริเวณสภาพพื้นที่มีความลาดชันปานกลางถึงมาก หรือเป็นดินค่อนข้างตื้น ซึ่งทำให้จำเป็นจะต้องมีมาตรการในการจัดการและการอนุรักษ์ดินโดยวิธีการต่างๆ ตามสภาพของปัญหา เช่น จำเป็นต้องเลือกเวลาไถพรวนให้เหมาะสม ใส่ปุ๋ยในอัตราและระยะเวลาที่เหมาะสม และอาจจะต้องมีการอนุรักษ์ดินโดยวิธีการทำขั้นบันไดหรือคันดิน หรือการปลูกพืชตามแนวระดับเป็นต้น พื้นที่บริเวณนี้มีเนื้อที่รวมกันทั้งหมดประมาณ 23,840 ตารางกิโลเมตร (14.9 ล้านไร่) หรือร้อยละ 14.1 ของเนื้อที่ภาค

- บริเวณที่ดินโดยทั่วๆ ไปเหมาะสมอย่างดีในการทำนา คุณสมบัติและคุณภาพของดินส่วนใหญ่มีความเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ และพื้นที่ส่วนใหญ่ก็มักจะอยู่ในเขตที่มีการชลประทาน เนื่องจากสภาพพื้นที่เกือบราบเรียบ ดินมีการระบายน้ำไม่ดี อุ้มน้ำได้สูง และเป็นดินลึก แต่บางบริเวณจะพบปัญหาจากคุณสมบัติบางประการของดิน เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างต่ำ ในบริเวณดังกล่าวนี้ควรมีการจัดการดินโดยการใส่ปุ๋ย และการเลือกพันธุ์พืชที่จะนำมาปลูกสำหรับบริเวณที่มีการชลประทานอยู่แล้ว นอกจากใช้ประโยชน์ในการทำนาได้ปีละ 2 ครั้งแล้ว อาจใช้ในการปลูกพืชไร่ และพืชผักบางชนิดได้ บริเวณนี้ส่วนใหญ่จะพบในแอ่งต่างๆ ของภาค และบริเวณที่ราบลุ่มภาคเหนือตอนล่างมีเนื้อที่รวมกันทั้งหมดประมาณ 23,680 ตารางกิโลเมตร (14.8 ล้านไร่) หรือร้อยละ 14 ของเนื้อที่ภาค

- บริเวณที่ดินโดยทั่วๆ ไปเหมาะที่จะนำมาทำนาได้ แต่มีข้อจำกัดบางประการเกี่ยวกับคุณสมบัติและคุณภาพของที่ดิน เช่น เป็นดินตื้นอาจมีก้อนกรวด หิน ปะปนอยู่ในชั้นดิน หรือบางแห่งมีก้อนศิลาแลงขนาดใหญ่โผล่อยู่ทั่วๆ ไป มีเนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และมีปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูเพาะปลูก เป็นต้น ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการจัดการและอนุรักษ์ดินโดยวิธีการต่างๆ เช่น ลูกบาศก์เมตรต่อเซนติเมตร แหล่งน้ำให้พอเพียง การคัดเลือกพันธุ์ข้าวเหมาะสมมาปลูก ตลอดจนการลงทุนในการปรับปรุงที่ดินในการเกษตร ทั้งนี้อาจจำเป็นจะต้องมีการลงทุนสูงอยู่บ้างในระยะแรก พื้นที่บริเวณนี้พบเป็นแห่งๆ กระจัดกระจายอยู่ทั่วๆ ไป ส่วนใหญ่มักจะอยู่ระหว่างพื้นที่ราบในที่ลุ่ม มีเนื้อที่รวมกันทั้งสิ้นประมาณ 2,560 ตารางกิโลเมตร (1.6 ล้านไร่) หรือร้อยละ 1.5 ของเนื้อที่ภาค

- บริเวณที่ดินโดยทั่วๆ ไปไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจโดยทั่วๆ ไป เนื่องจากมีข้อจำกัดเกี่ยวกับคุณสมบัติและคุณภาพของที่ดินอย่างรุนแรงอยู่หลายประการ เช่น เป็นดินตื้นมากมีเศษหินก้อนกรวด หรือชั้นหินอยู่ใต้ชั้นดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีปัญหาการขาดแคลนน้ำและบางพื้นที่มีความลาดชันสูง แต่ยังสามารถดัดแปลงเพื่อใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ได้อีก เช่น ทำเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือใช้เป็นที่ปลูกป่าเศรษฐกิจเพื่อการใช้สอย แต่ทั้งนี้จะต้องมีการจัดการและอนุรักษ์ดินอย่างดี เพื่อป้องกันการสูญเสียทรัพยากรที่ยังสามารถให้ประโยชน์ได้ในอนาคต บริเวณเหล่านี้พบอยู่ตามที่ลาดเชิงเขาโดยทั่วๆ ไป และที่ดอนค่อนข้างราบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดทางทิศตะวันออก และตอนกลางของภาคเหนือ มีเนื้อที่รวม

กันประมาณ 23,680 ตารางกิโลเมตร (14.8 ล้านไร่) หรือร้อยละ 14 ของเนื้อที่ภาค

- บริเวณที่ดินไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเพาะปลูกพืชทั่วๆ ไป เนื่องจากมีความลาดชันสูงมาก (มากกว่าร้อยละ 35) ซึ่งมีศักยภาพในการเกิดกษัยการ (erosion) สูงและส่วนใหญ่เป็นส่วนของแหล่งต้นน้ำลำธาร ซึ่งยังคงมีสภาพเป็นป่าไม้อยู่จึงควรสงวนไว้เป็นเขตป่าไม้ ซึ่งได้แก่บริเวณเนินเขา ภูเขาและเทือกเขาต่างๆ มีเนื้อที่รวมกันทั้งสิ้นประมาณ 86,720 ตารางกิโลเมตร (54.2 ล้านไร่) หรือร้อยละ 51 ของเนื้อที่ภาค

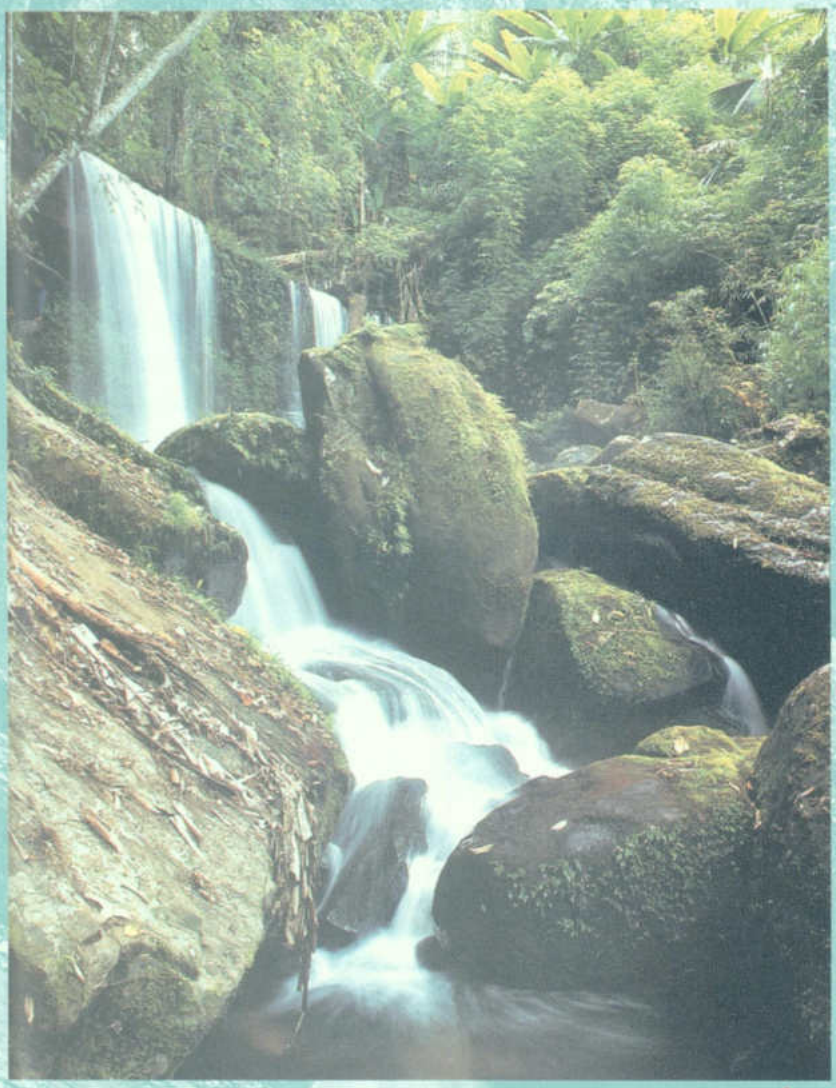
สภาพเศรษฐกิจและสังคม

สภาพเศรษฐกิจของภาคเหนือมีภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ พื้นที่ทั้งหมดของภาคแบ่งเป็นพื้นที่ป่า 75,152 ตารางกิโลเมตร (46.97 ล้านไร่) หรือร้อยละ 44.20 พื้นที่ถือครองทางการเกษตร 41,648 ตารางกิโลเมตร (26.03 ล้านไร่) หรือร้อยละ 24.50 และเนื้อที่ไม่ได้จัดประเภทประมาณ 53,200 ตารางกิโลเมตร (33.25 ล้านไร่) หรือร้อยละ 34.30 พื้นที่ถือครองทางการเกษตรดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่ใช้เป็นที่นาประมาณ 26,848 ตารางกิโลเมตร (16.78 ล้านไร่) พื้นที่ปลูกพืชไร่ 11,488 ตารางกิโลเมตร (7.18 ล้านไร่) พื้นที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น 1,216 ตารางกิโลเมตร (0.76 ล้านไร่) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคเหนือ ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วเขียว อ้อย มันสำปะหลัง และไม้ผลต่างๆ ทั้งนี้ในปี พ.ศ. 2535 ประชากรในภาคเหนือมีรายได้เฉลี่ย 63,060 บาท ต่อครัวเรือนต่อปี

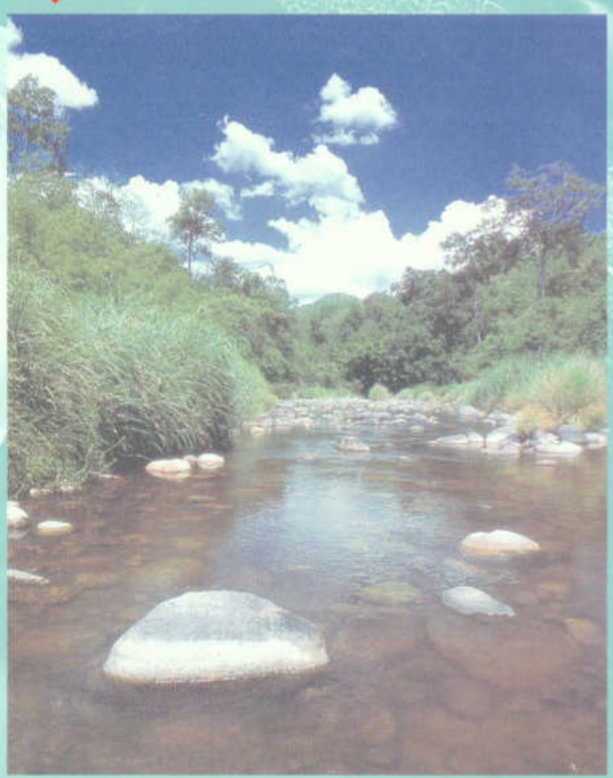
อุตสาหกรรมหลักของภาคเหนือ คือ อุตสาหกรรมด้านการผลิต ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมแปรรูปวัตถุดิบการเกษตร พวกโรงสีข้าว การบ่มใบยาสูบ อาหารกระป๋อง น้ำมันพืช น้ำตาล เครื่องปั้นดินเผา และแกะสลักไม้ ซึ่งปัจจุบันได้เปลี่ยนจากอุตสาหกรรมในครัวเรือนมาเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่โดยใช้เครื่องจักรกลมากขึ้น สำหรับอุตสาหกรรมอีกประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญได้แก่ อุตสาหกรรมท่องเที่ยว เนื่องจากภาคเหนือมีสถานที่ท่องเที่ยวและโบราณวัตถุตลอดจนขนบธรรมเนียมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันออกไปจากภาคอื่น จึงเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

ประชาชนส่วนใหญ่ในภาคเหนือประมาณร้อยละ 95 นับถือศาสนาพุทธ ภาคเหนือมีประเพณีซึ่งเป็นเอกลักษณ์ประจำภาคที่แตกต่างจากภาคอื่นๆ และเป็นที่สนใจของประชาชนในภาคอื่นๆ รวมทั้งชาวต่างประเทศ ได้แก่ ประเพณีวัน-สงกรานต์ รดน้ำดำหัว ทำบุญสลากภัตและการเลี้ยงขันโตก เป็นต้น

ประชากรในภาคเหนือ นอกจากมีชนพื้นเมืองซึ่งเป็นคนไทยแล้ว ยังมีคนต่างชาติและชนกลุ่มน้อยที่อาศัยอยู่ในที่สูง เช่น กระเหรี่ยง แม้ว มูเซอ ลีซอ อีก้อ ลั๊วะ ถิ่นและขมุ ซึ่งเรียกรวม ๆ ว่า ชาวเขาหรือชาวไทยภูเขา ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และแม่ฮ่องสอน จังหวัดที่มีประชากรมากที่สุด คือ จังหวัดเชียงใหม่ รองลงมาได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์และเชียงรายตามลำดับ ความหนาแน่นเฉลี่ยของประชากรประมาณ 61.84 คนต่อตารางกิโลเมตร จังหวัดพิจิตรเป็นจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่นที่สุด คือ ประมาณ 119.80 คนต่อตารางกิโลเมตร และจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีความหนาแน่นของประชากรน้อยที่สุดเพียง 12.58 คนต่อตารางกิโลเมตร



แม่น้ำ ลำธาร น้ำตก เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีอยู่มากมายในภาคเหนือ



ภาพรวมพื้นที่ชุ่มน้ำ ภาคเหนือ

ในปี พ.ศ. 2532 กรมป่าไม้ร่วมกับสหพันธ์เพื่อการอนุรักษ์โลก (World Conservation Union - IUCN) ได้สำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำทั่วประเทศเพื่อบันทึกข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติลงในทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำของเอเชีย ในการนี้ได้พบว่าพื้นที่ชุ่มน้ำ 42 แห่งทั่วประเทศ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหากินและผสมพันธุ์ ที่สำคัญของนกน้ำ นกชายน้ำ ทั้งที่เป็นนกประจำถิ่นและนกอพยพ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ โดยเฉพาะเป็นที่อยู่อาศัยของนกน้ำ (อนุสัญญาแรมซาร์) ในทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำของเอเชียได้บันทึกพื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่ในภาคเหนือ จำนวน 9 แห่ง ดังแสดงใน **ตารางที่ 4**

ประเภทและจำนวนของพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำในภาคเหนือทั้งหมดเป็นแหล่งน้ำจืด ทั้งประเภทแหล่งน้ำไหล ได้แก่ คลอง/ห้วย/ลำธาร/แม่น้ำ และแหล่งน้ำนิ่ง ได้แก่ หนอง/บึง/อ่างเก็บน้ำ/เขื่อน/ระบบนิเวศผสม และแหล่งน้ำนิ่งประเภทพรุหญ้า พรุน้ำจืดที่มีไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น พื้นที่เกษตรที่มีน้ำท่วมขัง พบจำนวนรวมอย่างน้อย 10,573 แห่ง ไม่รวมฟาร์มเลี้ยงสัตว์ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 45.68 ตารางกิโลเมตร (28,550 ไร่) และพื้นที่ทำนาอีก 20,436.384 ตารางกิโลเมตร (12,772,740 ไร่) ดังแสดงใน **ตารางที่ 5**

รายละเอียดของพื้นที่ชุ่มน้ำแต่ละประเภท มีดังนี้

ตารางที่ 4 รายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติของภาคเหนือในทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำของเอเชีย

พื้นที่ชุ่มน้ำ	ที่ตั้ง	ประเภท
แอ่งเชียงแสน	อำเภอเชียงแสน อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย	ที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงมีน้ำตลอดปี หนองน้ำมีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางฤดู
พรุหญ้าท่าตอน	บริเวณที่ลุ่มสองฝั่งลำน้ำจากบริเวณที่แม่น้ำฝางไหลลงแม่น้ำกกขึ้นไปทางต้นน้ำแม่ฝาง รวบบริเวณที่นาทางด้านเหนือในเขตอำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่	แอ่งน้ำ วังน้ำในแม่น้ำ นาข้าวในที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง พื้นที่เพาะปลูกพืชอื่นๆ หนองน้ำมีน้ำบางฤดู ฝั่งแม่น้ำ/หาด/สันทราย
หนองหลวง	อำเภอเมือง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย	หนองน้ำมีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางฤดู
หนองล่าง	อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	หนองน้ำมีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางฤดู
หนองเล็งทราย	ตำบลป่าแฝก ตำบลเจริญราษฎร์ ตำบลแม่ใจ อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา	หนองน้ำมีน้ำบางฤดู มีพืชน้ำ
กว๊านพะเยา	ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา	บึงน้ำจืดมีน้ำตลอดปี หนองน้ำมีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางฤดู
ที่ราบลุ่มน้ำยม	ได้ตัวเมืองสุโขทัยครอบคลุมมาถึงเขตอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก	ที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง หนองน้ำมีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางฤดู
บึงสีไฟ	อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร	บึงน้ำจืดขนาดใหญ่มีน้ำขังตลอดปี
บึงบอระเพ็ด	ตำบลหนองกรด ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมือง ตำบลทับกฤษ อำเภอชุมแสง ตำบลเขาพนมเศษ อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์	บึงน้ำจืดมีน้ำขังตลอดปีและมีที่ลุ่มชื้นแฉะโดยรอบ

ตารางที่ 5 ประเภทและเนื้อที่พื้นที่ชุ่มน้ำจำแนกตามระบบ

ระบบ	จำนวน (แห่ง)	เนื้อที่ ตร.กม. (ไร่)
คลอง ห้วย ลำธาร แม่น้ำ	5,461	1,116.7369 (697,960.56)
บึง อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ระบบนิเวศผสม	4,573	1,678.4585 (1,049,036.56)
พรุหญ้า พรุน้ำจืดที่มีไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น พื้นที่เกษตรที่มีน้ำท่วมขัง	539	26.0503 (16,281.44)
รวม	**10,573**	**2,821.2457 (1,763,278.56)**

ประเภทแหล่งน้ำไหล

พบจำนวน 5,461 แห่ง

- แหล่งน้ำไหลที่มีน้ำตลอดปี จำนวน 2,464 แห่ง
  - แหล่งน้ำไหลประเภทแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย ขนาดใหญ่ ความกว้างมากกว่า 30 เมตร พบจำนวน 13 แห่ง
  - แหล่งน้ำไหลประเภทแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย ขนาดกลาง ความกว้างระหว่าง 10-30 เมตร พบจำนวน 687 แห่ง
  - แหล่งน้ำไหลประเภทแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย ขนาดเล็ก ความกว้างต่ำกว่า 10 เมตร พบจำนวน 1,739 แห่ง
  - แหล่งน้ำไหลประเภทน้ำพุร้อนมีน้ำตลอดปี พบจำนวน 25 แห่ง
- แหล่งน้ำไหลที่มีน้ำบางฤดู จำนวน 2,851 แห่ง
  - แหล่งน้ำไหลประเภทแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย ขนาดใหญ่ ความกว้างมากกว่า 30 เมตร พบจำนวน 226 แห่ง
  - แหล่งน้ำไหลประเภทแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย ขนาดกลาง ความกว้าง 10-30 เมตร พบจำนวน 787 แห่ง
  - แหล่งน้ำไหลประเภทแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย ขนาดเล็ก ความกว้างต่ำกว่า 10 เมตร พบจำนวน 1,838 แห่ง
- แหล่งน้ำไหลประเภทน้ำตก จำนวน 146 แห่ง

แหล่งน้ำนิ่ง

ประเภทบึง อ่างเก็บน้ำ ฝาย ทำนบ บ่อ พบจำนวน 4,573 แห่ง

- แหล่งน้ำนิ่งที่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติมีน้ำตลอดปี จำนวน 981 แห่ง
  - พื้นที่เท่ากับหรือมากกว่า 0.08 ตารางกิโลเมตร (50 ไร่) พบจำนวน 91 แห่ง
  - พื้นที่น้อยกว่า 0.08 ตารางกิโลเมตร (50 ไร่) พบจำนวน 890 แห่ง
- แหล่งน้ำนิ่งที่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติมีน้ำบางฤดู จำนวน 66 แห่ง
  - พื้นที่เท่ากับหรือมากกว่า 0.08 ตารางกิโลเมตร (50 ไร่) พบจำนวน 17 แห่ง
  - พื้นที่น้อยกว่า 0.08 ตารางกิโลเมตร (50 ไร่) พบจำนวน 49 แห่ง
- แหล่งน้ำนิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น จำนวน 1,374 แห่ง
  - เขื่อนขนาดใหญ่ มีความจุมากกว่าหรือเท่ากับ 100 ล้านลูกบาศก์เมตร พบจำนวน 5 แห่ง
  - เขื่อนขนาดกลาง มีความจุ 1-100 ล้านลูกบาศก์เมตร พบจำนวน 132 แห่ง
  - เขื่อนขนาดเล็ก ฝาย ทำนบ บ่อ ความจุน้อยกว่า 1 ล้านลูกบาศก์เมตร พบจำนวน 1,237 แห่ง
- บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ
  - ฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำจืด พบจำนวน 25,089 ฟาร์ม พื้นที่ 45.6864 ตารางกิโลเมตร (28,554 ไร่)
  - บ่อเลี้ยงปลาประจำโรงเรียนและทำนบปลา พบจำนวน 2,156 แห่ง

แหล่งน้ำนิ่งประเภท พรุหญ้า พรุน้ำจืดที่มีไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น

พบจำนวน 539 แห่ง

- พรุหญ้า หนองน้ำที่มีวัชพืชปกคลุม พบจำนวน 539 แห่ง
  - มีน้ำตลอดปี พบจำนวน 253 แห่ง
  - มีน้ำบางฤดู พบจำนวน 286 แห่ง

เนื้อที่ของพื้นที่ชุ่มน้ำ

ภาคเหนือมีเนื้อที่พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างน้อย 2,821.2457 ตารางกิโลเมตร (1,763,278.56 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 0.017 ของพื้นที่ภาค ดังแสดงใน **ตารางที่ 5**

พื้นที่ทำนาประกอบด้วยนาปี 20,436.384 ตารางกิโลเมตร (12,772,740 ไร่) และนาปรัง 2,789.8304 ตารางกิโลเมตร (1,743,644 ไร่) นอกจากนั้นยังมีบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำอีกประมาณ 45.68 ตารางกิโลเมตร (28,550 ไร่)

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ

ในภาพรวมของพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ มีแม่น้ำโขงไหลผ่านชายแดนด้านอำเภอเชียงแสนและอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีแม่น้ำสาละวินและแม่น้ำเมยกั้นเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับสหภาพเมียนมาร์ในเขตจังหวัดแม่ฮ่องสอนและตาก ตามลำดับ ภาคเหนือมีแม่น้ำสำคัญหลายสาย ได้แก่ แม่น้ำปิง วัง ยม น่าน ซึ่งถือกำเนิดจากเทือกเขาสลับซับซ้อนและที่ราบระหว่างหุบเขา มีที่ราบน้ำท่วมถึงบริเวณลำน้ำต่างๆ เป็นพื้นที่กว้างขวางซึ่งจัดว่าเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สมบูรณ์ด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ตั้งแต่แอ่งเชียงแสนซึ่งเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำโขงและแม่น้ำกก ที่ราบลุ่มน้ำแม่น้ำยมครอบคลุมจังหวัดพิษณุโลก สุโขทัย และตาก นอกจากนั้นยังมีบึงขนาดใหญ่อีกหลายแห่ง ได้แก่ กว๊านพะเยาในจังหวัดพะเยา บึงบอระเพ็ดในจังหวัดนครสวรรค์ บึงสีไฟในจังหวัดพิจิตร และอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพลในจังหวัดตาก อ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์ในจังหวัดอุตรดิตถ์ ตลอดจนหนองน้ำอีกมาก

การจัดระดับความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ และพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น โดยอาศัยเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญ ที่แสดงไว้ใน **ภาคผนวก ก**

จากการดำเนินการศึกษา สำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพและฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย พบว่าในปัจจุบันพื้นที่ชุ่มน้ำของภาคเหนือ ที่มีศักยภาพและมีความสำคัญตามเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญ ซึ่งสามารถขึ้นทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสำคัญระดับนานาชาติได้อย่างน้อย 8 แห่ง พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติอย่างน้อย 83 แห่ง และพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นอย่างน้อย 10,573 แห่ง

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ

เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำฯ และข้อมูลจากการสำรวจ ในเบื้องต้นสามารถขึ้นทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำของภาคเหนือที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ จำนวนทั้งสิ้น 8 แห่ง ประกอบด้วยแม่น้ำ แอ่งน้ำ หนองน้ำ บึง และที่ราบน้ำท่วม ทั้งนี้รายละเอียดของประเภทพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่ตั้ง เนื้อที่ของแต่ละแห่ง แสดงสรุปไว้ใน **ตารางที่ 6**

ตามเกณฑ์ของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำฯ ซึ่งได้รับการรับรองแก้ไขครั้งล่าสุดในการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่เมืองบริสเบน ประเทศออสเตรเลีย ในปี พ.ศ. 2539 (Brisbane Resolution v1.2, Brisbane Conference, 1996) พื้นที่ชุ่มน้ำดังกล่าวมีคุณสมบัติเหมาะสมดังนี้

แอ่งเชียงแสน

- เป็นตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดี ซึ่งแสดงลักษณะพื้นที่ชุ่มน้ำในภูมิภาค
- เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ สายพันธุ์ ของนกน้ำที่หายาก มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หรือใกล้สูญพันธุ์ หรือเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของประชากรนกน้ำ มากกว่าหนึ่งชนิดพันธุ์ในจำนวนที่เหมาะสม
- มีคุณค่าพิเศษในการดำรงความหลากหลายพันธุกรรมและระบบนิเวศของภูมิภาค เนื่องเพราะคุณภาพและลักษณะพิเศษของพันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ในพื้นที่นั้น
- เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสายพันธุ์ ชนิดพันธุ์ หรือวงจรชีวิต และปฏิสัมพันธ์ของชนิดพันธุ์ของปลาพื้นเมืองในสัดส่วนที่มีนัยสำคัญ และ/หรือ ของประชากรปลาที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ชุ่มน้ำ และ/หรือ คุณค่าที่เกื้อหนุนต่อความหลากหลายทางชีวภาพของโลก

หนองเล็งทราย

- เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ สายพันธุ์ ของพืชและสัตว์ที่หายาก มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หรือใกล้สูญพันธุ์ หรือเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของประชากรพืชและสัตว์ดังกล่าว มากกว่าหนึ่งชนิดพันธุ์ในจำนวนที่เหมาะสม
- เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญสำหรับปลาแหล่งเพาะพันธุ์วางไข่ แหล่งอนุบาลตัวอ่อน และ/หรือ เป็นเส้นทางในการอพยพซึ่งประชากรปลาไม่ว่าภายในพื้นที่ชุ่มน้ำหรือจากแหล่งน้ำอื่นๆ ต้องพึ่งพาอาศัย

ตารางที่ 6 ประเภท ที่ตั้ง และเนื้อที่ของพื้นที่ชุ่มน้ำเหนือที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ

พื้นที่ชุ่มน้ำ	ประเภท	ที่ตั้ง	เนื้อที่ ตร.กม.(ไร่)	จำนวนชนิดพันธุ์		เกณฑ์ แรมซาร์
				นก	ปลา	
แอ่งเชียงแสน	ที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง หนองน้ำ มีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางฤดู	อำเภอเชียงแสน อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย	62.4 ตร.กม. (39,000 ไร่)	121	143	1b,2a 2b,4a
หนองเล็งทราย	หนองน้ำ มีน้ำบางฤดู มีพืชน้ำ	ตำบลป่าแฝก ตำบลเจริญราษฎร์ อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา	9.6 ตร.กม. (6,000 ไร่)	56	24	2a,4b
กว๊านพะเยา	บึงน้ำจืด มีน้ำตลอดปี หนองน้ำ มีน้ำตลอดปีและมีน้ำบางฤดู ที่ราบลุ่มน้ำท่วมขัง	ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา	20.5296 ตร.กม. (12,831 ไร่)	14	47	1e
ที่ราบลุ่มน้ำยม	ที่ราบน้ำท่วมถึง หนองน้ำ มีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางฤดู	ได้ตัวเมืองสุโขทัยครอบคลุมมาถึงเขตอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก	496 ตร.กม. (310,000 ไร่)	58	14	1e,2a, 4b
บึงสีไฟ	บึงน้ำจืด มีน้ำขังตลอดปี	อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร	8.624 ตร.กม. (5,390 ไร่)	83	33	2a,4b
บึงบอระเพ็ด	บึงน้ำจืด มีน้ำขังตลอดปีและมีที่ลุ่มชื้นแฉะโดยรอบ	ตำบลหนองกรด ตำบลเกรียงไกร อำเภอเมือง ตำบลทับกฤษ อำเภอชุมแสง ตำบลเขาพนมเศษ อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์	212.379 ตร.กม. (132,737 ไร่)	187	44	2a,2b, 3a,3b, 4b
พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์	แอ่งน้ำ ลำห้วย ลำธาร	ตำบลสองแคว ตำบลยางคราม ตำบลสบเตี๊ย อำเภอจอมทอง ตำบลแม่นาจร ตำบลช่างเคิ่ง ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม ตำบลแม่วิน ตำบลทุ่งปี้ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่	เนื้อที่อุทยานฯ 482 ตร.กม. (301,250 ไร่)	364	-	1a,2d
แม่น้ำสาละวิน	แม่น้ำ มีน้ำไหลตลอดปี	อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ถึงอำเภอสบเมย จังหวัดตาก	ความยาว 120 กิโลเมตร (ช่วงที่ไหลผ่านเขตแดนประเทศไทย)	-	111	1d,4a

หมายเหตุ : เกณฑ์แรมซาร์ หมายถึง เกณฑ์ของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ
- หมายถึง ไม่มีข้อมูล

กว๊านพะเยา

- เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศกำลังพัฒนาที่มีคุณค่าสำคัญทางด้านเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรมภายใต้กรอบการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและการอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัย ทั้งนี้เนื่องจากมีบทบาทสำคัญทางอุทกวิทยา ชีววิทยา หรือนิเวศวิทยา

อ่างกาหลวง ในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

- เป็นตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติหรือใกล้เคียงธรรมชาติซึ่งบ่งชี้ถึงลักษณะทางชีวภูมิศาสตร์ของภูมิภาคนั้น
- มีคุณค่าพิเศษสำหรับชนิดหรือสังคมของพืชและสัตว์เฉพาะถิ่น

ที่ราบลุ่มแม่น้ำยม

- เป็นตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดี ซึ่งแสดงลักษณะพื้นที่ชุ่มน้ำในภูมิภาคนี้
- เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีคุณค่าสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ภายใต้กรอบการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและการอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัย ทั้งนี้เนื่องจากมีบทบาทสำคัญทางอุทกวิทยา ชีววิทยาหรือนิเวศวิทยา
- เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญสำหรับปลา แหล่งเพาะพันธุ์วางไข่ แหล่งอนุบาลตัวอ่อน และ/หรือ เป็นเส้นทางในการอพยพ ซึ่งประชากรปลาไม่ว่าภายในพื้นที่ชุ่มน้ำหรือจากแหล่งน้ำอื่นๆ ต้องพึ่งพาอาศัย

บึงสีไฟ

- เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ สายพันธุ์ ของนกน้ำที่หายาก มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หรือใกล้สูญพันธุ์ หรือเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของประชากรนกน้ำ มากกว่าหนึ่งชนิดพันธุ์ในจำนวนที่เหมาะสม
- เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญสำหรับปลา แหล่งเพาะพันธุ์วางไข่ แหล่งอนุบาลตัวอ่อน และ/หรือ เป็นเส้นทางในการอพยพซึ่งประชากรปลาไม่ว่าภายในพื้นที่ชุ่มน้ำหรือจากแหล่งน้ำอื่นๆ ต้องพึ่งพาอาศัย

บึงบอระเพ็ด

- เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ สายพันธุ์ ของนกน้ำที่หายาก มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หรือใกล้สูญพันธุ์ หรือเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของประชากรนกน้ำ มากกว่าหนึ่งชนิดพันธุ์ในจำนวนที่เหมาะสม
- มีคุณค่าพิเศษในการดำรงความหลากหลายของพันธุกรรมและระบบนิเวศของภูมิภาค เนื่องเพราะคุณภาพและลักษณะพิเศษของพันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ในพื้นที่นั้น
- ตามปกติสามารถให้นกน้ำอาศัยอยู่ได้ 20,000 ตัว อยู่ตลอดเวลา
- ตามปกติสามารถให้นกน้ำจำนวนพอสมควรจากกลุ่มสำคัญ ซึ่งเป็นดัชนีแสดงคุณค่าความอุดมสมบูรณ์หรือความหลากหลายของพื้นที่ชุ่มน้ำอยู่ได้ตลอดเวลา
- เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญสำหรับปลา แหล่งเพาะพันธุ์วางไข่ แหล่งอนุบาลตัวอ่อน และ/หรือ เป็นเส้นทางในการอพยพซึ่งประชากรปลาไม่ว่าภายในพื้นที่ชุ่มน้ำหรือจากแหล่งน้ำอื่นๆ ต้องพึ่งพาอาศัย

แม่น้ำสาละวิน

- เป็นตัวแทนของประเภทที่เป็นส่วนประกอบหนึ่งของพื้นที่ชุ่มน้ำรวมที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยอันอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีคุณค่าระดับชาติสามารถได้รับการพิจารณาเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญระหว่างประเทศได้ หากมีบทบาทสำคัญทางด้านอุทกวิทยา ชีววิทยาหรือนิเวศวิทยาในระบบลุ่มน้ำหรือระบบชายฝั่งทะเลระหว่างประเทศ
- เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสายพันธุ์ ชนิดพันธุ์ หรือวงจรชีวิต และปฏิสัมพันธ์ของชนิดพันธุ์ของปลาพื้นเมืองในสัดส่วนที่มีนัยสำคัญ และ/หรือ ของประชากรปลาที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ชุ่มน้ำ และ/หรือ คุณค่าที่เกื้อหนุนต่อความหลากหลายทางชีวภาพของโลก

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติของภาคเหนือ จำนวนทั้งสิ้น 83 แห่ง ประกอบด้วย

- พื้นที่ชุ่มน้ำที่ไม่ได้รับความคุ้มครอง ได้แก่ หนองน้ำ และแม่น้ำ จำนวน 8 แห่ง ได้แก่ พรุหญ้าท่าตอน หนองหลวง หนองฮ่าง แม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำยม แม่น้ำน่าน และแม่น้ำกก
- พื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย ได้แก่ แม่น้ำ ลำธาร ลำห้วย น้ำตก บึง หนองน้ำ ที่อยู่ในเขต
  - พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติ จำนวน 54 แห่ง ดังแสดงใน **ตารางที่ 7**
  - พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จำนวน 15 แห่ง ดังแสดงใน **ตารางที่ 8**
  - พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 6 แห่ง ดังแสดงใน **ตารางที่ 9**

ในจำนวนนี้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีลำดับความสำคัญสูง จำนวน 10 แห่ง ที่ได้รับการคัดเลือกให้อยู่ทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ เนื่องจากเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของนกและปลาหลากหลายชนิดมากกว่าที่อื่น ประกอบด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำตามธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำ จำนวน 5 แห่ง หนองน้ำ จำนวน 3 แห่ง ต้นน้ำลำธารซึ่งอยู่ในอุทยานแห่งชาติ 1 แห่ง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง ดังแสดงใน **ตารางที่ 10**

ตารางที่ 7 พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ ที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ (จำนวน 54 แห่ง)

อุทยานแห่งชาติ	ประเภทพื้นที่ชุ่มน้ำ	ที่ตั้ง	เนื้อที่ ตร.กม. (ไร่)	ประกาศในราชกิจจานุเบกษา		
				เล่ม	ตอน	วัน เดือน ปี
ดอยขุนตาล	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดลำพูน จังหวัดลำปาง	255.29 (159,556.25)	92	54	5 มี.ค. 18
แจ้ซ้อน	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดลำปาง	592 (370,000)	105	122	28 ก.ค. 31
เวียงโกศัย	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแพร่ จังหวัดลำปาง	410 (256,250)	98	168	9 ต.ค. 24
น้ำตกแม่สุรินทร์	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแม่ฮ่องสอน	396.60 (247,875)	98	180	29 ต.ค. 24
ดอยสุเทพ-ปุย	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	261.06 (163,162.50)	99	137	26 ก.ย. 25
ทุ่งแสลงหลวง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบูรณ์	1,262.40 (789,000)	92	101	27 พ.ค. 18
ภูหินร่องกล้า	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเลย	307 (191,875)	101	96	26 ก.ค. 27
น้ำหนาว	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ	966 (603,750)	99	137	26 ก.ย. 25
ลานสาง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดตาก	104 (65,000)	96	80	14 พ.ค. 22
แม่ปิง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน จังหวัดตาก	1,003.7536 (627,346)	111	59ก	21 ธ.ค. 37
คลองลาน	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดกำแพงเพชร	300 (187,500)	99	191	25 ธ.ค. 25
ศรีสัชนาลัย	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดสุโขทัย	213.20 (133,250)	98	70	8 พ.ค. 24
น้ำตกชาติตระการ	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดพิษณุโลก	543 (339,375)	104	220	2 พ.ย. 30
รามคำแหง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดสุโขทัย	341 (213,125)	97	165	27 ต.ค. 23
แม่วงก์	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดนครสวรรค์	894 (558,750)	104	183	14 ก.ย. 30
แม่ยม	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแพร่ จังหวัดลำปาง	454.75 (284,218.75)	103	34	1 มี.ค. 29
ศรีลานนา	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	1,406 (878,750)	106	120	1 ส.ค. 32
ดอยหลวง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงราย จังหวัดพะเยา จังหวัดลำปาง	1,170 (731,250)	107	61	16 เม.ย. 33
คลองวังเจ้า	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดตาก	747 (466,875)	107	158	29 ส.ค. 33
ออบหลวง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	553 (345,625)	108	211	4 ธ.ค. 34
สาละวิน	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแม่ฮ่องสอน	721.52 (450,950)	111	50ก	9 พ.ย. 37
ขุนแจ	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงราย	270 (168,750)	112	33ก	14 ส.ค. 38
ห้วยน้ำดัง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน	1,252.12 (782,575)	112	33ก	14 ส.ค. 38
ลำน้ำน่าน	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแพร่ จังหวัดอุตรดิตถ์	999.1488 (624,468)	115	67ก	30 ก.ย. 41
ตาดหมอก	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเพชรบูรณ์	290 (181,250)	115	78ก	30 ต.ค. 41
แม่เมย	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดตาก	185.28 (115,800)	116	40ก	20 พ.ค. 42
ดอยภูคา	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดน่าน	1,704 (1,065,000)	116	48ก	17 มิ.ย. 42
แม่ตะไคร้	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	1,281.6 (801,000)	-	--	*ครม. อนุมัติแล้ว*

ตารางที่ 7 พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ ที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ (จำนวน 54 แห่ง) (ต่อ)

อุทยานแห่งชาติ	ประเภทพื้นที่ชุ่มน้ำ	ที่ตั้ง	เนื้อที่ ตร.กม. (ไร่)	ประกาศในราชกิจจานุเบกษา		
				เล่ม	ตอน	วัน เดือน ปี
ภูชาง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงราย จังหวัดพะเยา	1,262.4 (789,000)	-	-	ครม. อนุมัติแล้ว
ออบขาน	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	691 (431,875)	-	-	ครม. อนุมัติแล้ว
แม่วะ	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดลำปาง จังหวัดตาก	587 (366,875)	-	-	เสนอร่าง พ.ร.ฎ.
ดอยเวียงผา	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	583 (364,375)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
ถ้ำผาไท	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดลำปาง	1,214 (758,750)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
ดอยผากลอง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแพร่	125 (78,125)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
คลองตรอน	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดอุตรดิตถ์	428 (267,500)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
ศรีน่าน	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดน่าน	934 (583,750)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
แม่ฝาง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	524.128 (327,580)	-	-	ครม. อนุมัติแล้ว
ดอยภูนาง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดพะเยา	740.44 (462,775)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
แม่โถ	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	990 (618,750)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
น้ำตกพาเจริญ	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดตาก	855 (534,375)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
แก่งเจ็ดแคว	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดอุตรดิตถ์	261 (163,125)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
เชียงดาว	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	1,155.32 (722,075)	-	-	เสนอร่าง พ.ร.ฎ.
ขุนขาน	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	708 (442,500)	-	-	สำรวจเพิ่มเติม
แม่เงา	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดตาก จังหวัดเชียงใหม่	412.24 (257,650)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
ป่านแม่ปืม	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงราย จังหวัดพะเยา	363.6992 (227,312)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
ภูสอยดาว	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดอุตรดิตถ์	200.176 (125,110)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
แม่จริม	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดน่าน	434 (271,250)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
ถ้ำสะเกิน	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดน่าน	1,120 (700,000)	-	-	กำลังสำรวจ
ถ้ำปลา-ผาเสื่อ	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแม่ฮ่องสอน	641 (400,625)	-	-	ผ่าน กก.อช.แล้ว
แม่วัง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดลำปาง จังหวัดลำพูน	560 (350,000)	-	-	กำลังสำรวจ
แม่ภาษา	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดตาก	220 (137,500)	-	-	กำลังสำรวจ
ขุนน่าน	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดน่าน	248.6 (155,375)	-	-	กำลังสำรวจ
นันทบุรี	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดน่าน	877 (548,125)	-	-	กำลังสำรวจ

ที่มา : ส่วนอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้
ข้อมูลถึงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2542

หมายเหตุ :
- หมายถึง ไม่มีข้อมูล
ครม. หมายถึง คณะรัฐมนตรี
พ.ร.ฎ. หมายถึง พระราชกฤษฎีกา
กก.อช. หมายถึง คณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ

ตารางที่ 8 พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ ที่อยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (จำนวน 15 แห่ง)

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	ประเภทพื้นที่ชุ่มน้ำ	ที่ตั้ง	เนื้อที่ ตร.กม. (ไร่)	ประกาศในราชกิจจานุเบกษา		
				เล่ม	ตอน	วันเดือนปี
ลุ่มน้ำปาย	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแม่ฮ่องสอน	1,181.112 (738,195)	103	139	7 ส.ค. 29
ภูเมี่ยงภูทอง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดพิษณุโลก	696.512 (435,320)	97	137	31 ธ.ค. 20
แม่ตื่น	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดตาก	1,173 (733,125)	100	135	19 ส.ค. 26
อมก๋อย	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดตาก	1,224 (765,000)	100	135	19 ส.ค. 26
ดอยผาเมือง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดลำพูน จังหวัดลำปาง	583.1184 (364,449)	103	236	31 ธ.ค. 29
ดอยผาช้าง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดพะเยา จังหวัดน่าน	571.0816 (356,926)	105	97	17 มิ.ย. 31
ดอยหลวง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแพร่	97 (60,625)	101	135	1 ต.ค. 27
เขาสนามเพรียง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดกำแพงเพชร	101 (63,125)	102	98	1 ส.ค. 28
แม่ยวมฝั่งขวา	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดแม่ฮ่องสอน	292 (182,500)	103	34	1 มี.ค. 29
อุ้มผาง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดตาก	2,590.848 (1,619,280)	111	11ก	30 มี.ค. 37
แม่เลา-แม่แสะ	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน	514 (321,250)	113	65ก	22 พ.ย. 39
ตะเบาะ-ห้วยใหญ่	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ	653.9312 (408,707)	114	19ก	10 มิ.ย. 40
เวียงลอ	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดพะเยา	371 (231,875)	114	19ก	10 มิ.ย. 40
แม่จริม	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดอุตรดิตถ์	660 (412,500)	115	64ก	24 ก.ย. 41
ห้วยขาแข้ง	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดตาก	2,780 (1,737,500)	109	126	4 ก.ย. 15

ที่มา : ส่วนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้
ข้อมูลถึงวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2541

ตารางที่ 9 พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ ที่อยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า (จำนวน 6 แห่ง)

เขตห้ามล่าสัตว์ป่า	ประเภทพื้นที่ชุ่มน้ำ	ที่ตั้ง	เนื้อที่ ตร.กม. (ไร่)	ประกาศในราชกิจจานุเบกษา		
				เล่ม	ตอน	วันเดือนปี
ป่าสงวนแห่งชาติพิเศษดอยสุเทพ	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดเชียงใหม่	17.4992 (10,937)	93	82	8 มิ.ย. 19
ถ้ำผาท่าพล	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดพิษณุโลก	1.88 (1,175)	100	48	29 มี.ค. 26
ทะเลสาบหนองบงคาย	หนองน้ำ	จังหวัดเชียงราย	4.3376 (2,711)	102	72	6 มี.ค. 26
หนองน้ำขาว	หนองน้ำ	จังหวัดพิษณุโลก	0.572 (358)	103	23	16 ก.พ. 29
เขาใหญ่-เขาหน้าผาและเขาตาพรม	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดอุตรดิตถ์	24 (15,000)	101	30	8 มี.ค. 27
เขาน้อย-เขาประดู่	ลำธาร ลำห้วย	จังหวัดพิษณุโลก	129.44 (80,900)	-	-	*กำลังดำเนินการเสนอเป็นเขตห้ามล่าฯ*

ที่มา : ส่วนเขตห้ามล่าสัตว์ป่า กรมป่าไม้
ข้อมูลถึงวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2539

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ตารางที่ 10 ประเภท ที่ตั้ง และเนื้อที่ของพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ (ที่ได้รับการคัดเลือก)

พื้นที่ชุ่มน้ำ	ประเภท	ที่ตั้ง	เนื้อที่ ตร.กม. (ไร่)	จำนวนชนิดพันธุ์	
				นก	ปลา
พรุหญ้าท่าตอน	หนองน้ำ	อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่	59.36 (37,100)	15	15
หนองหลวง	หนองน้ำ	อำเภอเมือง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย	14.7136 (9,196)	4	25
หนองล่าง	หนองน้ำ	อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย	2.7856 (1,741)	-	16
แม่น้ำปิง	แม่น้ำ มีน้ำไหลตลอดปี	อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ผ่านหุบเขา เข้าเขตอำเภอแม่แตง อำเภอเมือง อำเภอหางดง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมือง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน จากนั้นไหลเข้าสู่ อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพลที่อำเภอคอยเต่า ไหล ผ่านจังหวัดกำแพงเพชรไปบรรจบกับแม่น้ำยม และน่านที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์	ความยาวรวม ประมาณ 590 กม.	-	66
แม่น้ำวัง	แม่น้ำ มีน้ำไหลตลอดปี	อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง อำเภอแจ้ห่ม อำเภอเมือง อำเภอเกาะคา อำเภอสบปราบ อำเภอเถิน อำเภอแม่พริก จังหวัดลำปาง อำเภอสามเงา อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก	ความยาวรวม ประมาณ 460 กม.	-	75
แม่น้ำยม	แม่น้ำ มีน้ำไหลตลอดปี	อำเภอปง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา อำเภอสอง อำเภอเมือง อำเภอสูงเม่น อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ อำเภอศรีสัชนาลัย อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง อำเภอเมือง อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก อำเภอสามง่าม อำเภอโพธิ์ประทับช้าง อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์	ความยาวรวม ประมาณ 735 กม.	-	108
แม่น้ำน่าน	แม่น้ำ มีน้ำไหลตลอดปี	อำเภอเมือง อำเภอเวียงสา จังหวัดอุตรดิตถ์ อำเภอพรหมพิราม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก เข้าสู่จังหวัดพิจิตรที่แม่น้ำวังทอง และบรรจบกับแม่น้ำปิงที่ตำบลแควใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์	ความยาวรวม ประมาณ 770 กม.	-	71
แม่น้ำกก	แม่น้ำ มีน้ำไหลตลอดปี	อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมือง อำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย	ความยาวรวม ประมาณ 290 กม.	-	8
พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติแม่ยม	ต้นน้ำลำธาร แม่น้ำ ลำห้วย ลำธาร น้ำตก	อำเภองาว จังหวัดลำปาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่	เนื้อที่อุทยานฯ 454.75 (284,218.75)	135	107
พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง	ต้นน้ำลำธาร แม่น้ำ ลำห้วย ลำธาร น้ำตก	ตำบลระบำ ตำบลป่าอ้อ อำเภอลานสัก ตำบลทองหลาง กิ่งอำเภอห้วยคต อำเภอบ้านไร่ ตำบลแก่นมะกรูด อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ตำบลแม่ละมุ้ง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก	เนื้อที่เขตรักษาพันธุ์ฯ 2,780 (1,737,500)	360	105

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีข้อมูล

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น

จังหวัดที่มีเนื้อที่ของพื้นที่ชุ่มน้ำมากที่สุด คือ ตาก 824.45 ตารางกิโลเมตร (515,281.25 ไร่) หรือร้อยละ 0.49 ของพื้นที่จังหวัด และน้อยที่สุด คือ อุทัยธานี 50.65 ตารางกิโลเมตร (31,656.25 ไร่) หรือร้อยละ 0.03 ของพื้นที่จังหวัด

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นของภาคเหนือ จำนวน 10,573 แห่ง แยกออกเป็นรายจังหวัดทุกจังหวัดในภาคเหนือ มีจำนวนและเนื้อที่ ดังแสดงใน **ตารางที่ 11**

จังหวัดที่มีเนื้อที่ในระบบที่ราบแม่น้ำมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก ตาก อุตรดิตถ์ เชียงใหม่ ลำปาง แพร่ และเชียงราย ตามลำดับ ดังแสดงใน **ตารางที่ 11**

รายละเอียดของรายนามของพื้นที่ชุ่มน้ำระดับท้องถิ่นของภาคเหนือ แสดงไว้ในแผ่นข้อมูล (diskette) ที่แนบมาด้วย

ตารางที่ 11 **เนื้อที่และจำนวนพื้นที่ชุ่มน้ำในแต่ละจังหวัด** (ไม่รวมพื้นที่นาข้าว และบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ)

จังหวัด	พื้นที่ชุ่มน้ำ		คลอง/ห้วย/แม่น้ำ/ลำธาร		หนอง/ บึง/อ่างเก็บน้ำ/ ระบบนิเวศผสม		พรุหญ้า/พรุน้ำจืด/ พื้นที่เกษตรน้ำท่วมขัง	
	จำนวน (แห่ง)	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวน (สาย)	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวน (แห่ง)	พื้นที่ (ตร.กม)	จำนวน (แห่ง)	พื้นที่ (ตร.กม.)
เชียงใหม่	938	213.2012	370	82.0266	560	131.1156	8	0.059
เชียงราย	882	217.3906	451	15.4064	343	198.0452	88	3.939
พะเยา	410	139.6863	163	15.1122	240	114.3101	7	10.264
แม่ฮ่องสอน	595	132.0424	369	121.4884	219	10.2945	7	0.2595
ลำพูน	457	63.3745	204	10.1737	252	53.1888	1	0.012
ลำปาง	627	187.1833	239	13.9265	354	172.6827	34	0.5741
แพร่	522	184.3019	232	14.5658	284	169.3714	6	0.3647
น่าน	590	61.3846	192	15.9644	393	45.3628	5	0.0574
ตาก	594	393.8459	375	57.8818	218	335.9321	1	0.032
กำแพงเพชร	519	28.8181	279	19.0608	232	9.5203	8	0.237
สุโขทัย	669	97.9585*	429	22.7457	221	74.6071	19	0.6057
พิษณุโลก	689	550.6435**	397	540.2170	180	6.4709	112	3.9586
อุตรดิตถ์	531	303.0599	274	28.5197	230	274.0264	27	0.5138
พิจิตร	587	48.2624	279	34.0818	132	10.2270	176	3.9536
เพชรบูรณ์	884	109.7311	601	49.2275	281	60.4792	2	0.0244
นครสวรรค์	711	66.6999	464	57.6078	222	8.0425	25	1.0496
อุทัยธานี	368	23.6586	143	18.7308	212	4.7819	13	0.1459
รวม	**10,573**	**2,821.2457**	**5,461**	**1,116.7369**	**4,573**	**1,678.4585**	**539**	**26.0503**

หมายเหตุ : * พื้นที่ราบลุ่มน้ำยม 496 ตารางกิโลเมตร (310,000ไร่) รวมพื้นที่บางส่วนของจังหวัดสุโขทัย

** มีพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ราบลุ่มน้ำยม รวมอยู่ในพื้นที่ 496 ตารางกิโลเมตร (310,000ไร่) รวมพื้นที่บางส่วนของจังหวัดพิษณุโลก

ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือประกอบด้วยต้นน้ำลำธาร แม่น้ำและที่ราบน้ำท่วมถึง บึง และหนองน้ำหรือที่ลุ่มชื้นแฉะ ซึ่งทั้งหมดเป็นระบบนิเวศน้ำจืด พื้นที่ชุ่มน้ำเหล่านี้เป็นถิ่นที่อยู่อาศัย และแหล่งหากินของนกน้ำจำนวนมาก และเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่สำคัญ พบว่าพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทบึงมีนกหลากชนิดที่สุด ในขณะที่แม่น้ำและที่ราบน้ำท่วมถึงมีปลาหลากชนิดที่สุด และบึงมีพันธุ์ไม้น้ำหลากชนิดที่สุด

ในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือพบนกอย่างน้อย 140 ชนิด รายนามชนิดพันธุ์นกที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ แสดงใน **ภาคผนวก ข**

พบปลาอย่างน้อย 198 ชนิด รายนามชนิดพันธุ์ปลาที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ แสดงใน **ภาคผนวก ค**

พบพืชพรรณอย่างน้อย 65 ชนิด รายนามชนิดพันธุ์พืชที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ แสดงใน **ภาคผนวก ง**

นก

ในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือพบนกที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามอย่างน้อย 54 ชนิด ดังแสดงใน **ตารางที่ 12**

บึงบอระเพ็ดมีนกหลายชนิดที่สุด คืออย่างน้อย 187 ชนิด แอ่งเชียงแสนบริเวณหนองบงคายพบนกอย่างน้อย 121 ชนิด บึงสีไฟพบนกอย่างน้อย 83 ชนิด ที่ราบลุ่มน้ำยมพบนกอย่างน้อย 58 ชนิด หนองเล็งทรายพบนกอย่างน้อย 56 ชนิด บึงบอระเพ็ดพบนกอพยพอย่างน้อย 114 ชนิด แอ่งเชียงแสนพบนกอพยพอย่างน้อย 64 ชนิด บึงสีไฟพบนกอพยพอย่างน้อย 34 ชนิด ที่ราบลุ่มน้ำยมพบนกอพยพอย่างน้อย 27 ชนิด และหนองเล็งทรายพบนกอพยพอย่างน้อย 25 ชนิด

พบนกน้ำหลากหลายชนิดที่สุดที่แอ่งเชียงแสน คืออย่างน้อย 53 ชนิด บึงบอระเพ็ดพบอย่างน้อย 49 ชนิด บึงสีไฟพบอย่างน้อย 35 ชนิด ที่ราบลุ่มน้ำยมพบอย่างน้อย 32 ชนิด และหนองเล็งทรายพบอย่างน้อย 26 ชนิด

บึง

เนื่องจากมีพื้นน้ำที่เปิดโล่ง ส่วนหนึ่งมีพืชน้ำลอยเกาะกลุ่มหรือสนุ่นอยู่ทั่วไป มีที่ลุ่มชื้นแฉะ มีป่าละเมาะริมบึง จึงเป็นแหล่งหากินและพักอาศัยของนกน้ำจำนวนมาก ที่บึงบอระเพ็ดพบนกเป็ดแดง เป็ดลาย นับหมื่นตัว เป็ดหอม เป็ดดำหัวดำ เป็ดคับแค นับพันตัว เป็ดปากสั้น เป็ดปีกเขียว เป็ดปากพลั่ว เป็ดดำหัวสีน้ำตาล และเป็ดเปีย นับร้อยตัว แต่พบเป็ดหงส์เพียงไม่กี่ตัว พบนกกู้ทในฤดูหนาวมากกว่าร้อยตัว พบนกยางจำนวนนับพันๆ ตัวเช่นกัน บึงบอระเพ็ดเป็นแหล่งเดียวในโลกที่เคยพบนกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่นของประเทศไทย

- **บึงสีไฟ** บริเวณพืชพันน้ำ เป็นแหล่งทำรังวางไข่ของนกหลายชนิดที่สุด พบว่านกยางไฟธรรมดา นกยางไฟหัวเทา นกยางไฟหัวดำ เป็ดแดง นกหนูแดง นกอัญชันคิ้วขาว นกกวัก นกอีลุ้ม นกอีล้ำ นกอีโก้ง ทำรังวางไข่บริเวณพืชพันน้ำ ได้แก่ ดงกก ธูปฤาษี และกอหญ้า ส่วนนกเป็ดผีเล็ก นกอีแจว นกพริก ทำรังวางไข่ในแพพืชลอยน้ำ เช่น สาหร่าย จอกหูหนู บริเวณพืชพันน้ำมักพบนกหลายชนิดมากกว่าบริเวณพืชลอยน้ำและบริเวณผืนน้ำเปิดโล่ง ชนิดที่พบมากได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน เป็ดแดง นกอีล้ำ นกอีแจว นกตีนเทียน นกแซงแซวหางปลา นกอีเสือ นกกระสาแดง นกยางโทนน้อย เป็ดคับแค เหยี่ยวขาว เหยี่ยวทุ่ง นกกวัก และนกอีโก้ง
- **กว๊านพะเยา** พบว่ามีผืนน้ำเปิดโล่งเป็นส่วนใหญ่ มีการกำจัดวัชพืชอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้มีประชากรและความหลากชนิดของนกน้อยกว่าที่อื่นมาก

หนองน้ำหรือที่ลุ่มชื้นแฉะ

มักตื้น มีพืชน้ำริมหนองหนาแน่น มีสนุ่นลอยไปมาริมหนอง มีทุ่งหญ้าชื้นแฉะและหาดโคลน มีพืชลอยน้ำ

- **หนองบงคาย** พบนกหลากชนิดที่สุดบริเวณทุ่งหญ้าและหาดโคลน ชนิดที่ชุกชุมมากได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน เป็ดหางแหลม เป็ดลาย เป็ดแดง นกอีโก้ง นกกระปูดใหญ่ บริเวณพืชโผล่พ้นน้ำและสนุ่น พบนกหลายชนิดรองลงมาจากบริเวณทุ่งหญ้า ชนิดที่ชุกชุมมาก ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน เป็ดแดง นกอีโก้ง นกกระปูดใหญ่ นกยอดหญ้าสีดำ นกอีเสือหัวดำ และนกกระติ๊ดขี้หมู บริเวณนี้เป็นที่ทำรังวางไข่ของนกเป็ดแดง นกยางไฟธรรมดา นกอีโก้ง นกอีลุ้ม และนกกระจิบหญ้าสีเรียบ ส่วนบริเวณพืชลอยน้ำพบนกหลายชนิดรองลงมาจากบริเวณพืชโผล่พ้นน้ำ ส่วนใหญ่นกเป็ดน้ำหากินอยู่ในบริเวณนี้และบริเวณพื้นน้ำ ได้แก่ เป็ดเทาก้นดำ เป็ดปากพลั่ว เป็ดเปียหน้าเขียว เป็ดมัลลาร์ด เป็ดโปชาดหลังขาว เป็ดดำหัวสีน้ำตาล เป็ดดำหัวดำ เป็ดเปีย เป็ดปีกเขียว เป็ดเทา เป็นต้น
- **หนองเล็งทราย** มีสภาพตื้นเขินเป็นส่วนใหญ่ พบนกหลากชนิดมากที่สุดบริเวณป่าพรุ รองลงมา ได้แก่ บริเวณพืชลอยน้ำและพืชโผล่พ้นน้ำ

ตารางที่ 12 รายนามชนิดพันธุ์นกที่พบอยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม (threatened) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ในภาคเหนือ

สถานภาพ/ชนิดพันธุ์	แม่งเชียงแสน	หนองเล็งทราย	ที่ราบลุ่มแม่น้ำยม	บึงสีไฟ	บึงบอระเพ็ด	อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered)						
นกกาน้ำใหญ่ *(Phalacrocorax carbo)*	✓					
นกอ้ายงั่ว *(Anhinga melanogaster)*					✓	
นกตะกราม *(Leptoptilos dubius)*					✓	
นกกระทุง *(Pelecanus philippensis)*					✓	
พญาแร้ง *(Sarcogyps calvus)*						✓
อีแร้งเทาหลังขาว *(Gyps bengalensis)*						✓
นกนางนวลแกลบแม่น้ำ *(Sterna aurantia)*					✓	
นกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร *(Pseudochelidon sirintarae)*					✓	
ใกล้สูญพันธุ์ (endangered)						
นกกระสานวล *(Ardea cinerea)*		✓	✓		✓	
นกกระสาแดง *(Ardea purpurea)*	✓	✓	✓	✓	✓	
นกกาบบัว *(Mycteria leucocephala)*					✓	
นกกระสาดำ *(Ciconia nigra)*	✓					
นกช้อนหอยขาว *(Threskiornis melanocephalus)*					✓	
เป็ดหงส์ *(Sarkidiornis melanotos)*					✓	
เหยี่ยวดำ *(Milvus migrans)*	✓				✓	
นกอินทรีปีกลาย *(Aquila clanga)*			✓		✓	
นกอินทรีหัวไหล่ขาว *(Aquila heliaca)*						✓
นกเงือกคอแดง *(Aceros nipalensis)*						✓
นกไต่ไม้ใหญ่ *(Sitta magna)*						✓
นกปีกแพรสีม่วง *(Cochoa purpurea)*						✓
มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable)						
นกกาน้ำปากยาว *(Phalacrocorax fuscicollis)*					✓	
เป็ดดำหัวดำ *(Aythya baeri)*	✓		✓		✓	
เป็ดดำหัวสีน้ำตาล *(Aythya nyroca)*	✓					
นกอินทรีดำ *(Ictinaetus malayensis)*						✓
เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว *(Polihierax insignis)*						✓
นกปากซ่อมพง *(Gallinago nemoricola)*						✓
นกลุมพู *(Ducula aenea)*						✓
นกกะเต็นขาวดำใหญ่ *(Megaceryle lugubris)*						✓
นกนางแอ่นทรายสีน้ำตาล *(Riparia paludicola)*	✓					
นกนางแอ่นหางลวด *(Hirundo smithii)*						✓
นกเดินดงอกดำ *(Turdus dissimilis)*						✓
นกเดินดงอกเทา *(Turdus feae)*						✓
นกกระจาบอกลาย *(Ploceus manyar)*			✓	✓		
นกกระติ๊ดใหญ่ปีกลาย *(Mycerobas melanozanthos)*						✓

ตารางที่ 12 รายนามชนิดพันธุ์นกที่พบอยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม (threatened) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ในภาคเหนือ (ต่อ)

สถานภาพ/ชนิดพันธุ์	แม่งเปียงแสน	หนองเล็งทราย	ที่ราบลุ่มแม่น้ำยม	บึงสีไฟ	บึงบอระเพ็ด	อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
เป็ดหน้าเหลือง *(Anas formcosa)*					✓	
นกกระจาบธรรมดา *(Ploceus philippinus)*					✓	
นกกระจาบทอง *(Ploceus hypoxanthus)*					✓	
ใกล้ถูกคุกคาม (near threatened)						
นกยางไฟหัวเทา *(Ixobrychus eurhythmus)*	✓			✓	✓	
เป็ดเปียหน้าเขียว *(Anas falcata)*	✓		✓		✓	
เป็ดคับแค *(Nettapus coromandelianus)*	✓	✓	✓	✓	✓	
ห่านหัวลาย *(Anser indicus)*	✓					
นกอีลุ้ม *(Gallicrex cinerea)*	✓	✓	✓	✓		
นกกระแตผีเล็ก *(Burhinus oedicnemus)*	✓					
นกกระจาบปีกอ่อนอกเหลือง *(Emberiza aureola)*	✓		✓	✓		
เหยี่ยวภูเขา *(Spizaetus nipalensis)*						✓
เหยี่ยวสอบบี้ *(Falco severus)*						✓
นกเค้าใหญ่พันธุ์เนปาล *(Bubo nipalensis)*						✓
นกกกหรือนกกาฮัง *(Buceros bicornis)*						✓
นกหัวขวานใหญ่สีเทา *(Mulleripicus pulverulentus)*						✓
นกกระแตหัวเทา *(Vanellus cinereus)*					✓	
นกนางนวลแกลบเล็ก *(Sterna albifrons)*					✓	
เหยี่ยวแดง *(Haliastur indus)*					✓	
นกยางแดงใหญ่ *(Botaurus stellaris)*					✓	
นกกระติ๊ดแดง *(Amandava amandava)*					✓	

แม่น้ำและที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง

- **แม่น้ำโขง** เป็นเส้นทางสายหลักสายหนึ่งสำหรับนกน้ำอพยพ บริเวณริมฝั่งน้ำและชายน้ำ รวมทั้งดงไม้พุ่มเป็นแหล่งขยายพันธุ์และที่อยู่อาศัยของนกหลายชนิด ได้แก่ นกกะเต็นปีกหลัก นกแอ่นทรายสีน้ำตาล นกจาบปีกอ่อนหน้าดำ ส่วนบริเวณบึงน้ำและพรุหญ้าเป็นที่อยู่อาศัยของนกยางชนิดต่างๆ นกกระสานวล นกกระสาแดง นกกระแตหัวเทา นกยอดหญ้าหลังดำ และเหยี่ยวต่างๆ เช่น เหยี่ยวทุ่ง เหยี่ยวด่างดำขาว ในลำน้ำเคยพบห่านหัวลาย นกกระสาคอดำ เป็ดเทา นอกจากนั้นพบนกเป็ดน้ำชนิดต่างๆ ได้แก่ เป็ดพม่า เป็ดแดง เป็ดหอม เป็ดปีกเขียว เป็ดดำหัวดำ รวมทั้งนกแอ่นทุ่งเล็ก นกกระแตหาด นกกระแตผี นกกระแตผีใหญ่ นกนางนวลแกลบแม่น้ำ และนกนางนวลแกลบท้องดำ
- **ที่ราบลุ่มแม่น้ำยม** พบนกที่ชุกชุมมาก ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน เป็ดหางแหลม เป็ดแดง นกอีล้ำ นกนางแอ่นบ้าน นกยอดหญ้าหัวดำ และนกจาบปีกอ่อนอกเหลือง ในบริเวณนาข้าวพบนกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางเปีย นกหัวโตเล็กขาเหลือง นกชายเลนน้ำจืด นกชายเลนบึง นกตีนเทียน นกกะเต็นอกขาว เป็นต้น

ปลา

พบปลาที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามและใกล้ถูกคุกคามอย่างน้อย 33 ชนิด ดังแสดงใน ตารางที่ 13

ตารางที่ 13 รายนามชนิดพันธุ์ปลาที่พบอยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม (threatened) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ในภาคเหนือ

สถานภาพ/ชนิดพันธุ์	แม่น้ำสาละวิน	อุทยานแห่งชาติคลองอินทนนท์	บึงบอระเพ็ด	บึงสีไฟ	ที่ราบลุ่มแม่น้ำยม	กว๊านพะเยา	หนองเล็งทราย	แม่น้ำสงเตน
สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild)								
ปลาหางไหม้ (*Balantiocheilus melanopterus*)			✓					
ใกล้สูญพันธุ์ (endangered)								
ปลาตะโกกหน้าสั้น (*Albulichthys albuloides*)								✓
ปลาสายยู (*Ceratoglanis scleronema*)								✓
ปลาทรงเครื่องหรือปลาฉลามหางแดง (*Epalzeorhynchos bicolor*)			✓					
ปลาเนื้ออ่อนหรือปลาปึกไก่หนวดยาว (*Kryptopterus limpok*)			✓					
ปลาค้างคาว (*Oreoglanis siamensis*)		✓						
ปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus schlegeli*)								✓
ปลาบึก (*Pangasianodon gigas*)								✓
ปลาแทพา(*Pangasius sanitwongsei*)								✓
มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable)								
ปลาหมูครีบแดง (*Botia eos*)			✓					
ปลาหมูฮ่องเต้ (*Botia rostrata*)								✓
ปลาแปบ (*Chela laubuca*)								✓
ปลานวลจันทร์น้ำจืด (*Cirrhinus microlepis*)			✓					✓
ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*)			✓			✓	✓	✓
ปลาแขยงธง (*Heterobagrus bocourti*)								✓
ปลาผีเสื้อถ้ำ (*Homaloptera thamicola*)								✓
ปลาค้างพระร่วง (*Kryptopterus bichirris*)								✓
ปลาบ้า (*Leptobarbus hoeveni*)								✓
ปลากระทิงไฟ (*Mastacembelus erythrotaenia*)								✓
ปลาสะอี (*Mekongina erythrospila*)								✓
ปลาน้ำเงิน (*Micronema apogon*)			✓					✓
ปลาขี่สก (*Probarbus jullieni*)								✓
ปลาปักเป้าสุวัตถิ (*Tetraodon suvatti*)			✓					✓
ถูกคุกคามในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (threatened in the wild)								
ปลากัดไทย (*Betta splendens*)					✓			✓
ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (endemic)								
ปลากดหัวเสียม (*Aoriichthys seenghala*)	✓							
ปลาจิ้งจก (*Balitora brucei*)	✓							
ปลากัดไทย (*Betta splendens*)					✓			✓
ปลาทรงเครื่องหรือปลาฉลามหางแดง (*Epalzeorhynchos bicolor*)			✓					
ปลาแค้ขี้หมู (*Erethistes maesotensis*)	✓							
ปลาสังกะวาดหน้าหนู (*Eutropiichthys vacha*)	✓							
ปลายะคุย(*Gagata dolichonema*)	✓							
ปลาหางเหลือง (*Mystacoleucus argenteus*)	✓							
ปลาค้างคาว (*Oreoglanis siamensis*)		✓						

พบปลาหลากชนิดที่สุด คือ ในแอ่งเชียงแสน 143 ชนิด ในแม่น้ำสาละวิน 111 ชนิด ในแม่น้ำยม 108 ชนิด ในลำห้วยลำธารของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง 105 ชนิด ในกว๊านพะเยา 47 ชนิด ในบึงบอระเพ็ด 44 ชนิด และในบึงสีไฟ 33 ชนิด

- พื้นที่ชุ่มน้ำประเภท บึง หนองน้ำ และที่ราบลุ่มแม่น้ำในภาคเหนือ เป็นแหล่งประมงที่สำคัญ ปลาเศรษฐกิจหลายชนิดในพื้นที่ชุ่มน้ำเหล่านี้ เป็นชนิดพันธุ์ที่กรมประมงได้ปล่อยในแหล่งน้ำจืดทั่วประเทศ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญต่อชนิดพันธุ์ปลา ได้แก่

  - **แม่น้ำสาละวิน** ซึ่งมีชนิดพันธุ์ปลามีความโดดเด่นแตกต่างไปจากในลุ่มน้ำอื่นๆ ในประเทศไทย ชนิดพันธุ์ปลาในเขตนี้มีความคล้ายคลึงกับในระบบแม่น้ำคงคาและแม่น้ำอิรวดี พบปลา 101 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาหมูฮ่องเต้ ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาจิ้งจกถ้ำ ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น ได้แก่ ปลาหางเหลือง ปลากดหัวเสียม ปลาจิ้งจก ปลาแค้ขี้หมู ปลายะคุ ปลาสังกะวาดหน้าหนู ชนิดที่ถูกคุกคามในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ ได้แก่ ปลาค้อตาบอด ซึ่งมีจำนวนประชากรน้อยมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์มาก และไม่สามารถเคลื่อนย้ายที่อยู่อาศัยได้หากเกิดมลพิษ ปลาที่มีความสำคัญในพื้นที่แม่น้ำสาละวินอีกชนิดหนึ่ง ได้แก่ ปลาตูหนาหรือปลาสะแงะ ซึ่งสามารถอาศัยได้ทั้งในน้ำจืดและน้ำเค็ม เวลาโตเต็มที่จะอพยพกลับไปวางไข่ในทะเล ตัวอ่อนเมื่อฟักออกจากไข่จะลอยเข้าไปเติบโตในแหล่งน้ำจืด ในแม่น้ำปายซึ่งเป็นสาขาของแม่น้ำสาละวินยังมีสัตว์น้ำที่อยู่ในสถานภาพเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ ได้แก่ กบทูดหรือเขียดแลว

  - **ระบบลำธารในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์** ในแม่น้ำลำธารบนดอยอินทนนท์ พบปลาค้างคาวซึ่งเป็นชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่นและอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ นอกจากนั้นยังพบพันธุ์ปลาที่สำคัญหลายชนิดในระดับความสูงต่างๆ กัน ได้แก่ ปลาก้าง ปลาพลวงปลาแก้มช้ำ พบที่ระดับ 370-900 เมตร ปลาชิวสุมาตรา พบที่ระดับ 370-1,200 เมตร ปลาน้ำหมึก ปลาเลียหิน และปลาค้อ พบที่ระดับ 400 เมตร ปลาจาด พบที่ระดับ 400-1,200 เมตร พบสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ จักกิ้มน้ำหรือจิ้งจกน้ำหรือกระท่าง เต่าปูลู และกบจุกหรือกบหงอน ซึ่งเป็นสัตว์ที่พบในบริเวณนี้เท่านั้น

บทบาทหน้าที่และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ลุ่มน้ำท่วมอันกว้างใหญ่ของที่ราบลุ่มน้ำยม มีบทบาทสำคัญทางระบบอุทกวิทยาและระบบนิเวศวิทยาของลุ่มน้ำยม โดยเป็นที่รองรับมวลน้ำในฤดูน้ำหลาก เป็นแหล่งเลี้ยงตัวและแพร่พันธุ์ของสัตว์น้ำ นาข้าวและหนองบึงที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในพื้นที่ เป็นที่แวะพักและหากินของนกน้ำ เช่นเดียวกับแอ่งเชียงแสน กว๊านพะเยา หนองเล็งทราย หนองฮ่าง และหนองหลวง ที่มีบทบาทสำคัญต่ออุทกวิทยาและนิเวศวิทยาของลุ่มน้ำกก-อิง พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตอุทยานแห่งชาติ และเขตอนุรักษ์ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารของแม่น้ำ ลำคลองสายต่างๆ และเป็นแหล่งพันธุกรรมของสัตว์น้ำและพรรณไม้น้ำ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง และอ่างเก็บน้ำต่างๆ ล้วนมีบทบาทสำคัญทางด้านอุทกวิทยาและนิเวศวิทยาของภาคเหนือในภาพรวม นอกจากนั้นพื้นที่ชุ่มน้ำหลายแห่งยังมีบทบาทสำคัญในวิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรมของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำในภาคเหนือโดยภาพรวม สามารถจำแนกออกได้ดังนี้

- การใช้น้ำเพื่อการเกษตรมากที่สุด ชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำเหล่านี้ ใช้น้ำจากแหล่งน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อการทำนา ทำสวน ปลูกผัก เลี้ยงสัตว์น้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

- เป็นแหล่งอาหารของท้องถิ่น ชุมชนที่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำสามารถหาอาหารประจำวันได้ทุกวัน โดยการเก็บพืชผักธรรมชาติ ล่าสัตว์น้ำขนาดเล็ก และจับสัตว์น้ำ

- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยส่วนใหญ่แล้วน้ำจากแหล่งน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำจะถูกใช้สำหรับการอุปโภค เนื่องจากชุมชนชนบทในปัจจุบันมีระบบประปาหมู่บ้านกันเป็นส่วนใหญ่ น้ำสำหรับการบริโภคจึงใช้น้ำจากระบบประปา อย่างไรก็ตามในหลายพื้นที่แหล่งน้ำในเขตพื้นที่ชุ่มน้ำจะถูกใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค

- เป็นเส้นทางคมนาคม แม้การคมนาคมทางบกจะมีความสะดวกและรวดเร็วในปัจจุบัน แต่การคมนาคมขนส่งทางน้ำก็ยังมีความสำคัญอยู่ในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะในที่ซึ่งการคมนาคมทางบกยังไปไม่ถึง

- เป็นแหล่งท่องเที่ยว ในพื้นที่ชุ่มน้ำส่วนใหญ่มีนกอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก และมีทัศนียภาพที่สวยงาม จึงมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเข้าไปท่องเที่ยวในพื้นที่เหล่านี้ ทำให้เกิดการสร้างรายได้ให้แก่ท้องถิ่นเป็นจำนวนมากในแต่ละปี

- เป็นที่อยู่อาศัย ในพื้นที่ชุ่มน้ำบางแห่งมีผู้อาศัยอยู่ในเรือนแพ ทั้งที่เป็นการผิดกฎหมาย หากไม่มีการควบคุมที่ดีแล้วจะมีจำนวนเรือนแพเพิ่มมากขึ้นและเป็นปัญหาต่อการจัดการแหล่งน้ำ

การคุกคามพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติที่สำคัญของภาคเหนือส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก มีการปรับปรุงเพื่อใช้ประโยชน์ต่างๆ หนอง บึง ธรรมชาติ หลายส่วนตื้นเขิน ถูกบุกรุกยึดครอง เป็นพื้นที่เพื่อทำการเกษตรและกิจกรรมอื่นๆ แหล่งน้ำที่สำคัญถูกบูรณะปรับปรุงเพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค การชลประทาน การท่องเที่ยว แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำและแหล่งทำการประมง การคุกคามพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติเกิดจากในพื้นที่ชุ่มน้ำและที่เกิดจากบริเวณรอบนอกพื้นที่ชุ่มน้ำ

การคุกคามที่เกิดขึ้นภายในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำ

- การตื้นเขินตามสภาพธรรมชาติ พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นจำนวนมากในภาคเหนืออยู่ในสภาพตื้นเขินจากการสะสมของตะกอนที่ไหลบ่าเข้ามากับมวลน้ำ และการทับถมของซากพืช พรรณไม้น้ำที่ขึ้นอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำ

- การบุกรุกถือครองและใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำมีอัตราการบุกรุกถือครองค่อนข้างสูง และหลายส่วนถูกนำไปใช้ประโยชน์ทั้งโดยภาครัฐและเอกชน

- ปัญหาการแพร่ระบาดของพืชและสัตว์ต่างถิ่น ได้แก่ ไมยราบยักษ์ และหอยเชอรี่ แพร่ระบาดไปเกือบทุกพื้นที่ในภาคเหนือ ทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำมาก นอกจากนี้การนำชนิดพันธุ์ปลาต่างถิ่นไปปล่อยลงแหล่งน้ำต่างๆ ทำให้มีผลต่อการลดลงของชนิดพันธุ์ปลาท้องถิ่น

การคุกคามที่เกิดจากปัจจัยภายนอกบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำ

- โครงการพัฒนา ได้แก่
  - การสร้างถนนเป็นแนวล้อมรอบในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ชุ่มน้ำ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการไหลบ่าของมวลน้ำจากบริเวณโดยรอบ การเชื่อมต่อกับระบบนิเวศโดยรอบ และมีปัญหากับการอพยพเข้าออกของประชากรสัตว์น้ำ ดังที่เกิดขึ้นกับบึงสีไฟ
  - การสร้างเขื่อน อ่างเก็บน้ำ บางครั้งมีผลต่อปริมาณน้ำที่จะไหลบ่าลงมาตามธรรมชาติและเข้าสู่พื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น กรณีของบึงสีไฟที่ปริมาณน้ำในแม่น้ำน่านลดลงหลังจากสร้างเขื่อน ทำให้น้ำไหลบ่าเข้าบึงในช่วงฤดูน้ำหลากลดลง
  - การพัฒนาชุมชน อุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ในบริเวณโดยรอบพื้นที่ชุ่มน้ำมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ และการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ เช่น กรณีกว๊านพะเยา บึงสีไฟ รวมทั้งหนอง บึง และแม่น้ำลำคลอง ส่วนมาก
- การขาดการวางแผนการฟื้นฟูการจัดการที่ดี ทำให้บางครั้งการจัดการในการป้องกันแก้ไขปัญหาอย่างหนึ่งไปทำให้เกิดผลกระทบอย่างอื่น ได้แก่
  - การขุดคูโดยรอบและสร้างถนนหรือคันดินล้อมรอบ ซึ่งทำให้สามารถป้องกัน แก้ไขปัญหาการบุกรุกอย่างได้ผล แต่จะมีผลกระทบมากต่อระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยไปขัดขวางการเชื่อมต่อกับระบบพื้นที่ชุ่มน้ำโดยรอบซึ่งเป็นที่นา หนอง บึง ที่มีน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก ทำให้สัตว์น้ำที่เลี้ยงตัวอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำไม่สามารถอพยพออกไปแพร่พันธุ์ วางไข่ เลี้ยงตัวในเขตน้ำท่วมได้เหมือนเคย ทำให้ผลผลิตสัตว์น้ำในบริเวณนี้ลดลงเป็นอย่างมาก และทำให้วงจรชีวิตของสัตว์น้ำบางชนิดไม่สมบูรณ์ ทำให้มีผลกระทบต่อสัตว์น้ำหลายชนิด
  - การขุดลอกและการกำจัดวัชพืชที่ไม่ระมัดระวังอาจส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งต่อประชากรนกน้ำ และสัตว์น้ำ
- การขาดการประสานงานระหว่างหน่วยราชการต่างๆ และชุมชนในการดำเนินการอนุรักษ์ บูรณะ จัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ทำให้การจัดการขาดประสิทธิภาพและมีผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ
- การตัดไม้ทำลายป่าในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบน มีผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน เกิดตะกอนพัดพามาตามลำธาร ลำห้วย ลำคลอง แม่น้ำ สะสมในแหล่งน้ำ อ่างเก็บน้ำ ทำให้ตื้นเขิน ส่งผลให้ระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำเปลี่ยนแปลงไป
- ปัญหาการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำโดยชุมชน
  - ชุมชนยังขาดความรู้ที่ถูกต้องในการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ทุกชุมชนมีแนวคิดเหมือนกันว่า การจัดการคือการขุดลอกแหล่งน้ำให้ลึกขึ้นทำการปรับปรุงพื้นที่ที่ตื้นเขินโดยพยายามจัดให้มีลักษณะคล้ายสวนสาธารณะเพื่อใช้เป็นพื้นที่สันทนาการและดึงดูดนักท่องเที่ยวจาก-

ภายนอก ซึ่งการกระทำเช่นนั้นอาจเป็นการทำลายระบบนิเวศที่เคยมีอยู่ดั้งเดิมให้เปลี่ยนไปโดยทันที อันจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำ

- ปัจจุบันบางชุมชนได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ จึงได้พยายามใช้องค์กรต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชน แนวคิดในการจัดการจะมุ่งเน้นในการป้องกันไม่ให้มีการบุกรุกเพิ่มเติม และขุดลอกพื้นที่ชุ่มน้ำให้พ้นจากสภาพความตื้นเขิน ในส่วนของการจัดการเพื่อการใช้ประโยชน์ ได้มีการสร้างกฎเกณฑ์ขึ้นมาให้สมาชิกของชุมชนได้ปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ได้ยึดหลักแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการโดยชุมชน (community-based management) แต่ส่วนใหญ่มักประสบปัญหาทำให้การจัดการไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้เต็มที่ ปัญหาเหล่านี้ ได้แก่ การประสานงานของชุมชนในการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ เนื่องจากพื้นที่ชุ่มน้ำส่วนใหญ่มีอาณาเขตติดต่อกับหลายชุมชน ดังนั้นในการจัดการทุกชุมชนจะต้องมีความคิดที่จะเข้าไปจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำด้วยกัน แต่ในปัจจุบันการประสานงานในการจัดการยังอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากการขัดกันในผลประโยชน์ของชุมชนต่างๆ เช่น ในขณะที่ชุมชนหนึ่งต้องการเก็บกักน้ำให้มากขึ้นกว่าเดิม เพื่อจะได้มีน้ำใช้ในฤดูแล้ง แต่อีกชุมชนหนึ่งไม่ยินยอม เพราะจะทำให้มีน้ำท่วมในพื้นที่นานขึ้นกว่าเดิม เพื่อไม่ให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่เคยมีความอุดมสมบูรณ์ สูญสิ้นไปพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงทางนิเวศวิทยาของพื้นที่ใกล้เคียง

การสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำ

ปัจจุบันภาคเหนือสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำไปเป็นจำนวนมาก ทั้งในเชิงปริมาณและในเชิงคุณภาพ

การสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำในเชิงปริมาณ

การสูญเสียเนื้อที่และปริมาตรของพื้นที่ชุ่มน้ำที่ลุ่มน้ำอย่างถาวร เปลี่ยนแปลงโดยสิ้นเชิงไม่เหลือสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำ หรือเปลี่ยนจากพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติไปเป็นกึ่งธรรมชาติ และไม่เป็นธรรมชาติ (ที่สำคัญคือไม่เลียนแบบธรรมชาติ) หรือการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติไปเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สร้างขึ้น ตัวอย่างของการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำในลักษณะนี้ ได้แก่

- การสร้างคันคูล้อมรอบพื้นที่หนองฮ่าง ทำให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่นอกคันคูกั้นถูกถือครอง กลายเป็นพื้นที่เกษตรกรรม
- บึงพิง บึงกระดาน หนองตลิ่งชัน ในที่ราบลุ่มน้ำยมเกือบไม่เหลือสภาพหนองน้ำ เนื่องจากถูกบุกรุกยึดครองพื้นที่ ทำการเกษตร เช่นเดียวกับพรุหญ้าท่าตอน และหนองหลวง
- การถมดินในหนองเล็งทราย และขุดคูรอบหนองนำน้ำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ทำให้หนองเล็งทรายตื้นเขิน เนื้อที่พื้นที่ชุ่มน้ำลดลง

การสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำในเชิงคุณภาพ

เป็นผลให้พื้นที่ชุ่มน้ำสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ สูญเสียบทบาทหน้าที่ทางอุทกวิทยาและนิเวศวิทยา ความเสื่อมโทรมในเชิงคุณภาพอาจเกิดได้เองอย่างช้าๆ ตามธรรมชาติ หรือเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็วเพราะกิจกรรมมนุษย์ พฤติกรรมทำลายโดยเจตนาหรือไม่เจตนา และขาดความตระหนัก

ตัวอย่างของการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำในลักษณะนี้ ได้แก่

- การสร้างระบบบำบัดน้ำเสียจากตัวเมืองของเทศบาลจังหวัดพะเยา ทำให้กว๊านพะเยากลายเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน และการสร้างถนนรอบกว๊านกีดขวางการอพยพของสัตว์น้ำ ระหว่างกว๊านและพื้นที่โดยรอบ
- การสร้างถนนรอบหนองหลวงและถนนกั้นทางระบายน้ำของหนองเวียง ทำให้หนองน้ำทั้งสองตื้นเขินปิดกั้นการอพยพของสัตว์น้ำ
- การแพร่ระบาดของไมยราบยักษ์ในพื้นที่ชุ่มน้ำเกือบทุกแห่ง มีผลให้พื้นที่ชุ่มน้ำตื้นเขิน กีดขวางการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำเกี่ยวกับการประมง ระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำเปลี่ยนแปลง
- ในหนองฮ่างมีการจับสัตว์น้ำจำนวนมาก โดยใช้ตาข่ายขนาดเล็กมาก มีการกีดขวางทางเดินสัตว์น้ำวัยอ่อนในช่วงฤดูน้ำหลาก การใช้ไฟฟ้าช็อตสัตว์น้ำในฤดูแล้ง ทำให้จำนวนสัตว์น้ำลดลงอย่างมาก ปัจจุบันหนองฮ่างไม่ได้เป็นที่อยู่อาศัยที่สำคัญของนกอพยพจำนวนมากอีกต่อไปแล้ว

ความต้องการและความจำเป็นเพื่ออนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

การคุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ

- ดำเนินการออกหนังสือสำคัญที่หลวงในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติทุกแห่งโดยเร็ว เพื่อป้องกันการบุกรุกถือครอง
- พิจารณาประกาศเพิ่มเติมให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Site) เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม เขตควบคุมมลพิษ และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ตามความเหมาะสม
- ดำเนินการในมาตรการเสริมบางอย่างที่อาจเป็นประโยชน์และมีความจำเป็นเฉพาะแหล่ง เช่น การขยายขอบเขตพื้นที่ให้ครอบคลุมที่ลุ่มชื้นแฉะบริเวณรอบหนองบงคาย ซึ่งเป็นแหล่งนกน้ำที่สำคัญ การปลูกไม้ผลที่เป็นประโยชน์ต่อสัตว์ป่า เช่น ไทร ตะขบ หว้า เพื่อเป็นแหล่งอาหาร และทำรังวางไข่ในบริเวณที่ถูกถมจากการขุดลอก เช่น ในกรณีของบึงสีไฟ และหนองเล็งทราย การปลูกข้าวเพื่อเป็นอาหารนก เช่น ในบริเวณบึงสีไฟ

การฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ชุ่มน้ำ

- ดำเนินการให้มีแผนในการอนุรักษ์ บูรณะ และจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ
- จัดการให้มีการประสานงานในการอนุรักษ์ บูรณะ และจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชน เพื่อให้การอนุรักษ์และการจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีผลกระทบในทางลบน้อยที่สุด
- การพัฒนาบูรณะฟื้นฟูและการจัดการใดๆ ต่อพื้นที่ชุ่มน้ำควรดำเนินการโดยวิธีการที่สามารถคงสภาพทางนิเวศวิทยาและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำนั้นๆ
- การบูรณะฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำที่ตื้นเขินควรดำเนินการแบบค่อยเป็นค่อยไปเป็นส่วนๆ เพื่อลดผลกระทบต่อระบบนิเวศโดยรวมและให้มีการฟื้นตัวของระบบนิเวศธรรมชาติ

การศึกษาและวิจัยพื้นที่ชุ่มน้ำ

- ส่งเสริมการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับสถานภาพและกระบวนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีประสิทธิภาพ
- ดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อหามาตรการควบคุมการแพร่ระบาดของพืชและสัตว์ต่างถิ่น ที่มีผลกระทบอย่างมากต่อระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น ไมยราบยักษ์ ปลาซัคเกอร์ และหอยเชอรี่
- พัฒนาฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อใช้ในการวางแผนอนุรักษ์ที่มีประสิทธิภาพ โดยหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องไปใช้ได้โดยง่าย

การลดผลกระทบจากโครงการพัฒนา

- ดำเนินการโดยเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบจากการพัฒนาและการจัดการในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำและบริเวณโดยรอบที่ได้ดำเนินไปแล้วและยังดำเนินการอยู่ เช่น การขุดดู การสร้างคันดิน การสร้างถนนรอบพื้นที่ชุ่มน้ำ การกำจัดวัชพืช และการขุดลอกแหล่งน้ำ
- วางผังเมืองให้มีพื้นที่กันชนล้อมรอบพื้นที่ชุ่มน้ำ และในพื้นที่กันชนควรกำหนดสำหรับกิจกรรมที่ห้ามกระทำ และกิจกรรมที่ทำได้ ตลอดจนมีแผนการใช้ที่ดินที่เหมาะสม เพื่อมิให้ส่งผลกระทบโดยทางตรงหรือโดยทางอ้อมแก่พื้นที่ชุ่มน้ำ

การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

- เผยแพร่ให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องและประชาชนทั่วไป เกี่ยวกับความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำและแนวทางการอนุรักษ์จัดการ
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนและองค์กรท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนที่อยู่โดยรอบและกลุ่มผู้ไม่ใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ชุ่มน้ำและผู้แทนจากองค์กรท้องถิ่น มีโอกาสในการให้ความเห็นและมีส่วนร่วมในการจัดการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำในท้องถิ่นของตน
- พัฒนาระบบการเฝ้าระวังพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยให้ชุมชนมีเครือข่ายรายงานข้อมูลการคุกคามพื้นที่ชุ่มน้ำ



นกอัญชัญคิ้วขาว *(Porzana cinerea)* เดินหากินพืช สัตว์น้ำขนาดเล็กและแมลงตามจอกแหน



นกกระแตแต้แว้ด *(Vanellus cinercus)* หากได้ดูใกล้ๆ
เราจะเห็นความสวยงามของมันโดยเฉพาะหน้ากากสีแดงที่ตัดกับขนสีดำ



บึงน้ำเป็นแหล่งพักผ่อนสำคัญของ
นกอีล้ำ *(Gallinula chloropus)*



ฝูงนกยางควาย *(Bubulcus ibis)*
หากินตามทุ่งนา

ทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ ที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ

แอ่งเชียงแสน	40
หนองเล็งทราย	43
กว๊านพะเยา	46
ที่ราบลุ่มน้ำยม	48
บึงสีไฟ	51
บึงบอระเพ็ด	54
พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์	57
แม่น้ำสาละวิน	60

สัญลักษณ์ที่ปรากฏในแผนที่

เลขหมายทางหลวง — แนวแบ่งเขตจังหวัด — แนวแบ่งเขตอำเภอ — จังหวัด อำเภอ

แหล่งท่องเที่ยว — ป่าจาก — ป่าแคระ — ทุ่งนา

สวนหรือไร่ สวนพืชป่า — ทะเลสาบหรือหนองมีน้ำตลอดปี — ทะเลสาบหรือหนองมีน้ำไม่ตลอดปี

ที่มาของแผนที่

- แผนที่ประเทศไทย 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร
- แผนที่แนบท้ายพระราชกฤษฎีกาเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ของกรมป่าไม้
- แผนที่ประเทศไทย โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บางกอกไกด์

แอ่งเชียงแสน



ที่ตั้งและพื้นที่

อำเภอเชียงแสน อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

- เนื้อที่ 62.4 ตารางกิโลเมตร (39,000 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 20° 10′- 18′ N และ 99° 57′ ถึง 100° 11′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 350-400 เมตร

ประเภท

ที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง บึงที่มีน้ำตลอดปี และหนองน้ำที่มีน้ำบางฤดู

ระวาง 4949 I, II, 5049 III, IV



สถานภาพทางกายภาพ

พื้นที่แอ่งเชียงแสนเป็นที่ราบล้อมรอบด้วยเนินเขา ยกเว้นด้านตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ราบเปิดโล่งออกสู่แม่น้ำโขง มีอาณาเขตตั้งแต่สามเหลี่ยมทองคำที่อยู่ทางด้านเหนือของอำเภอเชียงแสนขึ้นไปประมาณ 10 กิโลเมตร ลงมาตามแม่น้ำโขงถึงบ้านสวนดอกซึ่งอยู่ใต้บริเวณที่แม่น้ำกกไหลลงสู่แม่น้ำโขง และแผ่จากเชียงแสนไปทางตะวันตกเฉียงใต้ครอบคลุมพื้นที่ของอำเภอเชียงแสน อำเภอแม่จัน ไปตามแม่น้ำกกประมาณ 18 กิโลเมตร แอ่งเชียงแสนมีความกว้างประมาณ 10 กิโลเมตร และความยาวประมาณ 18 กิโลเมตร ด้านล่างเป็นแอ่งหนองเวียงซึ่งเป็นหนองน้ำ และเป็นบริเวณที่ลุ่มต่ำกว้างใหญ่ รับน้ำหลากจากแม่น้ำโขงในฤดูฝน ส่วนใหญ่ในฤดูแล้งจะลดขนาดลงเป็นหนองน้ำเล็กๆ ถัดขึ้นไปเป็นหนองบงคายหรือทะเลสาบเชียงแสน ซึ่งเป็นบึงน้ำขนาดใหญ่ ขนาด 2 ตารางกิโลเมตร (1,250 ไร่) มีน้ำตลอดปี มีเกาะขนาดเล็กสองเกาะ

สถานภาพทางชีวภาพ

พื้นที่ชุ่มน้ำแอ่งเชียงแสนถูกล้อมรอบด้วยเนินเขา และประกอบด้วยแม่น้ำเล็กๆ หลายสาย หนอง บึง ป่าไม้และทุ่งหญ้า จึงเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์และพืชหลากหลายชนิด

- พื้นที่ชุ่มน้ำแอ่งเชียงแสนมีความสำคัญต่อนกอพยพในฤดูหนาว และนกประจำถิ่นบางชนิดซึ่งอยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม แม่น้ำโขงเป็นเส้นทางสายหลักสำหรับนกอพยพ เคยมีการสำรวจพบห่านหัวลาย (*Anser indicus*) ห่านเทาปากดำ (*A. cygnoides*) ห่านเทาปากชมพู (*A. anser*) นกกระสาดำ (*Ciconia nigra*) เป็ดเทา (*Anas poecilorhyncha*) ตลอดจนนกเป็ดน้ำอพยพอื่นๆ อีกหลายชนิดในบริเวณนี้ หนองบงคายได้ชื่อว่าเป็นแหล่งที่พบนกเป็ดน้ำหลากหลายชนิด โดยเฉพาะนกเป็ดน้ำอพยพที่หายาก ได้แก่ เป็ดหัวเขียว (*Anas platyrhynchos*) เป็ดหน้าเหลือง (*A. formosa*)

- บริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย พบนกอย่างน้อย 121 ชนิด เป็นนกน้ำ 53 ชนิด นกประจำถิ่น 57 ชนิด นกอพยพแต่มิใช่เพื่อการผสมพันธุ์ 56 ชนิด เป็นทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพ 8 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามของโลก (globally threatened) ได้แก่ เป็ดดำหัวดำ (*Aythya baeri*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ของประเทศไทย ได้แก่ นกกาน้ำใหญ่ (*Phalacrocorax carbo*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้แก่ นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกกระสาดำ (*Ciconia nigra*) เหยี่ยวดำ (*Milvus migrans*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ เป็ดดำหัวสีน้ำตาล (*Aythya nyroca*) เป็ดดำหัวดำ นกนางแอ่นทรายสีน้ำตาล (*Riparia paludicola*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ได้แก่ นกยางไฟหัวเทา (*Ixobrychus eurhythmus*) เป็ดเปียหน้าเขียว (*Anas falcata*) เป็ดคับแค (*Nettapus coromandelianus*) ห่านหัวลาย (*Anser indicus*) นกอีลุ้ม (*Gallicrex cinerea*) นกกระแตผีเล็ก (*Burhinus oedicnemus*) นกจาบปีกอ่อนอกเหลือง (*Emberiza aureola*) ชนิดที่พบเป็นจำนวนมาก ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) เป็ดหางแหลม (*Anas acuta*) เป็ดลาย (*A. querquedula*) เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกอีโก้ง (*Porphyrio porphyrio*) นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกกระปูดเล็ก (*C. bengalensis*) เป็นต้น นกที่ทำรังวางไข่ในบริเวณหนองบงคาย มี 15 ชนิด เช่น เป็ดแดง นกยางไฟธรรมดา (*Ixobrychus cinnamomeus*) นกอีโก้ง นกอีลุ้ม นกตบยุงยักษ์ (*Eurostopodus macrotis*) เป็นต้น

- พันธุ์ปลาที่พบในแอ่งเชียงแสน มีทั้งกลุ่มปลาที่พบในบริเวณหนองบึง และกลุ่มปลาที่พบในแม่น้ำโขงและแม่น้ำกกในเขตจังหวัดเชียงราย พบปลาในหนองบงคายอย่างน้อย 13 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (threatened in the wild) และเป็นชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (endemic) ได้แก่ ปลากัดไทย (*Betta splendens*) ชนิดปลาที่สำคัญในทางชีววิทยา ได้แก่ ปลาหมอแคระ (*Badis badis*) เนื่องจากเป็นปลาที่มีการแพร่กระจายตัวอยู่ในแหล่งน้ำจืดแถบภาคใต้ฝั่งตะวันตกเท่านั้น กลุ่มปลาที่พบในแม่น้ำโขงในเขตจังหวัดเชียงราย มีอย่างน้อย 143 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้แก่ ปลาตะโกกหน้าสั้น (*Albulichthys albuloides*) ปลาสร้อยนกเขาหรือปลาบัว (*Osteochilus schlegeli*) ปลาบึก (*Pangasianodon gigas*) ปลาเทพา (*Pangasius sanitwongsei*) ปลาสายยู (*Ceratoglanis scleronema*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ปลาแขยงธง (*Heterobagrus bocourti*) ปลาแปบหรือปลาท้องพลุ (*Chela laubuca*) ปลานวลจันทร์น้ำจืด (*Cirrhinus microlepis*) ปลาบ้า (*Leptobarbus hoeveni*) ปลาสะอี (*Mekongina erythrospila*) ปลายี่สก (*Probarbus jullieni*) ปลากระทิงไฟ (*Mastacembelus erythrotaenia*) ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*) ปลาน้ำเงิน (*Micronema apogon*) ปลาก้างพระร่วง (*Kryptopterus bicirrhis*) ปลาปักเป้าสุวัตถิ (*Tetraodon suvatti*)

- สองฝั่งแม่น้ำปกคลุมด้วยดงหญ้าพง (*Sorghum halepense*) พบพืชน้ำ 24 ชนิด พืชบริเวณหนองน้ำที่หนาแน่นที่สุด

ได้แก่ หญ้าคา (*Imperata cylindrica*) หญ้าปล้อง (*Hymenachne pseudointerrupta*) หญ้าไซ (*Leersia hexandra*) หญ้าแขม (*Phragmites karka*) อ้อ (*Arundo donax*) ส่วนไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra*) แพร่ระบาดไปทั่วทำให้เกิดปัญหาเนื่องจากมีการควบคุมได้ยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณด้านทิศตะวันตกของหนองเวียง บริเวณที่น้ำท่วมขังพบผักตบชวา (*Eichhornia crassipes*) ผักบุ้ง (*Ipomoea aquatica*) แพงพวยน้ำ (*Jussiaea repens*) แหน (*Lemna perpusilla*) และแหนแดง (*Azolla pinnata*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นแหล่งสำหรับใช้อุปโภคบริโภค การประมง การเกษตร คุณค่าทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เชื่อว่าในอดีตบริเวณหนองหล่มในปัจจุบันเป็นเมืองเก่า คือเมืองโยนกนคร และเมืองโยนกนาคพันธ์ สิงหนาวัตินคร ปัจจุบันเป็นสถานที่พักผ่อนทางธรรมชาติและเป็นสถานที่ดูนกของนักท่องเที่ยว

การจัดการและการคุกคาม

- เดิมพื้นที่หนองน้ำในแอ่งเชียงแสนมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 40 ตารางกิโลเมตร (25,000 ไร่) ปัจจุบันคงเหลือพื้นที่ที่มีหนังสือสำคัญที่หลวง 24 ตารางกิโลเมตร (15,000 ไร่) พื้นที่โดยรอบแอ่งเชียงแสนกลายเป็นที่ของเอกชนที่มีเอกสารสิทธิ์ครอบครอง
- หนองบงคายได้รับการประกาศเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 102 ตอนที่ 72 ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2528 เป็นพื้นที่ที่มีหนังสือสำคัญที่หลวงแสดงกรรมสิทธิ์ของรัฐ 2 ส่วน คือ หนองบงคาย เนื้อที่ประมาณ 0.56 ตารางกิโลเมตร (350 ไร่) และป่าหนองบงคาย 22 ตารางกิโลเมตร (1,375 ไร่)
- ที่ดินบริเวณรอบๆ หนองบงคายมีแนวโน้มที่ชัดเจนในการสร้างที่พักแรม บ้านพัก สถานที่พักผ่อน และพื้นที่บริเวณแอ่งหนองเวียงที่ดื้นเขินถูกปรับระดับเพื่อทำนา และแนวโน้มในการบุกรุกที่สาธารณะเพื่อการครอบครอง บริเวณเนินเขารอบแอ่งเชียงแสนมีการถือครองกรรมสิทธิ์และเปลี่ยนแปลงพื้นที่เพื่อการทำสวนเกษตรกรรม และจัดสร้างที่พักผ่อน บ้านพัก ส่วนบริเวณเนินเขาเดิมมีชุมชนใกล้เคียงทำการเกษตร ปัจจุบันเปลี่ยนแปลงเป็นของเจ้าของโครงการซึ่งให้เช่าเพื่อทำกิน พื้นที่ราบลุ่มถูกถือครองกรรมสิทธิ์โดยบริษัทที่เข้ามาลงทุนเพื่อการปลูกข้าวโดยให้เช่าที่ดินและขายผลิตผลแก่บริษัท
- ในฤดูแล้งทุกปีมีการเผาหญ้าและไม้พุ่มริมน้ำเพื่อขยายพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งรบกวนการดำรงชีพของนกหลายชนิด มีการจับปลามากเกินไปทั้งในบริเวณหนองน้ำและริมแม่น้ำ มีการเก็บไข่นกและรบกวนการวางไข่ของนก

หนองเล็งทราย



ที่ตั้งและเนื้อที่

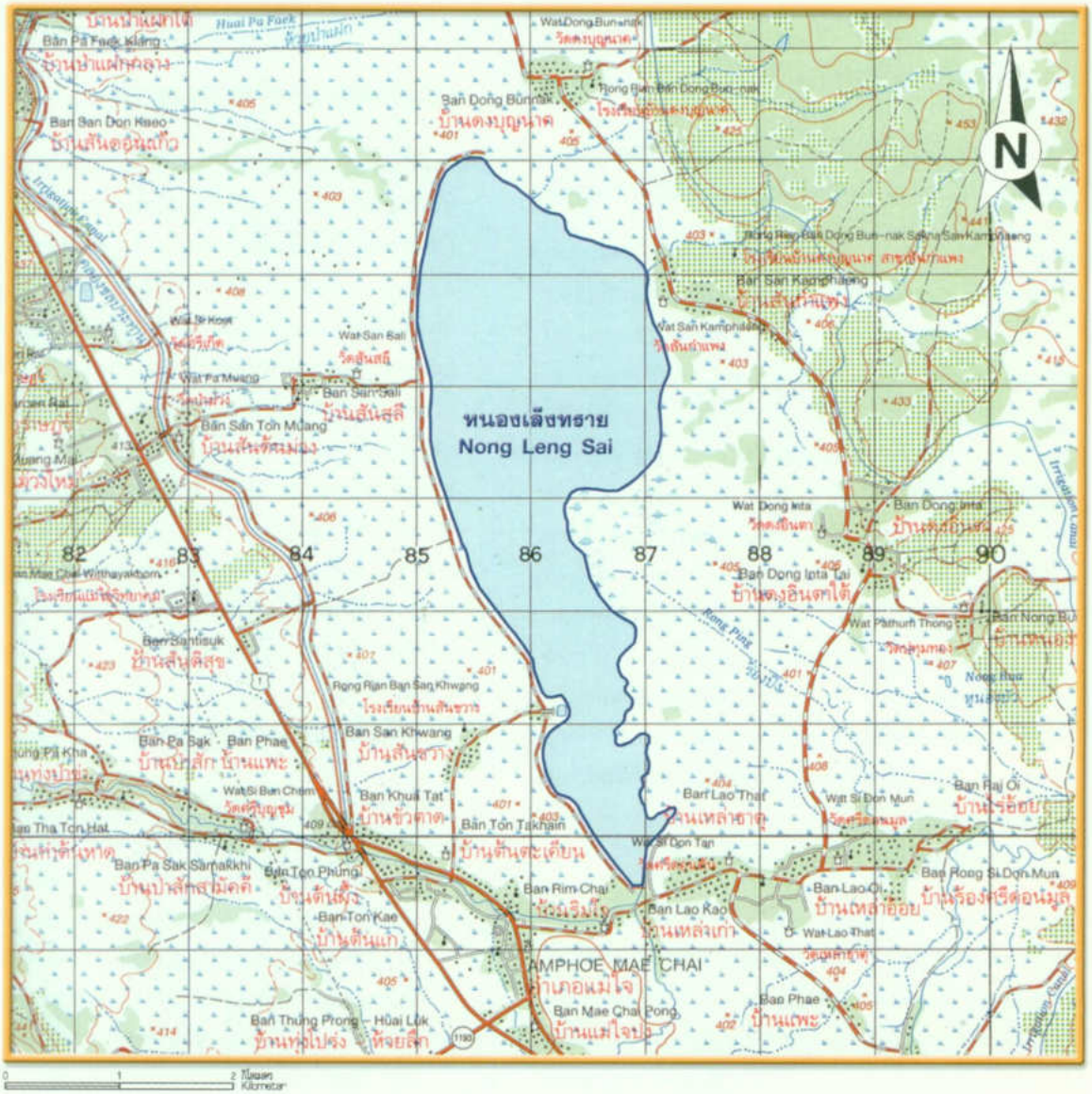
ตำบลป่าแฝก ตำบลเจริญราษฎร์ ตำบลแม่ใจ
อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา

- เนื้อที่ 9.6 ตารางกิโลเมตร (6,000 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 19° 20′-25′ N และ 99° 47′-50′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 400 เมตร

ประเภท

หนองน้ำมีน้ำบางฤดู มีพืชน้ำ

ระวาง 4947 I



สถานภาพทางกายภาพ

หนองเล็งทรายเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีสภาพตื้นเขิน มีน้ำขังลึกประมาณ 30 เซนติเมตรในฤดูฝน และแห้งขอดในฤดูแล้ง มีลำห้วยเล็กๆ หลายสายไหลเข้าสู่หนอง เช่น ห้วยหลวงใน ห้วยแม่กระทบ ห้วยเกี๋ยว ห้วยสะแล่ง เป็นต้น ในอดีตหนองเล็งทรายเคยมีทางน้ำเชื่อมต่อกับหนองฮ่างซึ่งอยู่ในอำเภอพาน ปัจจุบันทางน้ำตื้นเขินเป็นส่วนใหญ่ บริเวณตอนใต้ของหนองมีฝายน้ำล้น น้ำที่ล้นไหลลงแม่น้ำอิงสู่กว๊านพะเยา พื้นที่อยู่ในบริเวณที่เป็นตะพักลุ่มน้ำที่เกิดจากตะกอนค่อนข้างใหม่ บริเวณโดยรอบเป็นนาข้าว ปัจจุบันหนองเล็งทรายมีคูขุดน้ำลึก 3.5 เมตร กว้าง 5-6 เมตร ดินที่ขุดลอกนำไปสร้างคันดิน ถมหนองน้ำบางส่วน และใช้พัฒนาเป็นสวนป่า รอบหนองมีการวางท่อคอนกรีตเพื่อเป็นทางน้ำผ่าน นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ด้านทิศใต้ตำบลแม่ใจ ถูกขุดเพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับผลิตน้ำประปาให้แก่ชุมชน ขุดลอกสร้างสระ และขุดลอกเพื่อแก้ไขปัญหาตื้นเขินตามส่วนต่างๆ ของบึง

สถานภาพทางชีวภาพ

เป็นระบบนิเวศน้ำจืดที่เป็นน้ำนิ่ง มีสภาพตื้นเขินเป็นส่วนมาก พื้นที่ส่วนใหญ่น้ำท่วมในฤดูฝน และบางส่วนน้ำท่วมตลอดปี

- พบนกอย่างน้อย 56 ชนิด เป็นนกน้ำ 26 ชนิด เช่น นกเป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกยางเขียว (*Butorides striatus*) นกอีล้ำ (*Gallinula chloropus*) นกอีโก้ง (*Porphyrio porphyrio*) เป็นต้น เป็นนกประจำถิ่น 37 ชนิด เช่น นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกยางไฟหัวดำ (*Ixobrychus sinensis*) นกอีโก้ง นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) เป็นต้น นกอพยพ 19 ชนิด เช่น นกกระสานวล (*Ardea cinerea*) เป็ดลาย (*Anas querquedula*) นกกระแตแต้แว้ด (*Vanellus indicus*) และนกชายเลนน้ำจืด (*Tringa glareola*) เป็นต้น เป็นทั้งนกอพยพและนกประจำถิ่น 6 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้แก่ นกกระสาแดง นกกระสานวล ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ได้แก่ เป็ดคับแค (*Nettapus coromandelianus*) นกอีลุ้ม (*Gallicrex cinerea*)
- พบปลาในหนองอย่างน้อย 24 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*) ปลาที่จับได้ส่วนใหญ่เป็นปลาในวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) ได้แก่ ปลาตะเพียนขาว (*Barbodes gonionotus*) และปลาซิว (*Rasbora* spp.) หลายชนิด ปลากดเหลือง (*Hemibagrus nemurus*) ปลากะทิง (*Mastacembelus armatus*) และปลาหลดลาย (*Macrognathus aculeatus*) นอกจากนี้ยังสามารถพบปลาเค้าขาว (*Wallago attu*) ที่มีขนาดใหญ่
- มีพันธุ์พืชน้ำขึ้นปกคลุมหนองอย่างหนาแน่น พบพืช 29 ชนิด มีป่าพรุกระจายอยู่กลางหนอง ในพรุมีไคร้ (*Glochidion* sp.) เป็นพืชหลัก นอกจากนี้มีกระโดน (*Careya sphaerica*) และกระทุ่มนา (*Mitragyna javanica*) พืชชายน้ำที่พบได้ทั่วไป ได้แก่ หญ้าปล้อง (*Hymenachne pseudointerrupta*) และไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra*) พืชโผล่เหนือน้ำ พบกกสามเหลี่ยม (*Scirpus grossus*) มากที่สุดในบริเวณตื้นเขิน พบพืชลอยน้ำบริเวณที่น้ำท่วม ได้แก่ ผักตบชวา (*Eichhornia crassipes*) และแหน (*Lemna perpusilla*) ผักบุ้ง (*Ipomoea aquatica*) แพงพวยน้ำ (*Jussiaea repens*) พืชใต้น้ำ ได้แก่ สาหร่ายหางกระรอก (*Hydrilla verticillata*) สาหร่ายฉัตร (*Limnophila heterophylla*) สาหร่ายพุงชะโด (*Ceratophyllum demersum*) เป็นต้น

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นที่หลบอาศัยของพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำในช่วงฤดูแล้ง และเป็นแหล่งแพร่พันธุ์สัตว์น้ำสำหรับประชากรสัตว์น้ำในที่ราบลุ่มรอบบริเวณที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มกว้างใหญ่ และต่อเนื่องถึงกว๊านพะเยาซึ่งเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่อีกแหล่งหนึ่ง หนองเล็งทรายจึงมีความสำคัญต่อประชากรสัตว์น้ำในพื้นที่ราบลุ่มและในลุ่มน้ำอิง เป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค การเกษตร ใช้เลี้ยงสัตว์ ทำการประมง ปลูกพืช และนำน้ำมาใช้เป็นน้ำประปา เป็นหนองน้ำที่มีตำนานและประวัติศาสตร์ที่บอกถึงอารยธรรมเก่าแก่ เป็นสถานที่พักผ่อนของประชาชนอำเภอแม่ใจ ในอดีตมีนักท่องเที่ยวเข้ามาดูนกในเขตหนองเล็งทราย ซึ่งเคยได้รับการพัฒนาเพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว แต่ประสบปัญหาเกี่ยวกับการก่อสร้างทำรีสอร์ท ซึ่งถูกประท้วง การพัฒนาในด้านนี้จึงหยุดชะงักไป

การจัดการและการคุกคาม

- พื้นที่หนองเล็งทรายยังไม่มีหนังสือสำคัญที่หลวงแสดงขอบเขตของแหล่งน้ำ แต่มีการขุดคูกั้นพื้นที่หนองน้ำในเนื้อที่ 8.64 ตารางกิโลเมตร (5,400 ไร่) ในขณะที่พื้นที่บางส่วนได้มีการออกเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนด ปัจจุบันการประปาอำเภอแม่ใจทำหน้าที่ดูแลจัดการหนองน้ำ บริเวณที่เป็นแหล่งน้ำดิบสำหรับทำน้ำประปา โดยสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบทดำเนินการขุดลอกแหล่งน้ำบริเวณในหนองและขุดคูสร้างคันดินรอบหนองเล็งทราย และได้มีการ

จัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาระดับจังหวัด คณะกรรมการที่ปรึกษาระดับอำเภอ และคณะกรรมการดำเนินงานพัฒนาหนองเล็งทราย เพื่ออนุรักษ์และพัฒนาหนองเล็งทรายให้สามารถเป็นแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ แหล่งรวมความหลากหลายทางชีวภาพ มีระบบนิเวศที่ดี และเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ โดยคณะกรรมการดำเนินงานซึ่งเป็นกำนันจาก 3 ตำบล เป็นประธานและรองประธาน และมีสมาชิกสภาจังหวัดเป็นเลขานุการ ทำหน้าที่ในการกำหนดแผนงาน การประสานงาน การพิจารณากิจกรรมต่างๆ

- พื้นที่หนองเล็งทรายส่วนหนึ่งได้รับการขุดลอก เพื่อเป็นที่กักเก็บน้ำในการทำน้ำประปา และส่วนหนึ่งถูกถมเพื่อทำเป็นที่ทำการประปา ขณะนี้อยู่ในระหว่างการศึกษาเพื่อพัฒนาหนองเล็งทราย
- การทำการประมง โดยการสร้างเฝือกหรือดักไซบริเวณทางน้ำ (ท่อน้ำเข้า) ทำให้การอพยพเข้าของสัตว์น้ำเป็นไปได้น้อยมาก
- การนำดินจากการขุดลูปริมาณมากถมทิ้งในเขตหนองน้ำเพื่อสร้างเป็นที่พักผ่อน การขุดบ่อของสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท ทำให้พื้นที่ผิวหนองน้ำลดลง ถึงแม้จะเก็บกักน้ำได้มากขึ้น
- ไม่มีการควบคุมและจัดรูปแบบในการใช้ประโยชน์ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ อาจเพิ่มโอกาสการบุกรุกเข้าครอบครองกรรมสิทธิ์ในเขตหนองเล็งทราย
- ในเขตตอนบนบริเวณตำบลป่าแฝกและตำบลบ้านเหล่าของหนองเล็งทราย มีการตัดเขตพื้นที่หนองตามแนวขอบถนน ทำให้บางส่วนของหนองเล็งทรายอยู่นอกคูรอบหนอง เปิดโอกาสให้มีการถูกคุกคามพื้นที่หนองน้ำมากขึ้น
- การใช้ยา สารเคมี ในการปลูกข้าว การปลูกผักสวนครัว น้ำทิ้งจากชุมชน การเลี้ยงสัตว์บริเวณหนองเล็งทราย บางครั้งทำให้คุณภาพของน้ำประปาเกิดปัญหา

กว๊านพะเยา



ที่ตั้งและพื้นที่

ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

- เนื้อที่ 20.5296 ตารางกิโลเมตร (12,831 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 19° 09′-13′ N และ 99° 51′-56′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 386.40 เมตร

ประเภท

แหล่งน้ำมีน้ำตลอดปี หนองน้ำมีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางฤดู

ระวาง 4947 II



สถานภาพทางกายภาพ

บริเวณที่ลุ่มด้านตะวันตกของจังหวัดพะเยา ประกอบด้วยลุ่มน้ำอิง และลุ่มน้ำกว๊านพะเยา มีลักษณะเป็นที่ราบก้นกระทะเกิดจากการทรุดตัวตามแนวเลื่อนในบริเวณแนวแม่น้ำอิง บริเวณนี้นอกจากมีกว๊านพะเยา ยังมีหนองน้ำต่างๆ ประมาณ 10 แห่ง มีร่องน้ำเชื่อมต่อระหว่างหนองน้ำ และมีร่องน้ำเชื่อมต่อระหว่างกว๊านกับแม่น้ำอิง ในฤดูฝนจะมีพื้นที่น้ำมาก แต่ในฤดูแล้งจะมีน้ำเฉพาะในแม่น้ำอิงและบริเวณหนองต่างๆ ในปี พ.ศ. 2482 มีการสร้างประตูเก็บกักน้ำกั้นลำน้ำอิง ทำให้เกิดแหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ที่สุดในภาคเหนือตอนบน ความลึกเฉลี่ย 1.93 เมตร ตำแหน่งของกว๊านพะเยาอยู่ที่ปลายด้านใต้ของแนวภูเขาดอยห้วยน้ำขาวและแนวภูเขาดอยสันกลาง เป็นแหล่งรับน้ำจากแม่น้ำ ลำห้วย และพื้นที่โดยรอบ ด้านตะวันออกของกว๊านพะเยาเป็นที่ตั้งของชุมชน ด้านตะวันตกเป็นที่ราบกว้างลาดจากแนวภูเขาลงสู่กว๊าน ประกอบด้วยลำธารหลายสายไหลลงสู่กว๊าน ได้แก่ ห้วยแม่ต๋อม ห้วยแม่ไส น้ำแม่เรือ ห้วยแม่ต๋ำ ห้วยแม่เหียน ดินส่วนใหญ่เป็นดินที่ลุ่ม

สถานภาพทางชีวภาพ

เป็นระบบนิเวศน้ำจืดแบบกึ่งปิด ค่อนข้างตื้น เป็นบึงที่มีการไหลเวียนของน้ำแบบไม่ต่อเนื่อง

- พบนกอย่างน้อย 14 ชนิด เช่น นกเป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกยางไฟธรรมดา (*Ixobrychus cinnamomeus*) นกกวัก (*Amaurornis phoenicurus*) นกอีล้ำ (*Gallinula chloropus*) เป็นนกประจำถิ่น 8 ชนิด นกอพยพ 2 ชนิด เป็นทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพ 3 ชนิด นกเหล่านี้ส่วนใหญ่มีความชุกชุมน้อย ที่ชุกชุมมาก คือ นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*)
- พบปลาอย่างน้อย 47 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*) ปลาเศรษฐกิจ ได้แก่ ปลาหมอไทย (*Anabas testudineus*) ปลากดเหลือง (*Hemibagrus nemurus*) ปลาช่อน (*Channa striatus*) ปลาดุกอุย (*Clarias macrocephalus*) ปลาตะเพียนขาว (*Barbodes gonionotus*) ปลากราย (*Chitala ornata*) ปลาสลาด (*Notopterus notopterus*)
- พบพันธุ์พืชน้ำอย่างน้อย 14 ชนิด มีสาหร่ายกระจายอยู่ใต้น้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่ตื้น พบพืชลอยน้ำหนาแน่นมากที่สุดตามขอบกว๊าน ได้แก่ ผักตบชวา (*Eichhornia crassipes*) ผักบุ้ง (*Ipomoea aquatica*) แพงพวยน้ำ (*Jussiaea repens*) จอกหูหนู (*Salvinia cucullata*) และแหน (*Lemna perpusilla*) พืชชายน้ำพบตามริมกว๊าน ได้แก่ หญ้าปล้อง (*Hymenachne pseudointerrupta*) และไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นแหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ที่สุดในภาคเหนือตอนบน รอบกว๊านพะเยาส่วนใหญ่เป็นนาข้าว มีแนวถนนรอบกว๊านและมีชุมชนโดยรอบ โดยมีการสร้างสะพานข้ามลำห้วย ลำธารสายต่างๆ ที่ถนนตัดผ่าน ใช้น้ำเพื่อการบริโภคและการเกษตร โดยการสูบขึ้นมาทำนา ปลูกพืชผักสวนครัว มีการทำการประมงในกว๊านโดยใช้เรือพาย ประชาชนที่มีอาชีพการประมงมีจำนวนประมาณ 1,000 ราย สามารถทำรายได้ประมาณวันละ 300-2,000 บาท กว๊านพะเยาช่วยบรรเทาอุทกภัยบริเวณพื้นที่ด้านล่างของแหล่งน้ำ นอกจากนั้นยังเป็นแหล่งที่ตั้งถิ่นฐานของชุมชน พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ และโบราณคดี เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่สำคัญ และเป็นที่ตั้งของพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำจืดอยู่ในสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดพะเยา

การจัดการและการคุกคาม

- เป็นที่ตั้งของสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดพะเยา
- มีพระราชบัญญัติควบคุมการทำประมง โดยกำหนดเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำห้ามทำการประมงเด็ดขาดในพื้นที่ 5.6 ตารางกิโลเมตร (3,500 ไร่) ส่วนที่เหลือเป็นเขตอนุญาตให้ทำการประมงด้วยเครื่องมือประมงบางชนิด ในกว๊านพะเยาห้ามใช้เรือที่ติดเครื่องยนต์ บริเวณพื้นที่กว๊านพะเยาและขอบกว๊านบางส่วนเป็นที่สาธารณะ ส่วนใหญ่ที่ดินโดยรอบจะมีเอกสารสิทธิ์ครอบครอง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโฉนด
- มีการสร้างแนวถนนรอบกว๊านพะเยา ทำให้กีดขวางการอพยพเข้าออกของสัตว์น้ำระหว่างกว๊านพะเยาและแหล่งน้ำอื่นโดยรอบ มีการดักจับสัตว์น้ำตามลำห้วยลำธารทำให้การอพยพเข้าออกของสัตว์น้ำเป็นไปได้ยาก มีการขุดลอกและกำจัดควบคุมพืชไม้น้ำอย่างต่อเนื่องทำให้สภาพระบบนิเวศในกว๊านพะเยาส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม
- ชนิดของปลาในกว๊านพะเยาลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อมและการเจริญเติบโตของชุมชนเมืองรอบกว๊านพะเยา โครงการที่กำลังดำเนินการคือโครงการบำบัดน้ำเสียของเทศบาล และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่กว๊านพะเยาของกรมประมง

ที่ราบลุ่มน้ำยม



ที่ตั้งและพื้นที่

ตั้งแต่ใต้ตัวเมืองสุโขทัย ครอบคลุมมาถึงเขตอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

- เนื้อที่ 496 ตารางกิโลเมตร (310,000 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 16° 40′ ถึง 17° 00′ N และ 99° 50′ ถึง 100° 15′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 38-53 เมตร

ประเภท

ที่ราบน้ำท่วมถึง หนองน้ำมีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางฤดู

ระวาง 4942 I, II, 5042 III, IV



สถานภาพทางกายภาพ

ที่ราบลุ่มน้ำยมเป็นที่ราบผืนใหญ่สองฝั่งแม่น้ำยมจากจังหวัดสุโขทัยถึงพิษณุโลก ด้านตะวันตกจรดเนินเขาเตี้ยๆ ด้านตะวันออกจรดแม่น้ำน่าน มีแม่น้ำยมไหลผ่านในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ ในพื้นที่มีลำคลอง หนองบึงต่างๆ และที่ลุ่มน้ำท่วมในช่วงฤดูน้ำหลากเป็นจำนวนมากกระจายอยู่ทั่วไป ได้แก่ บึงตะเครง บึงระมาน บึงกระดาน หนองน้ำขาว หนองตาตั้ว บึงพิง บึงงิ้ว หนองตลิ่งชัน หนองทะเลแก้ว บึงคล้าย หนองพิมเสน และหนองอีแร้ง หนองบึงจำนวนมากอยู่ในสภาพตื้นเขิน ในฤดูฝนพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมบางแห่งเป็นนาข้าว เป็นพื้นที่ปลูกอ้อย ไร่ผสมและไม้ยืนต้นผสม

สถานภาพทางชีวภาพ

- หนองบึงที่สำคัญ ได้แก่ บึงระมาน บึงตะเครง หนองทะเลแก้ว และบึงแม่ระหัน ในเขตจังหวัดพิษณุโลก และหนองตะไคร้ในเขตจังหวัดสุโขทัย ที่หนองน้ำขาวพบนกอย่างน้อย 47 ชนิด ที่สำคัญ ได้แก่ เป็ดเปียหน้าเขียว (*Anas falcata*) บึงระมานพบนกอย่างน้อย 29 ชนิด บึงตะเครงพบนกอย่างน้อย 42 ชนิด รวมพบนกอย่างน้อย 58 ชนิดในบริเวณที่ราบลุ่มน้ำยม เป็นนกน้ำ นกชายเลนอย่างน้อย 32 ชนิด เป็นนกประจำถิ่น 31 ชนิด เช่น นกเป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกกาน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกยางเขียว (*Butorides striatus*) เป็นต้น นกอพยพ 20 ชนิด เช่น นกกระสานวล (*Ardea cinerea*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) เป็ดเปียหน้าเขียว เป็ดปากพลั่ว (*Anas clypeata*) เป็นต้น นกอพยพและนกประจำถิ่น 7 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามของโลก (globally threatened) ได้แก่ เป็ดดำหัวดำ (*Aythya baeri*) นกอินทรีปีกลาย (*Aquila clanga*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ของประเทศไทย ได้แก่ นกกระสาแดง นกกระสานวล นกอินทรีปีกลาย ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ เป็ดดำหัวดำ นกกระจาบอกลาย (*Ploceus manyar*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ได้แก่ เป็ดเปียหน้าเขียว เป็ดคับแค (*Nettapus coromandelianus*) นกอีลุ้ม (*Gallicrex cinerea*) นกจาบปีกอ่อนอกเหลือง (*Emberiza aureola*) ชนิดที่พบจำนวนมาก ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocercus*)
- หนองตลิ่งชัน หรือบึงชัน และบึงพิง อำเภอบางระกำ และหนองทะเลแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ปัจจุบันมีสภาพเป็นนาข้าวและร่องสวนตามลำดับ ไม่มีร่องรอยของหนองน้ำและบึงอยู่เลย ที่หนองตลิ่งชันพบนกอย่างน้อย 15 ชนิด บึงพิงอย่างน้อย 10 ชนิด หนองทะเลแก้วอย่างน้อย 7 ชนิด
- บึงตะเครงและบึงระมาน เป็นบึงที่มีขนาดใหญ่และยังคงมีสภาพที่สมบูรณ์ พบปลาอย่างน้อย 14 ชนิด เป็นชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (threatened in the wild) และชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (endemic) ได้แก่ ปลากัดไทย (*Betta splendens*) ปลาชนิดอื่นๆ ได้แก่ ปลาหมอไทย (*Anabas testudineus*) ปลากริมควาย (*Trichopsis vittatus*) ปลาสลิด (*Trichogaster pectoralis*) ปลาช่อน (*Channa striatus*) ปลาสลาด (*Notopterus notopterus*) ปลาบู่ทราย (*Oxyeleotris marmorata*)
- ในหนองตลิ่งชัน หนองทะเลแก้ว บึงระมาน บึงตะเครง บึงพิง และบึงกระดาน พันธุ์พืชน้ำที่พบหนาแน่นเป็นพืชชายน้ำ ได้แก่ หญ้าปล้อง (*Hymenachne pseudointerrupta*) หญ้าไซ (*Leersia hexandra*) และผักเป็ดไทย (*Alternanthera sessilis*) ในบริเวณที่ตื้นเขิน นอกจากนี้ยังพบพืชลอยน้ำในบริเวณที่ยังมีน้ำขังอยู่ ได้แก่ ผักตบชวา (*Eichhornia crassipes*) ผักบุ้ง (*Ipomoea aquatica*) แพงพวยน้ำ (*Jussiaea repens*) และบัวหลวง (*Nelumbo nucifera*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นพื้นที่รับน้ำในฤดูน้ำหลากซึ่งน้ำในปริมาณมากจะไหลหลากจากแม่น้ำยม และบางส่วนจากแม่น้ำน่าน หนองน้ำและบึงเป็นแหล่งเก็บกักน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค และการเกษตรในฤดูแล้ง ที่ราบลุ่มน้ำยมเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญแหล่งหนึ่งของประเทศ การทำการประมง การเลี้ยงสัตว์ในบริเวณบึงระมาน นอกจากชุมชนในท้องถิ่นทำการประมงแล้ว ยังมีประชาชนจากจังหวัดพิจิตรและสุพรรณบุรีเข้ามาใช้ประโยชน์ในการจับงู และเลี้ยงเป็ดรอบหนองน้ำ รายได้จากการทำประมงในบึงระมานประมาณ 300-500 บาทต่อคนต่อวัน และรายได้จากการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในบึงตะเครงในการทำการประมง จับนก และเก็บบัวประมาณ 200-300 บาทต่อวัน นอกจากนี้ที่ราบลุ่มน้ำยมเป็นพื้นที่ซึ่งมีอาณาเขตของที่ราบลุ่มกว้างจึงเป็นแหล่งรวมของคนในชุมชนต่างๆ วิถีการดำรงชีวิตผูกพันกับน้ำและทรัพยากรธรรมชาติ หลายแห่งเป็นสถานที่ประกอบกิจกรรมตามประเพณี

การจัดการและการคุกคาม

- ส่วนใหญ่เป็นที่ส่วนบุคคลที่มีเอกสารสิทธิ์ยกเว้นในแหล่งน้ำสาธารณะ
- หนอง บึง ส่วนมากอยู่ในสภาพตื้นเขินและมีการบุกรุกยึดครองและใช้ประโยชน์ในพื้นที่หนอง บึงธรรมชาติต่างๆ โครงการพัฒนา เช่น การตัดถนน การสร้างคลองชลประทาน การบูรณะที่ไม่มีแผนชัดเจนทำให้มีผลกระทบต่อระบบนิเวศเป็นอย่างมาก การแพร่ระบาดของไมยราบยักษ์ และการระบาดของหอยเชอรี่ในหลายพื้นที่ เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่คุกคามระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำ
- มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ชุ่มน้ำ บึง หนองต่างๆ เพื่อใช้ในการเกษตร และกิจกรรมอย่างอื่น ทั้งพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นของเอกชน และพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติที่ถูกบุกรุก มีการจัดระบบชลประทานเข้าไปในบางพื้นที่ หนองน้ำ บึงหลาย แห่งได้รับการขุดลอก พื้นที่ชุ่มน้ำจำนวนมากถูกนำไปใช้ในการสร้างสถานที่ราชการ

บึงสีไฟ



ที่ตั้งและพื้นที่

อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร

- เนื้อที่ 8.624 ตร.กม. (5,390 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 16° 24′-26′ N และ 100° 20′-21′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 35 เมตร

ประเภท

บึงขนาดใหญ่ มีน้ำขังตลอดปี

ระวาง 5041 I



สถานภาพทางกายภาพ

บึงสีไฟเดิมเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ส่วนกว้างอยู่ทางด้านเหนือ ส่วนแคบอยู่ทางด้านใต้ ปัจจุบันมีคันดินและถนนล้อมรอบ จึงกลายเป็นระบบนิเวศน้ำจืดแบบปิด มีลักษณะคล้ายบ่อขนาดใหญ่ เนื่องจากคันดินและแนวถนนปิดกั้นการไหลบ่าของมวลน้ำจากบริเวณโดยรอบ และแยกส่วนบึงที่เหลือออกจากที่ราบน้ำท่วมที่เชื่อมติดต่อกับบึงมีซากวัชพืชทับถมเป็นจำนวนมาก ในฤดูน้ำหลากน้ำจากแม่น้ำน่านและบริเวณใกล้เคียงจะไหลเข้าสู่บึงผ่านทางท่อระบายน้ำลอดถนนและคันดิน ในฤดูแล้งความลึกเฉลี่ยของน้ำในบึงประมาณ 1 เมตร ดินบริเวณที่เป็นที่ราบน้ำท่วม และที่ราบน้ำท่วมที่ต่อเนื่องกับตะพักลุ่มน้ำค่อนข้างใหม่ ดินส่วนใหญ่เป็นดินที่ลุ่ม

สถานภาพทางชีวภาพ

พื้นที่ประมาณร้อยละ 85 ของบึงสีไฟปกคลุมด้วยวัชพืชน้ำ และประมาณร้อยละ 15 เป็นที่โล่งไม่มีวัชพืชปกคลุม ในฤดูน้ำหลากประมาณ 2 เมตร มีแพสนุ่นขนาดใหญ่ที่เคลื่อนที่ไปตามกระแสลม และสนุ่นบางส่วนก็มีรากหยั่งไปถึงพื้นดิน ทำให้มีสภาพคล้ายเกาะ มีนกน้ำมาอยู่อาศัยหากินจำนวนมาก และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแพร่พันธุ์ของสัตว์น้ำ

- พบนกอย่างน้อย 83 ชนิด เป็นนกน้ำ 35 ชนิด นกประจำถิ่น และนกอพยพ 34 ชนิด บึงสีไฟเป็นที่ทำรังวางไข่ของนกไม่ต่ำกว่า 18 ชนิด เช่น นกเป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกยางไฟธรรมดา (*Ixobrychus cinnamomeus*) นกยางไฟหัวเทา (*I. eurhythmus*) นกอีลุ้ม (*Gallicrex cinerea*) นกกระจาบอกลาย (*Ploceus manyar*) เป็นต้น ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้แก่ นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกกระสานวล (*A. cinerea*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ นกกระจาบอกลาย ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ได้แก่ นกยางไฟหัวเทา เป็ดคับแค (*Nettapus coromandelianus*) นกอีลุ้ม นกจาบปีกอ่อนอกเหลือง (*Emberiza aureola*) นกที่พบเป็นจำนวนมาก ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) เป็ดลาย (*Anas querquedula*) เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกอีแจว (*Hydrophasianus chirurgus*)
- พบปลาอย่างน้อย 33 ชนิด ปลาเศรษฐกิจ ได้แก่ ปลาหมอไทย (*Anabas testudineus*) ปลากริมควาย (*Trichopsis vittatus*) ปลาสลิด (*Trichogaster pectoralis*) ปลาช่อน (*Channa striatus*) ปลาชะโด (*C. micropeltes*) ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster tricopterus*) ปลาดุกอุย (*Clarias macrocephalus*) ปลาตะเพียนขาว (*Barbodes gonionotus*) ปลาสร้อยลูกกล้วย (*Labiobarbus siamensis*) ปลาพรม (*Osteochilus melanopleura*) และปลาไหล (*Monopterus albus*)
- พันธุ์พืชที่พบมีมากถึง 49 ชนิด ที่หนาแน่นเป็นพืชชายน้ำ ตามขอบบึงพบบอน (*Colocasia esculenta*) ตาลปัตรฤาษี (*Limnocharis flava*) เอื้องเพ็ดม้า (*Polygonum tomentosum*) หญ้าไซ (*Leersia hexandra*) หญ้าปล้อง (*Hymenachne pseudointerrupta*) ผักเป็ดไทย (*Alternanthera sessilis*) และไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra*) ซึ่งแพร่ระบาดไปตามขอบบึง และทำให้เกิดปัญหาเนื่องจากมีการควบคุมได้ยาก พืชลอยน้ำพบทั่วไป ได้แก่ ผักตบชวา (*Eichhornia crassipes*) จอก (*Pistia stratiotes*) แหน (*Lemna perpusilla*) แหนแดง (*Azolla pinnata*) จอกหูหนู (*Salvinia cucullata*) ผักปอด (*Sphenoclea zeylanica*) แพงพวยน้ำ (*Jussiaea repens*) ผักบุ้ง (*Ipomoea aquatica*) และคับแต่นา (*Hydrocharis dubia*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นพื้นที่ที่มีนกน้ำมาอยู่อาศัยจำนวนมาก และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งแพร่พันธุ์ของสัตว์น้ำ เป็นพื้นที่รองรับน้ำในฤดูน้ำหลาก เป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและการเกษตรในฤดูแล้ง เป็นแหล่งทำการประมงและใช้ประโยชน์จากผลผลิตตามธรรมชาติ ยังมีการใช้ที่ดินโดยรอบในลักษณะที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำคือ พื้นที่นาข้าว นาบัว ที่ลุ่มน้ำขังและพื้นที่น้ำ ชุมชนมีรายได้จากการทำประมงประมาณ 200-300 บาทต่อคน และจากการเกษตรเฉลี่ยปีละ 30,000 บาท นอกจากนั้นบึงสีไฟยังเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีมาแต่โบราณ เป็นเส้นทางคมนาคม ปัจจุบันเป็นสวนสาธารณะและเป็นที่ตั้งพิพิธภัณฑ์ปลาน้ำจืด เป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนของคนในท้องถิ่น

การจัดการและการคุกคาม

- เป็นที่ตั้งของสถานีประมงจังหวัดพิจิตร
- บึงสีไฟอยู่ในเขตรับผิดชอบของเทศบาลเมืองจังหวัดพิจิตร กรมประมงได้ขอใช้พื้นที่บึง 0.56 ตารางกิโลเมตร (350 ไร่) สำหรับสร้างสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ บริเวณอาคารเฉลิมพระเกียรติ และสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ เนื้อที่ 0.192 ตารางกิโลเมตร (120 ไร่) ได้ประกาศกำหนดเป็นเขตรักษาพืชพันธุ์ ในปี พ.ศ. 2529-2530 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 จนถึงปัจจุบันกรมประมงได้ดำเนินการกำจัดวัชพืช ในพื้นที่

2.208 ตารางกิโลเมตร (1,380 ไร่) และตั้งเป้าขุดลอกบึงเพื่อเพิ่มความลึกของบึง ปีละ 0.48 ตารางกิโลเมตร (300 ไร่) ในปี พ.ศ. 2539-2540 ได้กำจัดวัชพืชอีก 0.8 ตารางกิโลเมตร (500 ไร่) นอกจากนี้ได้มีการสร้างถนนและคันดินรอบบึงเพื่อป้องกันการบุกรุก

- สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันรอบบึงสีไฟ มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างมาก ไม่สามารถออกหนังสือสำคัญที่หลวงครอบคลุมส่วนนอกเขตคันดินและแนวถนนได้ จึงถูกใช้เป็นที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรม บริเวณที่ราบลุ่มหนองน้ำใกล้เคียงบางส่วนถูกใช้ในการสร้างสถานที่ราชการและชุมชน

- มีการสร้างถนนล้อมรอบบึงสีไฟ ทำให้การไหลเข้าออกของน้ำและระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง กีดขวางการอพยพเข้าออกของสัตว์น้ำระหว่างบึงสีไฟกับที่ราบลุ่มน้ำท่วมโดยรอบ มีการระบาดของหอยเชอรี่เป็นจำนวนมาก มีการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ ซึ่งมีผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำที่ไหลเข้าออกบึงสีไฟ

บึงบอระเพ็ด



ที่ตั้งและพื้นที่

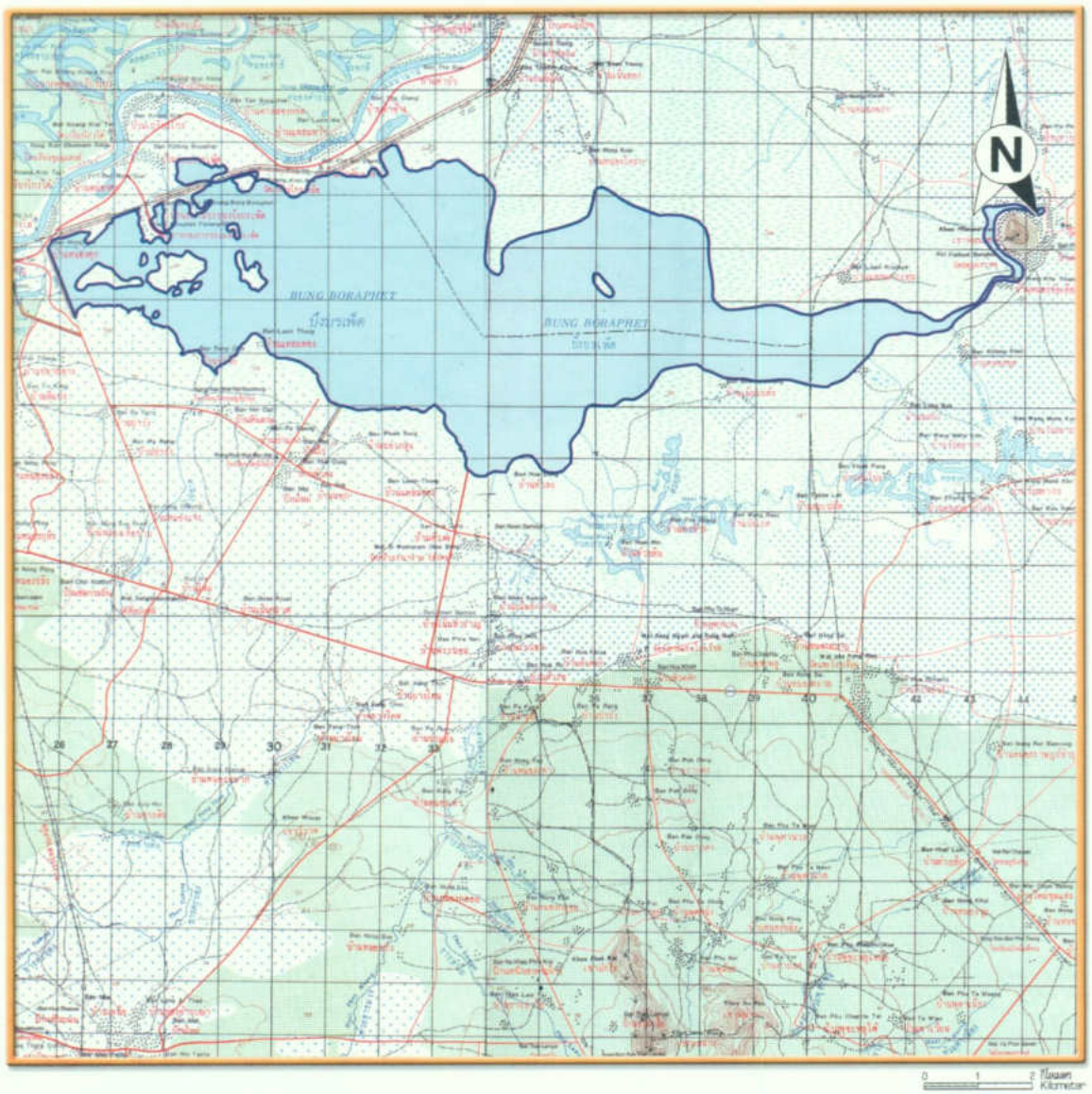
อำเภอเมือง อำเภอชุมแสง อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์

- เนื้อที่ 212.379 ตารางกิโลเมตร (132,737.14 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 15° 40′-45′ N และ 100° 10′ 23′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 20-24 เมตร

ประเภท

บึงน้ำจืดมีน้ำขังตลอดปี และมีที่ลุ่มชื้นแฉะโดยรอบ

ระวาง 5040 II, III



สถานภาพทางกายภาพ

บึงบอระเพ็ดเป็นบึงน้ำจืดใหญ่ที่สุดของภาคเหนือตอนล่าง มีความสำคัญทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะการประมง เดิมบึงแห่งนี้มีสภาพเป็นที่ราบลุ่ม มีแหล่งน้ำธรรมชาติต่างๆ ไหลมารวมกัน และไหลผ่านพื้นที่ลงสู่แม่น้ำน่าน ในปี พ.ศ. 2470 ได้มีการสร้างทำนบกั้นน้ำและประตูระบายน้ำ ทำให้น้ำฝน น้ำป่าไหลบ่าลงมาถูกเก็บกักไว้ เกิดเป็นบึงน้ำจืดขนาดใหญ่ น้ำที่ท่วมเกินระดับเก็บกักไหลลงสู่แม่น้ำน่านทางประตูระบายน้ำด้านเหนือของบึงมีแม่น้ำน่านไหลผ่าน ด้านใต้มีลำห้วยไหลลงบึง ด้านตะวันออกมีพื้นที่น้ำจรดถึงเขาพนมเศษ ระดับความลึกเฉลี่ยของน้ำในบึงประมาณ 1.6 เมตร ในบึงมีเกาะเล็กประมาณ 10 เกาะ เนื้อที่ประมาณ 1.44 ตารางกิโลเมตร (900 ไร่) เกิดจากการทับถมรวมตัวของพันธุ์ไม้น้ำ คุณภาพน้ำในบึงมีความเหมาะสมสำหรับทรัพยากรประมง

สถานภาพทางชีวภาพ

บึงบอระเพ็ดมีความหลากหลายทางชีวภาพสูงมาก เป็นระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ ประกอบด้วยพื้นที่น้ำขัง มีพืชลอยน้ำเกาะกลุ่มอยู่ทั่วไป มีทุ่งบัว และบริเวณที่ลุ่มชื้นแฉะ ป่าพรุ ป่าละเมาะริมบึง ซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างระบบนิเวศน้ำและบก มีพืชยืนน้ำขึ้นอยู่หนาแน่น รอบบึงเป็นทุ่งนาและทุ่งหญ้า เนื่องจากมีลำน้ำลำห้วยไหลลงสู่บึง จึงพัดพาตะกอนและธาตุอาหารมาสะสม ทำให้อุดมด้วยพืชและสัตว์นานาชนิด ที่สำคัญคือเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำวัยอ่อนให้กับแม่น้ำเจ้าพระยา นอกจากนี้ยังเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยหากินสร้างรังวางไข่ของนกนานาชนิด

- เป็นแหล่งที่มีนกน้ำชุมนุมรวมกันอยู่มากกว่า 20,000 ตัว พบนกอย่างน้อย 187 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามของโลก (globally threatened) ได้แก่ นกตะกราม (*Leptoptilos dubius*) นกกระทุง (*Pelecanus philippensis*) เป็ดดำหัวดำ (*Aythya baeri*) นกอินทรีปีกลาย (*Aquila clanga*) นกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร (*Pseudochelidon sirintarae*) นกชนิดนี้เป็นชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (endemic) อยู่ในตระกูลนกนางแอ่น พบที่บึงนี้เพียงแห่งเดียวในโลก ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ของประเทศไทย ได้แก่ นกอ้ายงั่ว (*Anhinga melanogaster*) นกตะกราม นกกระทุง นกกระแตผีใหญ่ (*Esacus recurvirostris*) นกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้แก่ นกกระสานวล (*Ardea cinerea*) นกกระสาแดง (*A. purpurea*) นกกาบบัว (*Mycteria leucocephala*) นกช้อนหอยขาว (*Threskiornis melanocephalus*) เป็ดหงส์ (*Sarkidiornis melanotos*) เหยี่ยวดำ (*Milvus migrans*) นกอินทรีปีกลาย ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ นกกาน้ำปากยาว (*Phalacrocorax fuscicollis*) เป็ดดำหัวดำ นกยอดหญ้าหลังดำ (*Saxicola jerdoni*) นกกระจาบอกลาย (*Ploceus manyar*) นกกระจาบทอง (*P. hypoxanthus*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ได้แก่ นกยางไฟหัวเทา (*Ixobrychus eurhythmus*) นกยางแดงใหญ่ (*Botaurus stellaris*) เป็ดคับแค (*Nettapus coromandelianus*) นกอีลุ้ม (*Gallicrex cinerea*) นกกระแตหัวเทา (*Vanellus cinereus*) นกนางนวลแกลบเล็ก (*Sterna albifrons*) นกกระจาบธรรมดา (*Ploceus philippinus*) นกจาบปีกอ่อนอกเหลือง (*Emberiza aureola*)
- บึงบอระเพ็ดอยู่ในเส้นทางอพยพของนก ซึ่งหนีความหนาวเย็นในฤดูหนาวจากทางตอนเหนือของโลกทุกฤดูหนาว นกที่พบ ได้แก่ นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกแอ่นทุ่งใหญ่ (*Glareola maldivarum*) เป็นแหล่งที่พบนกเป็ดน้ำอพยพจำนวนมากที่สุดทั้งชนิดและปริมาณ เช่น ในปี พ.ศ. 2534 มีจำนวนประมาณ 36,000 ตัว ในแต่ละปีมีเป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) มากกว่า 16,000 ตัว และเป็ดลาย (*Anas querquedula*) มากกว่า 30,000 ตัว มาอาศัยอยู่ นกน้ำอื่นๆ ที่พบ ได้แก่ เป็ดหงส์พบประมาณ 2,500 ตัว เป็ดดำหัวดำเคยพบมากที่สุด 426 ตัว นอกจากนั้นพบเป็ดปากสั้น (*Anas penelope*) เป็ดปีกเขียว (*A. crecca*) เป็ดปากพลั่ว (*A. clypeata*) เป็ดดำหัวสีน้ำตาล (*Aythya nyroca*) และเป็ดเปีย (*A. fuligula*) พบเป็ดหงส์เพียงไม่กี่ตัวเท่านั้น พบเป็ดคับแคปีละประมาณ 100-1,000 ตัว และพบนกคู้ท (*Fulica atra*) ในฤดูหนาวมากกว่า 430 ตัว และนกอื่นๆ ที่พบมากในหน้าหนาวเช่นกัน เช่น นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกยางโทนน้อย (*E. intermedia*) นกยางโทนใหญ่ (*E. alba*) นกกระสานวล นกกระสาแดง นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) เหยี่ยวทุ่ง (*Circus spilonotus*) เหยี่ยวด่างดำขาว (*C. melanoleucos*) เป็นต้น บางครั้งพบนกอินทรีปีกลายริมบึงพบนกเด้าลม (*Motacilla* spp.) และนกกระจาบ (*Ploceus* spp.) อาศัยอยู่จำนวนมาก รวมทั้งนกจาบปีกอ่อนอกเหลือง (*Emberiza aureola*) นกกระจาบทอง (*Ploceus hypoxanthus*) นกนางแอ่นบ้าน ในฤดูผสมพันธุ์มีนกยางไฟหัวดำ (*Ixobrychus sinensis*) และนกยางไฟธรรมดา (*I. cinnamomeus*) จำนวนมาก พบนกกระสาแดงจับคู่กันบริเวณริมบึงด้านตะวันออก นกอื่นๆ ที่จับคู่ผสมพันธุ์กัน ได้แก่ เป็ดแดง มากกว่า 100 คู่ นกอัญชันคิ้วขาว (*Porzana cinerea*) มากกว่า 100 คู่ นกอีโก้ง (*Porphyrio porphyrio*) ประมาณ 1,000 คู่ นกอีแจว (*Hydrophasianus chirurgus*)

ประมาณ 800 คู่ ส่วนนกขนาดใหญ่ เช่น นกกระทุง นกตะกราม พบว่าบินผ่านเป็นครั้งคราว

- การสำรวจในปี พ.ศ. 2536-2537 พบปลาอย่างน้อย 44 ชนิด ขณะที่ในปี พ.ศ. 2525 พบพันธุ์ปลาอย่างน้อย 146 ชนิด ปัจจุบันความหลากหลายของพันธุ์ปลามีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้มีสาเหตุหนึ่งจากการปรับปรุงบึง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ และชีววิทยา มีผลต่อทรัพยากรประมง ชนิดที่คาดว่าสูญพันธุ์ไปแล้วในถิ่นที่อยู่ตามธรรมชาติ (extinct in the wild) ได้แก่ ปลาเสือตอลายใหญ่ (*Coius microlepis*) ปลาหางไหม้ (*Balantiocheilus melanopterus*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้แก่ ปลาทรงเครื่องหรือปลาฉลามหางแดง (*Epalzeorhynchos bicolor*) ปลาเนื้ออ่อนหรือปลาปึกไก่หนวดยาว (*Kryptopterus limpok)* ปลาที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ปลานวลจันทร์น้ำจืด (*Cirrhinus microlepis*) ปลาหมูหางแดง (*Botia eos*) ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*) ปลาน้ำเงิน (*Kryptopterus apogon*) ปลาปักเป้าสุวัตถิ (*Tetraodon suvatti*) เป็นต้น และชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (threatened in the wild) และเป็นชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (endemic) ได้แก่ ปลากัดไทย (*Betta splendens*)

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบ ได้แก่ เขียดจะนา (*Occidozyga lima*) เขียดบัว (*Rana erythraea*) กบนา (*R. rugulosa*) อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*) อึ่งน้ำเต้า (*Microhyla ornata*) เขียดงูธรรมดา (*Ichthyophis kohtaoensis*) สัตว์เลื้อยคลานที่อยู่ในสภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ได้แก่ จระเข้น้ำจืด (*Crocodylus siamensis*) ซึ่งเคยมีชุกชุมในบึงบอระเพ็ด

- พบพันธุ์พืชน้ำอย่างน้อย 73 ชนิด บริเวณผืนน้ำเปิดโล่งมีพืชใต้น้ำและพืชปริ่มน้ำ พบประมาณร้อยละ 10-15 ของพื้นที่น้ำ บริเวณพืชลอยน้ำ พบประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่น้ำ บริเวณพืชโผล่พ้นน้ำหรือพืชยืนน้ำ พบประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่น้ำ บริเวณเกาะ บริเวณป่าพรุ และบริเวณทุ่งนา ตัวอย่างพืชชนิดเด่นในแต่ละบริเวณ ได้แก่ คีปลีน้ำ (*Potamogeton malaianus*) จอกหูหนู (*Salvinia cucullata*) ธูปฤาษี (*Typha angustifolia*) ลำเอียก (*Coix aquatica*) สนุ่น (*Salix tetrasperma*) เป็นต้น

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นที่รองรับ ดักและกักเก็บตะกอนที่มาจากพื้นที่เกษตรกรรมตอนบนในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคเหนือ มีประโยชน์ต่อการคมนาคม และมีคุณค่าทางด้านนันทนาการและการท่องเที่ยว เป็นพื้นที่ตัวอย่างที่เหมาะสมอย่างยิ่งต่อการศึกษาเกี่ยวกับระบบนิเวศบึงน้ำจืดขนาดใหญ่ อุทกวิทยา นิเวศวิทยาของนก พืชน้ำ และสัตว์น้ำ การสำรวจประชากรและการสร้างรังวางไข่ของนก ที่สำคัญที่สุดคือ เป็นแหล่งทรัพยากรประมงที่สำคัญแหล่งหนึ่งของประเทศไทย ปัจจุบันเป็นแหล่งศึกษาเกี่ยวกับวิวัฒนาการของการทำประมงพื้นบ้านอีกด้วย

การจัดการและการคุกคาม

- พื้นที่ในบึงและริมบึงส่วนใหญ่เป็นที่สาธารณประโยชน์ มีการจับจองเข้าอยู่อาศัย และใช้ประโยชน์เป็นบริเวณกว้าง พื้นที่รอบๆ บึงบอระเพ็ดเป็นที่ดินที่มีกรรมสิทธิ์ครอบครอง และเป็นที่ราชพัสดุ ปี พ.ศ. 2470 มีการกำหนดเป็นเขตหวงห้ามเพื่อสาธารณประโยชน์แผ่นดิน และเขตคุ้มครองทางการประมง ต่อมาในปี พ.ศ. 2471 ได้ประกาศให้เป็นเขตรักษาพืชพันธุ์ และปี พ.ศ. 2518 กรมป่าไม้ประกาศให้เป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด เนื้อที่ 106 ตารางกิโลเมตร (66,250 ไร่) ดังประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 92 ตอนที่ 132 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2518 เพื่อคุ้มครองนกให้อาศัยขยายพันธุ์

- ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 มีโครงการเพื่อการอนุรักษ์ของกรมประมง ได้แก่ โครงการพัฒนาผลผลิตปลาทุกชนิดที่เคยอุดมสมบูรณ์ในบึง โครงการเลี้ยงปลาเชิงพาณิชย์ในบริเวณพื้นที่ตื้นเขินรอบบึง โครงการปรับปรุงพื้นที่ลุ่มน้ำขังบริเวณบึงเพื่อการประมง และโครงการอนุรักษ์จระเข้น้ำจืดไทย ปัจจุบันบึงบอระเพ็ดถูกกำหนดให้เป็นเขตรักษาพืชพันธุ์ โดยแบ่งออกเป็น 2 เขต คือ เขตหวงห้ามมิให้ผู้ใดทำประมงโดยเด็ดขาด และเขตหวงห้ามที่อนุญาตให้ทำการประมงได้โดยใช้เครื่องมือที่กำหนด

พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์



ที่ตั้งและพื้นที่

ตำบลสองแคว ตำบลยางคราม ตำบลบ้านหลวง ตำบลสบเตี๊ยะ อำเภอจอมทอง ตำบลแม่นาจร ตำบลช่างเคิ่ง ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม ตำบลแม่วิน ตำบลทุ่งบี้ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

- เนื้อที่อุทยานฯ 482 ตารางกิโลเมตร (301,250 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 18° 24′-40′ N และ 98° 24′-42′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 370-2,565 เมตร

ประเภท

แอ่งน้ำ ลำห้วย ลำธาร

ระวาง

4645 I, 4646 II, 4745 IV, 4746 III



สถานภาพทางกายภาพ

อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ประกอบด้วยภูเขาสลับซับซ้อนของแนวเทือกเขาถนนธงชัยที่ทอดตัวตามแนวเหนือ-ใต้ พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติฯ ประกอบด้วยอ่างน้ำซับ ลำธารบนภูเขา และน้ำตก ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำปิง ลำธารส่วนใหญ่เป็นลำธารขนาดเล็ก บนยอดดอยอินทนนท์ในระดับ 2,565 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล แอ่งน้ำซับที่เรียกว่าอ่างกาหลวง มีลักษณะเป็นพรุน้ำจืดเขตอบอุ่น เกิดจากการทับถมของมอสชนิดต่างๆ และเศษซากพืชที่ขึ้นอยู่โดยรอบ กลางพรุเป็นแอ่งน้ำ

สถานภาพทางชีวภาพ

บริเวณอ่างกาหลวงมีน้ำตื้นมาก อุณหภูมิของน้ำเย็นตลอดปี ลำต้นของต้นไม้ถูกห่อหุ้มด้วยมอส เฟิน กล้วยไม้ และพืชอิงอาศัยชนิดอื่นๆ

- บริเวณอ่างกาหลวง มีพันธุ์ไม้เฉพาะถิ่นและ/หรือพรรณไม้หายาก เช่น คำขาวหรือกุหลาบพันปีสีขาว (*Rhododendron moulmeinense* และ *R. veitchianum*) คำแดงหรือกุหลาบพันปีสีแดง (*R. delavayi*) เฟินและมอสชนิดต่างๆ ที่สำคัญ คือ ข้าวตอกฤาษี (*Sphagnum cuspidatulum*)

- พบนกอย่างน้อย 364 ชนิด เป็นนกประจำถิ่น 255 ชนิด นกอพยพ 109 ชนิด ได้แก่ นกคัดคูพันธุ์ยุโรป (*Cuculus canorus*) เหยี่ยวทะเลทราย (*Buteo buteo*) นกพญาไฟสีกุหลาบ (*Pericrocotus roseus*) นกกระเบื้องผา (*Monticola solitarius*) เป็นต้น ตามริมห้วย ริมน้ำ ลำธาร ค่อนข้างชุ่มชื้น มีแนวหมู่ไม้ และไม้พุ่มขึ้นปกคลุมให้ร่มเงา พบนก ได้แก่ นกกะเต็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*) นกอัญชันป่าขาแดง (*Rallina fasciata*) นกอัญชันอกเทา (*Rallus striatus*) นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) ตามธารน้ำที่เป็นแก่งหิน น้ำตก พบนกอีกกลุ่มหนึ่ง ได้แก่ นกกางเขนน้ำ (*Enicurus* spp.) นกเด้าลมหลังเทา (*Motacilla cinerea*) นกอุ้มบาตร (*M. alba*) นกเขนหัวขาวท้ายแดง (*Chaimarrornis leucocephalus*) นกมุดน้ำ (*Cinclus pallasii*) เป็นต้น ชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามของโลก (globally threatened) ได้แก่ เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว (*Polihierax insignis*) นกอินทรีหัวไหล่ขาว (*Aquila heliaca*) นกปากซ่อมพง (*Gallinago nemoricola*) นกเดินดงอกเทา (*Turdus feae*) นกเงือกคอแดง (*Aceros nipalensis*) นกไต่ไม้ใหญ่ (*Sitta magna*) นกปึกแพรสีม่วง (*Cochoa purpurea*) เป็ดปากสั้น (*Anas penelope*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ของประเทศไทย ได้แก่ พญาแร้ง (*Sarcogyps calvus*) แร้งเทาหลังขาว (*Gyps bengalensis*) ชนิดที่อยู่ในสภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้แก่ นกอินทรีหัวไหล่ขาว นกเงือกคอแดง นกไต่ไม้ใหญ่ นกปึกแพรสีม่วง ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ นกกระติ๊ดใหญ่ปีกลาย (*Mycerobas melanozanthos*) นกเดินดงอกเทา นกเดินดงอกดำ (*Turdus dissimilis*) นกนางแอ่นหางลวด (*Hirundo smithii*) นกกะเต็นขาวดำใหญ่ (*Megaceryle lugubris*) เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว นกปากซ่อมพง นกเดินดงอกเทา และชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ได้แก่ เหยี่ยวภูเขา (*Spizaetus nipalensis*) อินทรีดำ (*Ictinaetus malayensis*) เหยี่ยวฮอบบี้ (*Falco severus*) นกลุมพู (*Ducula aenea*) นกเค้าใหญ่พันธุ์เนปาล (*Bubo nipalensis*) นกกกหรือนกกาฮัง (*Buceros bicornis*) นกหัวขวานใหญ่สีเทา (*Muelleripicus pulverulentus*)

- ปลาสำคัญในระบบนิเวศที่พบเฉพาะในบริเวณนี้ ได้แก่ ปลาค้างคาว (*Oreoglanis siamensis*) ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (endemic) และอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) พบที่ระดับ 600 เมตรขึ้นไป ชนิดที่สามารถพบได้ในระดับความสูง 40-1,200 เมตร ได้แก่ ปลามอน (*Scaphiodonichthys burmanicus*) ชนิดที่พบตั้งแต่ระดับความสูง 370 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางขึ้นไป ได้แก่ ปลาช่อนก้าง (*Channa limbata*) และปลาพลวง (*Tor soro*) ชนิดที่พบที่ระดับ 370-900 เมตร ได้แก่ ปลาแก้มช้ำ (*Systomus orphoides*) ชนิดที่พบที่ระดับ 370-1,200 เมตร ได้แก่ ปลาชิวควายแถบดำ (*Rasbora sumatrana*) และพบที่ระดับ 400 เมตร ได้แก่ ปลาน้ำหมึก (*Barilius puchellus*) ปลาเลียหิน (*Garra taeniata*) และปลาค้อ (*Nemacheilus* spp.) หลายชนิด

- พบสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ จักกิ้มน้ำหรือจิ้งจกน้ำ หรือกระท่าง (*Tylototriton verrucosus*) เต่าปูลู (*Platysternon megacephalon*) และพบกบจุกหรือกบหงอน (*Rana pileata*) ซึ่งเป็นสัตว์ที่พบในบริเวณนี้เท่านั้น

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นพื้นที่ต้นน้ำของแม่น้ำปิง โดยมีพื้นที่ต้นน้ำย่อยที่ให้กำเนิดแม่น้ำลำธารหลายสาย เช่น ลำน้ำแม่กลาง แม่ยะ แม่เตี๊ย แม่แจ่ม และแม่วาง ที่ไหลผ่านหล่อเลี้ยงชุมชนต่างๆ ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่แล้วไหลลงสู่แม่น้ำปิง รวมทั้งเป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตร และเป็นแหล่งจับสัตว์น้ำของชุมชนชาวเขา จุดท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ ถ้ำ น้ำตก ลำธาร และอ่างกาหลวง ที่ดินบริเวณอุทยานฯ แห่งชาติบางส่วนถูกใช้

สร้างที่ทำงาน สถานีวิจัยพัฒนาเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวและโครงการอื่นๆ พื้นที่ส่วนหนึ่งมีชุมชนชาวเขาอาศัยอยู่ และประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยมีชุมชนรวมทั้งสิ้น 39 หมู่บ้าน 948 ครัวเรือน

การจัดการและการคุกคาม

- ได้รับการประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 89 ตอนที่ 148 ลงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2515
- มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2528 เกี่ยวกับการกำหนดชั้นคุณภาพพื้นที่ลุ่มน้ำและหลักเกณฑ์การใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำปิง-วัง เป็นที่ตั้งของที่ทำการวนอุทยานดอยอินทนนท์ และสถานีทดลองย่อยของศูนย์พัฒนาการประมงน้ำจืดจังหวัดเชียงใหม่
- มีการบุกรุกใช้ประโยชน์ที่ดินค่อนข้างมากบนดอยอินทนนท์ ปลาค้างคาวที่เป็นสัตว์เฉพาะถิ่น กำลังประสบปัญหาถูกจับเป็นจำนวนมากเพื่อเป็นอาหารของชาวเขา ซึ่งอาจจะทำให้สูญพันธุ์ได้เช่นเดียวกันกับจักกิ้มน้ำ การใช้สารเคมีในการเกษตรก็มีผลกระทบต่อสัตว์น้ำมาก
- บริเวณอ่างกาหลวง แอ่งน้ำตื้นเขินลงมากเพราะการก่อสร้างสถานที่ราชการกั้นขวางการไหลของน้ำจากพื้นที่รับน้ำที่เคยไหลลงอ่างกาหลวงให้ไหลลงไปทางลุ่มน้ำอื่นและทำให้เกิดการชะล้างดินทรายลงสู่ตัวอ่าง นอกจากนี้ยังสูบน้ำจากอ่างกาหลวงไปใช้บริการนักท่องเที่ยว ที่ศูนย์บริการนักท่องเที่ยวที่ยอดดอยอินทนนท์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูแล้ง

แม่น้ำสาละวิน



ที่ตั้งและเนื้อที่

ตั้งแต่อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ถึงอำเภอสบเมย จังหวัดตาก

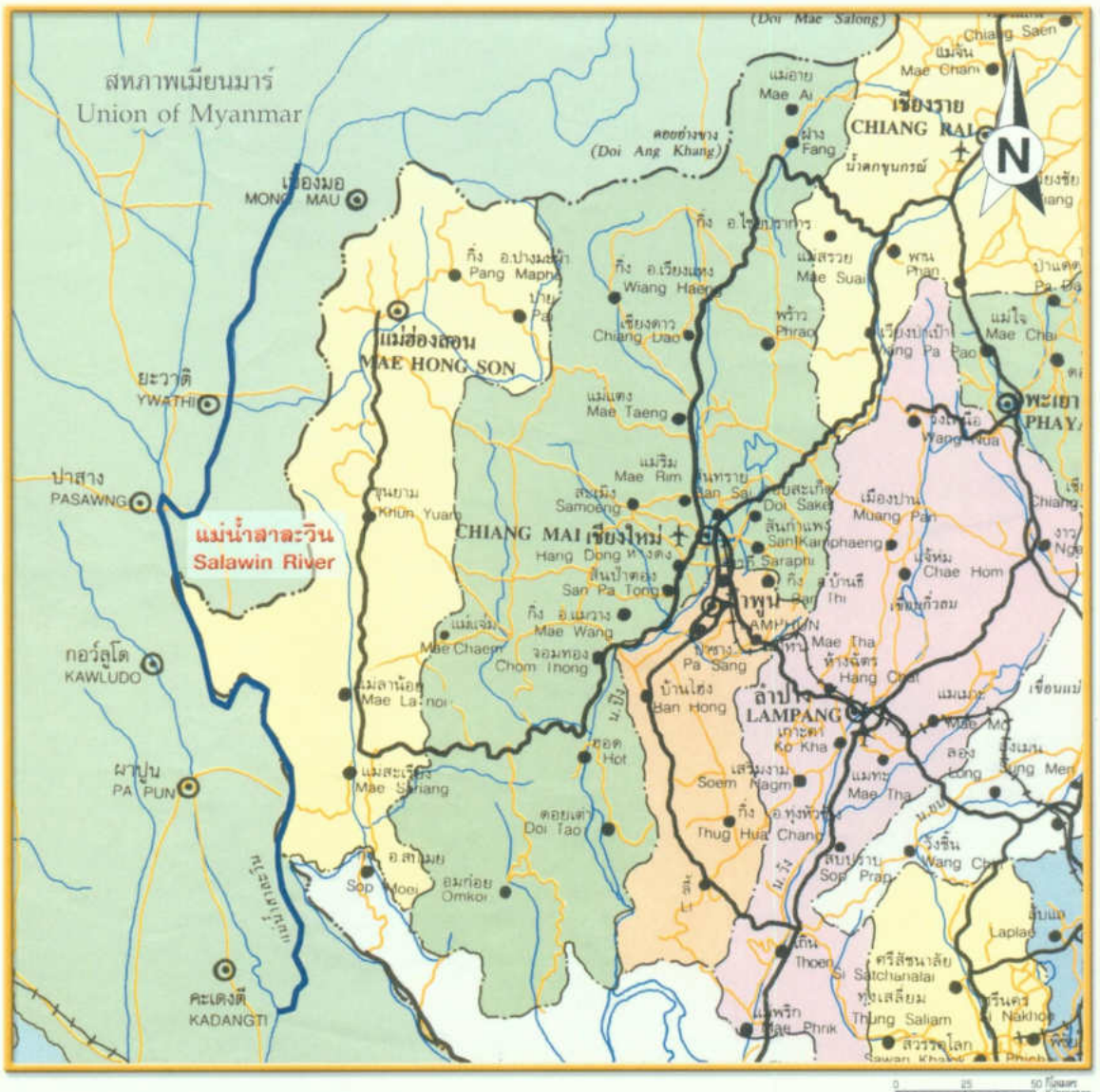
- ความยาว 120 กิโลเมตร (ช่วงที่ไหลผ่านเขตแดนประเทศไทย)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 17° 40′ ถึง 18° 36′ N และ 97° 23′-49′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 0-8,000 เมตร

ประเภท

แม่น้ำ มีน้ำไหลตลอดปี

ระวาง

4544 I, II, IV, 4545 II, III



สถานภาพทางกายภาพ

พื้นที่ลุ่มน้ำสาละวินครอบคลุมพื้นที่ในสาธารณรัฐประชาชนจีน สหภาพเมียนมาร์ และประเทศไทย แม่น้ำสาละวินมีต้นกำเนิดจากเทือกเขาหิมาลัยประเทศธิเบต ไหลลงไปทางใต้ออกทะเลที่อ่าวมะตะมันในสหภาพเมียนมาร์ มีความยาวทั้งสิ้น 3,151 กิโลเมตร ไหลผ่านพรมแดนประเทศไทยตั้งแต่อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอนลงมาถึงอำเภอสบเมย จังหวัดตาก มีความยาวในส่วนของประเทศไทย คือ 120 กิโลเมตร สาขาของแม่น้ำสาละวินในประเทศไทย ได้แก่ ห้วยแม่กะสะ และแม่น้ำสุริยะ ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร แม่น้ำปาย และแม่น้ำยม ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน แม่น้ำสาละวินเป็นแม่น้ำที่มีสภาพพื้นที่ริมฝั่งเป็นแก่งและหุบเหวมากที่สุดเมื่อเทียบกับแม่น้ำสายอื่นของโลก มีลักษณะพื้นท้องน้ำเป็นหิน บริเวณชายฝั่งเป็นหน้าผาชันมีหาดทรายปนโคลนและเนินทรายในบางตอน ระดับน้ำในฤดูน้ำและฤดูน้ำหลากอาจต่างกันถึง 30 เมตร น้ำขุ่นมากในฤดูฝนและใสในฤดูแล้ง มีอุณหภูมิต่ำกว่า 24 องศาเซลเซียสเสมอ

สถานภาพทางชีวภาพ

ชนิดพันธุ์ปลาในแม่น้ำสาละวินมีความโดดเด่น แตกต่างไปจากในลุ่มน้ำอื่นๆ ในประเทศไทย

- ชนิดพันธุ์ปลาในเขตนี้มีความคล้ายคลึงกับในระบบแม่น้ำคงคาและแม่น้ำอิระวดี พบปลาอย่างน้อย 94 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ปลาผีเสื้อ (*Homaloptera thamicola*) ปลาหมูฮ่องเต้ (*Botia rostrata*) ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (endemic) ของแม่น้ำสาละวิน ได้แก่ ปลาหางเหลือง (*Mystacoleucus argenteus*) ปลากดหัวเสียม (*Aoriichthys seenghala*) ปลาจิ้งจก (*Balitora brucei*) ปลาแค้ขี้หมู (*Erethistes maesotensis*) ปลายะคุย (*Gagata dolichonema*) ปลาสังกะวาดหน้าหนู (*Eutropiichthys vacha*) เป็นต้น ปลาที่สำคัญ ได้แก่ ปลาสะแงะ (*Anguilla bengalensis*) ที่อาศัยได้ทั้งในน้ำจืดและน้ำทะเล เวลาปลาโตเต็มที่จะอพยพกลับไปวางไข่ในทะเล ตัวอ่อนเมื่อฟักออกจากไข่จะลอยเข้าไปเติบโตในแหล่งน้ำจืด
- ในบางพื้นที่ของจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีลำธารลอดผ่านถ้ำ ซึ่งเป็นที่อยู่ของปลาที่มีลักษณะพิเศษคือ ตาจะลดรูปไปคล้ายปลาตาบอด เป็นปลาในวงศ์ปลาจิ้งจก (Balitoridae) เรียกว่าปลาค้อตาบอด (*Schistura oedipus*) ปลากลุ่มนี้ถือว่าเป็นปลาที่เปราะบางมาก ไม่สามารถเคลื่อนย้ายแหล่งที่อยู่อาศัยได้หากเกิดมลพิษ จึงถือว่าอยู่ในสถานภาพที่ถูกคุกคามในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (threatened in the wild)
- ยังมีปลาหลายชนิดในแม่น้ำสาละวินที่เป็นปลาสวยงาม เช่น ปลากดหัวเสียม และปลาหมูฮ่องเต้ เป็นต้น
- ในแม่น้ำปายซึ่งเป็นสาขาของแม่น้ำสาละวินยังมีสัตว์น้ำที่อยู่ในสถานะเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ ได้แก่ กบทูดหรือเขียดแลว (*Rana blythii*) ซึ่งปัจจุบันกรมประมงสามารถเพาะพันธุ์ได้แล้ว

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

จากลักษณะที่เป็นแม่น้ำสายยาวคดเคี้ยว และไหลผ่านภูมิประเทศที่เป็นป่าเขาและที่ลุ่ม ทำให้ระบบนิเวศในลุ่มน้ำสายนี้มีลักษณะโดดเด่น พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์เป็นกลุ่มสัตว์ที่เป็นสิ่งมีชีวิตเฉพาะถิ่นมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งปลา เช่น ปลาหางเหลือง ปลาสังกะวาดหน้าหนู เป็นต้น นอกจากนั้นแม่น้ำสายนี้ยังมีความสำคัญในฐานะที่เป็นแม่น้ำนานาชาติ เป็นเส้นแบ่งพรมแดนของประเทศไทยและสหภาพเมียนมาร์

การจัดการและการคุกคาม

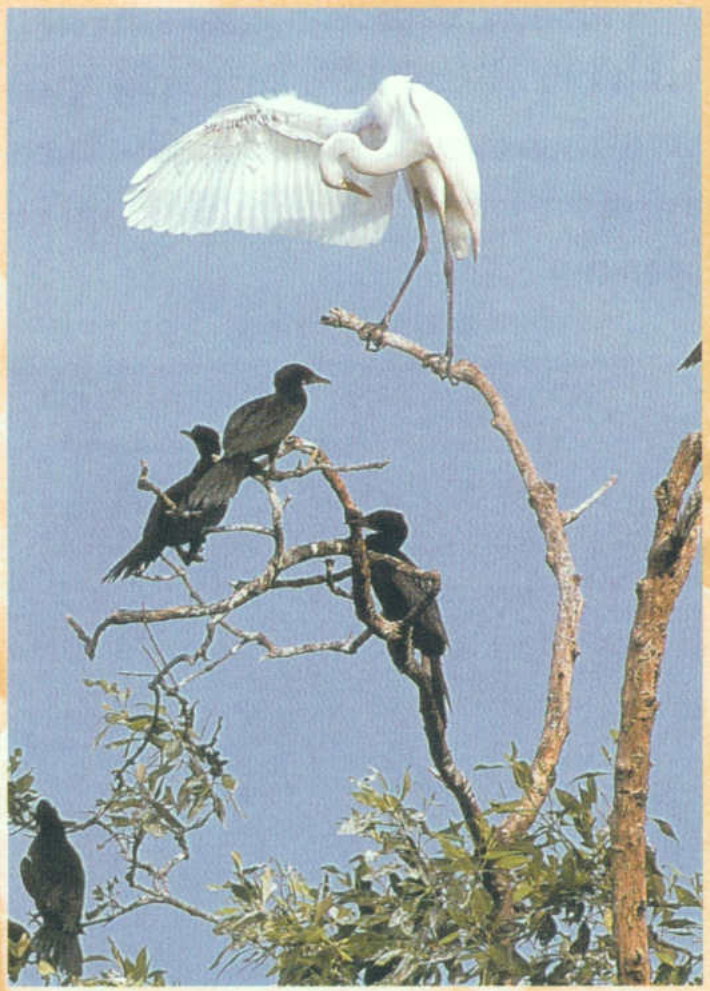
- มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางระบบนิเวศสองฝั่งแม่น้ำสาละวิน เนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่า และการเจริญเติบโตของเมืองระหว่างพรมแดนประเทศ
- การใช้ยาฆ่าแมลงในการเกษตร มีผลต่อการลดลงของประชากรปลาในแม่น้ำสาละวิน



นกอีโก้ง *(Porphyrio porphyrio)* เป็นนกที่มีจำนวนมากในบึงบอระเพ็ด



แม่นกเป็ดแดง *(Dendrocygna javanica)* และลูกน้อย ว่ายเกาะกลุ่มกันไปในกอพืชน้ำต่างๆ เพื่อหาอาหาร



นกยางโทนใหญ่ *(Egretta alba)* กับลีลาใช้ปีกบนยอดไม้

ทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ ที่มีความสำคัญระดับชาติ

พรุหญ้าท่าตอน 64

หนองหลวง 66

หนองฮ่าง 69

แม่น้ำปิง 71

แม่น้ำวัง 73

แม่น้ำยม 75

แม่น้ำน่าน 77

แม่น้ำกก 79

พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติแม่ยม 81

พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง 83

สัญลักษณ์ที่ปรากฏในแผนที่

เลขหมายทางหลวง — แนวแบ่งเขตจังหวัด — แนวแบ่งเขตอำเภอ จังหวัด อำเภอ

แหล่งท่องเที่ยว ป่าจาก ป่าแดระ ทุ่งนา

สวนหรือไร่ สวนพืชป่า ทะเลสาบหรือหนองมีน้ำตลอดปี ทะเลสาบหรือหนองมีน้ำไม่ตลอดปี

ที่มาของแผนที่

- แผนที่ประเทศไทย 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร
- แผนที่แนบท้ายพระราชกฤษฎีกาเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ของกรมป่าไม้
- แผนที่ประเทศไทย โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด บางกอกไกด์

พรุหญ้าท่าตอน



ที่ตั้งและพื้นที่

อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่

- เนื้อที่ 59.36 ตารางกิโลเมตร (37,100 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 20° 02′ N และ 99° 24′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 450 เมตร

ประเภท

แอ่งน้ำ หนองบึง ที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ที่ลุ่มน้ำขัง

ระวาง 4848 IV, 4849 II, III



สถานภาพทางกายภาพ

พรุหญ้าท่าดอนเป็นบริเวณที่ลุ่มสองฝั่งลำน้ำ จากบริเวณที่มีแม่น้ำฝางไหลลงแม่น้ำกก ขึ้นไปทางต้นน้ำแม่ฝางรวมกับบริเวณที่นาทางด้านเหนือ เดิมเป็นพรุหญ้าซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 59.36 ตารางกิโลเมตร (37,100 ไร่) โดยเป็นพื้นที่พรุ 13.44 ตารางกิโลเมตร (8,400 ไร่) และพื้นที่นา 45.92 ตารางกิโลเมตร (28,700 ไร่) บริเวณโดยรอบสองฝั่งลำน้ำในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ถูกปรับใช้ในทางการเกษตร เหลือพรุหญ้าบริเวณสบฝาง บริเวณหนองวงและสองฝั่งของแม่น้ำฝางตลอดแนวไปจนถึงฝายน้ำล้นบ้านสันต้นหม้อห่างจากฝั่งประมาณ 10-50 เมตร กิจกรรมการผลิตที่สำคัญ ได้แก่ บริเวณที่ลุ่มจะทำการปลูกพืชผัก ส่วนบริเวณพื้นที่เนินสูงจะปลูกพืชสวน

สถานภาพทางชีวภาพ

- พบนกอย่างน้อย 15 ชนิด ซึ่งเดิมจากการสำรวจในปี พ.ศ. 2532 ในบริเวณนี้พบนกอย่างน้อย 23 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพสูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ได้แก่ นกกระเรียน (*Grus antigone*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ได้แก่ นกกระแตผีใหญ่ (*Esacus recurvirostris*) และนกนางนวลแกลบแม่น้ำ (*Sterna aurantia*) ซึ่งพบบริเวณหาดแม่น้ำกก ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้แก่ นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ นกยอดหญ้าหลังดำ (*Saxicola jerdoni*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ได้แก่ นกยางแดงใหญ่ (*Botaurus stellaris*) นกกระแตหัวเทา (*Vanellus cinereus*) นกจาบปีกอ่อนอกเหลือง (*Emberiza aureola*)
- พบปลาอย่างน้อย 15 ชนิด ปลาเศรษฐกิจ ได้แก่ ปลาหมอ (*Anabas testudineus*) ปลานิล (*Oreochromis niloticus*) ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*) ปลากริม (*Trichopsis vittatus*) ปลาช่อน (*Channa striatus*) ปลากดเหลือง (*Mystus nemura*) ปลาดุกด้าน (*Clarias balrachus*) ชนิดปลาที่พบในแม่น้ำฝาง ได้แก่ ปลาช่อน ปลาบู่ (*Oxyeleotris marmonata*) ปลาสลาด (*Notopterus notopterus*) ปลาชิวใบข้าว (*Rasbora* sp.) ปลาดุกอุย (*Clarias macrocephalus*) ปลาไน (*Cyprinus carpio*) ปลาตะเพียน (*Puntius gonionatus*) ปลาแขยงหรือปลาสร้อย (*Mystus vittatus*)
- พืชชายน้ำพบหนาแน่น ได้แก่ แขม (*Phragmites karka*) พง (*Sorghum halepense*) อ้อ (*Arundo donax*) และไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra*) หญ้าคา (*Imperata cylindrica*) หญ้าปล้อง (*Hymennachne pseudointerrupta*) หญ้าไซ (*Leersia hexandra*) ผักบุ้ง (*Ipomoea aquatica*) ธูปฤาษี (*Typha latifolia*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นแหล่งจับสัตว์น้ำของชุมชนโดยเฉพาะกลุ่มไทยใหญ่ไม่น้อยกว่าวันละ 30-50 ราย เพื่ออุปโภคและจำหน่าย ทำรายได้ประมาณวันละ 50-100 บาท พื้นที่ราบลุ่มเป็นนาข้าว สวนเกษตร รายได้ของเกษตรกรไม่น้อยกว่า 20,000 บาทต่อปี

การจัดการและการคุกคาม

- พื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่ถือครองกรรมสิทธิ์โดยโฉนด บางส่วนมีการถือครองกรรมสิทธิ์ มีการบุกรุกพื้นที่ แต่ยังไม่ได้นำไปทำการเกษตรเนื่องจากเป็นที่ลุ่มพรุหญ้าและน้ำท่วมขัง
- มีการบุกรุกพื้นที่เพื่อปรับที่ทำการเกษตร มีปัญหาการทำการประมงโดยใช้เครื่องมือผิดกฎหมาย มีการใช้ยาเบื่อและไฟช็อต

หนองหลวง



ที่ตั้งและพื้นที่

อำเภอเมือง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

- เนื้อที่ 14.7136 ตารางกิโลเมตร (9,196 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 19° 47′-52′ N และ 99° 57′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 400 เมตร

ประเภท

แหล่งน้ำนิ่งตลอดปี แหล่งน้ำจืดมีน้ำตลอดปี และมีน้ำบางฤดู

ระวาง 4948 I, II


Nong Luang
หนองหลวง
Ban Pong Luang
บ้านโป่งหลวง
Ban Mai Nawa
บ้านใหม่นาวา
Ban Dong
บ้านดง
Ban Saman Mit
บ้านสมานมิตร
Ban Cho Charoen
บ้านจอมจริญ
Bap Rong Kiang
บ้านร่องเคี่ยง
Ban Pong Khum
บ้านโป่งขาม
Doi Pang Kham
ดอยป่างขาม
Khao Pha Chang
เขาผาช้าง
Huai Luang
Ban Mai Ton Phung
บ้านใหม่ต้นผึ้ง
Ban Pa Phai
บ้านป่าไผ่
Ban Pa Ko
บ้านป่าโก่ย
Ban Huai Dong
บ้านห้วยโดง
Ban Pa Yang
บ้านป่าแหย่ง
Ban Si Wiang
บ้านศรีเวียง
Ban Mai Pho Ngam
บ้านใหม่โพธิ์งาม
Ban Bong Wai
บ้านร้องหวาย
Ban Dong
บ้านดง
Ban Chiang Lom
บ้านช่องลม
Ban Rong Plai Khao
บ้านรองปลาเงา
Ban Pa Yang
บ้านป่าแหย่ง
Ban Thung Ba Yang
บ้านทุ่งบ่าแยง
Ban Pong Hung Nua
บ้านโป่งฮิ้งเหนือ
Ban Sop Kborlo Mai
บ้านห้วยโป่งใหม่
Ban Dong Maphang
Ban Mai Nawa
Ban Pa Ko
Ban Huai Dong
Ban Rong Plai Khao
Ban Pong Khum
Bap Mai Ton Phung
Bap Pa Phai
Bap Rong Kiang
Ban Cho Charoen
Ban Saman Mit
Ban Bong Wai
Ban Si Wiang
Ban Mai Pho Ngam
Ban Pong Luang
Ban Dong
Ban Chiang Lom
Ban Pa Yang
Ban Sop Kborlo Mai
Ban Pong Hung Nua
Ban Thung Ba Yang
Ban Mai Nawa
Ban Rong Plai Khao
Ban Pong Khum
Bap Pa Phai
Bap Pa Ko
Bap Mai Ton Phung

สถานภาพทางกายภาพ

หนองหลวงมีพื้นที่ 14.7136 ตารางกิโลเมตร (9,196 ไร่) ส่วนกว้างที่สุด 4 กิโลเมตร ยาวที่สุด 7 กิโลเมตร ดงป่าลันมีพื้นที่ประมาณ 0.8 ตารางกิโลเมตร (500 ไร่) หนองหลวงเป็นแหล่งน้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในจังหวัดเชียงราย เดิมเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติที่ประกอบด้วยกลุ่มหนองน้ำขนาดเล็ก เกาะ และป่ากก มีทุ่งหญ้าและนาข้าวบริเวณขอบหนอง และบริเวณฝั่งแม่น้ำแม่สกึ๋น ต่อมาได้มีการสร้างเขื่อนดินปิดปากหนองหลวงกั้นลำน้ำแม่สกึ๋น สร้างและปรับปรุงฝายคอนกรีตและประตูระบายน้ำ ทำให้สามารถเก็บกักน้ำได้มากขึ้น จนกลายเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่มีเกาะ 8 เกาะ พื้นที่หนองหลวงอยู่ในบริเวณที่เป็นตะพักลุ่มน้ำต่ำที่เกิดจากตะกอนค่อนข้างใหม่ ประกอบด้วยหน่วยดิน คล้ายดินชุดหางดง ชุดดินเชียงรายและชุดดินเรณู สภาพการใช้ที่ดินในบริเวณโดยรอบพื้นที่หนองหลวง ในปัจจุบันเป็นลักษณะการใช้เชิงก้าวหน้าค่อนข้างสูงทั้งทางด้านเกษตรกรรมและทางด้านบริโภคต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาข้าว บ่อปลา พื้นที่ลุ่มชื้นและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น และแหล่งน้ำเค็ม รวมกันเป็นพื้นที่ประมาณ 46.4 ตารางกิโลเมตร (29,000 ไร่) คุณภาพน้ำในอยู่เกณฑ์ดี

สถานภาพทางชีวภาพ

เป็นระบบนิเวศแหล่งน้ำแบบปิดที่เต็มไปด้วยพันธุ์พืชน้ำ

- พบนกอย่างน้อย 4 ชนิด ได้แก่ เป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) และนกกะเต็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*) สาเหตุที่นกทุกชนิดมีความชุกชุมน้อยมาก อาจจะเป็นเพราะมีการทำประมงในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ทำให้รบกวนที่อยู่อาศัยของนก
- พบปลาอย่างน้อย 25 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (threatened in the wild) และเป็นพันธุ์เฉพาะถิ่น (endemic) ได้แก่ ปลากัดไทย (*Betta splendens*)
- พบพันธุ์ไม้นานาชนิด โดยพบพืชชายน้ำมากที่สุด รองลงมาคือพืชลอยน้ำ พืชโผล่เหนือน้ำและพืชใต้น้ำ พืชชายน้ำที่พบหนาแน่นและพบได้ทั่วไป ได้แก่ หญ้าคา (*Imperata cylindrica*) บอน (*Colocasia antiquarum*) ผักเป็ดน้ำ (*Alternanthera riandra*) ไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra*) จอก (*Pistia stratiotes*) และกระจ่อม (*Trapa quadrispinosa*) โดยมีพืชที่กำลังแพร่ระบาดและทำให้เกิดปัญหาเนื่องจากมีการควบคุมได้ยากคือ ไมยราบยักษ์

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่สามารถเก็บกักน้ำได้ถึง 19 ล้านลูกบาศก์เมตร ช่วยลดปัญหาอุทกภัย และเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรในฤดูแล้ง และการอุปโภคบริโภค รวมไปถึงเป็นแหล่งทำการประมงของชุมชนในหมู่บ้านต่างๆ ซึ่งมีรายได้โดยเฉลี่ย 150-200 บาทต่อวัน นอกจากนี้หนองหลวงยังเป็นแหล่งน้ำสำคัญสำหรับการเกษตร การประกอบอาชีพของชุมชน คือ ทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ อาชีพอื่น ได้แก่ ค้าขายและรับจ้าง ทำให้ชุมชนที่อาศัยบริเวณรอบหนองหลวงมีรายได้โดยเฉลี่ย 20,000 บาทต่อปี มีการค้นพบเสาโบราณขนาดใหญ่และฐานโบราณที่อ่างท่าเสาร์ และพบของโบราณตามเกาะต่างๆ

การจัดการและการคุกคาม

- พื้นที่ชุ่มน้ำหนองหลวงเป็นที่สาธารณประโยชน์ พื้นที่รอบหนองน้ำมีการออกเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดประมาณร้อยละ 70 และประมาณร้อยละ 30 มีเอกสารสิทธิ์ประเภท นส. 3 ในระยะปี พ.ศ. 2530-2535 บริเวณรอบหนองน้ำมีการเปลี่ยนมือจากชุมชนในท้องถิ่นเป็นกลุ่มนายทุนต่างถิ่น ไม่มีการจัดรูปแบบในการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ในภาพรวม แต่มีการดูแลพื้นที่ในเขตของตัวเองโดยชุมชน เช่น การห้ามล่าสัตว์ ประเภทห้ามใช้กระแสไฟฟ้าจับปลา อวนตาถี่ ห้ามจับปลาในฤดูปลาวางไข่ (เดือนกรกฎาคม) ห้ามกั้นเฝือก บริเวณหนองหลวงด้านใต้ฝายเป็นที่ตั้งของสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดเชียงราย ซึ่งมีที่พักและอุปกรณ์ เครื่องมือในการวิจัยทางด้านนิเวศวิทยาของน้ำบางส่วน
- จังหวัดเชียงรายตั้งเป้าหมายปรับปรุงหนองหลวงเพื่อใช้ในการเกษตร ขยายเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ ป้องกันและบรรเทาอุทกภัย และเป็นแหล่งเพื่อพักผ่อนหย่อนใจของประชาชน โดยเริ่มจากการสร้างเขื่อนคันดินและฝายน้ำล้น ปิดปากหนองหลวง เพื่อกักเก็บน้ำในช่วงปี พ.ศ. 2513 ถึง พ.ศ. 2520 ปี พ.ศ. 2519 ได้สร้างคันดินตามขอบหนองหลวง มีการดำเนินงานของรัฐในการขุดลอกหนองน้ำ ไม่มีการศึกษารูปแบบในการขุดลอกและการทิ้งดินในบริเวณหนองน้ำที่ชัดเจน ชุมชนที่อยู่ท้ายน้ำมีการทำการประมงผิดกฎหมาย สภาพหนองหลวงมี

ปริมาณวัชพืชที่มีอยู่จำนวนมาก มีผลให้หนองน้ำตื้นเขิน นอกจากนี้ยังมีปัญหาการบุกรุกที่สาธารณะ เนื่องจากการเจริญเติบโตทางธุรกิจ ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2535 ซึ่งทำให้ที่ดินมีราคาแพงประกอบกับพื้นที่หนองหลวงไม่มีการกำหนดขอบเขตชัดเจน ไม่มีองค์กรที่ดูแลควบคุมการบุกรุกที่สาธารณะ ทำให้มีการบุกรุกจับจองพื้นที่จำนวนมาก พื้นที่ป่าบริเวณเขตหนองหลวงไม่ได้รับการดูแลหรือควบคุมการใช้ประโยชน์ และมีการครอบครองสิทธิ์ในพื้นที่สาธารณะบางส่วน ทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในการใช้น้ำของกลุ่มเกษตรกร

- พื้นที่บริเวณรอบหนองน้ำถือครองโดยกลุ่มนายทุนต่างถิ่น ดังนั้นจึงมีการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรค่อนข้างน้อย มีการขุดลอกหนองหลวง มีการขุดดินกำจัดวัชพืช โดยไม่มีการศึกษาและวางแผนในการบูรณะและอนุรักษ์แหล่งน้ำที่ชัดเจน ปัจจุบันพื้นที่บริเวณด้านหน้าของสถานีประมงน้ำจืดกำลังดำเนินการคูดทรายและนำไปถมพื้นที่หนองน้ำ เนื้อที่ประมาณ 0.032 ตารางกิโลเมตร (20 ไร่) เพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว และสถานที่พักผ่อน ร้านค้า ร้านอาหาร นอกจากนี้ยังอยู่ในระหว่างการพิจารณายกพื้นเกาะ แม่หม้ายให้แก่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เพื่อจัดตั้งเป็นสถานศึกษาสาขาการเกษตร ประมง ปศุสัตว์ ในปี พ.ศ. 2541 ได้ดำเนินการขุดลอกห้วยพระยาเก้า ห้วยเรียงหวาย เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำให้ลงสู่หนองหลวงเพิ่มมากขึ้นโดยใช้งบประมาณจากกรมชลประทาน

หนองฮ่าง



ที่ตั้งและพื้นที่

ตำบลม่วงคำ ตำบลหัวงิ้ม และตำบลทานตะวัน อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย

- เนื้อที่ 2.7856 ตารางกิโลเมตร (1,741 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 19° 30′ N และ 99° 48′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 400 เมตร

ประเภท

หนองน้ำจืด มีน้ำตลอดปี มีน้ำบางฤดู

ระวาง 4948 II, III



สถานภาพทางกายภาพ

หนองฮ่างเคยเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำขนาดใหญ่ ประกอบด้วยหนองน้ำขนาดเล็กสามแห่งและที่ราบลุ่มแม่น้ำฮ่างรวมถึงนาข้าว มีเนื้อที่ประมาณ 7.36 ตารางกิโลเมตร (4,600 ไร่) แต่ถูกบุกรุกครอบครอง ปัจจุบันมีเพียงบางส่วนของหนองน้ำที่มีน้ำขังตลอดปี ที่เหลือตื้นเขินมีน้ำเฉพาะฤดูฝน มีวัชพืชขึ้นอยู่ทั่วไป บริเวณที่ตื้นเขินบางส่วนใช้เป็นที่นา

สถานภาพทางชีวภาพ

ในอดีตหนองฮ่างเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ เคยมีนกหลากหลายชนิดและจำนวนมาก ปัจจุบันมีนกประจำถิ่นเพียงไม่กี่ชนิด

- พบปลาอย่างน้อย 16 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*)
- พบพืชชายน้ำมากที่สุด รองลงมาคือพืชลอยน้ำและพืชโผล่เหนือน้ำ โดยพืชที่พบหนาแน่นเป็นพืชโผล่เหนือน้ำ ซึ่งพบได้ทั่วไปตามขอบหนอง คือ กกสามเหลี่ยม (*Scirpus grossus*) ส่วนพืชชายน้ำที่พบได้ทั่วไป ได้แก่ ไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra*) และบอน (*Colocasia esculenta*) ส่วนพืชลอยน้ำ ได้แก่ ผักบุ้ง (*Ipomoea aquatica*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นแหล่งทำการประมงของชุมชนบริเวณรอบๆ หนองน้ำและในเขตต่างอำเภอ เป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตร ในบริเวณใกล้เคียงโดยเฉพาะบ้านหนองฮ่าง กำลังดำเนินกิจกรรมในการทดน้ำสู่ลำเหมือง เพื่อนำน้ำไปใช้ในการเกษตร โดยรอบหนองฮ่างมี 2,557 ครัวเรือน อาชีพหลักของชุมชนคือ การทำนา รายได้โดยเฉลี่ยปีละ 20,000 บาทต่อคน และนอกจากนี้ยังมีการขุดบ่อเลี้ยงปลาเพิ่มมากขึ้น พื้นที่รอบหนองฮ่างเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขังในฤดูน้ำหลาก ทำให้ผลผลิตสัตว์น้ำหลังการเก็บเกี่ยวข้าว เป็นแหล่งรายได้ที่เพิ่มขึ้น มีปูนามาก ในช่วงฤดูทำนามักจับปูได้คนละ 20-50 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งปูที่จับได้จะมีการรับซื้อไปต้มน้ำปูในเขตพื้นที่ต่างๆ

การจัดการและการดูแล

- หนองฮ่างเป็นพื้นที่สาธารณะ ซึ่งถูกบุกรุกครอบครองพื้นที่บางส่วนไปเป็นจำนวนมาก แต่การบุกรุกและครอบครองกรรมสิทธิ์ยังคงมีอยู่ ปัจจุบันมีการออกหนังสือสำคัญที่หลวง (นสล.) ในพื้นที่ 2.786 ตารางกิโลเมตร (1,741.64 ไร่) ที่ดินบริเวณรอบหนองฮ่างมีการออกเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนด และ นส. 3 และยังมีที่บางส่วนซึ่งเป็นพื้นที่ไม่มีเอกสิทธิ์ แต่มีการจับจองครอบครองสำหรับพื้นที่ประกาศ นสล.
- บริเวณขอบหนองฮ่างได้มีการขุดลอกและยกร่องคูระหว่างปี พ.ศ. 2537-2539 และนำดินมาทำถนนล้อมรอบหนอง เพื่อเพิ่มความสามารถในการกักเก็บน้ำและป้องกันการบุกรุกที่สาธารณะ ดินจากการขุดลอกยังใช้จัดทำสวนป่าสร้างเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ และก่อสร้างที่ทำการสภาตำบล
- ในฤดูแล้งมีการทำประมงและใช้เครื่องมือที่ผิดกฎหมาย เช่น จับปลาโดยใช้กระแสไฟฟ้า การดักจับสัตว์น้ำโดยกั้นทางเดินน้ำ นอกจากนี้ยังมีการตัดไม้ และการจับนก นอกจากนี้ยังมีปัญหาการรุกล้ำที่สาธารณะ โดยเฉพาะในพื้นที่บางส่วนที่อยู่นอกคันคูกั้น ปัญหาสัตว์น้ำลดปริมาณลง ซึ่งเกิดจากภาวะการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ ซึ่งการสร้างคันคูล้อมรอบพื้นที่เดิม แต่โครงการบูรณะขุดลอกที่ไม่ได้มีการวางแผนอย่างรัดกุมอาจมีผลกระทบต่อระบบนิเวศโดยตรง
- โครงการที่ดำเนินอยู่ในปัจจุบันเป็นการขุดลอกเป็นสระและคูน้ำเพื่อเก็บกักน้ำ การป้องกันการบุกรุกพื้นที่สาธารณะ นอกจากนี้ยังมีการปล่อยปลาเพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ ซึ่งแนวทางการพัฒนาของสภาตำบลที่ดูแลรอบหนองน้ำมุ่งหวังจะพัฒนาหนองฮ่างไปสู่การท่องเที่ยว การสร้างที่พักผ่อนหย่อนใจ และการจัดสร้างที่พักตากอากาศ

แม่น้ำปิง



ที่ตั้งและพื้นที่

อำเภอเชียงดาว อำเภอแม่แตง อำเภอเมือง อำเภอหางดง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมือง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน อำเภอดอยเต่า จังหวัดตาก จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดนครสวรรค์

- ความยาวรวมประมาณ 590 กิโลเมตร
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 15° 24′ 00″ ถึง 19° 49′ 00″ N และ 98° 05′ 30″ ถึง 100° 09′ 12″ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 260-300 เมตร

ประเภท

แม่น้ำขนาดใหญ่ มีน้ำไหลตลอดปี แอ่งน้ำ วังน้ำในแม่น้ำ

ระวาง

4747 II, 4746 I, II, 4745 III, IV, 4744 III, IV, 4743 I, IV, 4843 III, 4842 II, IV, 4941 II, IV, 4940 I, 5040 IV



สถานภาพทางกายภาพ

แม่น้ำปิงเกิดจากทิวเขาผีปันน้ำในเขตอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ตอนบนไหลผ่านเทือกเขาและที่ราบหุบเขาและชุมชนในอำเภอแม่แตง มีแม่น้ำแม่งัดมาบรรจบฝั่งซ้ายและมีแม่น้ำแม่แตงมาบรรจบฝั่งขวาไหลเข้าสู่ที่ราบลุ่มอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน มีแม่น้ำกวงไหลมาบรรจบที่จังหวัดลำพูน จากนั้นไหลไปทางทิศใต้ มีแม่น้ำลี้มาบรรจบที่อำเภอจอมทอง ไหลลงใต้มีแม่น้ำแม่แจ่มมาบรรจบที่อำเภอฮอด จากนั้นไหลเข้าสู่อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพลที่อำเภอดอยเต่า บรรจบกับแม่น้ำวังที่จังหวัดตาก ไหลผ่านที่ราบเขตจังหวัดกำแพงเพชรไปบรรจบกับแม่น้ำยมและแม่น้ำน่านที่ปากน้ำโพ จังหวัดนครสวรรค์ ลุ่มน้ำปิงซึ่งอยู่เหนือเขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก ครอบคลุมพื้นที่ 26,386 ตารางกิโลเมตร (16,491,250 ไร่) พื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่างจากเขื่อนภูมิพลจังหวัดตาก ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 7,512 ตารางกิโลเมตร (4,695,000 ไร่)

สถานภาพทางชีวภาพ

- พบปลาอย่างน้อย 66 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ปลานวลจันทร์ (*Cirrhinus microlepis*) ปลาเศรษฐกิจ ได้แก่ ปลาสลาด (*Notopterus notopterus*) ปลานางอ้าว (*Barilius guttatus*) ปลานวลจันทร์ ปลากระสูบขีด (*Hampala macrolepidota*) ปลาสร้อยลูกกล้วย (*Labiobarbus spilopleura*) ปลากา (*Morulius chrysophekadion*) ปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus lini*) ปลาแก้มช้ำ (*Puntius orphoides*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค การเกษตร การประมง และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี

การจัดการและการคุกคาม

- สภาพลำน้ำสาขาส่วนใหญ่ตื้นเขิน มีการชะล้างหน้าดินสูง นอกจากนั้นลำน้ำสาขาบางสาย เช่น แม่ลี้ แม่ก้อ ตื้นเขินเนื่องจากการทับถมของวัชพืชในลำน้ำและริมฝั่ง บริเวณต้นน้ำลำธารมีการทำลายป่าไม้และพืชคลุมดิน ดินซึ่งเป็นดินร่วนปนทรายจึงตกตะกอนในลำน้ำมากขึ้น นอกจากนั้นยังมีปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่สาธารณะเพื่อการเพาะปลูกและปลูกสร้างที่อยู่อาศัย เช่น รีสอร์ท สนามกอล์ฟ
- มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ในลุ่มน้ำแม่ปิงตอนบนคือ อ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล อ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กลอง มีความจุ 265 และ 263 ล้านลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ อ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพลจังหวัดตาก มีความจุ 13,412 ล้านลูกบาศก์เมตร และโครงการที่มีพื้นที่ชลประทานขนาดใหญ่ เช่น โครงการชลประทานแม่แตง แม่แฝก แม่งัด แม่กลอง แม่หินเก่า ส่วนพื้นที่ชลประทานตอนล่างลุ่มน้ำปิง คือ โครงการชลประทานกำแพงเพชร ซึ่งเมื่อรวมถึงโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางในปี พ.ศ. 2536 มีพื้นที่ที่เป็นแหล่งน้ำทั้งลุ่มน้ำรวมเป็นพื้นที่ 361 ตารางกิโลเมตร (225,625 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 1.07 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด
- การศึกษาเพื่อพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า เป็นการส่งน้ำเพื่อช่วยพื้นที่เกษตรกรรมเดิม ช่วยบรรเทาปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง และเป็นแหล่งเก็บกักน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค

แม่น้ำวัง



ที่ตั้งและพื้นที่

มีต้นกำเนิดที่อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ไหลผ่านเขต อำเภอแจ้ห่ม อำเภอเมือง อำเภอเกาะคา อำเภอสบปราบ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง

- ความยาวรวมประมาณ 460 กิโลเมตร
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 17° 05′ ถึง 19° 30′ N
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 365-440 เมตร

ประเภท

แม่น้ำขนาดใหญ่ มีน้ำไหลตลอดปี แอ่งน้ำ วังน้ำในแม่น้ำ

ระวาง

4743 I, 4843 IV, 4844 I, III, 4845 I, II, 4946 III, IV, 4947 III, IV



สถานภาพทางกายภาพ

แม่น้ำวังมีต้นกำเนิดจากเทือกเขาในเขตอำเภอวังเหนือ เป็นแม่น้ำสายสั้นมีความยาว 460 กิโลเมตร มีแม่น้ำสาขาที่สำคัญ คือ น้ำแม่สอย และน้ำแม่ตุ๋ย มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาทางด้านตะวันตก ในเขตแดนจังหวัดลำปางกับพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน สภาพภูมิประเทศตอนบนของลุ่มน้ำแม่น้ำวังเป็นเทือกเขาและป่าไม้ มีความลาดชันลดลงเมื่อไหลใกล้อ่างเก็บน้ำเขื่อนกิ่วลม พื้นที่ตอนล่างของเขื่อนกิ่วลมเป็นพื้นที่ราบกว้างใหญ่อยู่ในเขตอำเภอเมืองลำปาง อำเภอเกาะคา อำเภอสบปราบ ก่อนที่จะไหลผ่านที่ราบแคบๆ ตามหุบเขาและไหลเข้าสู่พื้นที่ราบในเขตจังหวัดตากไปบรรจบแม่น้ำปิงที่อำเภอบ้านตาก ลุ่มน้ำแม่น้ำวังมีพื้นที่ลุ่มน้ำเกือบทั้งหมดอยู่ในเขตจังหวัดลำปาง

สถานภาพทางชีวภาพ

- พบปลาอย่างน้อย 75 ชนิด ปลาเศรษฐกิจ ได้แก่ ปลาสลาด (*Notopterus notopterus*) ปลาตะเพียนขาว (*Puntius gonionotus*) ปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus hasselti*) ปลานางอ้าว (*Barilius guttatus*) ปลาสร้อยขาว (*Cirrhinus jullieni*) ปลากระสูบขีด (*Hampala macrolepidota*) ปลาแก้มช้ำ (*Puntius orphoides*) ปลาตะพาก (*Puntius daruphani*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นแหล่งน้ำสำหรับการชลประทาน การอุปโภคบริโภค การผลิตกระแสไฟฟ้า การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และเป็นแหล่งทำการประมง โดยมีพื้นที่เกษตรกรรมในโครงการชลประทานรวม 274.544 ตารางกิโลเมตร (171,590 ไร่)

การจัดการและการคุกคาม

- สภาพลำน้ำลำธารตื้นเขินเนื่องจากฤดูฝนน้ำป่าไหลหลากชะหน้าดินลงมาตามพื้นที่ซึ่งลาดชันทำให้ตกตะกอนในลำน้ำ ส่งผลให้เก็บน้ำได้น้อยในฤดูแล้ง
- บริเวณต้นน้ำลำธารในอำเภอวังเหนือ อำเภอแจ้ห่มและกิ่งอำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง มีการบุกรุกป่าเพื่อทำไร่เลื่อนลอยและลักลอบทำไม้เพื่อการค้า ทำให้เกิดการพังทลายของดิน นอกจากนั้นยังมีปัญหาการกัดเซาะตลิ่ง เช่น ในอำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

แม่น้ำยม



ที่ตั้งและพื้นที่

อำเภอปง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา อำเภอสอง อำเภอเมือง อำเภอสูงเม่น อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ อำเภอศรีสัชนาลัย อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง อำเภอเมือง อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก อำเภอสามง่าม อำเภอโพธิ์ประทับช้าง อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์

- ความยาวรวมประมาณ 735 กิโลเมตร
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 103° 59′ และ 104° 43′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 280-300 เมตร

ประเภท

แอ่งน้ำ รังน้ำในแม่น้ำ

ระวาง 5040 IV, 5041 III, IV, 5042 III, IV, 4942 I, 4943 I, II, 4944 III, IV, 4945 II, 5045 III, IV, 5046 III, IV, 5047 I, II



สถานภาพทางกายภาพ

แม่น้ำยมมีต้นกำเนิดจากดอยขุนยวม ทิวเขาผีปันน้ำในเขตอำเภอปง และอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ไหลลงทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปบรรจบกับลำน้ำงาวซึ่งเป็นลำน้ำสาขาในเขตจังหวัดแพร่ ไหลผ่านจังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร และบรรจบแม่น้ำน่านที่อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ แม่น้ำยมมีลำน้ำสาขา 77 สาย ที่สำคัญ เช่น น้ำงึม น้ำแม่คง น้ำแม่งาว แม่ใส แม่สอง ห้วยท่าแพ ห้วยแม่สิ้น น้ำแม่มอก น้ำแม่รำพัน คลองสาระบบ คลองลำหนองโบสถ์ คลองคนที ห้วยใหญ่ คลองไผ่รอบ เป็นต้น ในฤดูน้ำหลากมีมวลน้ำไหลหลากลงมาในปริมาณมากและรุนแรง ทำให้เกิดน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ราบสองฝั่งแม่น้ำทุกปี

สถานภาพทางชีวภาพ

- พบปลาอย่างน้อย 106 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*) ปลาที่สำคัญอีกสองชนิด ได้แก่ ปลาติดหิน (*Glyptothorax major*) และปลาชิวเจ้าฟ้า (*Amblypharyngodon chulabhornae*) ปลาเศรษฐกิจ ได้แก่ ปลาช่อน (*Channa striatus*) ปลาร่องไม้ตับ (*Osteochilus waandersi*) ปลาบู่ทราย (*Oxyeleotris marmorata*) ปลาหมอช้างเหยียบ (*Pristolepis fasciata*) ปลากะมัง (*Puntioplites proctozysron*) ปลาตะพาก (*Puntius daruphani*) ปลาตะเพียนขาว (*Puntius gonionotus*) ปลาแก้มช้ำ (*Puntius orphoiotes*) ปลาฉลามหางแดง (*Epalzeorhynchos frenatus*) ปลากดคัง (*Mystus wyckioides*) ปลาสร้อยนกเขา (*Osteochilus hasselti*)

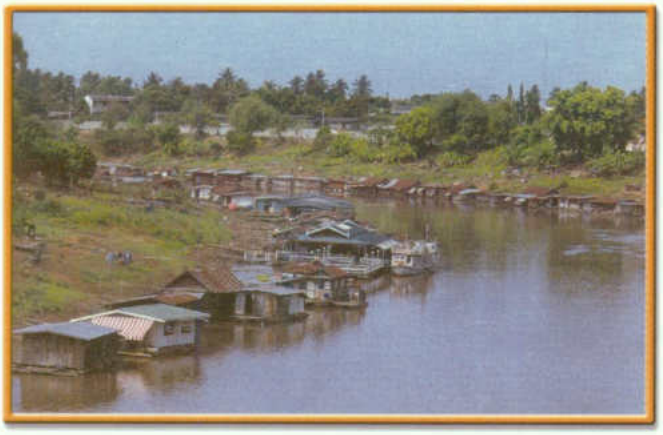
คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญในการอุปโภคบริโภค แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและแหล่งทำการประมง

การจัดการและการคุกคาม

- มีพื้นที่ในเขตชลประทานรวม 1,127.52 ตารางกิโลเมตร (704,700 ไร่) และพื้นที่เกษตรกรรมในโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 145.792 ตารางกิโลเมตร (91,120 ไร่)
- โครงการพัฒนาสร้างทำนบ ฝาย อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก และขนาดกลาง เพื่อจัดทำระบบชลประทาน ทำให้เกิดผลกระทบต่อธรรมชาติของแม่น้ำยม
- มีการเสนอโครงการพัฒนาสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ที่บริเวณแก่งเสือเต้น จังหวัดแพร่ และโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำฝาย เพื่อทำโครงการชลประทานขนาดกลาง และขนาดเล็กหลายโครงการในลำน้ำยมและลำน้ำสาขา

แม่น้ำน่าน



ที่ตั้งและพื้นที่

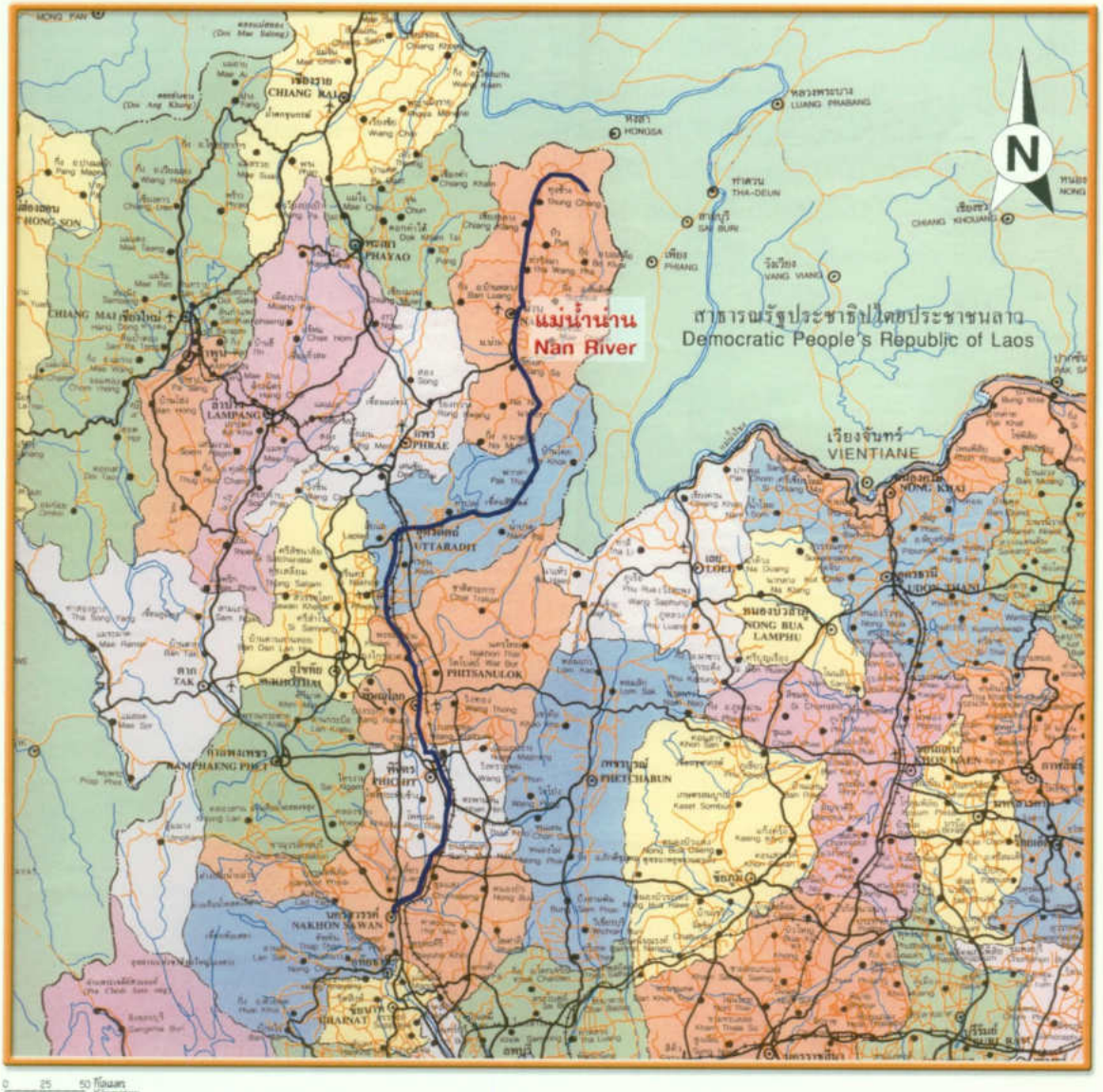
อำเภอเมือง อำเภอเวียงสา จังหวัดอุตรดิตถ์ อำเภอพรหมพิราม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก จากนั้นเข้าสู่จังหวัดพิจิตร ที่แม่น้ำวังทอง และบรรจบกับแม่น้ำปิงที่ตำบลแควใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

- ความยาวรวมประมาณ 770 กิโลเมตร
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 15° 42′ 12″ ถึง 19° 27′ 48″ N และ 99° 51′ 30″ ถึง 101° 21′ 48″ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ยตั้งแต่ 27 ถึงมากกว่า 220 เมตร

ประเภท

แม่น้ำขนาดใหญ่ มีน้ำไหลตลอดปี แอ่งน้ำ วังน้ำในแม่น้ำ

ระวาง 5040 IV, 5041 I, II, 5042 I, II, 5043 III, IV, 5044 II, III, 5144 IV, 5145 I, III, 5146 I, II, 5147 I, II, 5148 II



สถานภาพทางกายภาพ

แม่น้ำน่านมีต้นกำเนิดจากดอยภูแว เทือกเขาหลวงพระบาง ซึ่งเป็นเส้นเขตแดนระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว แม่น้ำน่านประกอบด้วยแม่น้ำสาขาหลักคือ แม่น้ำน่านตอนบน แม่น้ำวัง ไหลลงสู่พื้นที่อำเภอเมือง อำเภอเวียงสา ไหลผ่านหุบเขาลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ จากนั้นไหลผ่านจังหวัดพิษณุโลก พิจิตร และบรรจบแม่น้ำปิงที่จังหวัดนครสวรรค์

สถานภาพทางชีวภาพ

เป็นระบบนิเวศแบบน้ำไหล ที่มีการสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำ (เขื่อนสิริกิติ์) และเขื่อนทดน้ำ (เขื่อนนเรศวร) ขวางลำน้ำ ทำให้เกิดอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่เหนือเขื่อนสิริกิติ์

- พบปลาอย่างน้อย 71 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ปลาก้างพระร่วง (*Kryptopterus bicirrhis*) ปลาอีกชนิดหนึ่งที่สำคัญ ได้แก่ ปลาติดหิน (*Glyptothorax major*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (threatened in the wild) และเป็นพันธุ์เฉพาะถิ่น (endemic) ได้แก่ ปลากัดไทย (*Betta splendens*) ปลาเศรษฐกิจ ได้แก่ ปลาสลาด (*Notopterus notopterus*) ปลากราย (*N. chitala*) ปลาสร้อยขาว (*Cirrhinus jullieni*) ปลาตะเพียนขาว (*Puntius gonionotus*) ปลาช่อน (*Channa striatus*) ปลากดเหลือง (*Mystus nemurus*) ปลาตะโกก (*Cyclocheilichthys enoplos*) ปลากะมัง (*Puntioplites proctozysron*) ปลาเสือพ่นน้ำ (*Toxotes chatancus*) ปลาบู่ (*Oxyeleotris marmorata*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

ในบริเวณลุ่มน้ำน่าน ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา ปลูกพืชไร่และป่าไม้ มีแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ที่สำคัญ

การจัดการและการคุกคาม

- สภาพลำน้ำสาขาส่วนใหญ่ตื้นเขิน มีการตกตะกอนในลำน้ำ ทำให้กักเก็บน้ำได้น้อย บริเวณต้นน้ำลำธารมีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ในจังหวัดน่าน และจังหวัดเพชรบูรณ์ มีการทำลายต้นไม้และพืชคลุมดินบริเวณแหล่งน้ำและตลิ่งในระหว่างการขุดลอก ทำให้เกิดการกัดเซาะตลิ่งมากขึ้น
- มีโครงการแหล่งน้ำ ได้แก่ โครงการเขื่อนทดน้ำอุตรดิตถ์ โครงการเขื่อนทดน้ำพิษณุโลก เพื่อส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานฝั่งซ้ายและฝั่งขวาในเขตจังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร โครงการเอนกประสงค์แควน้อย โครงการเอนกประสงค์น้ำเข็ก โครงการลุ่มน้ำแม่น้ำน่านตอนบน

แม่น้ำกก



ที่ตั้งและพื้นที่

อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเมือง อำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

- ความยาวรวมประมาณ 290 กิโลเมตร
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 19° 30′ ถึง 20° 12′ N และ 99° 10′ ถึง 100° 8′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 397-445 เมตร

ประเภท

แม่น้ำขนาดใหญ่ มีแม่น้ำไหลตลอดปี แอ่งน้ำ รังน้ำในแม่น้ำ

ระวาง

4848 I, III, IV, 4849 II, 4948 I, IV, 5049 III, IV, III



สถานภาพทางกายภาพ

แม่น้ำกกไหลจากเขตภูเขาในเมืองกก รัฐเชียงตุง สหภาพเมียนมาร์ ผ่านพื้นที่ภูเขาเข้าเขตประเทศไทยที่อำเภอแม่กก จังหวัดเชียงใหม่ แล้วไหลผ่านบริเวณแอ่งเชียงแสน และลงสู่แม่น้ำโขงที่อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย แม่น้ำฝางซึ่งมีต้นน้ำอยู่ที่อำเภอฝางไหลลงสู่แม่น้ำกกที่ท่าตอน อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ และแม่น้ำลาวซึ่งมีต้นน้ำที่ภูเขาผีปันน้ำในอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ไหลลงสู่แม่น้ำกกที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ลุ่มน้ำกกมีพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมดประมาณ 11,295 ตารางกิโลเมตร (7,059,375 ไร่) บางส่วนของลุ่มน้ำอยู่ในเขตสหภาพเมียนมาร์ แบ่งเป็นลุ่มน้ำสาขาได้ 3 ลุ่มน้ำหลัก คือ ลุ่มน้ำแม่กก ลุ่มน้ำแม่ลาว และลุ่มน้ำฝาง

สถานภาพทางชีวภาพ

- พบปลาอย่างน้อย 8 ชนิด ได้แก่ ปลาหมอ (*Anabas testudineus*) ปลานิล (*Oreochromis niloticus*) ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*) ปลากริม (*Trichopsis vittatas*) ปลาช่อน (*Channa striatus*) ปลากดเหลือง (*Mystus nemunus*) ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

แม่น้ำกกเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำที่สำคัญของภาคเหนือ นักท่องเที่ยวนิยมล่องแพ หรือนั่งเรือหางยาวล่องแม่น้ำกก โดยเริ่มจากบ้านท่าตอน อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ ไปถึงอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย โดยบริเวณสองฝั่งแม่น้ำมีจุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจ เช่น พระธาตุสบฝาง บ้านแม่สลัก บ้านใหม่ (หมู่บ้านไทยใหญ่) บ้านเมืองงาม (หมู่บ้านกะเหรี่ยง) บ้านจะดือ (หมู่บ้านมูเซอ) บ้านยามูบ (หมู่บ้านมูเซอใหม่) โป่งน้ำร้อน ผาเคียว บ้านกะเหรี่ยงรวมมิตร และถ้ำพระ นอกจากนี้แม่น้ำกกยังมีคุณค่าต่อการคมนาคมทางน้ำ ทั้งด้านการสัญจรและการท่องเที่ยว ก่อให้เกิดรายได้ในการขายบริเวณเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในรูปแบบรีสอร์ท โรงแรม ร้านอาหาร และการล่องเรือ ซึ่งมีจำนวนเรือหางยาวประมาณ 100-120 ลำ และชุมชนในท้องถิ่นนำเที่ยวโดยการล่องแพ ได้รับค่าแรงงาน 1,500 บาทต่อคู่ (ใช้แรงงานถ่อแพ 2 คนต่อครั้ง) รายได้จากการเก็บหินกรวดประมาณวันละ 500-1,000 บาทต่อลำ ประมาณ 20-30 ราย

การจัดการและการคุกคาม

มีการปลูกสิ่งก่อสร้าง เช่น โรงแรม รีสอร์ท บริเวณลำน้ำกกเพื่อการท่องเที่ยว การสร้างสวนเกษตร การบุกรุกพื้นที่ พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำมีเพิ่มมากขึ้น ทำให้พื้นที่พรุหญ้าลดจำนวนลง เนื่องจากถูกปรับใช้เพื่อการเกษตร มีการตัดไม้ทำลายป่าในบางบริเวณ และมีการดูดทรายที่ไม่มีการควบคุม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพแม่น้ำกก เปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของน้ำ ลำน้ำตื้นเขิน พื้นที่ริมฝั่งถูกกัดเซาะ พังทลาย โดยเฉพาะที่บ้านใหม่หมอกจ๋าม ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนชาวไทยใหญ่ หมู่บ้านอยู่ริมฝั่งแม่น้ำกก บ้านเรือนถูกทำลายเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการกัดเซาะฝั่งของแม่น้ำกก

พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติแม่ยม



ที่ตั้งและพื้นที่

อำเภองาว จังหวัดลำปาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

- เนื้อที่อุทยานฯ 454.75 ตารางกิโลเมตร (284,218.75 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 18° 36′-50′ N และ 99° 59′ E ถึง 100° 18′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 1,396-200 เมตร

ประเภท

แม่น้ำลำห้วย ลำธาร เกาะแก่งในลำน้ำ

ระวาง 4946 I, 5046 IV



สถานภาพทางกายภาพ

อุทยานแห่งชาติแม่ยมมีภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นเทือกเขาสูงทั้งด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของพื้นที่ ลาดลงยังฝั่งแม่ยมซึ่งไหลผ่านตอนกลางของพื้นที่ ซึ่งเทือกเขาสูงดังกล่าวนี้ทำให้เกิดต้นน้ำที่สำคัญที่ไหลลงสู่แม่น้ำยม แม่น้ำที่สำคัญประกอบด้วยแม่น้ำยม น้ำแม่ปุง น้ำแม่เต้น น้ำแม่สอง แม่น้ำงาว น้ำแม่ใส และลำห้วยอื่นๆ เป็นจำนวนมาก ได้แก่ น้ำแม่สกึ้น น้ำแม่ลำ น้ำแม่เป้า ห้วยผาลาด ห้วยแม่ปง ห้วยแม่พุง และห้วยแม่แปง มีสภาพป่าอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยป่าสักที่ขึ้นเองตามธรรมชาติอย่างหนาแน่น มีขนาดสูงใหญ่ นับว่าเป็นตัวแทนป่าไม้สักของภาคเหนือได้อย่างดียิ่ง

สถานภาพทางชีวภาพ

พื้นที่ชุ่มน้ำส่วนใหญ่เป็นแม่น้ำ ลำห้วย ลำธาร มีแอ่งน้ำขนาดใหญ่บนยอดเขาสูงมีชื่อว่า "หล่มดั้ง" สภาพป่าประกอบไปด้วยพันธุ์ไม้ต่างๆ ทั้งป่าดิบชื้น ป่าดิบเขา ป่าเบญจพรรณ สำหรับป่าเต็งรังและป่าแพะจะมีมากบริเวณที่เป็นเนินเขาและที่ราบสูงบางส่วน

- พบนกอย่างน้อย 234 ชนิด เป็นนกน้ำอย่างน้อย 15 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามของโลก (globally threatened) ได้แก่ เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว (*Polihierax insignis*) นกยูง (*Pavo muticus*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ของประเทศไทย ได้แก่ นกลุมพู (*Ducula aenea*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ได้แก่ นกกก (*Buceros bicornis*) และนกหัวขวานใหญ่สีเทา (*Muelleripicus pulverulentus*)
- พบปลาอย่างน้อย 127 ชนิด เช่น ปลาดัก (*Amblyceps mangois*) ปลาหมอไทย (*Anabas testudineus*) ปลากระดี่หม้อ (*Trichogaster trichopterus*) ปลากริมสี (*T. pumilis*) ปลาค้อ (*Noemacheilus dubia*) ปลาค้อ (*N. nicholsi*) ปลาค้อ (*N. pallidus*) ปลาค้อ (*N. reidei*) ปลาค้อ (*N. spilotus*) ปลาเขยา (*Acrossocheilus deauratus*) ปลาแป้นแก้วหรือปลากระจก (*Ambassis siamensis*) ปลาน้ำหมึก (*Barilius koratensis*) ปลาสร้อยหรือปลาขาว (*Cirrhinus jullieni*) ปลาหนามหลัง (*Cyclocheilichthys apogon*) ปลาไน (*Cyprinus carpio*) ปลาซิวหนวดยาว (*Esomus metallicus*) ปลาเลียหิน (*Garra taeniata*) เป็นต้น
- พบสัตว์สะเทินน้ำสะทินบกอย่างน้อย 21 ชนิด ที่สำคัญ ได้แก่ คางคกหัวราบ (*Bufo macrotis*) พบสัตว์เลื้อยคลานอย่างน้อย 53 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ เต่าหก (*Manouria empy*) สัตว์อื่นๆ ที่สำคัญ ได้แก่ เต่าเหลือง (*Indotestudo elongata*) เต่าหวาย (*Heosemys grandis*)
- พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอย่างน้อย 58 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ได้แก่ แมวป่า (*Felis chaus*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้แก่ เสือไฟ (*F. temmineki*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ ชะนีธรรมดา (*Hylobatis lar*) หมาไน (*Cuon alpinus*) หมีควาย (*Ursus thibetanus*) นากใหญ่ขนเรียบ (*Lutra perspicillata*)

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

พื้นที่ลุ่มริมฝั่งแม่น้ำยม เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญเป็นพิเศษซึ่งยังคงความสมบูรณ์ทั้งในด้านของความหลากหลายทางชีวภาพและเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหลากหลายชนิด ตลอดจนป่าสักธรรมชาติที่หนาแน่นสมบูรณ์ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่หนึ่งในพื้นที่อนุรักษ์ที่มีเหลืออยู่น้อยมากในประเทศไทย ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัวที่สำคัญ ได้แก่ แก่งเสือเต้นซึ่งมีโขดหินและธารน้ำเชี่ยวเป็นระยะทางยาว ป่าสักริมแม่น้ำและบริเวณหล่มดั้งซึ่งเป็นบึงป่าขนาดใหญ่อยู่ในพื้นที่ลุ่มบนภูเขา ล้อมรอบด้วยป่าเบญจพรรณและป่าดิบ มีหมู่บ้านชาวเขาและชาวพื้นเมือง 18 หมู่บ้านและถนน 1 สาย ผ่านในเขตพื้นที่อุทยานฯ ด้วย

การจัดการและการคุกคาม

- ได้รับการประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 103 ตอนที่ 34 ลงวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2504
- โครงการเขื่อนชลประทานแก่งเสือเต้น ส่งผลต่อการสูญเสียความหลากหลายทางระบบนิเวศ ซึ่งเป็นการสูญเสียระบบนิเวศเนื่องจากแหล่งที่อยู่อาศัยถูกเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยเฉพาะระบบนิเวศป่าไม้ตามชายฝั่งทั้งสองข้างของแม่น้ำยม (riparian zone) จะถูกเปลี่ยนแปลงไปเป็นระบบนิเวศกึ่งธรรมชาติเมื่อเกิดอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ขึ้นมา นอกจากนี้การสร้างเขื่อนยังทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของตัวแม่น้ำยมเอง ซึ่งตามธรรมชาติการไหลของน้ำ ปริมาณน้ำ และการเกิดเกาะแก่งกลางลำน้ำจะมีลักษณะเฉพาะผันแปรไปตามฤดูกาล การสร้างเขื่อนจะทำให้ปัจจัยเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไป การที่ชายฝั่งและตัวลำน้ำยมมีการเปลี่ยนแปลงไปนี้ จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคมสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เหล่านี้ไปด้วย บางชนิดประชากรจะลดลงและบางชนิดจะสูญพันธุ์ไปจากพื้นที่ก็ได้

พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง



ที่ตั้งและพื้นที่

อำเภอลานสัก กิ่งอำเภอห้วยคต อำเภอบ้านไร่
จังหวัดอุทัยธานี อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

- เนื้อที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฯ 2,780 ตารางกิโลเมตร (1,737,500 ไร่)
- ตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 15° 00′-50′ N และ 99° 00′-19′ E
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 100-1,678 เมตร

ประเภท

น้ำตก ธารน้ำร้อน ลำห้วย ลำธาร

ระวาง

4839 I, II, III, IV, 4840 I, II, III, IV



สถานภาพทางกายภาพ

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งครอบคลุมส่วนหนึ่งของเทือกเขาถนนธงชัย มีภูมิประเทศหลากหลายรูปแบบ ประกอบด้วยสันเขาใหญ่น้อยหลายสัน โดยเฉพาะทางตอนเหนือของพื้นที่สภาพภูมิประเทศลาดเทลงไปทางตอนใต้ และมีที่ราบที่ไม่กว้างขวางมากนัก ริมสองฝั่งลำห้วยขาแข้งมีทิวเขาสองเทือกที่ขนานกันไปจากเหนือลงใต้ โดยมีลำห้วยขาแข้งเป็นแนวแบ่งตรงกลางของพื้นที่ ทิวเขาดังกล่าวก่อให้เกิดลำห้วย ลำธารมากมายหลายสายขึ้นในพื้นที่ ได้แก่ ห้วยอ้ายเบาะ ห้วยแม่ดี ห้วยกรึงไกร ห้วยองเอี้ยง ห้วยทับเสลา ห้วยระบำ ห้วยองทั่ง ห้วยวิง ห้วยอีช่า จากห้วยหลักเหล่านั้นแยกเป็นลำห้วยเล็กๆ อีกมากมาย มีดอนทรายกว้างใหญ่ในห้วยขาแข้ง เป็นที่อยู่อาศัยของนกยูง นอกจากนั้นยังมีน้ำตกขนาดใหญ่หลายแห่ง ได้แก่ น้ำตกโจน น้ำตกกะปุกกะเบียง น้ำตกทับเสลา น้ำตกผาแดง น้ำตกขาแข้ง น้ำตกไซเบอร์ เป็นต้น

สถานภาพทางชีวภาพ

พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งส่วนใหญ่เป็นลำห้วย ลำธาร และน้ำตก สังคมพืชธรรมชาติประกอบด้วย ป่าดงดิบเขา ป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง ป่าผลัดใบ ป่าเต็งรัง และป่าไผ่

- พบนกอย่างน้อย 355 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามของโลก (globally threatened) ได้แก่ นกกระทุง (*Pelecanus philippensis*) นกฟินฟุท (*Heliopais personata*) นกตะกราม (*Leptoptilos javanicus*) เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว (*Polihierax insignis*) นกพรานผึ้ง (*Indicator archipelagicus*) นกเค้าหน้าผากขน (*Otus sagittatus*) นกเงือกกรามช้างปากเรียบ (*Rhyticeros subruficollis*) นกเงือกคอแดง (*Aceros nipalensis*) นกจับแมลงอกสีน้ำตาล (*Muscicapa muttui*) นกยูง (*Pavo muticus*) นกขมิ้นขาว (*Oriolus mellianus*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ของประเทศไทย ได้แก่ นกกระทุง นกตะกราม พญาแร้ง (*Sarcogyps calvus*) แร้งสีน้ำตาล (*Gyps indicus*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ได้แก่ นกยูง นกกระแตหาด (*Vanellus duvaucelii*) นกแก้วโม่ง (*Psittacula eupatria*) นกเงือกกรามช้างปากเรียบ ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว นกเปล้าขาเหลือง (*Treron phoenicoptera*) นกกะเต็นแดง (*Halcyon coromanda*) นกหัวขวานใหญ่สีดา (*Dryocopus javensis*) นกพญาปากกว้างท้องแดง (*Cymbirhynchus macrorhynchus*) นกแซวสวรรค์หางดำ (*Terpsiphone atrocaudata*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ได้แก่ นกยางลายเสือ (*Gorsachius melanolophus*) นกเหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) เหยี่ยวปีกแดง (*Butastur liventer*) เหยี่ยวกิ้งก่าสีน้ำตาล (*Aviceda jerdoni*) เหยี่ยวภูเขา (*Spizaetus nipalensis*) นกอินทรีดำ (*Ictinaetus malayensis*) นกกระแตหัวเทา (*Vanellus cinereus*) นกลุมพูขาว (*Ducula bicolor*) นกเค้าใหญ่พันธุ์เนปาล (*Bubo nipalensis*) นกเงือกสีน้ำตาล (*Ptilolaemus tickelli*) นกเงือกกรามช้าง (*Rhyticeros undulatus*) นกกาฮัง (*Buceros bicornis*) นกขวานใหญ่สีเทา (*Muelleripicus pulverulentus*) นกกระติ๊ดเขียว (*Erythrura prusina*) เป็นแหล่งพักของนกที่โยกย้ายถิ่นหลายชนิดด้วยกัน ในช่วงที่เขตอบอุ่นและเขตหนาวในซีกโลกเหนือเป็นฤดูหนาวนับจากเดือนพฤศจิกายนไปจนถึงเดือนมีนาคม นกเล็กๆ หลายชนิดได้โยกย้ายถิ่นลงมาหากินในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฯ แห่งนี้ ที่สำรวจพบ ได้แก่ นกอีวาบตั๊กแตน (*Cacomantis merulinus*) นกอุ้มบาตร (*Motacilla alba*) นกเค้าลม (*Motacilla* spp.) นกเค้าดิน (*Anthus* spp.) นอกจากนี้ยังมีรายงานว่ามีนกเปิดหลายชนิดเข้ามาอาศัยแหล่งน้ำในลำห้วยลำธารในขณะที่โยกย้ายถิ่นที่ผ่านมาด้วย

- ลำห้วยต่างๆ เป็นแหล่งพันธุ์ปลาน้ำจืดของเขตร้อนที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก ลำห้วยลำธารส่วนใหญ่มีน้ำตลอดปี และมีน้ำใสสะอาด จึงมีปลาน้ำจืดที่หายากปรากฏอยู่มากมายหลายชนิด พบปลาอย่างน้อย 55 ชนิด ชนิดที่พบในแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ ปลาสลาด (*Notopterus notopterus*) ปลาเค้า (*Wallagonia* sp.) ปลาตะโกก (*Cyclocheilichthys enoplos*) ปลากระสูบขีด (*Hampala macrolepidota*) ปลาขาว (*Puntius binotatus*) และปลาเลียหิน (*Garra* sp.) นอกจากนี้ลำห้วยขาแข้งและห้วยแยกต่างๆ ยังเป็นที่วางไข่และฟักไข่ของปลาสำคัญในอ่างเก็บน้ำเขื่อนศรีนครินทร์อีกหลายชนิด เช่น ปลาตะพาก (*Puntius daruphani*) ปลาชะโด (*Channa micropeltes*) ปลาชะโอน (*Ompok bimaculatus*) เป็นต้น

คุณค่าและการใช้ประโยชน์

เป็นแหล่งต้นน้ำที่มีความสำคัญ เป็นแหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตร ผลิตพลังงานไฟฟ้า อุปโภคบริโภค และยังเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่านานาชนิด จัดได้ว่าเป็นแหล่งพันธุ์ปลาน้ำจืดของเขตร้อนที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีความสวยงาม เช่น แหล่งน้ำตก แหล่งชมทิวทัศน์ป่าเขา น้ำพุร้อน และแหล่งชมสัตว์ป่า เป็นต้น ทางวัฒนธรรมเป็นแหล่งวัตถุโบราณและสถานที่ทาง

ประวัติศาสตร์ ซึ่งเคยเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของมนุษย์ยุคก่อนสมัยประวัติศาสตร์ ชุมชนที่อาศัยรอบๆ พื้นที่เลี้ยงผึ้งและอาศัยแหล่งอาหารจากป่าห้วยขาแข้ง

การจัดการและการคุกคาม

- ได้รับการประกาศเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 126 ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2515
- ปัจจุบันพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าที่ต่อเนื่องกัน มีชื่อรวมเรียกว่าป่าทุ่งใหญ่-ห้วยขาแข้ง ได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่มรดกทางธรรมชาติของโลก (World Heritage Site) เป็นพื้นที่ทางธรรมชาติแห่งแรกและแห่งเดียวในประเทศไทยที่มีชื่ออยู่ในบัญชีมรดกโลก
- มีการลักลอบล่าสัตว์ป่า โค่นต้นไม้ บุกรุกยึดครองที่ดิน ลักลอบเก็บของป่าและปล่อยสัตว์เลี้ยงเข้าไปในพื้นที่





พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นแหล่งสำคัญ
ในการประกอบอาชีพของชุมชน



สรุป

พื้นที่ประมาณ 960 ตารางกิโลเมตร (600,000 ไร่) ในภาคเหนือหรือร้อยละ 0.6 ของพื้นที่ทั้งหมดเป็นพื้นที่น้ำ ประกอบด้วย กว๊าน บึง หนองน้ำ และแม่น้ำลำคลอง แม่น้ำที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำปิง วัง ยม และน่าน ซึ่งไหลมาบรรจบกันเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตจังหวัดนครสวรรค์ และแม่น้ำสายสำคัญรองลงมาที่เป็นแม่น้ำสาขา เช่น แม่น้ำกวง แจ่ม ปาย ลี้ ทา เป็นต้น ภาคเหนือมีบึงขนาดใหญ่และขนาดเล็กอีกจำนวนมากที่สำคัญ ได้แก่ กว๊านพะเยาในจังหวัดพะเยา บึงบอระเพ็ดในจังหวัดนครสวรรค์ บึงสีไฟในจังหวัดพิจิตร นอกจากนั้นยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ เช่น เขื่อนภูมิพลในจังหวัดตาก และเขื่อนสิริกิติ์ที่จังหวัดอุตรดิตถ์ และอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กอีกจำนวนมาก

หากจำแนกพื้นที่ชุ่มน้ำโดยอาศัยเกณฑ์การจำแนกตามระดับความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ สามารถแบ่งพื้นที่ชุ่มน้ำในภาคเหนือออกได้ 3 กลุ่มด้วยกัน คือ

- พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ จำนวนอย่างน้อย 8 แห่ง ซึ่งเหมาะสมตามเกณฑ์ของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำฯ
- พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ มีจำนวนอย่างน้อย 83 แห่ง ได้แก่ลำน้ำสำคัญต่างๆ พื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่ในพื้นที่คุ้มครองหรือเขตอนุรักษ์ ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า เช่น อุทยานแห่งชาติแม่ยม
- พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น มีจำนวนอย่างน้อย 10,573 แห่ง ได้แก่ ห้วย หนอง คลอง บึงต่างๆ

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีคุณค่าที่เหมาะสมต่อการอนุรักษ์

แม่น้ำและที่ราบน้ำท่วมถึง

ในที่นี้แม่น้ำหมายถึง แม่น้ำลำคลอง ลำห้วย ลำธาร ทั้งที่มีน้ำไหลตลอดปี และน้ำไหลบางฤดู รวมถึงหนองน้ำ วังน้ำในแม่น้ำ ร่องน้ำในแม่น้ำ คลองชลประทาน เกาะแก่งในลำน้ำ น้ำตก พุน้ำร้อน ธารน้ำใต้ดิน ส่วนที่ราบน้ำท่วมถึง หมายถึง ทุ่งหญ้าหรือพรุหญ้า ป่าไม้พุ่มที่ถูกน้ำท่วมบางฤดู หนองน้ำที่ลุ่มน้ำขัง ที่ลุ่มชื้นแฉะ นาข้าว พื้นที่เพาะปลูกอื่นๆ ในเขตชลประทาน

- แม่น้ำสาละวิน

แม่น้ำสาละวินมีความยาวรวม 3,151 กิโลเมตร ช่วงที่ไหลผ่านเขตแดนประเทศไทยและสหภาพเมียนมาร์ยาวประมาณ 120 กิโลเมตร เป็นแม่น้ำที่มีสภาพพื้นที่ริมฝั่งเป็นแก่งและหุบเหวมากที่สุดเมื่อเทียบกับแม่น้ำสายอื่นของโลก มีพื้นท้องน้ำเป็นหิน และบริเวณชายฝั่งเป็นหน้าผาชัน มีหาดทรายปนโคลนและเนินทรายในบางตอน นอกจากนี้ยังมีความสำคัญในฐานะเส้นแบ่งเขตแดนระหว่างสองประเทศด้วย มีชนิดพันธุ์ปลาที่มีความโดดเด่นแตกต่างไปจากในลุ่มน้ำอื่นๆ ในประเทศไทย ชนิดพันธุ์ปลาในเขตนี้มีความคล้ายคลึงกับในระบบแม่น้ำคงคาและแม่น้ำอิรวดี พบปลาอย่างน้อย 101 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาหมูฮ่องเต้ ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาจิ้งจกถ้ำ ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่นของแม่น้ำสาละวิน ได้แก่ ปลาหางเหลือง ปลากดหัวเสียม ปลาจิ้งจก ปลาแค้ขี้หมู ปลายะคุ ปลาสังกะวาดหน้าหนู ชนิดที่ถูกคุกคามในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ ได้แก่ ปลาค้อตาบอด ซึ่งมีจำนวนประชากรน้อยมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์มาก และไม่สามารถเคลื่อนย้ายที่อยู่อาศัยได้หากเกิดมลพิษ ปลาที่มีความสำคัญในพื้นที่แม่น้ำสาละวินอีกชนิดหนึ่ง ได้แก่ ปลาตูหนาหรือปลาสะแงะ ซึ่งสามารถอาศัยได้ทั้งในน้ำจืดและน้ำเค็ม เวลาโตเต็มที่จะอพยพกลับไปวางไข่ในทะเล ตัวอ่อนเมื่อฟักออกจากไข่จะลอยเข้าไปเติบโตในแหล่งน้ำจืด ในแม่น้ำปายซึ่งเป็นสาขาของแม่น้ำสาละวิน ยังมีสัตว์น้ำที่อยู่ในสถานภาพเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ ได้แก่ กบทูดหรือเขียดแลว

- แอ่งเชียงแสน

แอ่งเชียงแสนเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงล้อมรอบด้วยเนินเขามีเนื้อที่ 62.4 ตารางกิโลเมตร (39,000 ไร่) ประกอบด้วยแม่น้ำเล็กๆ หนอง บึง ตลอดจนป่าไม้และทุ่งหญ้า ในบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย พบว่ามีนกอย่างน้อย 121 ชนิด เป็นนกน้ำ 53 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ได้แก่ นกกาน้ำใหญ่ ชนิดที่อยู่ใน

สถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกกระสาแดง นกกระสาดำ เหยี่ยวดำ ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ เป็ดดำหัวดำ เป็ดดำหัวสีน้ำตาล นกนางแอ่นทรายสีน้ำตาล ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม ได้แก่ นกยางไฟหัวเทา เป็ดเปียหน้าเขียว เป็ดคับแค ห่านหัวลาย นกอีลุ้ม นกกระแตผีเล็ก นกจาบปีกอ่อนอกเหลือง นอกจากนี้ยังเป็นที่ทำรังวางไข่ของนก 15 ชนิด เช่น เป็ดแดง นกยางไฟธรรมดา นกอีโก้ง นกอีลุ้มและนกตบยุง ยักษ์ พันธุ์ปลาที่พบในแอ่งเชียงแสน มีทั้งกลุ่มปลาที่พบในหนองบึง และกลุ่มปลาที่พบในแม่น้ำโขงและแม่น้ำกก ในหนองบงคายพบอย่างน้อย 13 ชนิด และกลุ่มปลาที่พบในแม่น้ำโขงในเขตจังหวัดเชียงรายมีอยู่อย่างน้อย 143 ชนิด ปลาที่มีความสำคัญในระบบนิเวศ ได้แก่ ปลาหมอแคระ ซึ่งเป็นปลาที่มีการแพร่กระจายตัวอยู่ในแหล่งน้ำจืดแถบภาคใต้ฝั่งตะวันตกเท่านั้น พบพืชน้ำ 24 ชนิด ที่พบหนาแน่น เช่น หญ้าคา หญ้าปล้อง หญ้าไซ แขม อ้อ พง เป็นต้น

แม่น้ำปิง

แม่น้ำปิงมีความยาวรวมประมาณ 590 กิโลเมตร เป็นแม่น้ำที่มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาผีปันน้ำในเขตอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ แม่น้ำปิงตอนบนไหลผ่านเทือกเขา ที่ราบหุบเขา และชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน ตอนล่างไหลผ่านจังหวัดกำแพงเพชรไปบรรจบแม่น้ำยมและน่านที่จังหวัดนครสวรรค์ เป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค การเกษตร การประมง และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี พบปลาอย่างน้อย 66 ชนิด

แม่น้ำวัง

แม่น้ำวังมีความยาวรวมประมาณ 460 กิโลเมตร เป็นแม่น้ำสายสั้นมีต้นกำเนิดจากเทือกเขาในอำเภอวังเหนือ ตอนบนเหนือเขื่อนกิ่วลมไหลผ่านเทือกเขาและป่าไม้ที่มีความลาดชัน ตอนล่างไหลผ่านพื้นที่ราบในจังหวัดลำปางก่อนที่จะไหลผ่านที่ราบแคบๆ ตามหุบเขาไปบรรจบแม่น้ำปิงที่อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก เป็นแหล่งน้ำสำหรับชลประทาน การอุปโภคบริโภค การผลิตกระแสไฟฟ้า การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม และการประมง พบปลาอย่างน้อย 77 ชนิด

แม่น้ำยม

แม่น้ำยมมีความยาวรวมประมาณ 735 กิโลเมตร เป็นแม่น้ำที่มีต้นกำเนิดจากดอยขุนยวม ทิวเขาผีปันน้ำ ในเขตอำเภอปง และอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ไหลไปบรรจบลำน้ำงาวในเขตจังหวัดแพร่ และไหลบรรจบแม่น้ำน่านที่อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ มีลำน้ำสาขา 77 สาย สาขาที่สำคัญ เช่น น้ำงึม น้ำแม่คง น้ำแม่งาว แม่ใส แม่สอง ห้วยท่าแพร เป็นต้น แม่น้ำยมเป็นแม่น้ำหลักสายเดียวในภาคเหนือที่ยังไม่ได้มีการพัฒนาโครงการแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ในฤดูน้ำหลากจึงเกิดน้ำท่วมบริเวณที่ราบสองฝั่งแม่น้ำทุกปี เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญในการอุปโภคบริโภค แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร และแหล่งทำการประมง พบปลาอย่างน้อย 106 ชนิด

แม่น้ำน่าน

แม่น้ำน่านมีความยาวรวมประมาณ 770 กิโลเมตร เป็นแม่น้ำที่มีต้นกำเนิดจากดอยภูแว เทือกเขาหลวงพระบาง ไหลผ่านพื้นที่ในเขตจังหวัดอุตรดิตถ์ ลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์ และไหลไปบรรจบแม่น้ำปิงในจังหวัดนครสวรรค์ ไหลผ่านเขื่อนเก็บกักน้ำ (เขื่อนสิริกิติ์) และเขื่อนทดน้ำ (เขื่อนนเรศวร) ทำให้เกิดอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่เหนือเขื่อนสิริกิติ์ เป็นแหล่งน้ำที่มีความสำคัญทางการเกษตรตลอดจนในด้านโบราณคดีและประวัติศาสตร์ พบปลาอย่างน้อย 71 ชนิด

แม่น้ำกก

แม่น้ำกกมีความยาวรวมประมาณ 290 กิโลเมตร เป็นแม่น้ำที่มีต้นกำเนิดในเขตภูเขาในเมืองกก รัฐเชียงตุง สหภาพเมียนมาร์ ไหลผ่านพื้นที่ภูเขาเข้าเขตประเทศไทยที่อำเภอแม่กก จังหวัดเชียงใหม่ และลงสู่แม่น้ำโขงที่อำเภอเชียงแสน เป็นแหล่งน้ำใช้สำหรับอุปโภคบริโภค และทำการเกษตรในฤดูแล้ง ตลอดจนเป็นแหล่งทำการประมง และแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการล่องแพ พบปลาอย่างน้อย 8 ชนิด

ต้นน้ำลำธาร

ได้แก่ บริเวณลำห้วย ลำธารในหุบเขาหรือบนที่ราบสูงที่ไหลลงสู่เชิงเขาหรือที่ราบ พื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณนี้จะล้อมรอบด้วยป่าที่สมบูรณ์กว่าที่อื่น

พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติแม่ยม

อุทยานแห่งชาติแม่ยม มีพื้นที่ 454.75 ตารางกิโลเมตร (284,218.75 ไร่) เป็นลำห้วยลำธารในเขตอุทยานฯ รวมถึงแอ่งน้ำขนาดใหญ่อยู่บนยอดเขาสูง ที่เรียกว่า "หล่มดง" สภาพป่าโดยรอบมีความอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งป่าสักธรรมชาติที่ขึ้นอย่างหนาแน่น พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานฯนี้เป็นต้นน้ำของแม่น้ำยม พบนกอย่างน้อย

135 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกยูง ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว นกลุมพู ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม ได้แก่ นกกก และนกหัวขวานใหญ่สีเทา พบปลาอย่างน้อย 107 ชนิด เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจและสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ

พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง มีพื้นที่ 2,780 ตารางกิโลเมตร (1,737,500 ไร่) มีลำห้วยลำห้วยขาแข้งตรงกลางพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าฯ เป็นแนวแบ่งสองเทือกเขาที่ตั้งขนานกันจากเหนือจรดใต้ พื้นที่ชุ่มน้ำประกอบด้วยลำธารและน้ำตกที่เกิดจากเทือกเขาดังกล่าว พบนกชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ได้แก่ นกกระทุง นกตะกราม พญาแร้ง แร้งสีน้ำตาล ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกฟินฟุท นกยูง นกกระแตหาด นกแก้วโมง นกจับแมลงอกสีน้ำตาล นกเงือกกรามช้างปากเรียบ เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว พบปลาอย่างน้อย 55 ชนิด เป็นแหล่งพันธุ์ปลาน้ำจืดของเขตร้อนที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำแม่กลองที่มีความสำคัญต่อการเกษตร การผลิตพลังงานไฟฟ้า อุปโภคบริโภค การท่องเที่ยว การศึกษาวิจัยธรรมชาติตลอดจนมีความสำคัญทางโบราณคดีในฐานะถิ่นที่อยู่อาศัยของ มนุษย์โบราณ

แอ่งน้ำซับ

เป็นแอ่งรูปกระทะได้รับน้ำจากฝนเป็นส่วนใหญ่ มีน้ำจืดแช่ขังตลอดปี มีซากพืชทับถมกันเป็นเวลาช้านานโดยผุสลายช้ามากก่อให้เกิดพรุขึ้น (peat bog)

พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ประกอบด้วยแอ่งน้ำซับ ลำธารและน้ำตก ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำปิง ลำธารส่วนใหญ่เป็นลำธารขนาดเล็ก อ่างกาหลวงซึ่งอยู่ที่ความสูงระดับ 2,565 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล เป็นแอ่งน้ำซับที่มีลักษณะเป็นพรุน้ำจืดเขตอบอุ่น มีเนื้อที่ประมาณ 0.008 ตารางกิโลเมตร (5ไร่) ตื้นมาก อุณหภูมิของน้ำค่อนข้างเย็น มีพันธุ์ไม้น้ำน้อย พบพันธุ์ไม้เฉพาะถิ่นและพันธุ์ไม้หายาก เช่น คำขาวหรือกุหลาบพันปีสีขาว คำแดงหรือกุหลาบพันปีสีแดง ในแม่น้ำลำธารบนดอยอินทนนท์ พบปลาค้างคาวซึ่งเป็นปลาชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่นและอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ นอกจากนั้นยังพบพันธุ์ปลาที่สำคัญหลายชนิดในระดับความสูงต่างๆ กัน ได้แก่ ปลาก้าง ปลาพลวง ปลาแก้มช้ำ พบที่ระดับ 370-900 เมตร ปลาชิวสุมาตรา พบที่ระดับ 370-1,200 เมตร ปลาน้ำหมึก ปลาเลียหิน และปลาค้อ พบที่ระดับ 400 เมตร ปลาจาด พบที่ระดับ 400-1,200 เมตร พบสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ จักกิ้มน้ำหรือจิ้งจกน้ำหรือกระท่าง เต่าปูลู และกบจุกหรือกบหงอน ซึ่งเป็นสัตว์ที่พบในบริเวณนี้เท่านั้น

บึง

ประกอบด้วยแหล่งน้ำธรรมชาติ ทั้งที่มีน้ำตลอดปีหรือมีน้ำบางฤดู ที่มีขนาดใหญ่กว่า 8 ตารางกิโลเมตร (5,000 ไร่) หรือหากมีขนาดเล็กกว่า 8 ตารางกิโลเมตร (5,000 ไร่) ต้องมีความลึกเฉลี่ยมากกว่า 2 เมตร มีพืชน้ำน้อยกว่าร้อยละ 30 ของผิวน้ำ

กว๊านพะเยา

กว๊านพะเยาเดิมเป็นที่ลุ่มมีน้ำขัง ประกอบด้วยตัวกว๊านและหนองน้ำอีกประมาณ 10 แห่ง เชื่อมต่อกันด้วยร่องน้ำ ได้รับน้ำจากแม่น้ำอิง เมื่อมีการสร้างประตูกั้น ลำน้ำอิงจึงกลายเป็นบึงที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคเหนือตอนบน ปัจจุบันมีเนื้อที่ 20.53 ตารางกิโลเมตร (12,831ไร่) เป็นระบบนิเวศน้ำจืดแบบกึ่งปิด มีลักษณะค่อนข้างตื้นและมีการไหลเวียนของน้ำแบบไม่ต่อเนื่อง เคยพบนกอย่างน้อย 47 ชนิด จากการสำรวจในเดือนมกราคม พ.ศ. 2525 ปัจจุบันพบนก 14 ชนิด เป็นนกอพยพ 2 ชนิด ชนิดที่มีความชุกชุมมาก ได้แก่ นกนางแอ่นบ้าน พบปลาอย่างน้อย 43 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาดุกด้าน กว๊านพะเยาเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีความสำคัญสำหรับประชากรสัตว์น้ำในบริเวณที่ลุ่มรอบๆ กว๊านและในลุ่มน้ำอิง กว๊านพะเยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจของท้องถิ่น เป็นที่จัดงานประเพณี ได้แก่ สงกรานต์ ลอยกระทง

บึงสีไฟ

บึงสีไฟเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่รูปสี่เหลี่ยมคางหมู โดยมีส่วนกว้างอยู่ทางใต้ มีเนื้อที่ 8.624 ตารางกิโลเมตร (5,390ไร่) เดิมรับน้ำจากแม่น้ำน่าน ปัจจุบันมีถนนและคันดินล้อมรอบ จึงกลายเป็นระบบนิเวศน้ำจืดแบบปิดคล้ายบ่อขนาดใหญ่ พื้นที่ประมาณร้อยละ 85 ปกคลุมด้วยพืชน้ำ บึงสีไฟยังคงเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำและสัตว์น้ำหลายชนิด พบนกอย่างน้อย 83 ชนิด

เป็นนกน้ำ 35 ชนิด นกอพยพ 34 ชนิด บึงสีไฟเป็นที่ทำรังวางไข่ของนกไม่ต่ำกว่า 18 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกกระสาแดง นกกระสานวล ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกกระจาบอกลาย ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม ได้แก่ นกยางไฟหัวเทา เป็ดคับแค นกอีลุ้ม นกจาบปีกอ่อนอกเหลือง ส่วนนกที่พบเป็นจำนวนมาก ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์จีน เป็ดลาย เป็ดแดง นกอีแจว พบปลาอย่างน้อย 33 ชนิด พบพืชน้ำอย่างน้อย 49 ชนิด บึงสีไฟเป็นแหล่งน้ำที่มีความสำคัญทางการเกษตร ประมง และสำหรับการอุปโภคบริโภค ตลอดจนเป็นแหล่งแพร่พันธุ์สัตว์น้ำที่สำคัญด้วย

บึงบอระเพ็ด

บึงบอระเพ็ดเป็นบึงที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของภาคเหนือตอนล่าง มีพื้นที่ 212.379 ตารางกิโลเมตร (132,737 ไร่) ประกอบด้วยพื้นที่น้ำขังซึ่งในฤดูน้ำหลากเป็นบึงน้ำใหญ่ผิวน้ำเปิดโล่ง มีพืชน้ำลอยเกาะกลุ่ม มีทุ่งบัว มีที่ลุ่มชื้นแฉะ ป่าพรุและป่าละเมาะริมฝั่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำของแม่น้ำเจ้าพระยา และเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยหากินสร้างรังวางไข่ของนกนานาชนิด มีนกน้ำชุมนุมรวมกันอยู่มากกว่า 20,000 ตัว พบนกอย่างน้อย 187 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ได้แก่ นกกะแกรม นกกระทุง นกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร นกอ้ายงั่ว และนกนางนวลแกลบแม่น้ำ ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกกระสาแดง นกกระสานวล นกกาบบัว นกช้อนหอยขาว เป็ดหงส์ นกอินทรีปีกลาย เหยี่ยวดำ พบปลาอย่างน้อย 37 ชนิด ชนิดที่คาดว่าสูญพันธุ์ไปแล้วจากถิ่นที่อยู่ตามธรรมชาติ ได้แก่ ปลาเสือตอ ปลาหางไหม้ ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาทรงเครื่อง ปลาเนื้ออ่อน ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลากดเหลือง ปลาแดง ปลานวลจันทร์น้ำจืด ปลาจิ้มฟันจระเข้ยักษ์ ปลาหมูหางแดง ปลาดุกด้าน ปลาน้ำเงิน ปลาปักเป้า นอกจากนี้ในบึงยังพบจระเข้น้ำจืดซึ่งอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง บึงบอระเพ็ดเป็นที่รองรับ ดัก และกักเก็บตะกอนที่มาจากพื้นที่เกษตรกรรมตอนบนในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคเหนือ มีความสำคัญต่อการคมนาคม เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ และเป็นพื้นที่ที่ใช้ในการพัฒนาการประมงน้ำจืดในประเทศไทยอีกด้วย

ที่ราบลุ่มน้ำยม

ที่ราบลุ่มน้ำยมเป็นที่ราบผืนใหญ่สองฝั่งแม่น้ำยมจากสุโขทัยถึงพิษณุโลก มีเนื้อที่ประมาณ 496 ตารางกิโลเมตร (310,000 ไร่) ประกอบด้วยลำคลอง หนองบึง และที่ลุ่มน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก เป็นที่อยู่อาศัยของนกน้ำและสัตว์น้ำหลากหลายชนิด พบนกน้ำ นกชายเลนอย่างน้อย 32 ชนิด บริเวณหนองน้ำขาวพบนกอย่างน้อย 47 ชนิด เป็นถิ่นที่พบเป็ดเปียหน้าเขียวแห่งแรกของประเทศไทย ส่วนบริเวณบึงตะเคริงพบนกอย่างน้อย 42 ชนิด และบึงระมานพบนกอย่างน้อย 29 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกกระสาแดง นกกระสานวล นกอินทรีปีกลาย ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ เป็ดดำหัวดำ นกกระจาบอกลาย ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม ได้แก่ เป็ดเปียหน้าเขียว เป็ดคับแค นกอีลุ้ม นกจาบปีกอ่อนอกเหลือง ที่ราบลุ่มน้ำยมเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญแห่งหนึ่ง หนอง บึง เป็นที่เก็บกักน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรในฤดูแล้ง

หนองน้ำที่มีน้ำบางฤดู

หมายถึง ทุ่งหญ้าหรือพรุหญ้า ทุ่งน้ำจืดที่มีพืชโผล่พ้นน้ำพวกกก แขม อ้อ ที่ลุ่มน้ำท่วมมีไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ที่มีความลึกเฉลี่ยน้อยกว่า 2 เมตร มีพืชน้ำมากกว่าร้อยละ 30 ของผิวน้ำ ทั้งที่มีน้ำตลอดปีหรือมีน้ำบางฤดู

หนองเล็งทราย

หนองเล็งทรายเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีสภาพตื้นเขิน ในปัจจุบันมีเนื้อที่ 9.6 ตารางกิโลเมตร (6,000 ไร่) มีน้ำขังลึกประมาณ 30 เซนติเมตร ในฤดูฝนและแห้งขอดในฤดูแล้ง แต่ยังเป็นแหล่งหากินของนกอย่างน้อย 50 ชนิด เป็นนกน้ำ 26 ชนิด นกอพยพ 19 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกกระสาแดง นกกระสานวล ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม ได้แก่ นกยางไฟหัวเทา เป็ดเปียหน้าเขียว เป็ดคับแค นกอีลุ้ม นอกจากนี้ ยังเป็นที่ทำรังวางไข่ของนกไม่น้อยกว่า 10 ชนิด พบปลาอย่างน้อย 23 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาดุกด้าน มีพืชน้ำขึ้นปกคลุมริมหนองอย่างหนาแน่น พบพืชน้ำอย่างน้อย 29 ชนิด มีป่าพรุกระจายอยู่กลางหนอง เป็นแหล่งที่หลบอาศัยของพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำในช่วงฤดูแล้ง และเป็นแหล่งแพร่พันธุ์สัตว์น้ำในที่ราบลุ่มรอบบริเวณที่เป็นที่ราบลุ่มกว้างใหญ่ต่อเนื่องถึงกว๊านพะเยา

หนองหลวง

หนองหลวง มีพื้นที่ 14.7136 ตารางกิโลเมตร (9,196 ไร่) เดิมมีสภาพเป็นหนองน้ำขนาดเล็ก มีทุ่งหญ้าและนาข้าวบริเวณรอบหนอง ต่อมาได้มีการสร้างเขื่อนดินปิดปาก

หนองหลวงกั้นลำน้ำแม่สกึ๋น สร้างและปรับปรุงฝายคอนกรีตและประตูระบายน้ำ จนกลายเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ พบนกอย่างน้อย 4 ชนิด พบปลาอย่างน้อย 25 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาดุกด้าน เป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรในฤดูแล้ง และการอุปโภคบริโภค เป็นแหล่งการประมงของชุมชน

หนองฮ่าง

หนองฮ่าง มีพื้นที่ 2.7856 ตารางกิโลเมตร (1,741 ไร่) เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติมีน้ำขังตลอดปี บางส่วนตื้นเขินมีน้ำเฉพาะฤดูฝน มีวัชพืชขึ้นอยู่ทั่วไป บริเวณขอบหนองฮ่างมีการขุดลอกยกร่องคูและนำดินมาทำถนนล้อมรอบหนอง พบปลาอย่างน้อย 16 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาดุกด้าน เป็นแหล่งน้ำที่มีความสำคัญต่อการอุปโภคบริโภค การเกษตร การเลี้ยงสัตว์น้ำ และการประมงของชุมชนท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจับปูนา

พรุหญ้าท่าตอน

พรุหญ้าท่าตอน มีพื้นที่ 59.36 ตารางกิโลเมตร (37,100 ไร่) เป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงสองฝั่งลำน้ำแม่กกและแม่ฝาง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร เหลือพรุหญ้าเฉพาะบริเวณสบฝาง บริเวณหนองวง และสองฝั่งแม่น้ำตลอดแนวไปจนถึงฝายน้ำล้นบ้านสันต้นหม้อ พรุหญ้าท่าตอนเคยมีความสำคัญต่อนกอพยพในฤดูหนาว ทั้งชนิดอพยพผ่านและอพยพมาอาศัย บริเวณพรุหญ้าเคยมีนกมาสร้างรังวางไข่หลายชนิด จากการสำรวจปี พ.ศ. 2540 พบนกอย่างน้อย 15 ชนิด แต่ในปี พ.ศ. 2531 พบ 23 ชนิด เคยมีรายงานการพบนกกระเรียน นกกระแตผีใหญ่และนกนางนวลแกลบแม่น้ำในบริเวณริมหาดแม่น้ำกก ปัจจุบันไม่พบนกทั้ง 3 ชนิดในประเทศไทยอีกเลย พบนกที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง ได้แก่ นกกระแตผีใหญ่และนกนางนวลแกลบแม่น้ำ ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกกระสาแดง และชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกกระสาแดง ปลาที่สำรวจพบในแม่น้ำกกอย่างน้อย 7 ชนิด ในแม่น้ำฝางพบอย่างน้อย 9 ชนิด พรุหญ้าท่าตอนเคยเป็นแหล่งดูนกน้ำที่สำคัญแหล่งหนึ่งของภาคเหนือในระยะปี พ.ศ. 2525-2526 เป็นพื้นที่ที่สำคัญทางการเกษตร การประมง และการอุปโภคบริโภคของชุมชนท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวไทยใหญ่

พื้นที่ชุ่มน้ำและชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม

พื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือมีความหลากหลายของระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ และเป็นที่อยู่ของชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามหลายชนิด พื้นที่ชุ่มน้ำประเภทแม่น้ำและที่ราบน้ำท่วมถึงที่สำคัญสำหรับเป็นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ปลาที่ใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ แม่น้ำสาละวิน และแอ่งเชียงแสน ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์นกที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง หนองน้ำที่สำคัญ ได้แก่ พรุหญ้าท่าตอน ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์นกที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง บึงน้ำจืดที่สำคัญ ได้แก่ บึงบอระเพ็ด ส่วนแอ่งน้ำซับหรือพรุน้ำจืดที่สำคัญซึ่งมีชนิดพันธุ์ปลาเฉพาะถิ่น และชนิดพันธุ์ใกล้ถูกคุกคาม ได้แก่ อ่างกาหลวงในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

พื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญในฐานะเป็นที่อยู่อาศัยของปลาหลากชนิด ได้แก่ แม่น้ำสาละวิน

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญทางสังคม-เศรษฐกิจของภาคเหนือตอนบน ได้แก่ กว๊านพะเยา

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความหลากหลายทางชีวภาพของชนิดพันธุ์นกมากที่สุด ได้แก่ บึงบอระเพ็ด

พื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญในฐานะเป็นแหล่งพันธุ์ปลาน้ำจืดของเขตร้อนที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น ได้แก่ ที่ราบลุ่มน้ำยม เนื่องจากเป็นที่ราบผืนใหญ่และมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำสูง

ระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำของภาคเหนือ เป็นที่อยู่อาศัยที่สำคัญของนกและปลาที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามและใกล้ถูกคุกคามที่สำคัญ ได้แก่ แอ่งเชียงแสน เคยมีรายงานการพบนกกระสาดำ (*Ciconia nigra*) ซึ่งอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ พบครั้งสุดท้ายในปี พ.ศ. 2526 ส่วนนกกาน้ำใหญ่ (*Phalacrocorax carbo*) ซึ่งอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งพบแห่งเดียวเท่านั้นในประเทศไทย คือ ที่แอ่งเชียงแสน และพบนกที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งอื่นๆ ได้แก่ นกตะกราม (*Leptoptilos dubius*) นกกระทุง (*Pelecanus philippensis*) นกอ้ายงั่ว (*Anhinga melanogaster*) นกนางนวลแกลบแม่น้ำ (*Sterna aurantia*) ที่บึงบอระเพ็ด พบนกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) ซึ่งอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ที่แอ่งเชียงแสน หนองเล็งทราย ที่ราบลุ่มแม่น้ำยม บึงสีไฟ และบึงบอระเพ็ด พบนกกระสานวล (*Ardea cinerea*) ที่หนองเล็งทราย ที่ราบลุ่มน้ำยม และบึงบอระเพ็ด พบชนิดอื่นๆ ที่อยู่ในสถานภาพ

ใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ นกกาบบัว (*Mycteria leucocephala*) นกช้อนหอยขาว (*Threskiornis melanocephalus*) เป็ดหงส์ (*Sarkidiornis melanotos*) ที่บึงบอระเพ็ดเท่านั้น สำหรับชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ เป็ดดำหัวดำ (*Aythya baeri*) เป็ดดำหัวสีน้ำตาล (*A. nyroca*) นกนางแอ่นทรายสีน้ำตาล (*Riparia paludicola*) พบที่แอ่งเชียงแสนแห่งเดียว พบเป็ดดำหัวดำที่บริเวณที่ราบลุ่มน้ำยมและบึงบอระเพ็ดด้วย ส่วนเป็ดหน้าเหลืองหรือเป็ดไบ่าน (*Anas formosa*) พบที่หนองบงคายและบึงบอระเพ็ด

กลุ่มปลาที่พบในแม่น้ำโขงในเขตจังหวัดเชียงราย มีอย่างน้อย 143 ชนิด ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาตะโกกหน้าสั้น (*Albulichthys albuloides*) ปลาสร้อยนกเขาหรือปลาบัว (*Osteochilus schlegeli*) ปลาบึก (*Pangasianodon gigas*) ปลาเทพา (*Pangasius sanitwongsei*) ปลาสายยู (*Ceratoglanis scleronema*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาแขยงธง (*Heterobagrus bocourti*) ปลาแปบหรือปลาท้องพลุ (*Chela laubuca*) ปลานวลจันทร์น้ำจืด (*Cirrhinus microlepis*) ปลาบ้า (*Leptobarbus hoeveni*) ปลาสะอี (*Mekongina erythrospila*) ปลายี่สก (*Probarbus jullieni*) ปลากระทิงไฟ (*Mastacembelus erythrotaenia*) ปลาดุกด้าน (*Clarias batrachus*) ปลาน้ำเงิน (*Micronema apogon*) ปลาก้างพระร่วง (*Kryptopterus bichirrhis*) ปลาปักเป้าสุวัตถิ (*Tetraodon suvatti*)

กลุ่มปลาในแม่น้ำสาละวินมีชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ได้แก่ ปลาผีเสื้อ (*Homaloptera thamicola*) ปลาหมูฮ่องเด้ (*Botia rostrata*) ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่นของแม่น้ำสาละวิน ได้แก่ ปลาหางเหลือง (*Mystacoleucus argenteus*) ปลากดหัวเสียม (*Aoriichthys seenghala*) ปลาจิ้งจก (*Balitora brucei*) ปลาแก้ขี้หมู (*Erethistes maesotensis*) ปลายะคุย (*Gagata dolichonema*) ปลาสังกะวาดหน้าหนู (*Eutropiichthys vacha*) เป็นต้น

พื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือที่มีลำดับความสำคัญสูง

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความเหมาะสม ควรได้รับการเสนอเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำในทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ

พื้นที่ชุ่มน้ำในภาคเหนือที่มีลำดับความสำคัญสูงและมีความพร้อมด้านการจัดการเหมาะสมต่อการนำเสนอเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Site) ในทะเบียนของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำฯ

บึงบอระเพ็ด

ความพร้อมและความเหมาะสมทางการจัดการ

- พื้นที่ 212.379 ตารางกิโลเมตร (132,737 ไร่) ได้รับการประกาศเป็นเขตรักษาพืชพันธุ์สัตว์น้ำ
- พื้นที่ 106 ตารางกิโลเมตร (66,250 ไร่) ได้รับการประกาศเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงบอระเพ็ดเพื่อคุ้มครองนกให้อาศัยขยายพันธุ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518
- มีสถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด ทำหน้าที่เผยแพร่ฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับบึงบอระเพ็ด
- มีแผนการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติบึงบอระเพ็ด พ.ศ. 2538-2544
- มีชมรมดูนกนครสวรรค์ ชมรมรักษ์ปากน้ำโพ

ปัญหาการจัดการและการคุกคาม

- มีการบุกรุกเข้าไปทำประโยชน์ และอาศัยในพื้นที่บึง
- มีการทำการประมงผิดกฎหมาย โดยใช้อวนลาก ไฟฟ้าช็อต และจับปลาในเขตหวงห้าม
- มีการลักลอบล่านก โดยใช้เบ็ดราว ตาข่าย และรบกวนแหล่งวางไข่ของนก
- พบพิษจากยาฆ่าแมลงสะสมในกล้ามเนื้อของนก
- การตายทับถมของพืชน้ำทำให้บึงตื้นเขิน
- มีการตัดไม้ยืนต้นริมน้ำ ซึ่งเป็นที่พักอาศัยของนก
- มีการแพร่ระบาดของพืชต่างถิ่น เช่น ไมยราบยักษ์

พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายในแอ่งเชียงแสน

ความพร้อมและความเหมาะสมทางการจัดการ

- พื้นที่ 2.76 ตารางกิโลเมตร (1,725 ไร่) ได้รับการประกาศให้เป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518

ปัญหาการจัดการและการคุกคาม

- ที่ดินบริเวณรอบหนองบงคายมีแนวโน้มชัดเจนที่ถูกใช้เป็นสถานที่ตากอากาศ

- พื้นที่บริเวณแอ่งหนองเวียงที่ตื้นเขินถูกปรับใช้ทำนา
- มีการบุกรุกถือครองพื้นที่รอบแอ่งเชียงแสน

บึงสีไฟ

ความพร้อมและความเหมาะสมทางการจัดการ

- อยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลเมืองจังหวัดพิจิตร
- บริเวณบึงเป็นที่ตั้งของสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดพิจิตร กรมประมงได้ประกาศเป็นเขตรักษาพืชพันธุ์ สัตว์น้ำ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529
- มีแผนการจัดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติบึงสีไฟ พ.ศ. 2538-2544

ปัญหาการจัดการและการคุกคาม

- มีการสร้างถนนและคันดินรอบบึงเพื่อป้องกันการบุกรุกแต่กั้นทางน้ำจากแม่น้ำน่าน ทำให้บึงสีไฟรับน้ำจากน้ำฝนเท่านั้น การอพยพของสัตว์น้ำระหว่างบึงสีไฟกับที่ราบลุ่มน้ำท่วมโดยรอบถูกขัดขวาง

พื้นที่ชุ่มน้ำในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

ความพร้อมและความเหมาะสมทางการจัดการ

- อ่างกาหลวงซึ่งเป็นแอ่งน้ำซับเขตอบอุ่นและระบบต้นน้ำลำธารอยู่ในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์
- ได้รับการประกาศให้เป็นอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515
- มีแผนแม่บทอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ พ.ศ. 2533-2537

ปัญหาการจัดการและการคุกคาม

- มีการบุกรุกใช้ประโยชน์ที่ดินค่อนข้างมากบนดอยอินทนนท์ มีการตัดถนนสู่ยอดดอยทำให้พื้นที่รับน้ำที่จะไหลซึมลงบริเวณอ่างกาหลวงถูกตัดขาดและน้ำไหลลงอีกลุ่มน้ำหนึ่ง มีการสูบน้ำจากอ่างกาหลวงไปบริการนักท่องเที่ยวที่ยอดดอยทำให้สภาพนิเวศของพรุเปลี่ยนแปลงความชันลดลง ปริมาณน้ำในแอ่งลดลงมากในฤดูแล้ง ต้นไม้ใหญ่เริ่มตาย ระบบนิเวศของพรุน้ำจืดเปลี่ยนแปลงไป

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความจำเป็นเร่งด่วนสมควรได้รับการคุ้มครอง ฟื้นฟู และศึกษา

พื้นที่ชุ่มน้ำที่สมควรได้รับการคุ้มครอง

- ***หนองฮ่าง***

เดิมหนองฮ่างมีพื้นที่ประมาณ 7.36 ตารางกิโลเมตร (4,600 ไร่) แต่มีการบุกรุกจับจองพื้นที่จนเหลือประมาณ 4.8 ตารางกิโลเมตร (3,000 ไร่) เคยเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญสำหรับนกอพยพและนกประจำถิ่น ได้อยู่อาศัยและขยายพันธุ์ ปัจจุบันมีการสร้างคันคูล้อมรอบพื้นที่เดิม มีการขุดลอก มีการจับสัตว์น้ำจำนวนมาก โดยการใช้ตาข่ายขนาดตาเล็กมาก และมีการกั้นขวางทางเดินสัตว์น้ำวัยอ่อนในช่วงฤดูน้ำหลาก และการใช้ไฟฟ้าช็อตในช่วงฤดูแล้ง และการออกหนังสือสำคัญที่หลวง (นสล.) ในพื้นที่ 2.7866 ตารางกิโลเมตร (1,741.64 ไร่) ที่ดินบริเวณรอบหนองฮ่างมีการออกเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนด และ นส. 3 มีการบุกรุกเพิ่มเติมเรื่อยๆ มีการถือครองที่ดินนอกคันคูกั้น ดังนั้นจำเป็นต้องได้รับการคุ้มครอง โดยการประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่า หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ ครอบคลุมพื้นที่หนองฮ่าง

- ***หนองเล็งทราย***

หนองเล็งทราย เคยเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่มีพื้นที่ประมาณ 9.6 ตารางกิโลเมตร (6,000 ไร่) เคยเป็นแหล่งนกอพยพที่สำคัญของภาคเหนือ ปัจจุบันมีพื้นที่อยู่ในเขตคันคูรอบหนองประมาณ 8.64 ตารางกิโลเมตร (5,400 ไร่) พื้นที่ตื้นทางทิศเหนือประมาณ 0.96 ตารางกิโลเมตร (600 ไร่) ถูกกันอยู่นอกคันคูรอบหนอง ไม่มีหนังสือสำคัญที่หลวงแสดงขอบเขตของแหล่งน้ำพื้นที่โดยรอบบางส่วนยังไม่มีการออกเอกสารสิทธิ์ แต่บางส่วนออกเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนด พื้นที่หนองบางส่วนถูกขุดลอกเพื่อเป็นที่กักเก็บน้ำในการทำน้ำประปาให้ชุมชน ส่วนหนึ่งของหนองถูกถมเพื่อเป็นที่ทำการของการประปา มีการปลูกพืชเลี้ยงสัตว์บริเวณหนองน้ำ ซึ่งหากไม่มีการควบคุมกิจกรรมและการคุ้มครองพื้นที่หนองน้ำและพื้นที่โดยรอบ โดยออกหนังสือสำคัญที่หลวงหรือประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่า หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ หนองเล็งทรายจะถูกใช้ประโยชน์เกินศักยภาพ และตื้นเขินหมดสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำไปในที่สุด

ที่ราบลุ่มน้ำยม

ที่ราบสองฝั่งแม่น้ำยม พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นนาข้าว มีลำคลองหนองบึงกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ เป็นพื้นที่น้ำรวมกันประมาณ 496 ตารางกิโลเมตร (310,000 ไร่) บริเวณหนองน้ำบ้านลุงตั้วและหนองน้ำขาว เคยเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าแต่ปัจจุบันได้ถูกยกเลิกไป หนองน้ำที่ถูกบุกรุก ได้แก่ บึงพิง บึงกระดาน หนองตลิ่งชัน ซึ่งเกือบไม่เหลือสภาพหนองน้ำ ส่วนหนองน้ำขาวถูกบุกรุกพื้นที่เป็นส่วนมาก มีการทำการเกษตรบริเวณบึงระมาน บึงตะเคริ้ง บริเวณหนองทะเลแก้วมีการตั้งร้านอาหาร มีการจับจอง ออกเอกสารสิทธิ์ครอบครอง มีการขุดหน้าดินไปใช้ เป็นสถานที่ตั้งของสถาบันราชภัฏ เป็นพื้นที่นาบัว พื้นที่ชุ่มน้ำที่ราบลุ่มน้ำยมจึงต้องการแก้ไขปัญหาเร่งด่วนโดยออกหนังสือสำคัญที่หลวง ตลอดจนวางแผนจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในภาพรวม และจัดตั้งองค์กรดูแลจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำทั้งหมดให้มีการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

พรุหญ้าท่าตอน

เดิมมีพื้นที่พรุหญ้าประมาณ 13.44 ตารางกิโลเมตร (8,400 ไร่) อยู่ริมแม่น้ำกกและแม่น้ำฝาง เคยเป็นแหล่งดูนกที่สำคัญที่สุดแหล่งหนึ่งของภาคเหนือ ต่อมาพื้นที่ถูกใช้ไปในการเกษตร เหลือแต่พรุหญ้าบริเวณสบฝาง บริเวณหนองวง และสองฝั่งแม่น้ำฝางตลอดแนวไปจนถึงฝายน้ำล้นบ้านสันต้นหม้อ พื้นที่บางส่วนมีการบุกรุกและถือครอง พรุหญ้าท่าตอนไม่มีขอบเขตชัดเจน ไม่มีหนังสือสำคัญที่หลวง มีแนวโน้มว่าจะถูกปรับใช้เพื่อการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องตรวจสอบพื้นที่พรุหญ้าที่ยังคงเหลืออยู่เพื่อรักษาสภาพธรรมชาติ และการออกหนังสือสำคัญที่หลวงโดยเร่งด่วน เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการบุกรุกถือสิทธิ์ครอบครองพื้นที่สาธารณะ

หนองหลวง

ได้รับการออกหนังสือสำคัญที่หลวงครอบคลุมพื้นที่ 12.226 ตารางกิโลเมตร (7,641.23 ไร่) กรมประมงได้ประกาศเขตที่จับสัตว์น้ำสาธารณประโยชน์ เนื้อที่ 14.714 ตารางกิโลเมตร (9,196.25ไร่) เป็นพื้นที่ผิวน้ำ 10.36 ตารางกิโลเมตร (6,475 ไร่) พื้นที่รอบหนองน้ำมีการออกเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดประมาณร้อยละ 70 ประเภท นส. 3 ประมาณร้อยละ 30 ไม่มีการอนุรักษ์ในภาพรวม มีแต่การดูแลพื้นที่โดยชุมชน เช่น การห้ามล่าสัตว์ ประกาศห้ามใช้เครื่องมือช็อตปลา อวนตาถี่ ห้ามจับปลาในฤดูปลาวางไข่ห้ามกั้นเฝือก ผู้ฝ่าฝืนมีโทษปรับ 500-1,500 บาท อย่างไรก็ตามพื้นที่หนองหลวงไม่มีขอบเขตชัดเจน ไม่มีองค์กรดูแลควบคุมการบุกรุกที่สาธารณะ ทำให้ถูกบุกรุกเพื่อทำการเกษตร และต่อมาเปลี่ยนไปเพื่อการท่องเที่ยว มีการขายที่ดินด้วยราคาสูง จึงมีการถือครองที่ดินในพื้นที่หนองหลวง ทั้งๆ ที่มีหนังสือสำคัญที่หลวงแล้ว ดังนั้นหนองหลวงจึงต้องการหน่วยงานหรือองค์กรท้องถิ่นที่ควบคุมการบุกรุก และกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่มีผลกระทบเสียหายต่อระบบนิเวศของหนองหลวง ต้องการแผนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และอาจต้องการให้มีการประกาศเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่า หรือเขตรักษาพืชพันธุ์สัตว์น้ำ ทั้งนี้เพื่อให้หนองหลวงซึ่งเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ที่สุดในจังหวัดเชียงราย สามารถเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำ สัตว์น้ำ ได้อย่างอุดมสมบูรณ์ และเป็นแหล่งน้ำของชุมชน ตลอดจนเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ตลอดไป

หนองเวียงในแอ่งเชียงแสน

ไม่มีสถานภาพการคุ้มครองตามกฎหมาย สมควรได้รับการผนวกเข้าเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคายด้วย ควรมีการควบคุมกิจกรรมการแผ้วถางและเผาพืชน้ำ และควรห้ามการล่านกน้ำในหนองเวียง

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความจำเป็นเร่งด่วนต้องได้รับการฟื้นฟู

ที่ราบลุ่มน้ำยม

เดิมจากการสำรวจปี พ.ศ. 2522 ประกอบด้วยบึงพิง เนื้อที่ 1.6 ตารางกิโลเมตร (1,000 ไร่) บึงกระดาน เนื้อที่ 0.8 ตารางกิโลเมตร (500 ไร่) บึงระมาน เนื้อที่ 2.1 ตารางกิโลเมตร (1,312.5 ไร่) บึงตะเคริ้ง เนื้อที่ 2.1 ตารางกิโลเมตร (1,312.5 ไร่) หนองตลิ่งชัน (บึงชัน) เนื้อที่ 1.4 ตารางกิโลเมตร (875 ไร่) หนองทะเลแก้ว เนื้อที่ 1.3 ตารางกิโลเมตร (812.5 ไร่) และหนองน้ำขาวและหนองน้ำบ้านลุงตั้ว เนื้อที่ 0.573 ตารางกิโลเมตร (358.125 ไร่) หนองน้ำบริเวณนี้เป็นพื้นที่อาศัยของนกน้ำนับหมื่นๆ ตัว ในฤดูหนาว ในปี พ.ศ. 2531 ยังพบเป็ดแดง เป็ดหางแหลม เป็ดลาย นับพันตัว เป็ดปากสั้น เป็ดปากพลั่ว และนกเป็ดน้ำอื่นๆ นับร้อยตัว ที่หนองน้ำขาวและหนองน้ำบ้านลุงตั้วยังพบเป็ดดำหัวดำนับร้อยตัว ปัจจุบันแม้จะมีนกหลายชนิดที่พักพิงอาศัยแต่ความชุกชุมของนกลดลงมาก

เขตห้ามล่าสัตว์ล่าหนองน้ำขาวถูกถอดถอน ยังคงพบนก 47 ชนิดที่หนองน้ำขาวและหนองน้ำบ้านลุงตั้ว 29 ชนิดที่บึงระมาน 42 ชนิดที่บึงตะเครง 15 ชนิดที่หนองตลิ่งชันซึ่งกลายเป็นท้องร่องสวน หนองน้ำเหล่านี้ต้องการการฟื้นฟูบูรณะโดยเร่งด่วน โดยต้องมีการวางแผนฟื้นฟูที่เหมาะสม มีการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ หนองน้ำที่ยังคงมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง จะต้องได้รับการฟื้นฟูโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อระบบนิเวศเป็นสำคัญ หนองน้ำบางแห่งอาจถูกกันไว้ใช้ประโยชน์ เป็นแหล่งเก็บกักน้ำ แหล่งสันทนาการ หรือแหล่งประมง การสร้างถนนหรือคันดินล้อมรอบหนองน้ำเพื่อป้องกันการบุกรุก มักมีผลต่อการตัดขาดจากหนองน้ำใกล้เคียง จึงต้องพิจารณาถึงการเชื่อมโยงทางนิเวศวิทยาและอุทกวิทยาระหว่างหนองน้ำ เพื่อให้สัตว์น้ำและมวลน้ำได้มีการแลกเปลี่ยนถ่ายเท

หนองฮ่าง

เป็นบริเวณที่ลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยหนองน้ำสามแห่งรวมทั้งหนองเวียง ห้วยริมแม่น้ำฮ่างซึ่งไหลลงแม่น้ำสัน ปัจจุบันส่วนหนึ่งถูกใช้เป็นที่นา หนองน้ำตื้นเขิน ปกคลุมด้วยวัชพืช บางส่วนมีน้ำขัง มีการขุดลอกและยกคันคูรอบหนองฮ่าง มีการสร้างท่อระบายน้ำและฝายน้ำล้นเชื่อมพื้นที่บริเวณนาและคูน้ำ มีแนวโน้มการพัฒนาหนองฮ่างไปสู่การท่องเที่ยว พื้นที่ส่วนใหญ่แห้งในฤดูแล้ง พบนกเพียง 3 ชนิด พบปลาอย่างน้อย 16 ชนิด แต่หนองฮ่างยังมีความสำคัญต่อประชากรสัตว์น้ำในพื้นที่ลุ่มโดยรอบ จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการฟื้นฟูหนองฮ่างอย่างเป็นระบบเพื่อรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศธรรมชาติ เพื่อใช้เป็นแหล่งแพร่พันธุ์สัตว์น้ำออกสู่ที่ลุ่มโดยรอบ และเพื่อให้เป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชน ทั้งนี้อาจกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ และเขตอนุรักษ์ และกำหนดองค์กรกลางประสานการดูแลและจัดการให้มีความสอดคล้องกันทั้งกิจกรรมการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

หนองเล็งทราย

เคยเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญต่อนกน้ำที่อพยพผ่านในฤดูอพยพและนกประจำถิ่นเป็นอันมาก ปัจจุบันมีพื้นที่ 9.6 ตารางกิโลเมตร (6,000 ไร่) มีสภาพตื้นเขินเป็นส่วนมาก บางส่วนของหนองมีน้ำท่วมเฉพาะในฤดูฝน บางส่วนมีน้ำท่วมตลอดปี มีพืชน้ำปกคลุมหนาแน่น มีป่าพรุที่มีไคร้เป็นพันธุ์ไม้หลักขึ้นเป็นดงกลางหนอง ยังคงเป็นแหล่งหากินของนกอย่างน้อย 56 ชนิด มีการขุดคูรอบหนอง มีการนำดินมาถมในหนอง บางส่วนถูกนำไปใช้ประโยชน์เป็นที่ปลูกกล้าไม้ ต้มน้ำปู ปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ ป่าพรุเป็นแหล่งตัดฟืน หนองน้ำเป็นที่จับสัตว์น้ำ หนองเล็งทรายต้องการการฟื้นฟูบริเวณที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกและสัตว์น้ำให้อุดมสมบูรณ์และอนุรักษ์พรุน้ำจืด ซึ่งอาจทำได้โดยการวางแผนฟื้นฟูและกำหนดเขตการฟื้นฟูทำการขุดลอกบริเวณที่ตื้นเขินและบริเวณที่ถูกถม ฟื้นฟูประชากรสัตว์น้ำ กำจัดสิ่งกีดขวางทางเดินน้ำที่เชื่อมต่อระหว่างหนองเล็งทรายกับพื้นที่ชุ่มน้ำโดยรอบ

กว๊านพะเยา

เคยเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภาคเหนือ ปัจจุบันมีพื้นที่ 20.53 ตารางกิโลเมตร (12,831 ไร่) พื้นที่กว๊านและขอบกว๊านบางส่วนเป็นที่สาธารณะ ที่ดินโดยรอบมีเอกสารสิทธิ์ครอบครอง มีการกำหนดเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำ ห้ามทำการประมงเด็ดขาดในพื้นที่ 5.6 ตารางกิโลเมตร (3,500 ไร่) ที่เหลือเป็นเขตอนุญาตให้ทำประมงด้วยเครื่องมือประมงบางชนิด กำลังมีโครงการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียจากตัวเมืองของเทศบาลจังหวัดพะเยา ทำให้กว๊านพะเยากลายเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน การสร้างถนนรอบกว๊านทำให้กีดขวางการอพยพเข้าออกของสัตว์น้ำระหว่างกว๊านและพื้นที่โดยรอบ การขุดลอกกว๊านและการกำจัดควบคุมพืชน้ำอย่างต่อเนื่อง ทำให้ระบบนิเวศในกว๊านพะเยาเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม มีการล่านกและเคยมีการใช้เรือยนต์ในกว๊านมากจนไม่สามารถเป็นที่พักอาศัยแก่นกน้ำจำนวนมากได้ พบนกอย่างน้อย 47 ชนิด ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2525 ปัจจุบันพบนกเพียง 14 ชนิด ส่วนปลาพบอย่างน้อย 43 ชนิด กว๊านพะเยายังคงมีความสำคัญสำหรับประชากรสัตว์น้ำในบริเวณที่ราบลุ่มรอบกว๊านและลุ่มน้ำอิง กว๊านพะเยาสมควรได้รับการฟื้นฟูให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยแพร่พันธุ์ของสัตว์น้ำอย่างสมบูรณ์เหมือนในอดีต เป็นที่พักอาศัยแก่นกน้ำจำนวนมากในฤดูหนาวเหมือนดังบึงบอระเพ็ด และเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีคุณค่าทางด้านสันทนาการและการศึกษา

บึงสีไฟ

มีสภาพตื้นเขิน มีคันดินและแนวถนนล้อมรอบบึง แยกบึงออกจากพื้นที่ชุ่มน้ำข้างเคียง ในบึงมีพืชน้ำ

ปกคลุมผิวน้ำร้อยละ 85 ของผิวน้ำทั้งหมด แต่บึงสีไฟยังคงมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง พบนกถึง 83 ชนิด เป็นนกอพยพ 34 ชนิด ส่วนใหญ่มีความชุกชุมปานกลาง พบปลาอย่างน้อย 33 ชนิด บึงสีไฟสมควรได้รับการฟื้นฟู โดยที่แบ่งเขตอนุรักษ์ออกจากเขตที่จะต้องปรับปรุงด้วยการขุดลอกหรือกำจัดวัชพืช เพื่อให้มีการฟื้นตัวตามธรรมชาติ ที่สำคัญคือ ต้องมีการลดการกีดขวางการไหลบ่าของน้ำเพื่อให้บึงสีไฟกลับมาเป็นแหล่งแพร่พันธุ์สัตว์น้ำที่สามารถกระจายพันธุ์ไปยังแหล่งน้ำโดยรอบได้ดังเดิม นอกจากนั้นควรกำหนดเขตการใช้ประโยชน์เพื่อมิให้กิจกรรมอื่นๆ รบกวนแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำ เป็นการฟื้นฟูระบบนิเวศให้เหมาะสมสำหรับการทำรังวางไข่ของนก เพื่อให้บึงสีไฟมีคุณค่าในฐานะเป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติที่สำคัญแห่งหนึ่งของภาคเหนือตอนล่าง

พรุหญ้าท่าตอน

เดิมเป็นที่ลุ่มน้ำขัง ในฤดูฝนน้ำจะเอ่อล้นท่วมจากแม่น้ำกกและแม่น้ำฝาง ในฤดูแล้งน้ำอาจแห้งมีหญ้าต่างๆ ขึ้น เป็นแหล่งสำคัญในการดูนกของภาคเหนือ เคยเป็นที่พบนกกระเรียน นกกระแตผีใหญ่ และนกนางนวลแกลบแม่น้ำ ซึ่งปัจจุบันไม่พบในประเทศไทยอีกเลย จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2532 พบนกน้ำอพยพและประจำถิ่นเป็นจำนวนมาก ที่สำคัญมีอย่างน้อย 23 ชนิด ปัจจุบันพรุหญ้าท่าตอนตื้นเขิน ถูกบุกรุกเพื่อถือครองทำการเกษตรและสร้างที่พักอาศัย ปัจจุบันพบนกอย่างน้อย 15 ชนิด ซึ่งมีความชุกชุมน้อย ดังนั้นจึงสมควรมีแผนการฟื้นฟูพรุหญ้าท่าตอนเพื่อให้ระบบนิเวศธรรมชาติคืนสภาพเหมาะสมเป็นที่พักอาศัยของนกอพยพ และปลาจากแม่น้ำกกและแม่น้ำฝาง ตลอดจนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณค่าทางการอนุรักษ์และการศึกษาของท้องถิ่นสืบไป

หนองหลวง

เนื่องจากมีถนนล้อมรอบจึงเป็นระบบนิเวศแบบปิด มีกระจับป่าขึ้นอยู่กลางผิวน้ำ และมีสนุ่นลอยอยู่ทั่วไป ขอบหนองเต็มไปด้วยไมยราบยักษ์ หนองหลวงมีนกจำนวนน้อยชนิดและแต่ละชนิดมีความชุกชุมน้อย อาจเนื่องจากถูกรบกวนจากการประมง หนองหลวงต้องการแผนฟื้นฟูและพัฒนาที่กำหนดเขตขุดลอกกำจัดวัชพืชเพื่อให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ เขตที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว และเขตอนุรักษ์เพื่อเป็นแหล่งเพาะพันธุ์วางไข่ของสัตว์น้ำ และแหล่งพักพิงของนกน้ำ ประการสำคัญที่ควรแก้ไขคือ ปิดกั้นทางน้ำที่เชื่อมโยงกับแหล่งน้ำโดยรอบ และควบคุมการแพร่ระบาดของไมยราบยักษ์ให้ได้ผล เนื่องจากทำให้ระบบนิเวศของหนองหลวงฝั่งตะวันตกเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง

หนองเวียงในแอ่งเชียงแสน

มีสภาพเสื่อมโทรมตื้นเขิน บางส่วนปกคลุมด้วยไมยราบยักษ์ สมควรได้รับการวางแผนฟื้นฟูที่เหมาะสม เพื่อให้มีการขุดลอกบางส่วนเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ และเป็นแหล่งประมง พื้นที่ส่วนใหญ่ควรได้รับการอนุรักษ์เพื่อให้เป็นที่พักพิงแก่นกน้ำและสัตว์น้ำ หนองเวียงมีถนนกั้นทางระบายน้ำที่เชื่อมกับแม่น้ำกก ซึ่งสมควรได้รับการแก้ไขเพื่อให้ระบบนิเวศเชื่อมโยงกันได้ในสภาพธรรมชาติ นอกจากนั้นหนองเวียงยังถูกบุกรุกเพื่อถือครองพื้นที่เพื่อการเกษตรและการสร้างที่พักอาศัย ซึ่งสมควรได้รับการดูแลควบคุมจากองค์กรท้องถิ่น

พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความจำเป็นเร่งด่วนต้องได้รับการศึกษาสำรวจ

แม่น้ำสาละวิน

มีพันธุ์ปลาที่แตกต่างจากแม่น้ำอื่นๆ ในประเทศไทย แต่มีความคล้ายคลึงในความหลากหลายของชนิดพันธุ์ร่วมกับระบบแม่น้ำคงคาและอิระวดี ยังมีการศึกษาถึงพันธุ์ปลาน้อยเนื่องจากอุปสรรคเกี่ยวกับการสู้รบที่ชายแดนและสภาพพื้นที่ที่เป็นแก่งและหุบเหว ชายฝั่งเป็นหน้าผาชันของลำน้ำ ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงในหลายพื้นที่ อย่างไรก็ตามมีความต้องการศึกษาสำรวจแม่น้ำสาละวินและสาขาถึงระบบนิเวศของลำน้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพในลำน้ำ ตลอดจนการใช้ประโยชน์ การคุกคาม การใช้ที่ดินสองฝั่งแม่น้ำ ตลอดจนคุณค่าทางสังคมเศรษฐกิจและสังคมประเพณี

ที่ราบลุ่มน้ำยม

ประกอบด้วยหนองน้ำใหญ่น้อยมากกว่า 20 หนอง มีนกน้ำมาพักพิงอาศัยอย่างน้อย 58 ชนิด ปลาอย่างน้อย 10 ชนิด ยังคงต้องการให้มีการศึกษาถึงคุณค่าของแต่ละหนองน้ำในเชิงอนุรักษ์ ความหลากหลายทางชีวภาพในแต่ละหนองน้ำ ขอบเขตของหนองน้ำที่เหมาะสมสำหรับเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำ

สัตว์น้ำ เป็นแหล่งน้ำใช้ นอกจากนั้นยังต้องการให้มีการศึกษาถึงวิธีการฟื้นฟูหนองน้ำเหล่านั้น โดยมีผลกระทบเสียหายน้อยที่สุดต่อระบบนิเวศธรรมชาติ

- ***อ่างกาหลวงและลำธารในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์***

  อ่างกาหลวงเป็นแอ่งน้ำซับที่อยู่ในภูมิอากาศแบบอบอุ่น จึงมีความหลากหลายทางชีวภาพแตกต่างจากพื้นที่อื่น สมควรได้รับการศึกษาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพโดยละเอียด ส่วนลำธารควรได้รับการสำรวจชนิดพันธุ์นก

- ***แม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำยม แม่น้ำน่าน แม่น้ำกก***

  เป็นแม่น้ำสายหลักของภาคเหนือ ซึ่งมีชนิดพันธุ์ปลาหลากหลาย สมควรได้รับการศึกษาและสำรวจถิ่นที่อยู่อาศัย (habitat) ในช่วงของลำน้ำเฉพาะตรงที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง และสำรวจชนิดพันธุ์นกและปลาในบริเวณดังกล่าว

หมายเหตุ : ภบท. - ภาษีบำรุงท้องที่
สปก. - สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
นส. - หนังสือเอกสารสิทธิ์
สค. - สิทธิครอบครอง

บรรณานุกรม

กรมชลประทาน. 2536. **สถิติโครงการชลประทาน โครงการขนาดเล็กที่สร้างเสร็จแล้วถึงสิ้นปีงบประมาณ 2535.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 440 หน้า.

กรมชลประทาน. 2536. **สถิติโครงการชลประทาน โครงการขนาดใหญ่และขนาดกลางที่สร้างเสร็จแล้วถึงสิ้นปีงบประมาณ 2535.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 237 หน้า.

กรมชลประทาน. 2537. **สถิติโครงการชลประทาน ที่สร้างเสร็จในปีงบประมาณ 2536.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 307 หน้า.

กรมชลประทาน. 2538. **การศึกษาทบทวนความเหมาะสมและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม.** โครงการเขื่อนแควน้อย จังหวัดพิษณุโลก. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

กรมชลประทาน. 2538. **สถิติโครงการชลประทาน ที่สร้างเสร็จในปีงบประมาณ 2537.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 327 หน้า.

กรมชลประทาน. 2539. **สถิติโครงการชลประทาน ที่สร้างเสร็จในปีงบประมาณ 2538.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 309 หน้า.

กรมชลประทาน. 2539. **โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนหลักงานพัฒนาแหล่งน้ำทั่วประเทศ.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

กรมชลประทาน. 2540. **สถิติโครงการชลประทาน ที่สร้างเสร็จในปีงบประมาณ 2539.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 351 หน้า.

กรมชลประทาน. 2540. **รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ขาน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

กรมชลประทาน. 2540. **รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกิ่วคอหมา จังหวัดลำปาง.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

กรมประมง. 2536. **รายงานประจำปี สำนักงานประมงจังหวัดพิจิตร.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

กรมป่าไม้. 2540. **อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน อุทยานแห่งชาติดอยขุนตาล อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช อุทยานแห่งชาติน้ำตกแม่สุรินทร์** เอกสารเผยแพร่. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 5 หน้า.

กรมพัฒนาที่ดิน. 2536. **เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดการพื้นที่ชุมน้ำในประเทศ.** กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน. 2539. **การศึกษาความเหมาะสมโครงการน้ำปายและสาขาน้ำเมย.** กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร.

กองบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ. 2512. **รายงานประจำปี 2512 สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดเชียงราย.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 100 หน้า.

กองบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ. 2517. **แหล่งน้ำที่มีความสำคัญทางการประมง.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 76 หน้า.

กองบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ. 2517. **การสำรวจทางชีววิทยาและเศรษฐกิจทางการประมงในกว๊านพะเยา.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 32 หน้า.

กองบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ. 2521. **รายงานประจำปี 2521 สถานีประมงจังหวัดเชียงราย.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 100 หน้า.

กองปกครองท้องที่. 2535. **สารบบแหล่งน้ำธรรมชาติ ภาคเหนือ (เล่ม 4).** กรมการปกครอง. กระทรวงมหาดไทย. กรุงเทพมหานคร. 301 หน้า.

กองปกครองท้องที่. 2535. **สารบบแหล่งน้ำธรรมชาติ ภาคเหนือ (เล่ม 2).** กรมการปกครอง. กระทรวงมหาดไทย. กรุงเทพมหานคร. 294 หน้า.

กองประมงน้ำจืด. 2521. **รายงานประจำปี 2521 สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดพะเยา.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 103 หน้า.

กองประมงน้ำจืด. 2530. **รายงานประจำปี 2530 สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดพิจิตร.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

กองประมงน้ำจืด. 2538. **พรรณไม้น้ำในประเทศไทย.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 154 หน้า.

กองมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2532. **รายงานคุณภาพน้ำและการแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา.** สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร.

กองวิศวกรรมประมง. 2540. **รายงานผลการปฏิบัติงานและค่าใช้จ่ายโครงการขุดลอกฯ กว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา ประจำปีงบประมาณ 2540.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 6 หน้า.

กองสิ่งแวดล้อม. ม.ป.ป. **การสำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมและประชากรปลาในบึงสีไฟ จังหวัดพิจิตร.** เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 5 กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 10 หน้า.

กองอุทยานแห่งชาติ. 2528. **แผนการเบื้องต้นอุทยานแห่งชาติรามคำแหง จังหวัดสุโขทัย (พ.ศ. 2529-2533).** กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 30 หน้า.

กองอุทยานแห่งชาติ. 2529. **แผนการเบื้องต้นอุทยานแห่งชาติน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์-ชัยภูมิ (พ.ศ. 2530-2534).** กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 24 หน้า.

กองอุทยานแห่งชาติ. 2529. **แผนการเบื้องต้นอุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดเชียงใหม่-ลำพูน-ตาก (พ.ศ. 2530-2534).** กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 26 หน้า.

กองอุทยานแห่งชาติ. 2530. **แผนการเบื้องต้นอุทยานแห่งชาติลานสาง จังหวัดตาก (พ.ศ. 2530-2534).** กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 30 หน้า.

กองอุทยานแห่งชาติ. 2532. **แผนการเบื้องต้นอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน จังหวัดลำปาง (พ.ศ. 2532-2536).** กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 61 หน้า.

กองอุทยานแห่งชาติ. 2532. **อุทยานแห่งชาติในประเทศไทย.** กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

กองอุทยานแห่งชาติ. 2533. **แผนการเบื้องต้นอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า จังหวัดพิษณุโลก-เลย (พ.ศ. 2533-2537).** กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 31 หน้า.

กองอุทยานแห่งชาติ. 2534. **แผนการเบื้องต้นอุทยานแห่งชาติดอยขุนตาล จังหวัดลำพูน-ลำปาง (พ.ศ. 2534-2538).** กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 47 หน้า.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2539. **เชียงใหม่.** เอกสารเผยแพร่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร. 16 หน้า.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2540. **กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก นครสวรรค์ น่าน พะเยา พิจิตร พิษณุโลก แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ อุทัยธานี.** เอกสารเผยแพร่การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร.

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. 2530. **การศึกษาและประเมินผลสิ่งแวดล้อมภายหลังการก่อสร้างเขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์.** การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร 49 หน้า.

โกเมศ ขุนศรี. **หนองหลวง.** 31 หน้า.

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย. **เอกสารข้อมูลเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย.** กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 3 หน้า.

คณะวนศาสตร์. 2532. **แผนการจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี และจังหวัดตาก (พ.ศ. 2533-2537).** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร. 239 หน้า.

งานอนุกรมวิธานสัตว์น้ำจืด. 2525. **ตามรอยหมอสมิทไปจับปลาที่สาละวิน.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 68 หน้า.

จังหวัดพะเยา. 2539. **รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมในเขต จังหวัดพะเยา.** สำนักงานจังหวัดพะเยา.

จิระ จินตนุกุล. 2536. **พื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทย.** ส่วนทรัพยากรดินและป่าไม้ สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรดินและป่าไม้. กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 161 หน้า.

ชวลิต วิทยานนท์ จรัลธาดา กรรณสูตร และจารุจินต์ นภีตะภัฏ. 2540. **ความหลากชนิดของปลาน้ำจืดในประเทศไทย.** สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร. 102 หน้า.

เดช ปงคำเฟย. 2539. **ความหลากชนิดและความสัมพันธ์กับถิ่นที่อยู่อาศัยชนิดต่างๆ ของนกในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย จังหวัดเชียงราย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

ธีรพันธ์ ภูคาสวรรค์. 2520. **การพัฒนาและบริหารทรัพยากรประมงน้ำจืด.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 153 หน้า.

บริษัท ซี อี ดี เอนไวรอนเมนตอล เซอร์วิส จำกัด. 2539. **รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาสำรวจและออกแบบรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสียแบบธรรมชาติกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา.**

ฝ่ายจักรกล. 2539. **รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี 2539.** กองวิศวกรรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

ฝ่ายทรัพยากรลุ่มน้ำ. 2540. **แผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำของประเทศไทย (พ.ศ. 2536-2540).** สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร.

ฝ่ายสำรวจและวางแผน. 2534. **รายงานการสำรวจวิเคราะห์ลุ่มน้ำ หน่วยปรับปรุงต้นน้ำวังที่ 3 (แม่ห้อม) อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย และอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง.** กองอนุรักษ์ต้นน้ำ.

มนัส สุวรรณ. 2531. **นิเวศน์วิทยาของหนองหลวงและการพัฒนาด้านการประมง.** คณะสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 29 หน้า.

มานพ ไชยทอง. 2535. **ประวัติจังหวัดเชียงราย รายงานประจำปี 2535.** สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดเชียงราย. หน้า 1-3.

ยรรยง ตันตาปกุล. 2527. **การสำรวจชีวประมงในบึงสีไฟ รายงานประจำปีสถานีประมงจังหวัดพิจิตร.** หน้า 27-43.

ศูนย์จักรกลประมงเขตเชียงราย. 2540. **รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2540.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ศูนย์จักรกลประมงเขตพิจิตร. 2540. **รายงานการกำจัดวัชพืชบึงสีไฟ จังหวัดพิจิตร.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ศูนย์จักรกลประมงเขตพิจิตร. 2540. **งานขุดลอกบึงสีไฟ จังหวัดพิจิตร ปีงบประมาณ 2540.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ศูนย์พัฒนาประมงน้ำจืดเชียงใหม่. 2536. **รายงานประจำปี 2534 สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดเชียงใหม่.** กองประมงน้ำจืด. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 81 หน้า.

ศูนย์วิจัยป่าไม้. 2536. **แผนแม่บทการจัดการพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่และตาก.** คณะวนศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร. 138 หน้า.

สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดแม่ฮ่องสอน. **พันธุ์ปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในแม่น้ำปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน.** กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 31 หน้า.

สถาบันวิจัยประมงน้ำจืด. 2537. **การสำรวจชลชีววิทยาและทรัพยากรประมงในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล จังหวัดเชียงใหม่.** เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 107. กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

สถาบันวิจัยประมงน้ำจืด. 2537. **การสำรวจประชากรปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนกิ่วลม จังหวัดลำปาง.** เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 153. กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2540. **รายงานฉบับสุดท้าย แผนการจัดการอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย.** 146 หน้า.

สอาด บุญเกิด จเร สดากร และทิพย์พรรณ สดากร. 2525. **ชื่อพรรณไม้ในเมืองไทย.** คณะวนศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2537. **งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำแม่น้ำวัง.**

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2537. **รายงานสรุปสำหรับผู้บริหารงานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำน่าน.**

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2537. **รายงานสรุปสำหรับผู้บริหารงานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำแม่ปิง.**

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2537. **รายงานฉบับสุดท้าย งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำแม่น้ำยม.**

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2537. **รายงานฉบับสุดท้าย โครงการศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำป่าสัก.**

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2533. **รายงานหลักฉบับสุดท้าย งานศึกษาข้อมูลและศักยภาพการพัฒนาลุ่มแม่น้ำน่าน.**

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2537. **การศึกษาศักยภาพการพัฒนาลุ่มน้ำกก.**

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2534. **จากห้วงอวกาศสู่แผ่นดินไทย.** บริษัทด่านสุทธาการพิมพ์. กรุงเทพมหานคร.

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2538. **ธรณีสัณฐานของประเทศไทยจากห้วงอวกาศ.** บริษัทด่านสุทธาการพิมพ์. กรุงเทพมหานคร. 251 หน้า.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2539. **รายงานการประชุมเพื่อจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย.** กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร. 52 หน้า

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2538. **แผนหลักและแผนปฏิบัติการ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อฟื้นฟูแหล่งน้ำบริเวณลุ่มน้ำแม่อิง จังหวัดพะเยา และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย.** กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2540. **รายงานการสัมมนาสถานภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย 13-14 มกราคม พ.ศ. 2540.** กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร. 78 หน้า.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2540. **รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาผลกระทบด้านนิเวศวิทยาโครงการแก่งเสือเต้น.** กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร.

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2541. **รายงานการประชุมหารือสถานภาพพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย 2-3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2541.** กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร. 88 หน้า.

สำนักงานบริการวิชาการ. 2531. **โครงการพัฒนาหนองหลวง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย.** มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. จังหวัดเชียงใหม่. 134 หน้า.

สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ. 2539. **รายงานความก้าวหน้า โครงการจัดทำแผนแม่บทและการจัดการพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ระยะที่ 2.** ฝ่ายสำรวจและวางแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติส่วนทรัพยากรที่ดินและป่าไม้. กรมป่าไม้. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 160 หน้า.

สืบพงษ์ ฉัตรมาลัย เขมชาติ จิวประสาท วิวัฒน์ ปรารมภ์ และเพ็ญสุดา ยศแปลน. 2534. **รายงานประจำปี 2535 การสร้างสภาพนิเวศน์วิทยาบางประการ และการประมงในหนองหลวง จังหวัดเชียงราย.** สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดเชียงราย. หน้า 72-81.

หน่วยงานบริหารการประมง. 2517. **การสำรวจทางชีววิทยาประมงและเศรษฐกิจทางการประมง.** เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 4. กองบำรุงพันธุ์สัตว์น้ำ. กรมประมง. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพมหานคร. 32 หน้า.

อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา. **ร่างแผนแม่บทโครงการพัฒนาหนองเล็งทราย พ.ศ. 2530-2543.**

Faculty of Fisheries , Kasetsart University and Department of Fisheries Ministry of Agriculture and Cooperatives. 1995. **Studies of fish-species diversity and migration in areas affected by the Kaeng Sua Ten water resources project.** World Bank. 74 p.

Fisheries Department . 1985. **Large Swamp Inland Fisheries Project (LSIFP) annex Vl.** Ministry of Agriculture and Cooperatives Kingdom of Thailand. 127 pp.

Fisheries Department. 1985. **Large Swamp Inland Fisheries Project (LSIFP) annex III.** Ministry of Agriculture and Cooperatives Kingdom of Thailand . 456 pp.

Fisheries Department. 1985. **Large Swamp Inland Fisheries Project (LSIFP) annex II.** Ministry of Agriculture and Cooperatives Kingdom of Thailand . 456 pp.

Humphrey, S. R. and J. R. Bain. 1990. **Endangered Animals of Thailand. Sandhill Crane Press.** Inc. Graineville, Florida. 486 p.

Inskipp, T., N. Lindsey and W. Duckworth. 1996. **An Annotated Checklist of the Birds of the Oriental Region.** Chandlers Printers Ltd. Bexhill-Sea, East Sussex. 294 p.

IUCN. 1996. **IUCN Red list of Threatened Animals.** Pages Bros (Norwich) Ltd. , U.K. 28 p.

Jintanugul, J. and P. D. Round. 1989. **A Directory of Asian Wetlands.** IUCN, WWF, ICBP and IWRB. 667-736.

Lekagul, B. and P. D. Round. 1991. **A Guide to the Birds of Thailand. Darnsutha Press.** Bangkok. 457 p.

Projects and Fisheries Engineering Division Department of Fisheries. 1988. **Large Swamp Inland Fisheries Project (LSIFP)annexII-VI.** Ministry of Agriculture and Cooperatives. 80 pp.

Rainboth, W.J., K.F. Lagler and S. Sontirat. 1976. **Makong Basinwide Fishery Studies.** The University of Michigan Ann Arbor, Michigan,U.S.A. 406 p.

ภาคผนวก ก
เกณฑ์ของอนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ

เกณฑ์สำหรับจำแนกวินิจฉัยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศภายใต้มาตรา 2 ของอนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำ เกณฑ์นี้ ได้รับการรับรองจากการประชุมสมัชชาภาคีที่เมืองบริสเบน ประเทศออสเตรเลีย พ.ศ. 2539 (ค.ศ. 1996) มีใจความดังต่อไปนี้

เกณฑ์สำหรับประเมินคุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นตัวแทน หรือที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ

พื้นที่ชุ่มน้ำจะได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญระหว่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นตัวอย่างที่ดี หรือเป็นประเภทที่แสดงลักษณะพื้นที่ชุ่มน้ำของภูมิภาคนั้น พื้นที่ชุ่มน้ำจะได้รับการพิจารณาให้ได้รับเลือกภายใต้กฎเกณฑ์

- เป็นตัวอย่างของประเภทที่หายากหรือที่ไม่ธรรมดาในเขตชีวภูมิศาสตร์ที่สมควร (1a)

หรือ

- เป็นตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดี ซึ่งแสดงลักษณะพื้นที่ชุ่มน้ำในภูมิภาคที่สมควร (1b)

หรือ

- เป็นตัวแทนที่ดีของประเภททั่วไป ซึ่งพื้นที่นั้นมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ในข้อ 2 (1c)

หรือ

- เป็นตัวแทนของประเภทที่เป็นส่วนประกอบหนึ่งของพื้นที่ชุ่มน้ำรวม ที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยอันอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีคุณค่าระดับชาติสามารถได้รับการพิจารณาเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญระหว่างประเทศได้ หากมีบทบาทสำคัญทางด้านอุทกวิทยา ชีววิทยา หรือนิเวศวิทยา ในระบบลุ่มน้ำหรือระบบชายฝั่งทะเลระหว่างประเทศ (1d)

หรือ

- เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศกำลังพัฒนาที่มีคุณค่าสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ภายใต้กรอบการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและการอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัย ทั้งนี้เนื่องจากมีบทบาทสำคัญทางอุทกวิทยา ชีววิทยา หรือนิเวศวิทยา (1e)

เกณฑ์ทั่วไปสำหรับการใช้พืชหรือสัตว์ในการจำแนกวินิจฉัยพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ

พื้นที่ชุ่มน้ำจะได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญระหว่างประเทศ หาก

- เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ สายพันธุ์ ของพืชและสัตว์ที่หายาก มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หรือใกล้สูญพันธุ์ หรือเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของประชากรพืชและสัตว์ดังกล่าว มากกว่าหนึ่งชนิดพันธุ์ในจำนวนหนึ่ง (2a)

หรือ

- มีคุณค่าพิเศษในการดำรงความหลากหลายของพันธุกรรมและระบบนิเวศของภูมิภาค เนื่องเพราะคุณภาพและลักษณะพิเศษของพันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ในพื้นที่นั้น (2b)

หรือ

- มีคุณค่าพิเศษในฐานะที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพืชหรือสัตว์ในช่วงสำคัญของวงจรชีวิต (2c)

หรือ

- มีคุณค่าพิเศษสำหรับชนิดหรือสังคมพืชและสัตว์เฉพาะถิ่น (endemic species) (2d)

เกณฑ์เฉพาะสำหรับการใช้นกน้ำในการจำแนกวินิจฉัยพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ

พื้นที่ชุ่มน้ำจะได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญระหว่างประเทศ หาก

- ตามปกติสามารถให้นกน้ำอาศัยอยู่ได้ 20,000 ตัว อยู่ได้ตลอดเวลา (3a)

หรือ

- ตามปกติสามารถให้นกน้ำจำนวนพอสมควร จากกลุ่มสำคัญ ซึ่งเป็นดัชนีแสดงคุณค่าความอุดมสมบูรณ์ หรือความหลากหลายของพื้นที่ชุ่มน้ำอยู่ได้ตลอดเวลา (3b)

หรือ

- ในกรณีที่มีข้อมูลประชากรนกน้ำ ตามปกติสามารถให้นกน้ำจำนวนร้อยละ 1 ของประชากรในชนิดพันธุ์ หรือสายพันธุ์หนึ่งอยู่ได้ตลอดเวลา (3c)

เกณฑ์เฉพาะสำหรับการใช้พันธุ์ปลาในการจำแนกพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ

พื้นที่ชุ่มน้ำหนึ่งจะได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญระหว่างประเทศ หาก

- เป็นถิ่นที่อยู่ของสายพันธุ์ ชนิดพันธุ์ หรือวงจรชีวิต และปฏิสัมพันธ์ ของชนิดพันธุ์ของปลาพื้นเมืองในสัดส่วนที่มีนัยสำคัญ และ/หรือ ของประชากรปลาที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ชุ่มน้ำ และ/หรือ คุณค่าที่เกื้อหนุนต่อความหลากหลายทางชีวภาพของโลก (4a)

หรือ - เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญสำหรับปลา แหล่งเพาะพันธุ์วางไข่ แหล่งอนุบาลตัวอ่อน และ/หรือ เป็นเส้นทางในการอพยพ ซึ่งประชากรปลาไม่ว่าภายในพื้นที่ชุ่มน้ำหรือจากแหล่งน้ำอื่นๆ ต้องพึ่งพาอาศัย (4b)

พื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสำคัญระดับชาติ

มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 3 ข้อ ดังนี้

เกณฑ์สำหรับประเมินความเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นตัวแทนที่ดี หรือที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ

พื้นที่ชุ่มน้ำหนึ่งจะได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญระดับชาติ หาก

- เป็นตัวอย่างหรือตัวแทนที่ดีของพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติหรือใกล้เคียงธรรมชาติ ประเภทใดประเภทหนึ่งซึ่งพบเห็นได้ทั่วไปในประเทศไทย

หรือ - เป็นตัวอย่างที่ดีของพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทใดประเภทหนึ่งซึ่งมีมีคุณลักษณะโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ หาได้ยากในประเทศไทย

หรือ - เป็นตัวอย่างหรือตัวแทนที่ดีของพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งมีบทบาทสำคัญในระบบธรรมชาติวิทยา ชีววิทยา นิเวศวิทยา หรืออุทกวิทยา

หรือ - เป็นตัวอย่างหรือตัวแทนที่ดีของพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งมีคุณค่าสำคัญต่อการดำรงไว้ซึ่งวิถีชีวิตไทยและวัฒนธรรมไทย

เกณฑ์ที่ประเมินจากพืชและสัตว์ในพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำหนึ่งจะได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญระดับชาติ หาก

- เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของพืชหรือสัตว์ที่หาได้ยากใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง หรือใกล้สูญพันธุ์ หรือมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ในประเทศไทย

หรือ - มีคุณค่าพิเศษต่อการดำรงไว้ซึ่งความหลากหลายทางพันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย

หรือ - มีคุณค่าพิเศษต่อการดำรงอยู่ของชนิดพันธุ์หรือสังคมของพืช หรือสัตว์พื้นเมือง หนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งชนิดของไทย

เกณฑ์ที่ประเมินจากสถานภาพทางกฎหมายและการจัดการ

พื้นที่ชุ่มน้ำหนึ่งจะได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญระดับชาติ หากเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่ภายในเขตพื้นที่อนุรักษ์หรือในเขตพื้นที่คุ้มครองตามกฎหมายของไทย

พื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น

มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 2 ข้อ ดังนี้

เกณฑ์ที่ประเมินจากสถานภาพทางกฎหมายและการจัดการ

พื้นที่ชุ่มน้ำหนึ่งจะได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญระดับท้องถิ่น หากเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำในบัญชีรายชื่อแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของท้องถิ่น ตามมติคณะรัฐมนตรี (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2532)

เกณฑ์ที่ประเมินจากความสำคัญที่มีต่อท้องถิ่น

พื้นที่ชุ่มน้ำหนึ่งจะได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญระดับท้องถิ่น หาก

- มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตชุมชนท้องถิ่นไทย เป็นแหล่งกำเนิดของปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ เช่น เป็นแหล่งน้ำ แหล่งอาหาร สมุนไพร เชื้อเพลิง พืชเส้นใย และวัตถุดิบในการประกอบอาชีพ

หรือ

- มีคุณค่าทางสังคม ประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา ประวัติศาสตร์ ตำนานพื้นบ้าน นันทนาการท้องถิ่น ตลอดจนเป็นเส้นทางสัญจร

หรือ

- มีความสำคัญต่อระบบนิเวศท้องถิ่น เช่น ช่วยป้องกันน้ำท่วม ช่วยรักษาสมดุลของภูมิอากาศเฉพาะถิ่น ช่วยรักษาคุณภาพน้ำ

ภาคผนวก ข

รายนามชนิดพันธุ์นกที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ

หมายเหตุ	EW	=	สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild)
	CE	=	ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered)
	EN	=	ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered)
	VU	=	มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable)
	NT	=	ใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened)

รายนามชนิดพันธุ์นกที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Order Anseriformes				
Anatidae	*Anas acuta*	Northern Pintail	เป็ดหางแหลม	
Anatidae	*Anas clypeata*	Northern Shoveler	เป็ดปากพลั่ว	
Anatidae	*Anas crecca*	Common Teal	เป็ดปีกเขียว	
Anatidae	*Anas falcata*	Falcated Teal	เป็ดเปียหน้าเขียว	NT
Anatidae	*Anas penelope*	Eurasian Wigeon	เป็ดปากสั้น	
Anatidae	*Anas platyrhynchos*	Mallard	เป็ดมัลลาร์ด	
Anatidae	*Anas poecilorhyncha*	Spot-billed Duck	เป็ดเทา	
Anatidae	*Anas querquedula*	Garganey	เป็ดลาย	
Anatidae	*Anas strepera*	Gadwall	เป็ดเทาก้นดำ	
Anatidae	*Anser indicus*	Bar-headed Goose	ห่านหัวลาย	NT
Anatidae	*Aythya baeri*	Baer's Pochard	เป็ดดำหัวดำ	VU
Anatidae	*Aythya ferina*	Common Pochard	เป็ดโปช้าดหลังขาว	
Anatidae	*Aythya fuligula*	Tufted Duck	เป็ดเปีย	
Anatidae	*Aythya nyroca*	Ferruginous Pochard	เป็ดดำหัวสีน้ำตาล	VU
Anatidae	*Dendrocygna javanica*	Lesser Whistling Duck	เป็ดแดง	
Anatidae	*Fringilla coelebs*	Chaffinch	นกแซฟฟินช์	
Anatidae	*Nettapus coromandelianus*	Cotton Pygmy-goose	เป็ดคับแค	NT
Anatidae	*Tadorna ferruginoea*	Ruddy Shelduck	เป็ดพม่า	
Anatidae	*Tadorna tadorna*	Common Shelduck	เป็ดเชลดัก	
Order Apodiformes				
Apodidae	*Cypsiurus balasiensis*	Asian Palm-swift	นกแอ่นตาล	
Order Caprimulgiformes				
Caprimulgidae	*Eurostopodus macrotis*	Great Eared Nightjar	นกตบยุงยักษ์	

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Order Charadriiformes				
Burhinidae	*Burhinus oedicnemus*	Eurasian Thick-knee	นกกระแตผีเล็ก	NT
Charadriidae	*Charadrius dubius*	Little Ringed Plover	นกหัวโตเล็กขาเหลือง	
Charadriidae	*Vanellus cinereus*	Grey-headed Lapwing	นกกระแตหัวเทา	NT
Charadriidae	*Vanellus indicus*	Red-wattled Lapwing	นกกระแตแต้แว้ด	
Charadriidae	*Vanellus vanellus*	Northern Lapwing	นกกระแตหงอน	
Glareolidae	*Glareola lactea*	Small Pratincole	นกแอ่นทุ่งเล็ก	VU
Jacanidae	*Hydrophasianus chirurgus*	Pheasant-tailed Jacana	นกอีแจว	
Jacanidae	*Metopidius indicus*	Bronze-winged Jacana	นกพริก	
Laridae	*Larus brunnicephalus*	Brown-headed Gull	นกนางนวลธรรมดา	
Recurvirostridae	*Himantopus himantopus*	Black-winged Stilt	นกตีนเทียน	
Scolopacidae	*Actitis hupoleucos*	Common Sandpiper	นกเด้าดิน	
Scolopacidae	*Gallinago gallinago*	Common Snipe	นกปากซ่อมหางพัด	
Scolopacidae	*Tringa glareola*	Wood Sandpiper	นกชายเลนน้ำจืด	
Scolopacidae	*Tringa stagnatilis*	Marsh Sandpiper	นกชายเลนบึง	
Order Ciconiiformes				
Ardeidae	*Ardea cinerea*	Grey Heron	นกกระสานวล	EN
Ardeidae	*Ardea purpurea*	Purple Heron	นกกระสาแดง	EN
Ardeidae	*Ardeola bacchus*	Chinese Pond-heron	นกยางกรอกพันธุ์จีน	
Ardeidae	*Bubulcus ibis*	Cattle Egret	นกยางควาย	
Ardeidae	*Butorides striatus*	Little Heron	นกยางเขียว	
Ardeidae	*Dupetor flavicollis*	Black Bittern	นกยางดำ	
Ardeidae	*Egretta alba*	Great Egret	นกยางโทนใหญ่	
Ardeidae	*Egretta garzetta*	Little Egret	นกยางเปีย	
Ardeidae	*Egretta intermedia*	Intermediate Egret	นกยางโทนน้อย	NT
Ardeidae	*Ixobrychus cinnamomeus*	Cinnamon Bittern	นกยางไฟธรรมดา	
Ardeidae	*Ixobrychus eurhythmus*	Schrenck's Bittern	นกยางไฟหัวเทา	NT
Ardeidae	*Ixobrychus sinensis*	Yellow Bittern	นกยางไฟหัวดำ	
Ciconiidae	*Ciconia nigra*	Black Stork	นกกระสาดำ	EN
Order Columbiformes				
Columbidae	*Columba livia*	Rock Pigeon	นกพิราบป่า	
Columbidae	*Geopelia striata*	Zebra Dove	นกเขาชวา	
Columbidae	*Streptopelia chinensis*	Spotted Dove	นกเขาใหญ่	
Columbidae	*Streptopelia tranquebarica*	Red Turtle-dove	นกเขาไฟ	
Order Coraciiformes				
Alcedinidae	*Alcedo atthis*	Common Kingfisher	นกกะเต็นน้อยธรรมดา	

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Alcedinidae	*Ceryle rudis*	Pied Kingfisher	นกกะเต็นปีกหลัก	
Alcedinidae	*Halcyon capensis*	Stork-billed Kingfisher	นกกะเต็นใหญ่ธรรมดา	
Alcedinidae	*Halcyon pileata*	Black-capped Kingfisher	นกกะเต็นหัวดำ	
Alcedinidae	*Halcyon smyrnensis*	White-throated Kingfisher	นกกะเต็นอกขาว	
Coraciidae	*Coracias benghalensis*	Indian Roller	นกตะขาบทุ่ง	
Meropidae	*Merops leschenaulti*	Chestnut-headed Bee-eater	นกจาบคาหัวสีส้ม	
Meropidae	*Merops orientalis*	Green Bee-eater	นกจาบคาเล็ก	
Meropidae	*Merops philippinus*	Blue-tailed Bee-eater	นกจาบคาหัวเขียว	
Upupidae	*Upupa epops*	Hoopoe	นกกะรางหัวขวาน	
Order Cuculiformes				
Cuculidae	*Cacamantis merulinus*	Plaintive Cuckoo	นกอีวาบตั๊กแตน	
Cuculidae	*Centropus bengalensis*	Lesser Coucal	นกกระปูดเล็ก	
Cuculidae	*Centropus sinensis*	Greater Coucal	นกกระปูดใหญ่	
Order Falconiformes				
Accipitridae	*Accipiter badius*	Shikra	เหยี่ยวนกเขาชิครา	
Accipitridae	*Aquila clanga*	Greater Spotted Eagle	นกอินทรีปีกลาย	EN
Accipitridae	*Circus melanoleucos*	Pied Harrier	เหยี่ยวด่างดำขาว	
Accipitridae	*Circus spilonotus*	Eastern Marsh Harrier	เหยี่ยวทุ่ง	
Accipitridae	*Elanus caeruleus*	Black-shouldered Kite	เหยี่ยวขาว	
Accipitridae	*Milvus migrans*	Black Kite	เหยี่ยวดำ	EN
Order Gruiformes				
Rallidae	*Amaurornis phoenicurus*	White-breasted Waterhen	นกกวัก	
Rallidae	*Fulica atra*	Eurasian Coot	นกคู้ท	
Rallidae	*Gallicrex cinerea*	Watercock	นกอีอุ้ม	NT
Rallidae	*Gallinula chloropus*	Common Moorhen	นกอีล้ำ	
Rallidae	*Porphyrio porphyrio*	Purple Swamphen	นกอีโก้ง	
Rallidae	*Porzana cinerea*	White-browed Crake	นกอัญชันคิ้วขาว	
Rallidae	*Porzana fusca*	Ruddy-breasted Crake	นกหนูแดง	
Turnicidae	*Turnix tanki*	Yellow-legged Buttonquail	นกคุ่มอีดใหญ่	
Order Passeriformes				
Alaudidae	*Mirafra assamica*	Rufous-winged Bushlark	นกจาบฝนปีกแดง	
Campephagidae	*Tephrodornis virgatus*	Large Wood-shrike	นกเฉี่ยวดงหางสีน้ำตาล	
Chloropseidae	*Aegithina tiphia*	Common Iora	นกขมิ้นน้อยธรรมดา	
Corvidae	*Corvus macrorhynchos*	Large-billed Crow	อีกา	
Dicaeidae	*Dicaeum cruentatum*	Scarlet-backed Flowerpecker	นกสีชมพูสวน	
Dicruridae	*Crypsirina temia*	Racket-tail Treepie	นกกาแวน	

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Dicruridae	*Dicrurus macrocercus*	Black Drongo	นกแซงแซวหางปลา	
Emberizidae	*Emberiza aureola*	Yellow-breasted Bunting	นกจาบปีกอ่อนอกเหลือง	NT
Emberizidae	*Emberiza fucata*	Chestnut-eared Bunting	นกจาบปีกอ่อนหัวเทา	
Emberizidae	*Emberiza spodocephala*	Black-faced Bunting	นกจาบปีกอ่อนหน้าดำ	
Emberizidae	*Melophus lathami*	Crested Bunting	นกจาบปีกอ่อนหงอน	
Estrildidae	*Lonchura malacca*	Chestnut Munia	นกกระติ๊ดสีอิฐ	
Estrildidae	*Lonchura punctulata*	Scaly-breasted Munia	นกกระติ๊ดขี้หมู	
Estrildidae	*Lonchura striata*	White-rumped Munia	นกกระติ๊ดตะโพกขาว	
Hirundinidae	*Hirundo rustica*	Barn Swallow	นกนางแอ่นบ้าน	
Hirundinidae	*Riparia paludicola*	Plain Martin	นกนางแอ่นทรายสีน้ำตาล	VU
Laniidae	*Lanius collurioides*	Burmese Shrike	นกอีเสือหลังแดง	
Laniidae	*Lanius cristatus*	Brown Shrike	นกอีเสือสีน้ำตาล	
Laniidae	*Lanius schach*	Long-tailed Shrike	นกอีเสือหัวดำ	
Laniidae	*Lanius tephronotus*	Grey-backed Shrike	นกอีเสือหลังเทา	
Motacillidae	*Anthus hodgsoni*	Olive-backed Pipit	นกเด้าดินสวน	
Motacillidae	*Anthus novaeseelandiae*	Richard's Pipit	นกเด้าดินทุ่ง	
Motacillidae	*Motacilla alba*	White Wagtail	นกอุ้มบาตร	
Motacillidae	*Motacilla citreola*	Citrine Wagtail	นกเด้าลมหัวเหลือง	
Muscicapidae	*Ficedula parva*	Red-throated Flycatcher	นกจับแมลงคอแดง	
Muscicapidae	*Muscicapa dauurica*	Asian Brown Flycatcher	นกจับแมลงสีน้ำตาล	
Nectariniidae	*Nectarinia jugularis*	Olive-backed Sunbird	นกกินปลีอกเหลือง	
Passeridae	*Passer flaveolus*	Plain-backed Sparrow	นกกระจอกตาล	
Passeridae	*Passer montanus*	Eurasian Tree-sparrow	นกกระจอกบ้าน	
Ploceidae	*Ploceus manyar*	Streaked Weaver	นกกระจาบอกลาย	VU
Ploceidae	*Ploceus philippinus*	Baya Weaver	นกกระจาบธรรมดา	NT
Pycnonotidae	*Pycnonotus aurigaster*	Sooty-headed Bulbul	นกปรอดหัวสีเขม่า	
Pycnonotidae	*Pycnonotus blanfordi*	Streak-eared Bulbul	นกปรอดสวน	
Pycnonotidae	*Pycnonotus goiavier*	Yellow-vented Bulbul	นกปรอดหน้านวล	
Pycnonotidae	*Pycnonotus jocosus*	Red-whiskered Bulbul	นกปรอดหัวโขน	
Sturnidae	*Acridotheres javanicus*	White-vented Myna	นกเอี้ยงหงอน	
Sturnidae	*Acridotheres tristis*	Common Myna	นกเอี้ยงสาริกา	
Sturnidae	*Sturnus contra*	Asian Pied Starling	นกเอี้ยงด่าง	
Sturnidae	*Sturnus malabaricus*	Chestnut-tailed Starling	นกกิ้งโครงแกลบหัวเทา	
Sturnidae	*Sturnus nigricollis*	Black-collared Starling	นกกิ้งโครงคอดำ	
Sturnidae	*Sturnus sinensis*	White-shouldered Starling	นกกิ้งโครงแกลบปีกขาว	
Sylviidae	*Acrocephalus aedon*	Thick-billed Warbler	นกพงปากหนา	
Sylviidae	*Acrocephalus arundinaceus*	Great Reed-warbler	นกพงใหญ่พันธุ์ญี่ปุ่น	
Sylviidae	*Acrocephalus bistrigiceps*	Black-browed Reed-warbler	นกพงคิ้วดำ	
Sylviidae	*Cisticola juncidis*	Zitting Cisticola	นกยอดข้าวหางแพนลาย	

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Sylviidae	*Locustella certhiola*	Pallas's Grasshopper-warbler	นกพงตั๊กแตนท้ายทอยสีเทา	
Sylviidae	*Megalurus palustris*	Striated Warbler	นกหางนาค	
Sylviidae	*Orthotomus sutorius*	Common Tailorbird	นกกระจิบธรรมดา	
Sylviidae	*Phylloscopus inornatus*	Inornate Warbler	นกกระจิ๊ดธรรมดา	
Sylviidae	*Prinia inornata*	Plain Prinia	นกกระจิบหญ้าสีเรียบ	
Sylviidae	*Prinia rufescens*	Rufescent Prinia	นกกระจิบหญ้าสีข้างแดง	
Turdidae	*Copsychus saularis*	Oriental Magpie-robin	นกกางเขนบ้าน	
Turdidae	*Luscinia calliope*	Siberian Rubythroat	นกคอทับทิม	
Turdidae	*Monticola solitarius*	Blue Rock-thrush	นกกระเบื้องผา	
Turdidae	*Saxicola caprata*	Pied Bushchat	นกยอดหญ้าสีดำ	
Turdidae	*Saxicola torquata*	Stonechat	นกยอดหญ้าหัวดำ	
Zosteropidae	*Zosterops palpebrosus*	Oriental White-eye	นกแว่นตาขาวสีทอง	
Order Pelecaniformes				
Phalacrocoracidae	*Phalacrocorax carbo*	Great Cormorant	นกกาน้ำใหญ่	CE
Phalacrocoracidae	*Phalacrocorax niger*	Little Cormorant	นกกาน้ำเล็ก	
Order Piciformes				
Picidae	*Jynx torquilla*	Eurasian Wryneck	นกคอพัน	
Order Podicipediformes				
Podicipedidae	*Tachybaptus ruficollis*	Little Grebe	เป็ดผีเล็ก	

ภาคผนวก ค

รายนามชนิดพันธุ์ปลาที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ

หมายเหตุ EX = สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild)
EN = ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered)
VU = มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable)
END = ชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (Endemic)
TW = ถูกคุกคามในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ (Threatened in the wild)

รายนามชนิดพันธุ์ปลาที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Order Beloniformes				
Belonidae	*Xenentodon Cancila*	Freshwater Garfish	ปลากระทุงเหวเมือง	
Hemiramphidae	*Dermogenys pusillus*	Wresting Halfbreak	ปลาเข็ม	
Order Clupeiformes				
Clupeidae	*Clypeichthys aesarnensis*	Freshwater Herring	ปลาซิวแก้ว	
Clupeidae	*Corica goniognathus*	Freshwater Herring	ปลาซิวแก้ว	
Order Cyprinidae				
Balitoridae	*Balitora brucei*	Sisorid Catfish	ปลาจิ้งจก	
Balitoridae	*Balitoropsis bartchi*	Loach	ปลาแค้	
Order Cypriniformes				
Anguillidae	*Anguilla bengalensis*	Freshwater Eel	ปลาสะแงะ	
Balitoridae	*Homaloptera thamicola*	River Loach	ปลาผีเสื้อถ้ำ	END,VU
Balitoridae	*Nemacheilus binotatus*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Nemacheilus masyai*	River Loach	ปลาค้อมัศยะ	
Balitoridae	*Nemacheilus pallidus*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Neocanthopsis gracilentus*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus atriceps*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus baenzigeri*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus breviceps*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus bucculentus*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus dubia*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus geisleri*	River Loach	ปลาค้อ	

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Balitoridae	*Noemacheilus kohchangensis*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus latimeenlatus*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus nicholsi*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus obscurus*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus reidi*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus schultzi*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus sexcauda*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus spilotus*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus thai*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus waltoni*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Noemacheilus zonalteranans*	River Loach	ปลาค้อ	
Balitoridae	*Schistura oedipus*	River Loach	ปลาค้อตาบอด	END,EN
Clariidae	*Clarias batrachus*	Walking Catfish	ปลาดุกด้าน	VU
Clariidae	*Clarias macrocephalus*	Walking Catfish	ปลาดุกอุย	
Cobitidae	*Acanthophthalmus javanicus*	Eel Loach	ปลารากกล้วย	
Cobitidae	*Acanthophthalmus myersi*	Coolie Loach	ปลาอีด	
Cobitidae	*Acanthophthalmus pangia*	Eel Loach	ปลาอีด	
Cobitidae	*Acanthopsis choirorhynchos*	Thorn Eye	ปลารากกล้วย ปลาช่อนทราย	
Cobitidae	*Acanthopsis thiemmedhi*	Pigface Loach	ปลารากกล้วย	
Cobitidae	*Botia beaujorti*	Loach	ปลาหมูลายเสือ	
Cobitidae	*Botia berdmorei*	Loach	ปลาหมูลายสาละวิน	
Cobitidae	*Botia eos*	Red-tail Botia	ปลาหมูหางแดง	VU
Cobitidae	*Botia helodee*	Tiger Botia	ปลาหมูข้างลาย	
Cobitidae	*Botia modesta*	Blue Loach	ปลาหมูขาว	
Cobitidae	*Botia rostrata*	Loach	ปลาหมูฮ่องเต้	VU
Cobitidae	*Botia sidthimunki*	Dwarf Botia	ปลาหมูอารีย์	EN
Cobitidae	*Cobitophis anguillaris*	Loach	ปลาอาด	
Cobitidae	*Lepidocaphalichthys berdmorei*	Loach	ปลาอีด	
Cobitidae	*Lepidocephalichthys octocirrhus*	Loach	ปลาช่อนทราย	
Cyprinidae	*Acrossocheilus deauratus*	Carp	ปลาเขยา	
Cyprinidae	*Acrossocheilus malcolni*	Carp	ปลาเขยา	
Cyprinidae	*Acrossochailus schraederi*	Carp	ปลาเขยา	
Cyprinidae	*Albulichthys albuloides*	Carp	ปลาตะโกกหน้าสั้น	EN
Cyprinidae	*Amblypharyngodon chulabhornae*	Minnow	ปลาซิวเจ้าฟ้า	
Cyprinidae	*Balanticheilus melanopterus*	Black-tipped Silver Shark	ปลาหางไหม้	EX
Cyprinidae	*Barbodes altus*	Barb	ปลาตะเพียนทอง	
Cyprinidae	*Barbodes schwanenfeldi*	Schwanenfeldi Barb	ปลากระแหทอง	
Cyprinidae	*Barilius guttatus*	Minnow	ปลานางอ้าว	

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Cyprinidae	*Barilius koratensis*	Minnow	ปลานางอ้าว	
Cyprinidae	*Barilius pulchellus*	Minnow	ปลาน้ำหมึก	
Cyprinidae	*Catlocarpio siamensis*	Giant Carp	ปลากระโห้	
Cyprinidae	*Chagunius baileyi*	Carp	ปลาขิ้ง	
Cyprinidae	*Chagunius chagunio*	Carp	ปลาขิ้ง	
Cyprinidae	*Chela caeruleostigmata*	Barb	ปลาชิวหัวตะกั่ว	
Cyprinidae	*Chela laubuca*	Barb	ปลาท้องพลุ	VU
Cyprinidae	*Cirrhinas mrigala*	Carp	ปลานวลจันทร์เทศ	
Cyprinidae	*Cirrhinus microlepis*	Carp	ปลานวลจันทร์น้ำจืด	VU
Cyprinidae	*Crossocheilus reticulatus*	Loach	ปลาจิ้งจก	
Cyprinidae	*Crossocheilus siamensis*	Hying-fox	ปลาเล็บมือนาง	
Cyprinidae	*Ctenopharygondon idellus*	Silver Carp	ปลาเฉา	
Cyprinidae	*Cyclocheilichthys apogon*	Indian River Barb	ปลาไส้ตันตาแดง	
Cyprinidae	*Cyclocheilichthys armatus*	River Barb	ปลาไส้ตันตาขาว	
Cyprinidae	*Cyclocheilichthys enoplos*	Soldier River Barb	ปลาตะโกก	
Cyprinidae	*Cyclocheilichthys repasson*	River Barb	ปลาไส้ตัน	
Cyprinidae	*Cyprinus carpio*	Common Carp	ปลาไน	
Cyprinidae	*Daino pulcher*	Daino	ปลาชิว	
Cyprinidae	*Daino regina*	Daino	ปลาชิวใบไผ่	EN
Cyprinidae	*Epalzaorhynchos bicolor*	Red-tail Black Shark	ปลาทรงเครื่อง ปลาฉลามหางแดง	
Cyprinidae	*Epalzaorhynchos erythrurus*	Red-fin Shark	ปลากาแดง	
Cyprinidae	*Epalzaorhynchos frenatus*	Labeo	ปลากาแดง	
Cyprinidae	*Epalzaorhynchos stigmaeus*	Fresh Water Shark	ปลากาแดง	
Cyprinidae	*Esomus metallicus*	Flying Rasbora	ปลาชิวหนวดยาว	
Cyprinidae	*Garra fisheri*	Sucker	ปลามูด	
Cyprinidae	*Garra fuliginosa*	Loach	ปลาเลียหิน ปลามูด	
Cyprinidae	*Garra taeniata*	Loach	ปลาเลียหิน	
Cyprinidae	*Hampala dispar*	Carp	ปลากระสูบจุด	
Cyprinidae	*Hampala macrolepidota*	Carp	ปลากระสูบขีด	
Cyprinidae	*Henicorhynchus siamensis*	Mud Carp	ปลาสร้อยขาว	
Cyprinidae	*Labeo calbesu*	Carp	ปลาขาว	
Cyprinidae	*Labeo rohita*	Rohu	ปลายี่สกเทศ	
Cyprinidae	*Labeo sinkleri*	Carp	ปลาสร้อย	
Cyprinidae	*Labeo stigmaeus*	Carp	ปลาขาว	
Cyprinidae	*Labiobarbus kuhli*	Carp	ปลาซ่า	
Cyprinidae	*Labiobarbus lineatus*	Carp	ปลาซ่า	
Cyprinidae	*Labiobarbus siamensis*	Barb	ปลาสร้อยลูกกล้วย	
Cyprinidae	*Labiobarbus spilopleura*	Barb	ปลาสร้อยลูกกล้วย ปลาซ่า	

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Cyprinidae	*Leptobarbus hoeveni*	Barb	ปลาบ้า	VU
Cyprinidae	*Lobocheilus melanotaenia*	Barb	ปลาสร้อยลูกบัว	
Cyprinidae	*Lobocheilus nigrovittatus*	Barb	ปลาสร้อยลูกบัว	
Cyprinidae	*Lobocheilus quadrilineatus*	Barb	ปลาสร้อยลูกบัว	
Cyprinidae	*Lobocheilus rhabdoura*	Barb	ปลาสร้อยลูกบัว	
Cyprinidae	*Luciosoma bleekeri*	Apollo Shark	ปลาอ้าว	
Cyprinidae	*Mekongina erythrospila*		ปลาสะอี	VU
Cyprinidae	*Morulius chrysophekadion*	Black Shark	ปลากาดำ	
Cyprinidae	*Mystacoleucus argenteus*	Barb	ปลาหางเหลือง	
Cyprinidae	*Mystacoleuecus atridorsalis*	Barb	ปลาหนามหลังครีบดำ	
Cyprinidae	*Mystacoleuecus greenweyi*	Barb	ปลาตาใส	
Cyprinidae	*Mystacoleuecus marginatus*	Barb	ปลาหนามหลัง	
Cyprinidae	*Osteochilus hasselti*	Hasselti Bonny Lipped Bark	ปลาสร้อยนกเขา	
Cyprinidae	*Osteochilus lini*	Barb	ปลาสร้อยนกเขาหน้าหมอง	
Cyprinidae	*Osteochilus melanopleura*	Carp	ปลาพรม ปลาพรมหัวเหม็น	
Cyprinidae	*Osteochilus schilus*		ปลาสร้อยนกเขา ปลาบัว	EN
Cyprinidae	*Osteochilus vittatus*	Bony Lipped Barb	ปลาร่องไม้ตับ	
Cyprinidae	*Osteochilus waandersii*	Barb	ปลาร่องไม้ตับ	
Cyprinidae	*Oxygaster oxygastroides*	Glass Fish	ปลาแปปขาว ปลาท้องพลู	
Cyprinidae	*Oxygaster siamensis*	Glass Fish	ปลาแปบ	
Cyprinidae	*Paralaubuca riveroi*	Glass Fish	ปลาแปบควาย	
Cyprinidae	*Probarbus jullieni*	Jullien's Golden Price Caro	ปลายี่สก	VU
Cyprinidae	*Puntioplites proctozysron*	Carp	ปลากะมัง ปลาแพะ ปลาวี	
Cyprinidae	*Puntius binotatus*	Barb	ปลาขาว	
Cyprinidae	*Puntius colemani*	Barb	ปลาตะเพียน	
Cyprinidae	*Puntius daruphani*	Barb	ปลาตะพาก ปลาปึก	
Cyprinidae	*Puntius gonionotus*	Barb	ปลาตะเพียนขาว	
Cyprinidae	*Puntius leiacanthus*	Barb	ปลาตะเพียนทราย	
Cyprinidae	*Puntius orphoides*	Red-cheek Barb	ปลาแก้มช้ำ	
Cyprinidae	*Puntius partipentazona*	Tiger Barb	ปลาเสือข้างลาย	
Cyprinidae	*Puntius sorphorotrus*	Barb	ปลาตะเพียน	
Cyprinidae	*Puntius stoliezkae*	Barb	ปลาตะเพียน	
Cyprinidae	*Puntius ticto*	Ticto Barb	ปลามุมหมาย	
Cyprinidae	*Puntius wetmorei*	Barb	ปลาตะเพียน	
Cyprinidae	*Raiamas guttatus*	Minnow	ปลานางอ้าว	
Cyprinidae	*Rasbora argyrotaenia*	Barb	ปลาซิวควาย	
Cyprinidae	*Rasbora borapetensis*	Red Tail Rasporel	ปลาซิวหางแดง	
Cyprinidae	*Rasbora daniconius*	Rasbora	ปลาซิวควายพม่า	
Cyprinidae	*Rasbora dusonensis*	Rasporid	ปลาซิวควาย	

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Cyprinidae	*Rasbora myersi*	Barb	ปลาชิวควาย	
Cyprinidae	*Rasbora palustris*	Barb	ปลาชิว	
Cyprinidae	*Rasbora rasbora*	Barb	ปลาชิว	
Cyprinidae	*Rasbora retrodorsalis*	Barb	ปลาชิวควาย	
Cyprinidae	*Rasbora sumatrana*	Giant Scissor-tail	ปลาชิวควายแถบดำ	
Cyprinidae	*Rasbora tritineata*	Scissor-tail	ปลาชิวหางกรรไกร	
Cyprinidae	*Scaphiodonichthys burmunicus*		ปลามอน	
Cyprinidae	*Systomus binotatus*	Barb	ปลาตะเพียนน้ำตก	
Cyprinidae	*Systomus orphoides*	Barb	ปลาแก้มช้ำ	
Cyprinidae	*Thynnichthys thynnoides*	Barb	ปลาเกล็ดถี่	
Cyprinidae	*Tor soro*	Soro Brook Carp	ปลาพลวง	
Gyrinocheilidae	*Gyrinocheilus aymonieri*	Algae Eater	ปลาลูกผึ้ง ปลาอีดูด	
Homalopteridae	*Homaloptera lineata*	Homaopterid	ปลาจิ้งจก	
Homalopteridae	*Homaloptera sermaculata*	Homaopterid	ปลาจิ้งจก	
Homalopteridae	*Homaloptera smithi*	Homaopterid	ปลาผีเสื้อติดหิน	
Homalopteridae	*Homaloptera zollingeri*	Homaopterid	ปลาผีเสื้อติดหิน	
Order Echeneiformes				
Eleotridea	*Oxyeleotris mamorata*	Marbled Sleepy Goby, Sand Goby	ปลาบู่ ปลาบู่ทราย	
Order OsteoglossiFormes				
Notopteridae	*Chitala ornata*	Clown Knifefish	ปลากราย ปลาหางแพน	
Notopteridae	*Notopterus notopterus*	Feather-back	ปลาสลาด	
Notopteridae	*Notopterus chitala*	Spotted Featherback	ปลากราย	
Order Perciformes				
Anabantidae	*Anabas testudineus*	Climbing Perch	ปลาหมอไทย	
Anabantidae	*Batta splendens*	Siamese Fighthing Fish, Betta	ปลากัดไทย	END,TW
Centropomidae	*Ambassis siamensis*	Glassfish	ปลาข้าวเม่า	
Centropomidae	*Ambassis wolffi*	Glassfish	ปลาแป้น	
Channidae	*Channa limbata*	Snake-head Fish	ปลาช่อนก้าง	
Channidae	*Channa lucius*	Snake-head	ปลากะสง	
Channidae	*Channa marulius*	Snake-head Fish	ปลาช่อนงูเห่า	
Channidae	*Channa micropeltes*	Snake-head	ปลาชะโดแมลงภู่	
Channidae	*Channa striatus*	Stripped Snake-head	ปลาช่อน	
Cichlidae	*Oreochromis mossambicus*	Cichlid	ปลาหมอเทศ	
Cichlidae	*Oreochromis niloticus*	Nile Tilapia	ปลานิล	
Cichlidae	*Tilapia melanopleura*	Cichlid	ปลาหมอเทศ	

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Coiidae	*Coius microlepis*	Siamese Tiger Fish	ปลาเสือตอลายใหญ่	EX
Eleotrididae	*Oxyeleotris marmorata*	Sleeping Goby	ปลาบู่ทราย ปลาบู่	
Gobiidae	*Ctenogobius ocellatus*	Goby	ปลาบู่น้ำจืด	
Gobiidae	*Ctenogobius cephalopardus*	Goby	ปลาบู่น้ำจืด	
Gobiidae	*Ctenogobius chiengmaiensis*	Goby	ปลาบู่น้ำจืด	
Gobiidae	*Gobiopterus chuno*	Glass Goby	ปลาบู่ผี ปลาบู่ใส	
Nandidae	*Badis badis*	Badis	ปลาหมอแคระ	
Nandidae	*Nandus nandus*	Nander	ปลาดุมชี	
Nandidae	*Nandus nebulosus*	Nander	ปลาดุมชี ปลาเสือดำ	
Nandidae	*Pristoleppis fasciatus*	Stripped Tiger Nander	ปลาหมอช้างเหยียบ	
Nandidae	*Trichogaster microlepis*	Moonlight Gourami	ปลากระดี่นาง	
Nandidae	*Trichogaster pectoralis*	Snake-skin Gourami	ปลาสลิดใบไม้	
Nandidae	*Trichogaster trichopterus*	Three-spot Gourami	กระดี่หม้อ	
Nandidae	*Trichopsis pumila*	Croaking Gourami	ปลากริมสี	
Nandidae	*Trichopsis schalleri*	Croaking Gourami	ปลากริมอีสาน	
Nandidae	*Trichopsis vittatus*	Croaking Gourami	ปลากริมควาย	
Order Pleuronectiformes				
Cynoglossidae	*Cynoglossus xiphioides*	Freshwater Tonguefish	ปลายอดม่วงน้ำจืด	
Soleidae	*Archiroides leucorhynchos*	Sole Tounge Fish	ปลาลิ้นหมา ปลาใบไม้	
Soleidae	*Synaptera aenea*	Sole	ปลาลิ้นหมา ปลาใบไม้	
Order Salmoniformes				
Schilbeidae	*Eutropiichthys vacha*	Schilbid Catfish	ปลาสังกะวาดหน้าหนู	
Order Siluriformes				
Amblycipitidae	*Amblyceps mangois*	Torrent Catfish	ปลาดัก	
Bagridae	*Aoriichthys seenghala*		ปลากดหัวเสียม	
Bagridae	*Heterobagrus bocourti*	Catfish	ปลาแขยงธง	VU
Bagridae	*Leiocassis siamensis*	Bumble Bee Catfish	ปลาแขยงหิน ปลากระหิน	EN
Bagridae	*Mystus cavasius*	Catfish	ปลาแขยงใบข้าวสาละวิน	
Bagridae	*Mystus micracanthus*	Catfish	ปลาแขยงใบข้าว	
Bagridae	*Mystus nemurus*	Catfish	ปลากดเหลือง ปลากดนา	
Bagridae	*Mystus planiceps*	Catfish	ปลาแขยง ปลากดคัง	
Bagridae	*Mystus rhegma*	Iridescent Catfish	ปลาแขยงหนู	
Bagridae	*Mystus vittatus*	Stripped Mythus	ปลาแขยงข้างลาย	
Bagridae	*Mystus wyckii*	Black Catfish	ปลากดแก้ว ปลากดคัง	
Bagridae	*Mystus wyckioides*	Catfish	ปลาแขยง	
Pangasiidae	*Pangasianodon gigas*	Mekonggiant Catfish	ปลาบึก	EN

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Pangasiidae	*Pangasianodon hypophthalmus*	Catfish	ปลาสวาย	TW
Pangasiidae	*Pangasius larnaudii*	Catfish	ปลาเทโพ	
Pangasiidae	*Pangasius pangasius*	Catfish	ปลาสวายกล้วย	
Pangasiidae	*Pangasius Sanitwongsei*	Chao Phraya Giant Catfish	ปลาเทพา	EN
Schilbeidae	*Pangasius sutchi*	Catfish	ปลาสวาย	
Schilbeidae	*Pteropangasius cultratus*	Catfish	ปลายวน ปลาสังกะวาดท้องคม	
Siluridae	*Ceratoglanis scleronema*	Sheatfish	ปลาสายยู ปลาเกด	EN
Siluridae	*Kryptopterus apogon*	Sheatfish	ปลาแดง ปลาเนื้ออ่อน	VU
Siluridae	*Kryptopterus bichirris*	Sheatfish	ปลาก้างพระร่วง ปลาพระร่วง	VU
Siluridae	*Kryptopterus bleekeri*	Sheatfish	ปลาน้ำเงิน	
Siluridae	*Kryptopterus cryptopterus*	Sheatfish	ปลาขาไก่	
Siluridae	*Ompok bimaculatus*	Water Catfish	ปลาชะโอน ปลาสยุมพร	
Siluridae	*Wallago attu*	Catfish	ปลาเค้าขาว	
Sisoridae	*Bagarius bagarius*	Sisorid Catfish	ปลาแค้วัว	
Sisoridae	*Bagarius yerrelli*	Sisorid Catfish	ปลาแค้ควาย	
Sisoridae	*Erethistes maesotensis*		ปลาแค้ขี้หมู	
Sisoridae	*Gagata dolichonema*		ปลายะคุย	
Sisoridae	*Glyptothorax callopterus*	Catfish	ปลาแค้ติดหิน	
Sisoridae	*Glyptothorax fuscus*	Catfish	ปลาแค้ติดหิน	
Sisoridae	*Glyptothorax lampris*	Catfish	ปลาแค้ติดหิน	
Sisoridae	*Glyptothorax major*	Catfish	ปลาแค้ติดหิน	
Sisoridae	*Glyptothorax platypogonoldes*	Catfish	ปลาแค้ติดหิน	
Order Synbranchiformes				
Mastacembelidae	*Macrognathus aculeatus*	Siamensis Lesser Spiny Eel	ปลาหลดลาย	
Mastacembelidae	*Mastacembelus argus*	Spiny Eel	ปลากระทิง	
Mastacembelidae	*Mastacembelus armatus*	Armed Spiny Eel	ปลากระทิง	
Mastacembelidae	*Mastacembelus circumcinetus*	Spiny Eel	ปลาหลดภูเขา	
Mastacembelidae	*Mastacembelus erythrotaenia*	Fire Eel	ปลากระทิงไฟ	VU
Mastacembelidae	*Mastacembelus favus*	Spiny Eel	ปลากระทิงลาย	
Mastacembelidae	*Mastacembelus mxaculatus*	Spiny Eel	ปลากระทิง	
Symbranchidae	*Fluta alba*	Swamp Eel	ปลาไหลนา	
Order Tetrodontiformes				
Tetrodontidae	*Tetraodon leiurus*	Freshwater Puffer	ปลาปักเป้าดำ	
Tetrodontidae	*Tetraodon palembangensis*	Freshwater Puffer	ปลาปักเป้าท้องตาข่าย	VU
Tetrodontidae	*Tetraodon suvatti*	Puffer	ปลาปักเป้าสุวัตถิ	VU

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		สถานภาพ
		อังกฤษ	ไทย	
Order Torpediniformes				
Sisoridae	*Oreoglanis siamensis*	Freshwater Batfish Shark	ปลาค้างคาว	EN,END
Toxotidae	*Toxotes chatancus*	Common Archer Fish	ปลาเสือพ่นน้ำ	

ภาคผนวก ง

รายนามชนิดพันธุ์พืชที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ

หมายเหตุ

AqF	=	Aquatic Fern (ผักกูดที่อาศัยอยู่ในน้ำ)	H	=	Herb (ไม้ล้มลุก)
AqH	=	Aquatic Herb (ไม้ล้มลุกที่อาศัยอยู่ในน้ำ)	HC	=	Herbaceous Climber (ไม้เถาล้มลุก)
B	=	Bamboo (ไม้ไผ่)	P	=	Palm (หมาก หรือ ปาล์ม)
C	=	Climber (ไม้เถา)	S	=	Shrub (ไม้พุ่ม)
CrH	=	Creeping Herb (ไม้ล้มลุกที่ลำต้นทอดคลานไปตามดิน หิน หรือลำต้นไม้)	S/ST	=	Shrub/Shrubby Tree (ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก)
Ex	=	Exotic (มาจากต่างประเทศ)	ST	=	Shrubby Tree (ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก)
F	=	Fern (ผักกูด หรือเฟิน)	T	=	Tree (ไม้ยืนต้น)
G	=	Grass (หญ้ารวมทั้งกกต่างๆ)	US/S	=	Undershrub/Shrub (ไม้พุ่มขนาดเล็ก กึ่งไม้พุ่ม)

รายนามชนิดพันธุ์พืชที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		ลักษณะ
		อังกฤษ	ไทย	
Amaranthaceae	*Alternanthera philoxeroides*	Alligator Weed	ผักเป็ดน้ำ	AgH
Amaranthaceae	*Alternanthera riandra*	Alligator Weed	ผักเป็ดน้ำ	AgH
Amaranthaceae	*Alternanthera sessilis*	Alligator Weed	ผักเป็ดไทย	H
Annonaceae	*Scaria poaeformis arrhiza*	Wolfia	ปรือ ไข่น้ำ	Alg
Araceae	*Colocasia antiquorum*	Elephant Ear	บอน	H
Araceae	*Colocasia esculenta* var. *aquatilis*	Elephant Ear	เผือก	H
Araceae	*Pistia stratiotes*	Water Lettuce	จอก	AqH
Azollaceae	*Azolla pinnata*	Water Fern	แหนแดง	AgH
Balsaminaceae	*Hydrocera triflora*	Mosh Henna	เทียนน้ำ	H
Barringtoniceae	*Careya sphaerica*		กระโดน	T
Characeae	*Chara zeylanica*	Stone Wort	สาหร่ายไฟ มาดไฟ	AqH
Characeae	*Nitella* sp.	Stone Wort	สาหร่ายไฟ มาดไฟ	AqH
Commelinaceae	*Commelina bengalensis*	Dayflower	ผักปลาบ	H
Convolvulaceae	*Ipomoea aquatica*	Water Morning Glory	ผักบุ้ง	CrH
Cyperaceae	*Cyperus difformis*	Small Flower Umbrella Plant	กกขนาก	H
Cyperaceae	*Cyperus imbricatus*	Cyperus	กกสามเหลี่ยมเล็ก	H
Cyperaceae	*Cyperus pulcherrimus*	Elegant Cyperus	กกเล็ก	H
Cyperaceae	*Eleocharis dulcis*	Spike Rush	หญ้าทรงกระเทียม	H
Cyperaceae	*Scirpus ciliaris*	Umbrella Grass	หญ้าคมบางกลม	H

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		ลักษณะ
		อังกฤษ	ไทย	
Cyperaceae	*Scirpus grossus*	Bulrush	กกสามเหลี่ยม ปรือ	H
Euphorbiaceae	*Glochidion* sp.		ไคร้	ST T
Graminaceae	*Arundo donax*		อ้อ	G
Graminaceae	*Brachiaria mutica*	Buffalo Grass	หญ้าขน	ExG
Graminaceae	*Coix aquatica*		ลำเอียก	AqH
Graminaceae	*Echinochloa colonum*	Jungle Rice	หญ้านกสีชมพู	G
Graminaceae	*Echinochloa crus-galli*	Barnyard Grass	หญ้าข้าวนก	G
Graminaceae	*Hymenachne myuros*		หญ้าปล้อง	H
Graminaceae	*Hymenachne pseudointerrupta*		หญ้าปล้อง	H
Graminaceae	*Imperata cylindrica*		หญ้าคา	G
Graminaceae	*Leersia hexandra*		หญ้าไซ	G
Graminaceae	*Panicum repens*	Torpedo Grass	หญ้าชันอากาศ	G
Graminaceae	*Phragmites karka*	Common Reed	แขม	G
Graminaceae	*Pseudoraphis spinesceus*		หญ้าแพรกน้ำ	G
Graminaceae	*Sorghum halepense*		พง	G
Hydrocharitaceae	*Ceratophyllum demersum*		สาหร่ายหางม้า สาหร่ายพุงชะโด	AgH
Hydrocharitaceae	*Hydrilla verticillata*	Hydrilla	สาหร่ายหางกระรอก	AqH
Hydrocharitaceae	*Hydrocharis dubia*	Frog Bit	ตับเต่านา	AqH
Hydrocharitaceae	*Ottelia alismoides*		สันตะวาใบพาย	AqH
Lemnaceae	*Lemna perpusilla*	Duck Weed	แหนเป็ด	AqH
Lentibulariaceae	*Utricularia aurea*	Leefy Bladderwort	สาหร่ายข้าวเหนียว	AqH
Limnocharitaceae	*Limnocharis flava*		ตาละปัดฤาษี	Ex AqH
Marsileaceae	*Marsilea crenata*	Water Clover	ผักแว่น	AqH
Melastomataceae	*Osbeckia spinescens*		แขม	S
Minosaceae	*Mimosa pigra*	Giant Mimosa	ไมยราบยักษ์	Ex H
Minosaceae	*Mimosa pudica*	Mimosa	ไมยราบ	H
Minosaceae	*Neptunia oleracea*		ผักกระเฉด	AqH
Myrtaceae	*Melachia corchorifolia*	Wire Bush	เซ่งใบมน	S
Najadaceae	*Najas gramminea*	Bushy Pond Weed	สาหร่ายเส้นด้าย	AqH
Nelumbonaceae	*Nelumbo nucifera*	Lotus	บัวหลวง	AqH
Nymphaeaceae	*Nymphaea lotus*	Water Lily, Lotus	บัวสาย	Ex AqH
Nymphaeaceae	*Nymphaea stellata*	Water Lily	บัวเผื่อน	AqH
Onagraceae	*Jussiaea repens*	Water Prinarose	แพงพวยน้ำ	AqH
Papilionaceae	*Aeschenomene indica*	Jointvetch	โสนคางคก	H
Polygonaceae	*Polygonum tomentosum*	Knot Weed	เอื้องเพ็ดม้า	H
Pontederiaceae	*Eichhornia crassipes*	Water Hyacinth	ผักตบชวา	Ex AgH
Pontederiaceae	*Monocharia hastata*	Monochoria	ผักตบไทย	AqH
Potamogetonaceae	*Potamogeton malaianus*	Pond Weed	ดีปลีน้ำ	AqH

อันดับ/วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ		ลักษณะ
		อังกฤษ	ไทย	
Rubiaceae	*Mitragyna javanica*		กระทุ่มน้ำ กระทุ่มนา	T
Salicaceae	*Salix tetrasperma*		สนุ่น	T
Salviniaceae	*Salvinia cucullata*	Floating Moss	จอกหูหนู	AqH
Scrophulariaceae	*Limnophila heterophylla*		สาหร่ายฉัตร	AqH
Sphenocleaceae	*Sphenoclea zeylanica*	Gooseweed	ผักปอด	H
Trapaceae	*Trapa incisa*	Water Chestnut	กระจับ	AqH
Trapaceae	*Trapa quadrispinosa*	Water Chestnut	กระจ่อม	AqH
Typhaceae	*Typha angustifolia*	Narrow Leaved Cattail	ธูปฤาษี กกช้าง	H

โครงการสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพ และฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย : ภาคเหนือ

คณะกรรมการกำกับโครงการฯ

มนู โอมะคุปต์	ประธานคณะกรรมการ
จิระ จินตนุกูล	กรรมการ
วัฒนะ ลีลาภัทร	กรรมการ
สุรพล ดวงแข	กรรมการ
อุทัย ตรีสุคนธ์	กรรมการ
นพดล พฤกษะวัน	กรรมการ
ชาตรี มูลสถาน	กรรมการ
ผู้อำนวยการกองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการและเลขานุการ
สิริกุล บรรพพงศ์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
ฉรงค์ วีระไวทยะ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะผู้ทำการศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หัวหน้าคณะผู้ทำการศึกษา	ยนต์ มุสิก
คณะผู้ทำการศึกษา	
นก	โอภาส ขอบเขต
พืชและสัตว์ที่นอกเหนือจากพืช	สืบสิน สนธิรัตน์
	ธีระ เล็กชลยุทธ
	สมหมาย เจนกิจการ
	นิติ ชูเชิด
การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ	ยนต์ มุสิก
	ธนิษฐา ทรรพนันทน์
	พุธชพล สุวรรณชัย
คุณภาพดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน	เอิบ เขียวรื่นรมณ์
เศรษฐกิจ สังคม	กังวาลย์ จันทรโชติ
	แสงเทียน อัจจิมารกูร
	เมธี แก้วเนิน
กฎหมาย และองค์กรบริหาร	ชุมเจตน์ กาญจนเกษร
การจัดทำฐานข้อมูล	ธนิษฐา ทรรพนันทน์
การจัดการข้อมูล	สมหมาย เจนกิจการ

ข้อมูลในเอกสารพื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือฉบับนี้ ได้จากรายงานฉบับสุดท้ายของโครงการสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพ และฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของภาคเหนือ ซึ่งได้มีการปรับปรุงรูปแบบการนำเสนอให้เป็นแบบเดียวกันกับเอกสารฉบับอื่นในชุดพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย ฝ่ายบรรณาธิการได้เพิ่มเติมข้อมูลที่ยังขาดตกบกพร่อง ตลอดจนวิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยสอดคล้องกับการดำเนินงานของอนุสัญญาพื้นที่ชุ่มน้ำ สำหรับการคัดเลือกพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการกำกับโครงการฯ ในการประชุมหลายครั้ง

ในการนี้อาจมีคำถามในใจของผู้ใช้ประโยชน์เอกสารฉบับนี้ว่ายังคงมีพื้นที่ชุ่มน้ำอีกมากที่ไม่ได้รับการกล่าวถึง ยังคงมีพื้นที่ชุ่มน้ำหลายแห่งที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ แต่ไม่ได้รับการคัดเลือก

ข้อเท็จจริงคืองานการศึกษาสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทยยังมิได้เสร็จสิ้นลงในคราวเดียว ยังคงต้องมีการดำเนินงานต่อไป เพื่อแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลที่ยังขาดตกบกพร่องให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และปรับปรุงทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำให้เหมาะสมมากขึ้นกว่าเดิม

ท่านสามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมหรือแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำได้ที่

กลุ่มงานทรัพยากรชีวภาพ
กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 279-7180, 279-7186-9, 271-4232-8 ต่อ 226, 227
โทรสาร 271-3251, 271-3226

E-Mail : sirikul@oepp.go.th

บรรณาธิการ

พื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ

เอกสารชุดพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย เล่ม 2

จัดพิมพ์เผยแพร่โดย : กลุ่มงานทรัพยากรชีวภาพ
กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 279-7180, 279-7186-9, 271-4232-8 ต่อ 226, 227
โทรสาร 271-3251, 271-3226

สงวนลิขสิทธิ์ : 2542 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย

การอ้างอิง : สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. 2542. *พื้นที่ชุ่มน้ำภาคเหนือ.* กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ. 124 หน้า

ISBN : 974-7579-49-9

พิมพ์เมื่อ : ธันวาคม 2542

ที่ปรึกษา : คณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ
คณะกรรมการกำกับโครงการสำรวจ จัดทำบัญชีรายชื่อ สถานภาพ และฐานข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย

บรรณาธิการ : สิริกุล บรรพพงศ์

ผู้ช่วย : นุชจรินทร์ แกล้วกล้า, ฐิติพันธุ์ พุกภักดี, กมลมาส ทองใส, รังสิมันต์ บัวทอง, ปรีชา ธนาวิวัชชัย

ประสานงาน : สิริวรรณ สงวนทรัพย์, เรณุกา รัชโน, กัลยารัตน์ รัตนะจิตร, ปณิธาน ตันวัฒนกุล, สาวิตรี บรรจงไหม่

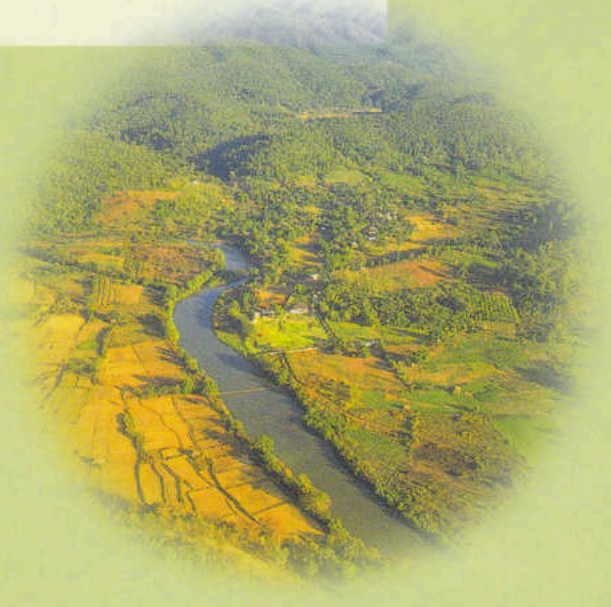
ศิลปกรรม : เกศกนก พุทธเจริญ, ปริญญา ประทุม, ปาจรีย์ พุทธเจริญ, จิตติมา ทองฤทธิ์

ภาพประกอบ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, หนังสือภูมิลักษณ์ประเทศไทย (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย), นิตยสาร Advanced Thailand Geographic, นิตยสารสารคดี, นิตยสาร อสท., นิตยสารแค้มปิ้งท่องเที่ยว, นงพงา สุขวนิช, นิตยสาร Birds, บุญญา ชคัตตรัย, สมาน คุณความดี

ดำเนินการจัดทำโดย : บริษัท อินทิเกรเต็ด โปรโมชัน เทคโนโลยี จำกัด
677/9 ซอยประชาชื่น 18 ถนนประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
โทรศัพท์ 585-2076, 586-0837, 913-7761-2 โทรสาร 913-7763

WETLANDS

2 กุมภาพันธ์ วันพื้นที่ชุ่มน้ำโลก



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 2797180-9, 2714232-8
โทรสาร 2713226