

“เหมืองฝาย”

จัดการน้ำ จัดการคน บนพื้นฐานภูมิศาสตร์ และวัฒนธรรม



โดย พรพิไล เลิศวิชา สุพชัย เมธิน และ นนธชัย นามเทพ



ทุนสนับสนุนจาก

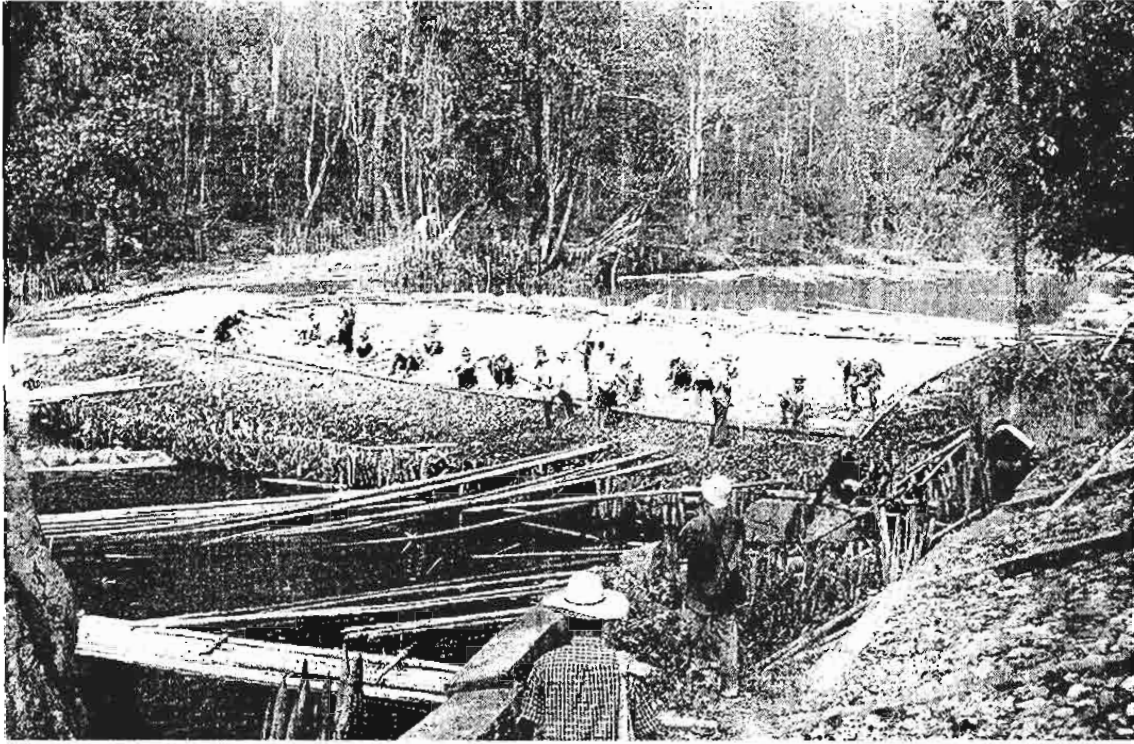
โครงการวิจัยระบบเศรษฐกิจวัฒนธรรมแห่งเชียงใหม่-ลำพูน

ทุนเมธีวิจัยอาวุโส และฝ่ายชุมชนและสังคม

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

“เหมืองฝาย”

จัดการน้ำ จัดการคน บนพื้นฐานภูมิศาสตร์ และวัฒนธรรม



โดย พรพิไล เลิศวิชา สุพชัย เมทิน และ นนธชัย นามเทพ



ทุนสนับสนุนจาก

โครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรมแอ่งเชียงใหม่-ลำพูน

ทุนเมธีวิจัยอาวุโส และฝ่ายชุมชนและสังคม

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

คำนำ

แอ่งที่ราบเชียงใหม่ - ลำพูน หรือที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง ดินแดนที่ล้อมรอบด้วยหุบเขา สลับซับซ้อนทอดแนวยาวเป็นปราการธรรมชาติ ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำ ดินแดนแห่งนี้ จึงถูกเลือกให้เป็นที่ตั้งของอาณาจักรที่มีความรุ่งเรืองมาแต่อดีต เมื่อกว่า ๑,๓๐๐ ปีที่แล้ว อาณาจักร หริภุญชัยซึ่งเชื่อว่าเป็น วัฒนธรรมมอญได้ฝังรากลงในดินแดนแห่งนี้ และได้เจริญรุ่งเรืองอยู่เป็นเวลายาวนานกว่า ๖๐๐ ปี จนกระทั่งอาณาจักรล้านนาของพญามังรายได้สถาปนาขึ้นในดินแดนเดียวกัน โดยมีเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางความรุ่งเรืองของวัฒนธรรมชนชาติไต และได้ขยายอาณาเขตออกไปอย่างกว้างขวาง

วันเวลาผ่านไปกว่า ๗๐๐ ปี ความรุ่งเรืองของดินแดนล้านนาในอดีตอาจเสื่อมสลายไป แต่ ความสำคัญของดินแดนแห่งนี้ในฐานะเป็นแหล่งอารยธรรมที่สำคัญที่มีประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และ พัฒนาการทางสังคมที่ซับซ้อนก็ยังคงได้รับความสนใจศึกษากันอยู่ ในขณะที่ศิลปวัฒนธรรมล้านนา ได้รับความสนใจในการศึกษาอย่างกว้างขวางนั้น วัฒนธรรมการผลิตของระบบการเกษตรล้านนา โดยเฉพาะระบบการจัดการน้ำที่เรียกว่า “เหมืองฝาย” (muang fai) อันเป็นระบบการจัดการน้ำที่มี สอดคล้องกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ ก็เป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายว่าเป็นระบบการจัดการน้ำที่มี ประสิทธิภาพมากที่สุด ทั้งในด้านการควบคุมน้ำ และจัดสรรแบ่งปันเพื่อใช้ในระบบการเกษตร ขณะเดียวกันระบบเหมืองฝายก็มีประสิทธิภาพในการควบคุมกำลังคนได้เป็นอย่างดี “เหมืองฝาย” จึง เป็นระบบการจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพทำให้พื้นที่การเกษตรอันจำกัดของล้านนาในอดีต สามารถ ผลิตข้าวเลี้ยงพลเมืองได้อย่างเพียงพอ เป็นฐานรากหนึ่งของความเจริญรุ่งเรืองของอาณาจักรล้านนา

ปัจจุบันกระแสความเปลี่ยนแปลงหลายประการเกิดขึ้น วัฒนธรรมการผลิตปรับเปลี่ยนเข้าสู่ การผลิตเพื่อการพาณิชย์ พื้นที่การเกษตรหลายแห่งถูกออกแบบให้มีการจัดการน้ำแบบใหม่ด้วย ระบบชลประทานที่ทันสมัย ช่วยให้สามารถผลิตได้ตลอดทั้งปี แต่ในบางพื้นที่ระบบชลประทานกลับไม่ สามารถเข้าแทนที่ระบบ “เหมืองฝาย” ได้ ความคงอยู่ของระบบเหมืองฝายมาอย่างยาวนานนี้เอง จึง เป็นคำถามที่น่าสนใจในการหาคำตอบ ว่าอะไรกันแน่ที่เป็นหัวใจของระบบเหมืองฝาย ที่ทำให้ อุดมการณ์เหมืองฝายสามารถสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน รวมถึงเป็นการทำนายอนาคตของระบบเหมือง ฝาย เมื่อต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลง และมรสุมเทคโนโลยีการจัดการน้ำสมัยใหม่

หนังสือ “เหมืองฝาย” จัดการน้ำ จัดการคน บนพื้นฐานภูมิศาสตร์ และวัฒนธรรม เป็น รายงานการศึกษาระบบน้ำในแอ่งเชียงใหม่ - ลำพูน ที่คณะผู้จัดทำได้จากการเก็บข้อมูลและศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจในกลไกระบบการผลิตที่อิงอยู่บนฐานภูมิศาสตร์ คณะผู้จัดทำขอขอบคุณฝ่าย วิชาการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และฝ่ายชุมชนและสังคม ที่กรุณาให้ทุนวิจัยร่วม เพื่อทำ โครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรมภาคเหนือตอนบน จนนำไปสู่การศึกษาระบบเหมืองฝาย สุดท้าย ขอขอบคุณชาวบ้านทุกลุ่มน้ำ ชาวเหมืองทุกลำเหมือง แก่ฝายทุกท่าน ที่ให้ความรู้จนนำไปสู่ความ เข้าใจอย่างที่สุด

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

หน้า

บทที่ ๑ พัฒนาการเมืองฝายในแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน	๑
๑. ภูมิศาสตร์ กับการจัดการน้ำ	๑
๒. “เหมืองฝาย” ในประวัติศาสตร์	๖
๓. เหมืองฝาย : วัฒนธรรมกับการจัดการน้ำ	๑๔
บทที่ ๒ ระบบเหมืองฝาย : โครงสร้างและการจัดการ	๑๙
๑. โครงสร้างทางกายภาพเหมืองฝาย	๒๐
๒. โครงสร้างการบริหารงานเหมืองฝาย	๓๐
๓. “ค่านายก” ค่าตอบแทนผู้บริหารงานเหมืองฝาย	๓๙
๔. “แบ่งสรรปันน้ำ”	๔๐
๕. “ซื้อน้ำ” “ซื้อแรง”	๔๒
๖. “ลักน้ำ”	๔๒
๗. “หลังน้ำ” “แบ่งน้ำ”	๔๔
๘. งานในระบบเหมืองฝาย	๔๕
๙. “ดีฝาย”	๔๙
๑๐. “เลี้ยงผีฝาย”	๕๑
๑๑. สัญญาเหมืองฝาย	๕๓
บทที่ ๓ เหมืองฝาย ความหลากหลายของระบบการจัดการน้ำ	๕๖
๑. “ฝายเหมืองหลวง” ฝายลูกสุดท้ายแห่งลำน้ำแม่แจ่ม	๕๖
๒. ฝายเหมืองหลวง : ฝายโบราณกับการแบ่งน้ำในโหล่งจอมทอง	๖๕
๓. ๖๓ ฝาย : ความหลากหลายในห้วยแม่แต๊ะ อำเภอสี จังหวัดลำพูน	๗๕
บทที่ ๔ อุดมการณ์เหมืองฝาย ปัญหา และพลวัตความเปลี่ยนแปลง	๘๓
๑. สถานการณ์ปัญหาของระบบเหมืองฝายปัจจุบัน	๘๓
๒. พลวัตเหมืองฝายเพื่อการจัดการปัญหา	๙๐
บรรณานุกรม	๙๗
ภาคผนวก	๑๐๐

บทที่ ๑

พัฒนาการเหมืองฝายในแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน

๑. ภูมิศาสตร์ กับการจัดการน้ำ

ภูมิประเทศโดยทั่วไปในแถบภาคเหนือของประเทศไทยประกอบด้วยทิวเขาสูงที่ทอดตัวต่อเนื่องมาจากเทือกเขาหิมาลัยกับเทือกเขาในแคว้นยูนนานของประเทศจีน ทิวเขาเหล่านี้มีลักษณะเป็นแนวยาวขนานกันเป็นส่วนใหญ่ มีทิศทางอยู่ในแนวเหนือ – ใต้ ระหว่างทิวเขาเป็นหุบเขาแคบ มีที่ราบแคบๆ อยู่กันหุบเขา หล่อเลี้ยงด้วยแม่น้ำลำธาร แม่น้ำลำธารส่วนใหญ่มีทิศทางการไหลขึ้นไปทางเหนือบ้าง ไหลลงไปทางใต้บ้าง ชุมชนใหญ่ๆ อันเป็นที่ตั้งของตัวอำเภอและจังหวัดมักตั้งอยู่บนที่ราบริมฝั่งแม่น้ำ พื้นที่ลักษณะนี้เรียกว่า “พื้นที่ลุ่มน้ำ” หมายถึง พื้นที่ซึ่งล้อมรอบด้วยสันปันน้ำ (boundary) เป็นพื้นที่รับน้ำฝนของแม่น้ำสายหลักในลุ่มน้ำนั้นๆ เมื่อฝนตกลงมาในพื้นที่ลุ่มน้ำจะไหลออกสู่ลำธารสายย่อยๆ (sub-order) แล้วรวมกันออกสู่ลำธารสายใหญ่ (order) และรวมออกสู่แม่น้ำสายหลัก (mainstream) จนไหลออกปากแม่น้ำ (outlet) ในที่สุด พื้นที่ลุ่มน้ำจะประกอบด้วยทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทางชีวภาพที่มนุษย์สร้างขึ้น (คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์) และทรัพยากรคุณภาพชีวิต (สังคมและสิ่งแวดล้อม) ระบบลุ่มน้ำนี้จะประกอบด้วยทรัพยากรทั้งหมดนี้อยู่ร่วมกันคล่องกันอย่างกลมกลืนจนมีเอกลักษณ์ และพฤติกรรมร่วมกัน ลักษณะที่เป็นทิวเขาสลับหุบเขานี้ปรากฏตั้งแต่ทางเหนือสุดของภาคลงมาถึงประมาณละติจูด ๑๗ องศาเหนือ (นวลศิริ วงศ์ทางสวัสดิ์, ๒๕๓๔)

พื้นที่โดยทั่วไปของภาคเหนือมีระดับสูงกว่าภาคอื่นๆ ของประเทศไทย ภาคเหนือจึงเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญ น้ำที่ไหลจากภูเขาในภาคเหนือส่วนใหญ่ไหลลงสู่ภาคกลาง และลงสู่อ่าวไทย และบางส่วนไหลลงสู่แม่น้ำสาละวินทางทิศตะวันตก และไหลลงสู่แม่น้ำโขงทางทิศเหนือ ทิวเขาสำคัญที่เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำในภาคเหนือได้แก่ ทิวเขาแดนลาว ทิวเขาถนนธงชัย ทิวเขาผีปันน้ำ และทิวเขาหลวงพระบาง ทิวเขาเหล่านี้ทอดตัวยาวตามแนวเหนือใต้ นอกจากจะเป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญแล้วยังก่อก่อให้เกิดที่ราบลุ่มน้ำสำคัญหลายแห่งได้แก่ ที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง วัง ยม น่าน ปาย ยวม เมย ผาง กก ลาว และอิง พื้นที่ราบลุ่มเหล่านี้มีประมาณ ๑ ใน ๔ ของพื้นที่ทั้งหมดของภูมิภาคนี้ (นวลศิริ วงศ์ทางสวัสดิ์, ๒๕๓๔) อย่างไรก็ตามพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำแต่ละแห่งยังประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อยอีกหลายสาย เช่น ที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง ประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อย ได้แก่ ลุ่มน้ำกว๊น, แม้ริม, แม้จิด, แม้แดง, แม้ขาน, ลี้, แม้ตีน, แม้แจ่ม และแม้ทา เป็นต้น ที่ราบลุ่มน้ำในภาคเหนือมีระดับความสูงแตกต่างกันไปตามลักษณะพื้นที่ตั้งแต่ระดับ ๕๐๐ เมตร ทางตอนบนของภาคจนถึงระดับ ๖๐ เมตร จากระดับน้ำทะเล ทางตอนล่างของภาค ระดับความสูงที่แตกต่างกันนี้เองส่งผลต่อความเร็วของกระแสน้ำในแม่น้ำทางภาคเหนือที่แตกต่างจากภาคกลาง กระแสน้ำในภาคเหนือมีความรุนแรง เชี่ยว ไหลมาเร็ว และแห้งอย่างรวดเร็ว

ธรรมชาติการไหลของแม่น้ำเช่นนี้จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้ผู้คนที่ย้ายอยู่ในภาคเหนือมีวิธีการจัดการน้ำ เพื่อใช้ในการเกษตรที่แตกต่างจากภาคอื่นๆ อย่างชัดเจน การจัดการน้ำของชาวภาคเหนือที่เรียกว่าระบบ “เหมืองฝาย” จึงเป็นระบบการจัดการน้ำที่อาศัยแรงดึงดูดของโลกเป็นพลังงานตามธรรมชาติในการกระจายน้ำ เพื่อนำไปสู่การจัดสรรน้ำตามความต้องการ

ตำแหน่งเหมืองฝายจากต้นน้ำสู่ปลายน้ำ

“เหมืองฝาย” ที่พบในเขตภาคเหนือ โดยเฉพาะในที่ราบเชิงใหม่ – ลำพูน กระจายตัวอยู่ในแทบทุกพื้นที่ เริ่มตั้งแต่ต้นน้ำหรือแหล่งกำเนิดน้ำบนที่ราบหุบเขาสูง เช่น ในเขตอำเภอเชียงดาว อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า “ฝายน้ำออกสู”^๙ มักเป็นระบบเหมืองฝายขนาดเล็กสร้างขึ้นอย่างง่ายด้วยวัสดุที่หาได้ตามท้องถิ่น เป็นฝายที่มีพื้นที่รับน้ำอยู่ไม่ไกลจากตัวฝายมากนัก เนื่องจากเป็นฝายที่ตั้งอยู่เขตต้นน้ำ น้ำทำจึงอุดมสมบูรณ์กว่าพื้นที่อื่น ฝายบางแห่งมีการขุดอ่างเก็บน้ำเพื่อรองรับน้ำก่อนจัดระบบส่งน้ำตามลำเหมืองต่อไปยังพื้นที่การเกษตร ทำให้สามารถใช้น้ำในการเกษตรได้ตลอดทั้งปี เช่น อ่างเก็บน้ำป่าคาย ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว เป็นต้น ส่วนระบบน้ำในพื้นที่รับน้ำขนาดเล็กประมาณ ๑๐ – ๑๐๐ ไร่ ที่กระจายอยู่ทั่วไปในที่ราบหุบเขาทางตอนใต้ของจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน ก็มีระบบเหมืองฝายอยู่ตามลำห้วยต่างๆ ในแต่ละลำห้วยมีฝายขนาดเล็กทั้งที่สร้างด้วยไม้ หิน และคอนกรีต ซึ่งอาจเรียกรวมๆ ว่า “ฝายห้วย” หรือที่มักเรียกว่า “ฝายแม้ว”^{๑๐} กระจายอยู่นับสิบฝาย เช่น ห้วยแม่ตาล ในอำเภอฮอด มีฝายห้วยกระจายอยู่ ๒๖ ฝายด้วยกัน, ห้วยแม่แฉะและห้วยสาขา ในอำเภอลี้ จังหวัดลำพูน มีฝายห้วยกระจายอยู่ถึง ๖๓ ฝาย (พรพิไล เลิศวิชา และคณะ, ๒๕๔๙)



ฝายห้วย ในอำเภอลี้ จังหวัดลำพูน



ฝายแม่หาด ฝายที่สร้างบนน้ำตก อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ฝายเหล่านี้จึงเป็นหัวใจสำคัญของหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในที่ราบขนาดเล็กเหมืองฝายอีกแห่งหนึ่งที่มีความน่าสนใจไม่แพ้ฝายอื่นคือ “ฝายแม่หาด”^{๑๑} ในอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ฝายแห่งนี้มีความพิเศษอยู่ที่ตำแหน่งที่ตั้งของตัวฝาย ที่แสดงถึงความสามารถในการคำนวณ ความเข้าใจลักษณะพื้นที่สูง ต่ำ และความพยายามของชาวบ้าน ที่แสวงหาแหล่งน้ำใน

การเกษตร เพราะฝายแม่หาด เป็นฝายที่สร้างขึ้นบนน้ำตกแม่กลาง และสร้างลำเหมืองลัดเลาะตามหุบเขายาวกว่า ๑๐ กิโลเมตร ทะลายกำแพงธรรมชาติเพื่อเปิดพื้นที่รับน้ำกว่า ๓,๕๐๐ ไร่ (พรพิไล เลิศวิชา และคณะ, ๒๕๔๙) ฝายที่สร้างขึ้นเหนือน้ำตกแม่กลางแห่งนี้จึงมีโครงสร้างตัวฝายที่แตกต่างจากฝายอื่นๆ ในขณะที่ฝายในกลุ่มน้ำใหญ่สร้างขึ้นเพื่อความพยายามที่จะยกระดับน้ำให้สูงเพื่อให้ น้ำไหลเข้าลำเหมือง

^๙ “ฝายน้ำออกสู” ดาน้ำหรือบริเวณต้นน้ำ

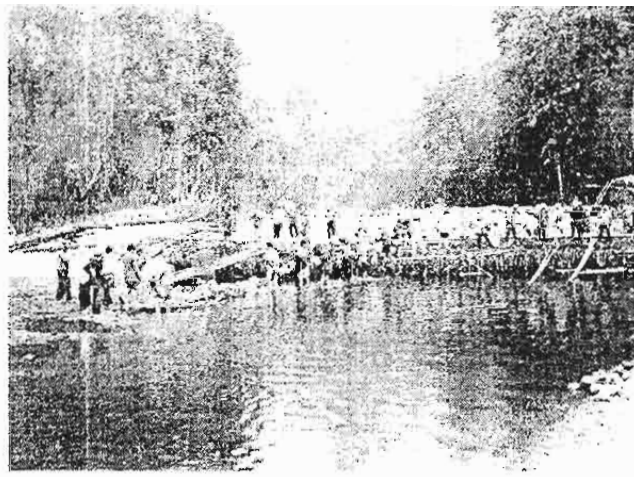
^{๑๐} “ฝายแม้ว” เป็นฝายขนาดเล็กที่สร้างขึ้นในลำห้วยเขตต้นน้ำ เพื่อชะลอการไหลของน้ำ

^{๑๑} “ฝายแม่หาด” ฝายลูกแรกในระบบเหมืองฝายน้ำแม่กลางที่นำน้ำมาใช้ในพื้นที่ราบ ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

มากที่สุด แต่ฝ่ายแม่หาดกลับตรงกันข้าม รูปแบบฝ่ายถูกออกแบบมาให้ลดปริมาณน้ำที่จะไหลเข้าตัวลำเหมืองในฤดูน้ำหลาก เพื่อไม่ให้ลำเหมืองขาดเสียหาย ฝ่ายแห่งนี้ไม่มีประตูน้ำปิด - เปิด ไม่มีตัวฝ่ายที่ทอดยาวขวางกลางลำน้ำ แต่สร้างขึ้นด้วยวิศวกรรมพื้นบ้าน โดยการสร้างลำเหมืองขึ้นบริเวณโค้งน้ำ เพื่อให้ความแรงของกระแสน้ำเป็นตัวดันให้น้ำไหลเข้าลำเหมืองได้โดยตรง ด้านบนของ “ปากเหมือง” หรือบริเวณที่น้ำไหลเข้าลำเหมืองถูกขวางด้วยซุงท่อนใหญ่สูง ๒ - ๓ ชั้น เพื่อเป็นแนวป้องกันไม่ให้น้ำไหลเข้าเหมืองมากจนเกินความต้องการ และป้องกันเศษไม้ที่ไหลมากับน้ำไปติดค้างในลำเหมือง ในขณะที่ฤดูแล้งน้ำน้อย เพียงแค่สร้างคันกันน้ำเล็กๆ ขึ้นกั้นในน้ำแม่กลางเพียงเสี้ยวเดียว ก็สามารถเพิ่มปริมาณน้ำให้ไหลเข้าลำเหมืองได้มากตามความต้องการ ปัญหาเดียวของฝ่ายแห่งนี้คือต้องคอยดูแลไม่ให้เศษไม้ไหลเข้ามาติดปากเหมือง เพราะจะทำให้ลำน้ำไม่ไหลเข้าลำเหมือง หัวหน้าเหมืองฝ่าย และผู้ช่วยจึงต้องผลัดเปลี่ยนกันมาคอยดูแลอยู่ตลอดเวลา

ฝ่ายอีกลักษณะหนึ่งที่พบในพื้นที่

เชียงใหม่ - ลำพูน อาจเรียกได้ว่าเป็นฝ่ายขนาดกลางที่กั้นลำน้ำสาขาของแม่น้ำปิง เช่น ฝ่ายหัวเมือง อำเภอแม่แตงฝ่ายเหมืองใหม่ ฝ่ายเหมืองหลวง ฝ่ายวังหิน กั้นลำน้ำแม่กลาง (พรพิไล เลิศวิชา และคณะ, ๒๕๔๙) ฝ่ายสันปูเลย ฝ่ายไร่ล่อ ฝ่ายเกาะไม้ตัน ฝ่ายเจ้าสีหมื่น ฝ่ายน้ำบ่อทิพย์ ฝ่ายปางสนุก ฝ่ายทุ่งเสียว และฝ่ายหลังถ้ำ กั้นลำน้ำแม่ขาน อำเภอสันป่าตอง (พรพิไล เลิศวิชาและอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๔๖) รวมถึงฝ่ายอื่นๆ ที่กั้น

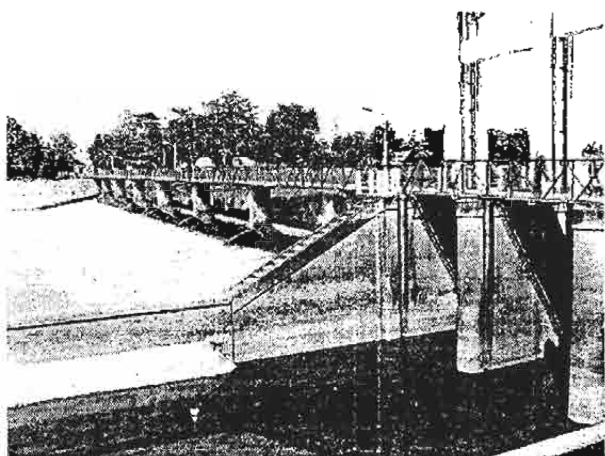


ฝ่ายหัวเมือง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ลำน้ำสาขาของแม่น้ำปิง ฝ่ายเหล่านี้นับได้ว่าเป็นฝ่ายที่มีความสำคัญกับวิถีเกษตรของชาวบ้านในเชียงใหม่ - ลำพูนมาก ฝ่ายแต่ละแห่งมีพื้นที่รับน้ำแตกต่างกันออกไปตั้งแต่หลายร้อยไร่หลายพันไร่ไปจนถึงหลายหมื่นไร่ ฝ่ายขนาดกลางในที่นี้จึงไม่ได้ใช้พื้นที่รับน้ำหรือจำนวนผู้ใช้น้ำเป็นตัววัดขนาดของฝ่าย แต่เป็นการจำแนกตามลักษณะที่ตั้งของฝ่ายเป็นสำคัญ เพื่อให้เห็นภาพการกระจายตัวของฝ่ายในพื้นที่ต่างๆ ฝ่ายลักษณะสุดท้ายที่พบในเชียงใหม่ - ลำพูน คือฝ่ายขนาดใหญ่ที่สร้างขึ้นในลำน้ำแม่ปิง ฝ่ายเหล่านี้มีกระจายตั้งแต่ในเขตอำเภอเชียงดาว จนถึงอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นฝ่ายขนาดใหญ่กว่าฝ่ายที่พบในลุ่มน้ำสาขารองๆ มาก

ฝ่ายขนาดใหญ่ของลำน้ำปิง เช่น “ฝ่ายแม่ปิงเก่า” ตำบลตอนแก้ว อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่รับน้ำ ๔๔,๘๐๐ ไร่ นับว่าเป็นฝ่ายที่มีพื้นที่รับน้ำมากเป็นอันดับสอง รองจากฝ่าย “ฝ่ายแม่แฝก” ตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่รับน้ำกว่า ๗๐,๐๐๐ ไร่ ปัจจุบันฝ่ายทั้งสองแห่งมีการบริหารงานโดยกรมชลประทานเป็นส่วนใหญ่ ส่วนฝ่ายอื่นในลำน้ำปิง เช่น ฝ่ายท่าศาลา ฝ่ายหนองผึ่ง ฝ่ายท่าวังตาล ฝ่ายท่ามะโก๋ ฝ่ายสบล่อง ฯลฯ เป็นฝ่ายที่บริหารงานด้วยระบบเหมืองฝายพื้นบ้าน มีพื้นที่รับน้ำตั้งแต่ ๓,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐ ไร่ (กรมชลประทาน, ๒๕๔๘) ฝ่ายในลำน้ำปิงส่วนใหญ่เป็นฝ่ายที่สร้างด้วยคอนกรีต และ “ฝ่ายหินทิ้ง” ในอดีตฝ่ายเหล่านี้เคยเป็นฝ่ายที่สร้างด้วยไม้มาก่อน แต่ด้วยขนาด

ฝายที่ใหญ่โต บางแห่งขนาดใหญ่กว่า ๑๐๐ เมตร การซ่อมแซมแต่ละครั้งต้องใช้ไม้ และแรงงานเป็นจำนวนมาก จึงเปลี่ยนเป็นฝายคอนกรีต และฝายหินทั้งที่มีความแข็งแรงถาวรกว่า



ฝายชลประทานแม่ปิงเก่า อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

ระบบการจัดการน้ำพื้นที่ภาคกลาง - ภาคอีสาน - ภาคใต้

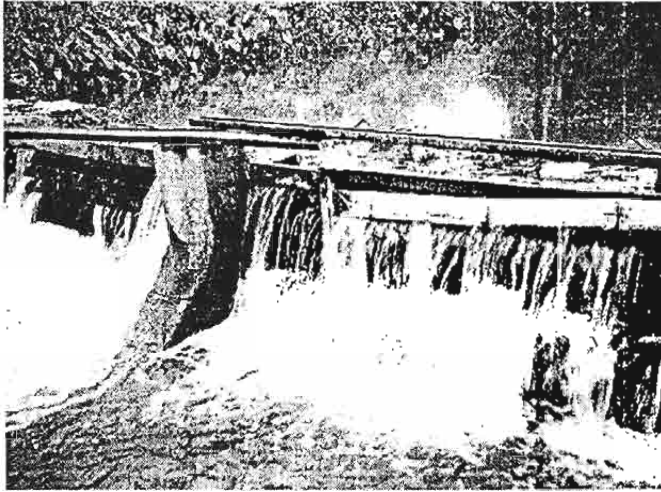
ในขณะที่ภาคเหนือมีระบบ “เหมืองฝาย” เป็นตัวแทนของการจัดการน้ำของพื้นที่สูงที่กระแสน้ำมีความไหลแรงเร็วดังที่ได้กล่าวมาแล้ว เมื่อกระแสน้ำสายเดียวกันนี้ไหลลงสู่ที่ราบภาคกลางซึ่งมีลักษณะภูมิศาสตร์แตกต่างกันกับภาคเหนือ ระบบการจัดการน้ำของภาคกลางจึงแตกต่างจากภาคเหนืออย่างชัดเจนเช่นกัน หากพูดถึงระบบเหมืองฝายกับเกษตรกรในภาคกลางก็คงไม่เป็นที่รู้จักมากนัก แต่หากพูดถึง “คลอง” อันหมายถึง ทางน้ำหรือลำน้ำที่เกิดขึ้นเอง หรือขุดขึ้นเชื่อมกับแม่น้ำหรือทะเล และ “บาง” ที่หมายถึง ทางน้ำเล็กๆ ที่ไหลขึ้นลงตามระดับน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง หรือทะเล คงจะเป็นที่รู้จักมากกว่า

พื้นที่ภาคกลางเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ความรุนแรงของกระแสน้ำจึงลดลง ไหลเฉื่อย การไหลของน้ำยังมีความเกี่ยวข้องกับการขึ้นลงของระดับน้ำทะเล การจัดการน้ำของภาคกลางจึงเป็นอีกระบบหนึ่ง “กฎหมายของคลอง” จำแนกคลองออกเป็น ๔ ประเภทได้แก่ คลองโดยทั่วไป คลองหรือทางน้ำชลประทาน คลองประปา และคลองประวัติศาสตร์ คลองในภาคกลางโดยเฉพาะในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่เป็นคลองประวัติศาสตร์ที่ขุดขึ้นในช่วงต้นรัตนโกสินทร์จนถึงสมัยรัชกาลที่ ๕ ที่มีการขุดคลองขึ้นอย่างมากมาย แต่วัตถุประสงค์ของการขุดคลองส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อใช้เป็นเส้นทางคมนาคม และเป็นยุทธศาสตร์การป้องกันราชอาณาจักร มีคลองเพียงไม่กี่คลองเท่านั้นที่ขุดเพื่อประโยชน์ในการเกษตรควบคู่ด้วย เช่น คลองเจดีย์บูชา คลองมหาสวัสดิ์ คลองปราง คลองนราภิรมย์ เป็นต้น (สารานุกรมวัฒนธรรมไทยภาคกลาง, ๒๕๔๒) การขุดคลองทำให้พื้นที่สองฝั่งคลองสามารถทำการเพาะปลูกได้ โดยชาวนาสามารถนำน้ำเข้านาด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การขุดคลองซอยเล็กๆ นำน้ำเข้าสู่ที่นา หรืออาจใช้อุปกรณ์ผันน้ำจากคลองเข้าสู่ที่นาอย่างง่ายด้วยแรงงานของชาวนาเอง

ในขณะที่ภาคอื่นๆ ของประเทศก็มีแหล่งน้ำ และระบบการจัดการน้ำที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะภูมิศาสตร์ของแต่ละพื้นที่ เช่น ในอีสานใต้ มีการทำนาที่เรียกว่า “นาทามที่น้ำท่วม” เป็นการทำนาบริเวณฝั่งแม่น้ำมูล หรือสาขาของแม่น้ำมูล พื้นที่ทามเป็นเขตต่อระหว่างด้านที่เป็นลำน้ำกับอีกด้านเป็นพื้นที่ทุ่ง สภาพพื้นที่นาทาม มีลักษณะเป็นที่ราบลูกฟูกสลับกันไป บางแห่งลุ่มมากกลายเป็นหนองน้ำ เป็นนาที่มีน้ำท่วมทุกปี ส่วนในพื้นที่ห่างจากป่าทามก็มีการใช้ประโยชน์จากน้ำฝนเรียกว่า “นาทุ่ง” คือเริ่มต้นการทำนาเมื่อมีฝนตกราวเดือนพฤษภาคม ชาวนาเริ่มไถตะ และตกกล้าไว้

ตามแหล่งน้ำที่มีฝนตกชุกในเดือนมิถุนายน ชาวนาจะไถแปรดินให้ละเอียดพอน้ำฝนซึ่งนาก็ต้องรีบปักดำกล้า นอกจากนี้ภาคอีสานยังมีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำอื่นๆ คือ หนอง บึง กุด ห้วย ตลอดจนแม่น้ำ และมีการขุดคลองส่งน้ำจากแหล่งน้ำต่างๆ เข้าสู่ที่นาของตนเอง (สุวิทย์ ไพทยวัฒน์, ๒๕๒๑)

ส่วนภาคใต้ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่แคบตียบ มีทั้งพื้นที่ราบเชิงเขาจนถึงที่ราบชายฝั่งทะเล พื้นที่เชิงเขาที่มีกระแสน้ำไหลจากที่สูงมีการใช้ประโยชน์จากน้ำโดยการสร้าง “ทำนบ” กันน้ำไปใช้



“ทำนบ” ระบบชลประทานของภาคใต้

ประโยชน์ มีพื้นที่นาเพียงแคบๆ ระหว่างความที่มีลำน้ำ มีการทำนาที่ชาวนาเรียกว่า “ทำนาตามสายน้ำ” ในขณะที่พื้นที่ริมชายฝั่งอาจทำนาได้เล็กน้อยในช่วงมรสุมที่ว่างเว้นจากการทำการประมง นอกจากนี้ยังมีพื้นที่รอบทะเลสาบ ริมแม่น้ำ นาพรุ ที่นาที่มี “น้ำคังขัง” หรือน้ำที่ขังอยู่ตลอด (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา และพรพิไล เลิศวิชา,

๒๕๓๗)

ลักษณะภูมิศาสตร์และทรัพยากรน้ำ ที่แตกต่างกันนี้เองนำไปสู่การคิดค้นเทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เหมาะสมกับการจัดการน้ำของแต่ละพื้นที่ ภูมิภาคที่มีทรัพยากรน้ำอุดมสมบูรณ์เช่นที่ราบภาคกลางการจัดการน้ำเป็นการเน้นใช้ประโยชน์จากน้ำอย่างรอบด้าน น้ำเป็นทั้งต้นทุนในระบบการเกษตร เป็นเส้นทางการคมนาคม และเป็นยุทธศาสตร์ทางการเมือง สร้างคุณนับประการ ในขณะที่เดียวกันในฤดูน้ำหลากน้ำก็กลายเป็นอุปสรรคสำคัญในการดำรงชีวิตภาวะน้ำท่วมกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตคนภาคกลางในอดีต สำหรับภาคอีสานน้ำกลายเป็นทรัพยากรที่ขาดแคลน และมีค่ายิ่ง การวางแผนการจัดการน้ำมีความหมายเพื่อประโยชน์สูงสุดของทุกชีวิต ส่วนคาบสมุทรทางภาคใต้พื้นที่การเกษตรมีจำกัด แต่มีน้ำท่าอุดมสมบูรณ์ ด้วยอยู่ในเขตมรสุม พื้นที่จึงถูกใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า เกิดการแลกเปลี่ยนผลผลิตระหว่างชาวนา ชาวสวน และชาวประมง (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา และพูนศักดิ์ ธานีกรประดิษฐ์, ๒๕๓๗) ภาคเหนือนับว่าเป็นพื้นที่ที่มีความชัดเจนในเรื่องการจัดการน้ำที่เป็นรูปธรรมทั้งด้านโครงสร้าง และการบริหารงานมากที่สุด เพราะรูปแบบการจัดการน้ำที่ต้องใช้กำลังคนในการจัดการ การสร้าง และดูแล การมีส่วนร่วมระหว่างผู้ใช้น้ำจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง กฎเกณฑ์มากมายถูกกำหนดขึ้นเพื่อสร้างความเป็นธรรม และความพึงพอใจแก่ทุกฝ่าย

๒. “เหมืองฝาย” ในประวัติศาสตร์

ระบบเหมืองฝายเกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในภาคเหนือตั้งแต่เมื่อใดยังไม่ปรากฏเป็นที่แน่ชัด แต่จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ตามตำนาน และการจารึกเรื่องราวการสร้างเหมืองฝาย ปรากฏอยู่ในตำนานพื้นเมืองหลายฉบับ ตั้งแต่ก่อนที่จะมีการสร้างอาณาจักรล้านนาของพญามังรายเมื่อราว ๗๐๐ กว่าปีที่แล้ว (นิพนธ์ ชันแก้วหล้า, ๒๕๒๘) ว่าได้มีการชลประทานเหมืองฝายเกิดขึ้นมากมายในอาณาจักรโบราณหรือแคว้นต่างๆ ในบริเวณนี้ เช่น เมืองสุวรรณโคฒคำ (อยู่บริเวณตอนเหนือของแม่น้ำโขง) เมืองโยนกชัยบุรีศรีช้างแสน (เมืองเชียงแสนเก่า) เมืองหริภุญเญียงนครเชียงแสน (บริเวณปากแม่น้ำกก) เมืองพะเยา (จังหวัดพะเยา) เมืองหริภุญชัย (จังหวัดลำพูน) เมืองเขลางค์ (จังหวัดลำปาง) ฯลฯ และในตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่ (คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารทางประวัติศาสตร์, ๒๕๒๘) ได้กล่าวถึงการชลประทานแบบเหมืองฝายในช่วงราว พ.ศ ๑๑๐๐ - ๑๒๐๐ ที่แล้ว

เช่น ในตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่ (หน้า ๔) มีข้อความยกย่องสรรเสริญกษัตริย์ที่สร้างความเจริญให้บ้านเมืองของตน ซึ่งรวมทั้งกิจการเหมืองฝายด้วย ดังนี้

“... พระยาลวจักรราชคหิ์สร้างบ้านเมืองกว้างขวางนัก แล้วคหิ์สร้างเขตวัดถุ ตัสมากมาติการณะทั้งหลาย เป็นต้นว่า เล็กสวนไร่นาเหมืองฝายที่อู่คหิ์กับบ้านเมืองแห่งนั้นแล...”

ตำนานเมืองพะเยาฉบับหอสมุดแห่งชาติ ใบลานที่ ๒๓ กล่าวว่า

“... ท้าวขุนธรรมคหิ์คหิ์คนทั้งหลายไปขุดเอาแม่น้ำแม่สายดา (น้ำแม่อิง) มาที่ใกล้คหิ์ได้อาบแลกินแก่คนทั้งหลาย ดังอันจึงได้ชื่อว่า แม่เหมืองมาตราบัดนี้แล” (อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๒๘)

ตำนานเมืองโยนกนครไชยบุรีศรีช้างแสนผูกที่ ๑-๓ กล่าวว่า

“...ศักราชได้ ๑๕๒ ตั๋วปีเมืองโก...ท่านก็มีพระราชอาชญาหื้อคนตั้งหลายขุดเหมืองต่อน้ำแม่ใส นั้นออกเลี้ยงนารายดังมวลแล้วก็เสด็จมาสู่เวียง...”

ข้อความที่กล่าวถึงเหมืองฝายในตำนานส่วนใหญ่ มักกล่าวถึงความสำคัญของเหมืองฝายในการผันน้ำเข้าหล่อเลี้ยงพื้นที่การเกษตรของเมือง และยกย่องสรรเสริญกษัตริย์ที่สร้างความเจริญให้กับบ้านเมือง

เรื่องราวของเหมืองฝายที่แสดงให้เห็นความสำคัญของเหมืองฝายในอดีต ปรากฏในตำนานอีกครั้ง ในสมัยที่พญามังรายขยายอำนาจจากลุ่มน้ำกกเข้ามายึดครองเมืองหริภุญชัย ซึ่งในขณะนั้นอยู่ภายใต้การปกครองของพญายีบา ครั้งนั้นพญามังรายได้ส่งทหารคนสนิทชื่อ “อ้ายฟ้า” เข้าไปในเมืองหริภุญชัยเพื่อเป็นไส้ศึก อ้ายฟ้าได้รับความไว้วางใจจากพญายีบาให้ดูแลราชการแผ่นดินต่างๆ อ้ายฟ้าจึงใช้กุสโลบายเปิดทูลให้เกณฑ์แรงไพร่บ้านพลเมืองไปขุดเหมืองขนาดใหญ่ เมื่อปี พ.ศ.๑๘๒๔ (ไกรศรี นิรมานเหมินทร์, ๒๕๒๘) ในฤดูแล้งและตามแนวเลียบเชิงเขายาว ๑๗,๐๐๐ วา หรือ ๓๔ กิโลเมตร โดย

อ้างว่าข้าวกล้าบริเวณนั้นขาดแคลนน้ำ และการปลูกข้าวเป็นสิ่งสำคัญ จำเป็นต้องอาศัยเหมืองฝาย ดังหลักฐานว่า

“...ข้าพเจ้าได้เลียบคูบ้านเมืองเจ้าเหนือหัวทุกแห่ง ทุกพันไร่พันนา ข้าวกล้าดีบ่ใครรู้ว่าอัน ข้าพเจ้าเห็นพันนาทวนกับราคาลุ่มเหมืองฝายบ่ดี ข้าวตายแดดมากนัก ดังข้าจะขุดลอบเหมืองน้ำอันหนึ่งเหนือปากแม่น้ำพิงค์ล้าวันออกให้เป็นแม่น้ำออกมา พันนาเชียงเรื่อง ต่อแม่น้ำกวงให้ชาวนาได้แปลงฝายเอาน้ำเข้ามา...”

และในตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่ หน้า ๑๗ ได้เขียนเล่าไว้ในเรื่องเดียวกันว่า

“อ้ายฟ้าก็ป่าวชาวบ้านชาวเมืองทั้งหลาย มาขุดให้เป็นเหมือง ไปต่อเอาน้ำแม่ปิงเหนือสบแม่แตงฝายวันออกล่องมายาวหมื่นเจ็ดพันวา...ลวดได้ชื่อว่าเหมืองแข็งอัน...”

เหมืองสายนี้ปัจจุบันชาวบ้านเรียกว่า “เหมืองแข็ง” (นิพนธ์ ชันแก้วหล้า, ๒๕๒๔) เพราะความยากลำบากในการขุดช่วงฤดูแล้งและขุดเลียบเชิงเขา ต่อมาในสมัยพระเจ้ากือนาทนังรัตนศิริราชกาลที่ ๙ แห่งราชวงศ์เม็งราย ได้ทรงเปลี่ยนชื่อเป็น “เหมืองแก้ว” เพราะไพร่เมืองถูกเกณฑ์ไปขุดเหมืองจนมือเป็นแก้ว (มือพองเป็นเม็ดใสเหมือนแก้ว) และพากันหนีจึงมีบางคนเรียกว่า “เหมืองซีหนี” (ชอบหนี) อย่างไรก็ตามชื่อเดิมของเหมืองสายนี้ก็ยังมีชื่อทางประวัติศาสตร์ว่า “เหมืองอ้ายฟ้า” ต้นของลำเหมืองตั้งอยู่ในเขตอำเภอแมริม

ปัจจุบันยังคงปรากฏร่องรอยของลำเหมืองสายนี้อยู่ และยังคงใช้ประโยชน์จนถึงปัจจุบัน ด้วยกุสโลบายของอ้ายฟ้าหลายประการทำให้เจ้าเมืองหรือขุนขัณฑ์อ่อนอำนาจลง และเกิดความแตกแยกภายในสุดท้ายพญามังรายยึดครองเมืองหรือขุนขัณฑ์ได้ และไม่ก็ปีต่อมาก็ได้สถาปนาเมืองหลวงแห่งใหม่ขึ้นในราวปี พ.ศ.๑๘๓๙ คือ เมืองเชียงใหม่นั่นเอง

กฎหมายเหมืองฝาย

เหตุการณ์เกี่ยวกับเหมืองฝายที่สำคัญอีกครั้งหนึ่งเกิดขึ้นในสมัยพญามังรายทรงสร้างเมืองเชียงใหม่ ทรงเล็งเห็นความสำคัญในการจัดการระบบเหมืองฝาย และการควบคุมกำลังพล พระองค์ทรงตรากฎหมายว่าด้วยการทอนน้ำขึ้น เรียกว่า “มังรายศาสตร์” หรือ “วินิจฉัยมังราย” อันเป็นกฎหมายว่าด้วยการจัดการน้ำที่สำคัญของล้านนา ปัจจุบันพบมีการคัดลอกไว้ ๗ ฉบับด้วยกัน (วันเพ็ญ สุรฤกษ์, ๒๕๒๘) คือ

ฉบับที่ ๑ มังรายศาสตร์ฉบับเก่าแก่ที่สุด เท่าที่ทราบได้แก่ ฉบับที่ล้านนาสี่หอภักขุไปได้มาจากวัดเสาไห้ อำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี ภาษาและตัวหนังสือที่ใช้เป็นของไทยวนจารลงใบลาน ๔๘ ใบ ทั้งสองหน้า นอกจากหน้าสุดท้ายมีหน้าเดียว

ฉบับที่ ๒ เป็นของขุนไกรศรี นิมนานเหมินทร์ ซึ่งคัดจากต้นฉบับของกงสุลฝรั่งเศสประจำเมืองเชียงใหม่ ชื่อนอดอง (คามิล นอดอง) เมื่อ พ.ศ.๒๔๘๒ มีข้อความเพิ่มเติมจากฉบับแรกอีกหลายตอน (ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ วิทยาลัยครูเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๒๔)

ฉบับที่ ๓ ได้จากวัดเชียงมั่น เชียงใหม่ เป็นฉบับเรียบเรียงขึ้นใหม่ ข้อความสลับตอนกับสองฉบับแรกไปหลายแห่ง (ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ วิทยาลัยครูเชียงใหม่ พ.ศ.๒๕๒๗)

ฉบับที่ ๔ อยู่ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ทั้งสี่ฉบับเขียนด้วยตัวหนังสือพื้นเมืองล้านนาไท หรือไทวน

(ประเสริฐ ณ นคร : มังรายศาสตร์ : เรียบเรียงเป็นภาษาปัจจุบันจากต้นฉบับวัดเส้าไห้ พ.ศ. ๒๓๔๒ พิมพ์เนื่องในงานพระราชทานเพลิงศพหลวงไตรภพกิตยานุพัทธ์ พ.ศ. ๒๕๑๔)

ฉบับที่ ๕ ต้นฉบับเป็นของวัดหมื่นเงินกอง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ฉบับที่ ๖ ต้นฉบับของวัดไชยสถาน อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

ฉบับที่ ๗ “มังรายธรรมศาสตร์” ฉบับวัดช้างค้ำ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน

“มังรายศาสตร์” นับว่าเป็นกฎหมายที่แสดงถึงความสำคัญของระบบเหมืองฝายต่อสังคมล้านนาในอดีต จากการศึกษาของอรุณรัตน์ (อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๒๓) ก็ได้ยืนยันว่าระบบเหมืองฝายหรือชลประทานเป็นปัจจัยหนึ่งในสี่ประการสำคัญที่ช่วยให้การควบคุมไพร่เมืองของล้านนาไทเป็นไปได้เป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพไม่แพ้ภาคกลาง ทั้งๆ ที่ไพร่เมืองในล้านนาไทไม่สังกัดมูลนาย ไม่มีการสักรเลิกหรือทำบัญชีทะเบียนไพร่เมือง และมีอิสรเสรีภาพในการประกอบอาชีพของตน โดยไม่ต้องผ่านมูลนายอย่างสังคมไทยภาคกลาง เพียงแต่ต้องถูกเกณฑ์แรงงานปีละ ๖ เดือน เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ของบ้านเมือง เช่น การสร้างกำแพง ซ่อม สร้างวัดวาอาราม สร้างเหมืองฝาย เป็นต้น ดังปรากฏข้อความในมังรายศาสตร์ฉบับวัดเส้าไห้ (หน้า ๕) และฉบับวัดหมื่นเงินกอง (สมหมาย เปรมจิตต์, ๒๕๒๘) กล่าวไว้ตามลำดับดังนี้

“มาตรา ๑ ควรจัดให้ไพร่มีเวลาผลัดเปลี่ยนกัน มาทำงานหลวง ๑๐ วัน กลับไปสร้างเหมืองฝายไรรักษาเรือนที่ตน ๑๐ วัน จัดเช่นนี้ถูกตามทำนองคลองธรรมแต่โบราณแล้ว”

และ “ประการ ๑ ท้าวพญาแต่งบ้านปลองเมือง ให้มีวันแก่ไพร่ไทเปลี่ยนกันเฝ้าแทนใต้การเมืองกระทำดังนี้ เพราะที่ไพร่ไทอยู่สร้างเมืองเหมืองฝายไรรักษาที่ตนที่ไพร่ได้สุข อยาที่ไพร่อยากข่าว”

ด้วยความที่มังรายศาสตร์มีความสำคัญในระบบการปกครองของล้านนามาแต่อดีต กฎหมายล้านนามันนี้จึงถูกใช้อย่างต่อเนื่อง แม้ในปัจจุบันกฎระเบียบบางประการที่ปรากฏอยู่ในมังรายศาสตร์ก็ยังคงใช้กันอยู่ แต่อาจลดบทบาท และลดความเข้มงวดลง และใช้กันอยู่ในเฉพาะกลุ่มผู้ใช้น้ำเหมืองฝายเท่านั้น ไม่ได้ครอบคลุมไพร่บ้านพลเมืองเหมือนในอดีต มังรายศาสตร์ปัจจุบันแม้มิได้ใช้เป็นกฎหมายลายลักษณ์อักษรแล้ว แต่วิถีปฏิบัติอันมาจากความสำนึกก็แทรกซึมอยู่ในวิถีชีวิตของชาวนาในล้านนา ในรูปของ “กฎเหมืองฝาย” หรือข้อกำหนดของเหมืองฝายที่ผู้ใช้น้ำต้องปฏิบัติตาม

นอกจากเรื่องราวของเหมืองฝายจะปรากฏในลักษณะของกฎหมายใน “มังรายศาสตร์” แล้วสังคมล้านนายังให้ความสำคัญกับเรื่องของจารีตบ้านเมืองที่ห้ามไม่ให้ไพร่บ้านพลเมืองกระทำผิดจารีตอันจะนำมาซึ่งอาเพศเกิดกับบ้านเมือง เรื่องราวเกี่ยวกับ “เหมือง” และ “ฝาย” ก็ปรากฏอยู่ในจารีตเหล่านี้ด้วยเช่นกัน ในตำนาน “พื้นเมืองน่าน” (พื้นเมืองน่าน และคำวเมืองน่าน, ๒๕๒๘) หน้า ๑๗ เรื่องราวเกี่ยวกับ “รืตเมือง คลองเมือง” กล่าวไว้ดังนี้

“...รึดเมืองมี ๘ ประการ ที่ควรเมื่อห้เมื่อ ๑ ที่ควรที่ไ้ห้ ๒ ที่ควรสง ห้สง ๓....คลองเมืองมี ๘ ประการ ๑ ที่เหมืองห้ไปนเหมือง ๒ ที่บ้านปนบ้าน ๓ ที่นาห้ปนนา ๔ ที่ฝายห้ไปนฝาย ๕...”

“คลองเมือง” ทั้ง ๘ ข้อล้วนกล่าวถึงข้อห้ามที่ห้ามกระทำ ข้อแรกและข้อสี่เป็นการห้ามไม่ให้มีการถมเหมือง และทำลายฝาย ทั้งนี้เป็นเพราะในสมัยโบราณเหมืองฝายมีความสำคัญต่อระบบการเกษตร การทำนาของคนล้านนาเป็นอย่างยิ่ง การทำลายเหมืองฝายก็เท่ากับเป็นการทำลายอยู่อาศัย น้ำนั้นเอง ใน “มังรายศาสตร์” กำหนดบทลงโทษสูงสุดของผู้ที่ทำลายเหมืองฝายไว้รุนแรงถึงขั้น “...ห้ฆ่าเสียกับที่นั้น”

การสร้างฝายในล้านนาอย่างที่กล่าวมาแล้วว่าเกิดขึ้นตั้งแต่ก่อนสมัยพญามังราย และสืบเนื่องมาตลอด แม้ไม่มีหลักฐานยืนยันแน่ชัดถึงจำนวนฝายหรือรายชื่อฝายที่สร้างมาตั้งแต่อดีต แต่เป็นที่เชื่อได้ อย่างหนึ่งว่าการสร้างฝาย และการขุดเหมืองมีอยู่อย่างต่อเนื่อง อาจมีบางยุคสมัยที่ระบบเหมืองฝายอาจถูกละเลยไปบ้าง โดยเฉพาะในช่วงที่ล้านนาอยู่ภายใต้การปกครองของพม่า (พ.ศ. ๒๑๐๑-๒๓๓๙) เพราะการขาดความมั่นคงในการปกครอง และประชากรในเมืองก็มีน้อยเกินกำลังที่จะดูแลเหมืองฝายที่เป็นระบบใหญ่ได้ สรวดี อ่องสกุล ได้วิเคราะห์เรื่องเหตุการณ์น้ำท่วมเมืองเชียงใหม่ใน พ.ศ. ๒๒๐๐ ไว้ว่า เนื่องจาก พระแสนเมือง ผู้ปกครองเมืองเชียงใหม่ ถูกพม่ากักตัวไว้ที่อังวะ ๓ ปี และเพิ่งกลับจากอังวะในปี พ.ศ. ๒๒๐๐ เมืองเชียงใหม่ขาดคนปกครอง ทำให้ไม่ได้ดูแลบ้านเมืองให้เรียบร้อย เหมืองฝายในแม่น้ำปิงอาจไม่ได้รับการเอาใจใส่เหมือนสมัยเมืองปกติสุข อาจทำให้น้ำท่วม ซึ่งการดูแลฝายในแม่น้ำปิงเป็นงานใหญ่ที่ควบคุมโดยกษัตริย์

พลวัตของเหมืองฝาย ภายใต้การปกครองของสยาม

ยุคหลังของอาณาจักรล้านนา เมื่อสยามเริ่มเข้ามามีบทบาทด้านการบริหาร และการปกครองในล้านนา การสร้างฝายในยุคนี้เกิดขึ้นอย่างมากมาย ทั้งนี้เป็นเพราะเมืองเชียงใหม่เริ่มมีผู้เข้ามาอยู่อาศัยมากขึ้น ความต้องการขยายพื้นที่การเกษตรเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ประกอบกับเจ้านายพื้นเมืองดั้งเดิมที่เริ่มสูญเสียรายได้จากการเก็บภาษี ส่วย และผลประโยชน์จากการให้สัมปทานไม้สักให้กับรัฐบาลสยาม จนกระทั่งในปี พ.ศ. ๒๔๖๔ ทางรถไฟสายเหนือจากกรุงเทพฯ มาถึงเชียงใหม่ ทำให้ข้าวกลายเป็นพืชเศรษฐกิจ และมีการเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกข้าวขึ้นอย่างมาก (พรรณนิภา อพิษฐพงศ์, ๒๕๓๕) เจ้านายฝ่ายเหนือต่างแสวงหาหนทางสร้างรายได้ และรักษาผลประโยชน์ของตนไว้

เจ้านายพื้นเมืองบางคนจึงได้ขยายอิทธิพลเข้าครอบครองที่ดินในเขตต่าง ๆ โดยใช้อิทธิพลดั้งเดิมของตนเข้ายึดที่นาของราษฎรมาเป็นที่นาหลวง ชาวบ้านเรียกว่า “ย่านา” นาที่กลายเป็นที่หลวงเรียกกันว่า “นาเจ้า” และมีการเกณฑ์แรงงานไปถางป่าเปิดป่าใหม่เป็นพื้นที่นา แล้วขุดเหมืองทำฝายเพื่อทดน้ำเข้าไปในบริเวณไร่นาที่เปิดใหม่ ดังปรากฏจากเอกสารว่า

“...แต่เดิมๆ การทดน้ำ ไขน้ำหรือทำเหมืองฝายเมื่อเจ้านายแสนท้าวพญาลาวยังมีอำนาจอยู่ก็ได้เกณฑ์ไพร่บ้านพลเมืองให้ช่วยกันขุดเหมืองทำฝายทดน้ำ เมื่อได้น้ำแล้ว ก็แบ่งที่ป่าให้ผู้ถือออกแรงช่วยกันทำนั้นตามมากแลน้อย แล้วก็หักล้างถางพงไถ่สร้างที่ป่า ลงเป็นที่ทำการเพาะปลูกไร่นาต่าง ๆ...”

การบุกเบิกที่ดิน ทางป่าเพื่อทำเป็นพื้นที่การเกษตรสร้างที่นาเป็นไปอย่างง่ายดายโดยไม่ต้องมีการออกเอกสารสิทธิ์เพื่อการครอบครองแต่อย่างใด แต่ผู้ที่สามารถบุกเบิกที่ดินส่วนใหญ่ก็มักจะเป็นบรรดาเจ้านาย ข้าราชการ หรือพ่อค้าที่มีฐานะทางสังคม และเศรษฐกิจมั่งคั่งเป็นส่วนใหญ่ เพราะต้องใช้แรงงานในการแผ้วถาง และขุดเหมืองสร้างฝายเพื่อนำน้ำไปใช้ในพื้นที่ ทั้งเป็นข้อกำหนดไว้ประการหนึ่งว่าพื้นที่ที่จะบุกเบิกเป็นที่นาได้นั้นต้องมีการสำรวจเส้นทางสร้างเหมืองฝายก่อน ถึงจะได้รับอนุญาตให้บุกเบิกที่ดินได้ ดังปรากฏในเอกสารว่า

“...ก่อนที่จะขอจับจองโก้นสร้างที่ป่าหนึ่งแห่งใดลงเปนนา ก็ต้องมีหัวหน้าเที่ยวตรวจดูที่ๆ จะขุดเหมืองฝาย คิดเอาน้ำเข้าไปได้เสียก่อน จึงจะขออนุญาตโก้นที่ป่าลงได้ แลต้องขุดลำเหมืองรับน้ำมาจากที่ไกลๆ ด้วยน้ำจึงจะแรง... เพราะฉะนั้นการขุดเหมืองดีฝายก็เป็นการสำคัญสำหรับการทำนาอันหนึ่ง ผู้ที่มีทุนทรัพย์น้อยหรือกำลังน้อยก็ไม่สำเร็จ ต้องรวมกำลังกันมากๆ ช่วยกันขุดเหมืองดีฝายทอดเอาน้ำเข้าไปใช้ได้แล้ว จึงแบ่งที่ป่าขออนุญาตโก้นสร้างลงเปนนาให้ได้คนละเท่าๆ กัน แต่ที่เป็นหัวหน้าที่คิดจัดการต้องได้เนื้อที่นามากกว่าที่ออกแรงทำเป็นธรรมดา...”

สาเหตุที่เจ้านายฝ่ายเหนือ รวมถึงพ่อค้าข้าราชการลงทุนขุดเหมืองฝายนั้น ก็เพื่อต้องการครอบครองที่ดินริมลำเหมือง และแบ่งให้ราษฎรเช่าทำนา ตลอดทั้งได้รับผลประโยชน์จากการเก็บค่าใช้น้ำจากลำเหมืองในอัตราที่แน่นอน โดยมากมักเก็บเป็นเงินหรือผลผลิตข้าว ส่วนปริมาณที่เก็บก็ขึ้นอยู่กับการตกลงกันระหว่างเจ้าของนา และผู้เช่า

มีหลักฐานบันทึกที่แสดงว่าเจ้านายพื้นเมืองมีความพยายามลงทุนขุดเหมืองทำฝายอยู่หลายแห่งในเมืองเชียงใหม่ และลำพูน เช่น

เจ้าราชวงศ์ ณ เชียงใหม่ ได้ขออนุญาตขุดเหมืองฝายน้ำแม่ลาย ที่บ้านห้วยแก้ว ตำบลออนเหนือ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยราษฎรยินยอมเสียข้าวให้แก่เจ้าราชวงศ์ในอัตราไร่ละ ๑ - ๒ ต่าง เป็นค่าตอบแทนการใช้น้ำจากลำเหมืองที่เจ้าราชวงศ์ขุดขึ้น แต่ไม่ปรากฏหลักฐานว่าได้มีการดำเนินการหรือไม่)

เจ้าทักษิณนิเกตน์ ได้ลงทุนขุดเหมืองทำฝาย ที่ตำบลท่าวังตาล อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ โดยเก็บค่าใช้น้ำจากราษฎรเป็นผลผลิตข้าวในอัตราไร่ละ ๑ ต่างต่อปี

เจ้าราชภาคินัย (เมืองขึ้น ณ เชียงใหม่) ได้ลงทุนขุดเหมืองที่ อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยเรียกเก็บค่าใช้น้ำจากเจ้าของนาในอัตรา ๓ ไร่ ต่อ ๒ รูปี

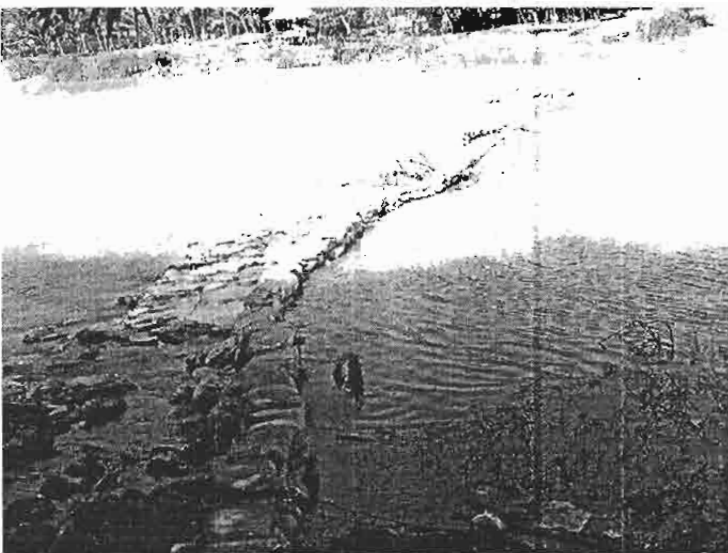
เจ้าแก้วนรวิรุฬห์ร่วมกับเจ้าราชภาคินัย ริเริ่มการขุดเหมืองฝายในเขตอำเภอจอมทอง โดยเหมืองแห่งนี้มีความยาวถึง ๑๖กิโลเมตร ใช้เวลาในการก่อสร้างนานถึง ๗ ปี มีครอบครัวชาวนาร่วมแรงสร้างอีกประมาณ ๓๕๐ คน เมื่อขุดเสร็จราษฎรได้ส่วนแบ่งครอบครัวละ ๕ ไร่ ส่วนหัวหน้าเหมืองฝาย ผู้ช่วยได้ครอบครองที่นาคนละ ๓๐ ไร่ และ ๑๐ ไร่ ตามลำดับ สำหรับเจ้าแก้วนรวิรุฬห์เองได้ทีนารวมทั้งหมดประมาณ ๓๐๐ ไร่ (พรรณนิภา อพิษฐพงศ์, ๒๕๓๕)

เหมืองฝายที่สร้างโดยเจ้านายพื้นเมือง มีส่วนสำคัญทำให้มีการเปิดขยายและการบุกเบิกที่ดินทำนาเพิ่มมากขึ้น แม้ว่าบางเหมืองฝายชาวนาต้องจ่ายค่าใช้น้ำให้แก่เจ้านาย แต่ก็ไม่ทำให้ราษฎรเดือดร้อนมากนักเพราะเป็นการเก็บค่าใช้น้ำอยู่ในอัตราที่ไม่สูงและราคาที่แน่นอน

การสร้างฝายขุดเหมืองนอกจากเกิดจากการลงทุนของเจ้านายพื้นเมืองเพื่อบุกเบิกพื้นที่ในการปลูกข้าวแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่กระตุ้นในชาวนารวมตัวกันขึ้นเพื่อสร้างเหมืองฝาย โดยเฉพาะเมื่อเกิดความเดือดร้อนจากการขาดแคลนน้ำอันเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น กรณีฝายพญาคำหรือฝายท่าศาลา (ปัจจุบันอยู่บริเวณด้านหน้าค่ายกาวิละ) ที่สร้างขึ้นโดยการนำของ “พญาคำ” เมื่อกว่า ๑๐๐ ปีที่แล้ว ซึ่งขณะนั้นดำรงตำแหน่งเป็นกำนันตำบลสารภี เป็นผู้นำท้องถิ่นที่เป็นที่ยอมรับ และรักใคร่ของราษฎร ได้รวบรวมชาวบ้านที่เดือดร้อนจากการขาดแคลนน้ำ เนื่องจากแม่น้ำปิงเปลี่ยนทางเดินที่เรียกว่า “ปิงหว่ง” มาขุดลำเหมืองยาว ๑๗ กิโลเมตร จากตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ถึงตำบลอุโมงค์ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูนเรียกว่าลำเหมืองพญาคำ การขุดลำเหมืองในครั้งนั้นทำให้สามารถส่งน้ำไปยังพื้นที่การเกษตรของจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูนได้กว่า ๔๐,๐๐๐ ไร่ (วิญญูเพ็ญ สุรฤกษ์, ๒๕๒๔)

อีกกรณีที่น่าสนใจคือการสร้าง “ฝายเจ้าสีหมัน” ฝายลูกที่สี่ของลำน้ำแม่ขาน ในเขตอำเภอสันป่าดอง โดยการนำของเจ้าสีหมัน วณีสอน นายอำเภอคนที่สองของอำเภอสันป่าดอง ราวพ.ศ. ๒๔๕๐ ท่านได้รวบรวมกำลังพลชาวบ้านกว่า ๔,๐๐๐ คน เพื่อสร้างฝาย และขุดลำเหมืองระยะทางกว่า ๔๐ กิโลเมตร เพื่อผันน้ำจากลำน้ำแม่ขานมาใช้ในพื้นที่การเกษตรกว่า ๒๐,๐๐๐ ไร่ ใช้เวลาในการขุดลำเหมืองกว่า ๖ เดือน (พรพิไล เลิศวิชาและอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๔๖)

เป็นที่น่าสังเกตว่าความสำเร็จของการขุดเหมืองสร้างฝายนั้นต้องอาศัยผู้นำที่มีความสามารถ ที่จะสามารถรวบรวมกำลังคนให้ร่วมมือกันในการทำงาน โดยเฉพาะการขุดลำเหมืองนับว่าเป็นงานที่หนัก



ฝายพญาคำ ปัจจุบันเป็นฝายหินทิ้งที่สร้างกันแม่น้ำปิง สร้างโดยพญาคำเมื่อประมาณ ๑๐๐ ปีที่แล้ว

มาก ลำพังการรวมกลุ่มของชาวบ้านโดยไม่มีผู้นำที่เด็ดขาด คงเป็นเรื่องยากที่จะทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกันทำงานใหญ่เช่นนี้ ดังนั้นหลังจากที่มีการสร้างลำเหมืองเสร็จสิ้นจึงถือว่าลำเหมืองสายนี้เป็นสมบัติของผู้ใช้น้ำทุกคน จำเป็นที่ต้องมีการตั้งกฎหรือข้อกำหนดในการใช้น้ำร่วมกัน ที่เรียกว่า “สัญญาเหมืองฝาย” กฎหมายที่ร่างขึ้นโดยความสมัครใจของทุกคน และมีผลบังคับใช้กับสมาชิกผู้ใช้น้ำทุกคน บุคคลที่สำคัญที่มีบทบาทในการสร้างฝายและเหมืองคือ “หัวหน้า” หรือผู้นำใน

การขุดเหมืองผู้ที่วางแผนการสร้างฝาย ตำแหน่งที่ตั้งของตัวฝาย และเส้นทางลำเหมืองที่จะสามารถส่งน้ำไปยังพื้นที่การเกษตรได้อย่างทั่วถึง ในกรณีฝายเจ้าสีหมันที่ได้กล่าวไปแล้วท่านเป็นทั้งแกนนำ และหัวหน้าในการสร้างฝาย และรับหน้าที่เป็น “แก่งฝาย” ในที่สุด

แรงผลักดันที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านสามารถร่วมแรงกันขุดเหมืองฝายได้สำเร็จคือ “ความเชื่อ” ความเชื่อความศรัทธาเป็นแรงผลักดันที่มีประสิทธิภาพไม่แพ้การใช้อำนาจในการบังคับควบคุม แต่ความเชื่อทำให้ผู้คนร่วมแรงกันได้อย่างสมัครใจ ยกตัวอย่าง กรณีการสร้างฝายอีกแห่ง

หนึ่งของลุ่มน้ำชาน คือ “ฝายน้ำบ่อทิพย์” เกิดขึ้นจากการนำของผู้นำชาวบ้านช่วยกันขุดเหมืองฝายขึ้นบริเวณใกล้กับ “น้ำบ่อทิพย์” บ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ในตำนานพระพุทธรูปที่ยังหวัด ดำเนินสำคัญของท่าน และเชื่อกันว่าหากได้กินน้ำจากบ่อน้ำแห่งนี้จะทำให้หายจากโรคภัยไข้เจ็บ ผลจากความเชื่อนี้ทำให้ชาวบ้านร่วมแรงกันขุดเหมืองสร้างฝายส่งน้ำเลี้ยงพื้นที่การเกษตรกว่า ๒,๐๐๐ ไร่ได้สำเร็จ (พรพิไล เลิศวิชาและอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๔๖)

การสร้างเหมืองฝายในแอ่งเชียงใหม่นั้นยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตามการเพิ่มขึ้นของประชากร โดยเฉพาะช่วงระยะเวลา ๑๐๐ ปีที่ผ่านมา พื้นที่การเกษตรเริ่มไม่เพียงพอกับจำนวนประชากร ชาวบ้านจากหลายพื้นที่เริ่มขยายตัวบุกเบิกพื้นที่ไปอยู่ตามลุ่มน้ำสาขาของแม่น้ำปิงมากขึ้น ยกตัวอย่าง การขยายตัวของชาวบ้านจากอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูนไปอยู่ในเขตอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน (สุพชัย เมทิน และคณะ, ๒๕๔๙) การไปตั้งบ้านเรือนของชาวอำเภอสันป่าตอง และชาวอำเภอสอด ในเขตอำเภอแม่แตง และการขยายตัวของชาวอำเภอบ้านโฮ่งไปอยู่ในเขตอำเภอลี้ เป็นต้น การขยายตัวของชุมชนนี้เองเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พื้นที่ทำกินขยายตัวตามไปด้วย ระยะแรกของการขยายตัวหมู่บ้านส่วนใหญ่มักทำการเกษตรโดยการปลูก “ข้าวไร่” คือการปลูกข้าวโดยอาศัยน้ำฝน ไม่มีระบบเหมืองฝาย และพัฒนามาเป็นการปลูกข้าวนาโดยระบบเหมืองฝายในเวลาต่อมา ตัวอย่าง เช่น บ้านแม่เทย ตำบลแม่ตั้น อำเภอลี้ จังหวัดลำพูนหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำลี้ (แควหนึ่งของแม่น้ำปิง) เดิมเป็นหมู่บ้านที่ปลูกข้าวไร่เป็นหลัก ไม่มีการทำนาโดยระบบเหมืองฝาย แม้ในลุ่มน้ำเดียวกันนั้นจะมีหมู่บ้านที่มีการปลูกข้าวด้วยการทำเหมืองฝายอยู่แล้ว แต่เป็นฝายขนาดเล็ก จนกระทั่งเมื่อประมาณ ๖๐ – ๗๐ ปีที่แล้ว “พ่อสาม” ชาวลื้อซึ่งเดินทางมาจากสิบสองปันนาเพื่อรับจ้างทำไม้สักในลุ่มน้ำลี้ และแต่งงานตั้งรกรากอยู่บ้านแม่เทย พ่อสามจึงเป็นผู้นำในการชักชวนชาวบ้านในหมู่บ้านที่ต้องการที่ดินในการทำกินให้มาลงชื่อร่วมกัน เมื่อมีชาวบ้านสมัครใจที่จะร่วมกันสร้างเหมืองฝายแล้ว พ่อสามจึงเป็นผู้วางแผนในการกำหนดจุดสร้างฝาย และสำรวจเส้นทางเหมือง ชาวบ้านกว่า ๒๐๐ คนร่วมมือกันขุดลำเหมือง ใช้เวลาในการขุดลำเหมืองกว่า ๕ ปีจึงสำเร็จ สร้างพื้นที่นากว่า ๑,๕๐๐ ไร่ ฝายแห่งนี้นับว่าเป็นฝายที่ใหญ่ที่สุดในอำเภอลี้ในเวลานั้น หลังจากขุดเหมืองเสร็จสิ้นชาวบ้านที่ร่วมแรงกันขุดลำเหมืองครั้งนั้นได้แบ่งพื้นที่นาคนละ ๒ ไร่ ส่วนพ่อสามผู้เป็นหัวหน้าขุดเหมืองได้ทั้งหมด ๘ ไร่ รวมทั้งยกเว้นการเก็บค่าใช้น้ำ และไม่ต้องทำงานเหมืองฝายยาวนานตลอดชีวิต และสืบทอดมาจนถึงรุ่นลูกคือ พ่อพาย ก็ยังได้รับสิทธิในการทำนาโดยไม่ต้องทำงานเหมืองฝายและไม่ต้องจ่ายค่าน้ำ หลังจากสร้างฝายแม่แตงเสร็จสิ้น พ่อสามยังรับหน้าที่เป็น “แกฝาย” ของฝายแม่แตงจนกระทั่งเสียชีวิต และเป็นแกนนำในการสร้างเหมืองฝายในลุ่มน้ำลี้อีกหลายแห่ง (สัมภาษณ์นางปิ่น เสาร์คำ อายุ ๘๑ ปี บ้านแม่เทย ตำบลแม่ตั้น อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน)

เรายังพบเหมืองฝายในที่ราบเชียงใหม่ – ลำพูน อยู่ในแทบทุกลุ่มน้ำ แม้รูปแบบของตัวฝายจะเปลี่ยนจากฝายที่สร้างด้วยไม้เป็นฝายคอนกรีตแทบทั้งสิ้น ฝายไม้ไผ่ขนาดใหญ่ที่ใช้แรงงานคนในการสร้างแห่งสุดท้ายในจังหวัดเชียงใหม่นี้ที่ผู้เขียนทราบคือ “ฝายหัวเมือง” ฝายขนาดใหญ่กั้นลำน้ำแม่แตงในตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ปัจจุบันฝายแห่งนี้ได้สร้างขึ้นใหม่เป็นฝายหินทั้งไปแล้ว เนื่องจากปัญหาด้านทรัพยากรไม้ที่ใช้ในการสร้างฝายเป็นจำนวนมาก และแรงงานที่ต้องใช้เวลาสร้างกว่า ๙ วัน อย่างไรก็ตามแม้โครงสร้างของตัวฝายจะเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา แต่สิ่งที่เรียกว่าเป็นหัวใจของระบบเหมืองฝายของล้านนา คือ ระบบการบริหารขององค์กรเหมืองฝายยังคงปรากฏให้

เห็น ชาวบ้านร่วมกันจัดการบริหารฝายด้วยรากฐาน “กฎ” ที่สืบทอดมาแต่โบราณ และปรับเปลี่ยนบ้างตามยุคสมัย ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุดของชาวผู้ใช้น้ำเอง

การกระจายตัวของเหมืองฝาย ในแอ่งเชียงใหม่ - ลำพูนตอนล่าง*

จากการสำรวจข้อมูลล่าสุดของคณะวิจัยโครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรมฯ (พ.ศ. ๒๕๔๗ - ๒๕๔๘) พบว่าใน ๔ อำเภอตอนล่างของจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูนได้แก่ อำเภอจอมทอง อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอบ้านโฮ่ง อำเภอสี จันทาลพูน มีฝายอยู่ในแม่น้ำ และลำห้วยต่างๆ ทั้งขนาดเล็กที่สร้างด้วยไม้ตามลำห้วย จนถึงฝายคอนกรีตขนาดใหญ่ในลำน้ำแควของแม่น้ำปิง รวมทั้งหมดถึง ๑๗๖ ฝาย เป็นฝายที่พบในอำเภอจอมทอง ๓๑ แห่ง อำเภอฮอด ๓๐ แห่ง อำเภอบ้านโฮ่ง ๑๔ แห่ง และอำเภอสี ๑๐๑ แห่ง ฝายแต่ละแห่งเป็นทั้งฝายที่มีพื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่กว่า ๔,๐๐๐ ไร่ เช่น ฝายเหมืองหลวง อำเภอจอมทอง จนถึงฝายที่มีขนาดเล็กระดับครัวเรือนที่มีพื้นที่รับน้ำเพียง ๕ ไร่ ในอำเภอสี แต่ฝายขนาดเล็กลักษณะนี้กลับพบว่ามีอยู่มากมายกระจายตัวอยู่ตามลำห้วยใกล้กับหมู่บ้าน หากนับรวมพื้นที่รับน้ำจากฝายขนาดเล็กเหล่านี้ในลุ่มน้ำลี้มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ไร่ พื้นที่รับน้ำเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตรที่ใช้ในการปลูกข้าวนาปีเป็นหลัก และมักถูกทิ้งร้างหรือเป็นที่เลี้ยงวัวในฤดูแล้งที่ปริมาณน้ำในลำห้วยแห้งเหือดไป อย่างไรก็ตามนาข้าวในหุบเขาเหล่านี้กลับมีความสำคัญกับวิถีชีวิตของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ริมลำห้วยเป็นอย่างมาก เพราะข้าวที่ปลูกได้ในแต่ละปีจะถูกเก็บไว้ใช้บริโภคตลอดทั้งปี

ตัวเลข และรายชื่อเหมืองฝายที่ปรากฏในการเก็บข้อมูล แสดงให้เห็นเป็นอย่างดีถึงความสำคัญของระบบเหมืองฝายที่มีต่อระบบการเกษตรของชาวนาในแอ่งเชียงใหม่ - ลำพูน แม้ปัจจุบันระบบการจัดการน้ำแบบใหม่โดยเฉพาะระบบชลประทานของรัฐบาลจะดำเนินการอยู่ในหลายพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่ เช่น โครงการชลประทานแม่แตง โครงการชลประทานแม่งัด และชลประทานแม่งวง ก็เป็นการจัดการน้ำในบางพื้นที่เท่านั้น (ที่ราบขนาดใหญ่) พื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่โดยเฉพาะทางตอนใต้ และตอนบนของแอ่งเชียงใหม่ - ลำพูน ซึ่งมีลักษณะเป็นที่ราบขนาดเล็ก ชอนตัวอยู่ริมลำห้วยตามหุบเขา ระบบเหมืองฝายจึงเป็นเทคนิควิถีที่ได้รับการทดสอบ และยอมรับมาตั้งแต่บรรพบุรุษของชาวล้านนาแล้วว่าเหมาะสมกับถิ่นฐานแห่งนี้เป็นอย่างดี



ฝายแห่งหนึ่งในอำเภอมะริม

๓. เหมือง ฝาย : วัฒนธรรมกับการจัดการน้ำ

“คำถามที่ว่า ใคร...? เป็นผู้คิดระบบเหมืองฝาย” คงเป็นเรื่องยากที่จะตอบคำถามนี้ได้อย่างชัดเจน แม้แต่หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ได้มีการบันทึกไว้ก็ไม่สามารถบอกได้อย่างชัดเจนว่าเทคนิคที่พัฒนามาอย่างชาญฉลาดนี้เป็นนวัตกรรมของชนชาติใด เพราะระบบเหมืองฝายปรากฏในแอ่งที่ราบเชียงใหม่ – ลำพูน และที่ราบเชียงใหม่ตามตำนานมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ปี ตามที่ปรากฏในตำนานต่างๆ เช่น ตำนานสุวรรณโคมคำ ตำนานโยนกเชียงแสนกล่าวว่ามีการสร้างเหมืองฝายขึ้นตั้งแต่สมัยนั้น แต่ก็ยังไม่สามารถสรุปว่าผู้ที่สร้างฝายเป็นชนชาติใด หรือตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่ที่กล่าวถึงการสร้าง “เหมืองอ้ายฟ้า” ขุนนางคนสนิทของพญามังรายในเมืองลำพูนเพื่อส่งน้ำไปยังพื้นที่นาที่ได้รับน้ำไม่ทั่วถึง แสดงว่าในเมืองหริภุญชัยสมัยนั้นก็น่าจะมีระบบเหมืองฝายอยู่แล้ว แต่ยังไม่ครอบคลุมทั้งหมดเท่านั้นเอง ถ้าอาณาจักรหริภุญชัยเป็นวัฒนธรรมมอญมาตั้งแต่สมัยพระนางจามเทวี แสดงว่ามอญ(เม็ง) รู้เทคโนโลยีการสร้างฝาย ถ้าคิดในแง่ที่ว่าหริภุญชัยเป็นอาณาจักรของเม็งและลัวะ บางที ทั้งเม็งและลัวะอาจเป็นเจ้าของวัฒนธรรมการสร้างเหมืองฝาย ถ้ามองในแง่ว่าปฐมกษัตริย์แห่งราชวงศ์มังรายผู้สถาปนาอาณาจักรล้านนา และทรงตรากฎหมาย “มังรายศาสตร์” กฎหมายว่าด้วยการจัดการระบบเหมืองฝายใช้ในอาณาจักรล้านนา สืบเชื้อสายมาจากชนชาติไทแห่งลุ่มน้ำกก ชนชาติไทก็มีความรู้เรื่องเหมืองฝายเช่นเดียวกัน

ความสงสัยเรื่องชนชาติใดเป็นผู้คิดค้นระบบเหมืองฝายจึงไม่อาจหาข้อยุติได้ เป็นที่รับทราบกันเพียงแต่ว่า “เหมืองฝาย” เป็นวัฒนธรรมร่วมกันของผู้คนที่อาศัยอยู่ในที่ราบเชียงใหม่ – ลำพูน และชุมชนอื่นๆ ในอาณาบริเวณใกล้เคียงที่มีลักษณะภูมิประเทศคล้ายคลึงกัน ดังจะได้พบว่ามีระบบเหมืองฝายใช้อยู่ในพื้นที่ของชนชาติไทในจีน เวียดนาม พม่า เรื่อยมาจนถึงดินแดนล้านนาเป็นต้น

ชนชาติไทกับระบบเหมืองฝาย



“หลุก” หรือกังหันน้ำ

ความสนใจเรื่องเหมืองฝายอีกประการหนึ่งคือความเกี่ยวข้องของระบบเหมืองฝายกับวัฒนธรรมของชนชาติไท เพราะชนชาติไทเป็นชนชาติหนึ่งที่มีจัดการน้ำโดยระบบเหมืองฝายเป็นหลัก แม้อาจมีการใช้น้ำในระบบอื่นบ้างในอดีต เช่น การใช้ “หลุก” หรือกังหันน้ำ ที่พบว่าเคยมีใช้ในเมืองเชียงใหม่ อำเภอจอมทอง และอำเภอฮอด ก่อนที่จะมีการสร้างเขื่อนภูมิพล เนื่องจากพื้นที่นาบริเวณนั้นอยู่สูงกว่าระดับน้ำในแม่น้ำปิง จากการสำรวจพบว่ามีการใช้หลุกผลักดันน้ำเข้านา ซึ่งปรากฏร่องรอยชื่อเรียก บ้านท่าหลุก อำเภอจอมทอง และทุ่งหลุก อำเภอฮอด (ปัจจุบันอยู่ในพื้นที่น้ำท่วม) นอกจากในแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน ยังพบว่าคนไทในจีน เวียดนาม และลาวปัจจุบันยังคงใช้หลุกในการเกษตร และใช้พลังน้ำในการตำข้าวกันอยู่

ชนชาติไทนับว่าเป็นชนชาติเก่าแก่ดั้งเดิมกลุ่มใหญ่กลุ่มหนึ่ง ที่อาศัยอยู่บนแผ่นดินใหญ่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นับตั้งแต่ตอนเหนือของประเทศเวียดนาม ตลอดแนวตอนใต้ของประเทศจีน ประเทศลาว ประเทศไทย ทางตอนเหนือของประเทศพม่าจนถึงแคว้นอัลสัมทางตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศอินเดีย ด้วยความที่ชนชาติไทกระจายตัวไปตั้งรกรากถิ่นฐานบ้านเรือนเป็นบริเวณกว้าง กลุ่มชาติพันธุ์ไทจึงมีชื่อเรียกมากมาย แปรเปลี่ยนไปตามประเทศที่ตนอยู่ อย่างไรก็ตามกลุ่มชาติพันธุ์กลุ่มนี้มักเรียกตัวเองว่า ไท (ออกเสียงว่า ไต หรือ ไท) หรือชื่ออื่นๆ ตามลักษณะท้องถิ่น (สมพงศ์ วิทย์ศักดิ์พันธุ์) ที่สำคัญถิ่นฐานที่ชนชาติไทตั้งรกรากอยู่นั้นล้วนแต่มีลักษณะภูมิศาสตร์ที่คล้ายคลึงกัน คือตั้งอยู่บริเวณที่ราบมีแม่น้ำไหลผ่าน มีทิวเขาสูงล้อมรอบหรือเป็นที่ราบระหว่างหุบเขา โดยเฉพาะทางตอนใต้ของประเทศจีน (สิบสองปันนา มณฑลยูนนาน) ทางตอนเหนือของประเทศเวียดนาม (สิบสองจุไทในอดีต) ทางตอนเหนือของประเทศพม่า (รัฐฉาน) และทางตอนเหนือของประเทศไทย (อาณาจักรล้านนา) ด้วยสาเหตุที่มีการตั้งถิ่นฐานในภูมิศาสตร์ที่คล้ายคลึงกันรวมถึงการเป็นกลุ่มชนชาติที่มีวัฒนธรรมร่วมกันมาตั้งแต่อดีต ระบบการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรของชนชาติไทเหล่านี้จึงเป็นระบบที่คล้ายคลึงกันหรืออาจเรียกว่าเป็นระบบเดียวกัน แต่มีความปลื้มก้อยในการจัดการน้ำ และชื่อเรียกเฉพาะผิดเพี้ยนไปตามแต่ถิ่นฐาน



“หลุก” ปัจจุบันยังคงใช้กันอยู่ในถิ่นอาศัยของชนชาติไททางตอนเหนือของเวียดนาม

“หมายน้ำเหมืองเมืองเชียงรุ่ง”

อาณาจักรไทกลุ่มหนึ่งที่อาศัยอยู่ทางตอนใต้ของประเทศจีนที่ปัจจุบันรู้จักกันในชื่อของ สิบสองปันนา ในมณฑลยูนนานของประเทศจีน หรือก็คือเมืองเชียงรุ่งในอดีต เป็นอาณาจักรของคนไทที่เรียกตัวเองว่า “ไทลื้อ” กลุ่มนี้นับว่าเป็นกลุ่มคนไทเก่าแก่กลุ่มหนึ่ง ตามประวัติของพญามังรายก็กล่าวว่ามารดาของพระองค์เป็นคนเชียงรุ่ง หมายความว่าอาณาจักรเชียงรุ่งอย่างน้อยก็มีอายุมาแล้วไม่น้อยกว่า ๗๐๐ ปี อาณาจักรแห่งนี้จึงน่าจะเป็นอาณาจักรหนึ่งที่มีการจัดการน้ำระบบเหมืองฝายมาแต่อดีต ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์พบว่า มีการบันทึกเรื่องราวเกี่ยวกับเหมืองฝายในเมืองเชียงรุ่งอย่างเป็นทางการมาแล้วอย่างน้อย ๒๐๐ ปี ในเอกสารเรื่อง “หมายน้ำเหมืองเอามาใส่เมืองเชียงรุ่ง” (อึ้งขัน) เขียนขึ้นตั้งแต่ศักราช ๑๑๔๗ (พ.ศ. ๒๓๒๔)^๔ แปลจากเอกสารในราชสำนักของจีน พบว่ามีการบันทึกจำนวนเหมือง และที่นาของเมืองเชียงรุ่งเอาไว้ เฉพาะลำเหมืองที่หมายไว้ว่าเอาน้ำมาใส่เมืองเชียงรุ่งมีทั้งหมด ๑๖ เหมือง

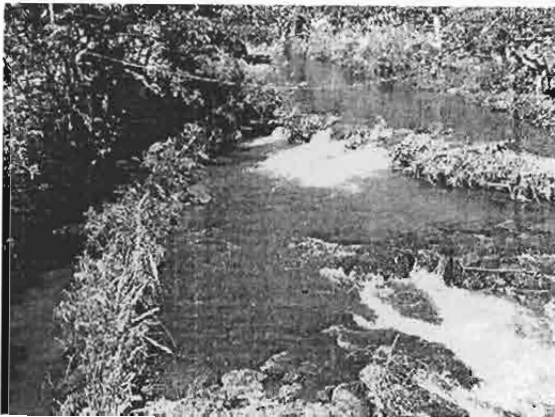
^๔ ขอบพระคุณ ผศ.ดร.รัตนพร เศรษฐกุล ที่เอื้อเพื่อเอกสาร (ฉบับแปลภาษาไทย)

ในเอกสารดังกล่าวมีการจัดบันทึกจำนวนเหมือง น้ำที่รับน้ำจากเหมืองนั้น และขนาดของที่นาแต่ละแห่งไว้ค่อนข้างละเอียด เอกสารฉบับนี้จึงเป็นเครื่องยืนยันได้เป็นอย่างดีถึงการมีอยู่ของระบบเหมืองฝายในอาณาจักรไทลื้อเมืองเชียงรุ่ง ถึงแม้ว่าเอกสารฉบับนี้จะไม่ได้อธิบายรูปแบบการจัดการน้ำ และการบริหารเหมืองฝาย

“เก้าเหมือง เก้าฝาย” นายฝายเมืองยอง

นอกจากไทลื้อเมืองเชียงรุ่งที่มีระบบการจัดการน้ำแบบเหมืองฝายแล้ว กลุ่มชาติพันธุ์ไทกลุ่มอื่นที่อาศัยอยู่ในเมืองยอง รัฐฉาน ประเทศพม่า ก็มีการจัดการน้ำโดยระบบเหมืองฝายเช่นกัน ตัวอย่างเช่น บ้านก้อฮ้อย หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ใกล้กับ “แม่น้ำป๋อย” ลำน้ำสาขาของแม่น้ำยอง แม่น้ำสายนี้มีฝายอยู่ทั้งหมด ๖ ฝาย ได้แก่ ฝายลองเกย (ฝายที่ใหญ่ที่สุด), ฝายป่าแลน, ฝายเมืองซอน, ฝายเวียงใหม่, ฝายป่าสัก, และฝายก้อฮ้อย คือฝายที่นำน้ำมาใช้ในทุ่งนาของหมู่บ้านแห่งนี้ ฝายในเมืองยองเป็นฝายขนาดเล็กสร้างด้วยไม้ไผ่ ดอกหลักขวางกลางแม่น้ำสูงประมาณ ๑ เมตร ขนาดเล็กกว่าฝายที่สร้างในเชียงใหม่มาก มีเพียงไม่กี่แห่งที่สร้างด้วยคอนกรีต ฝายในเมืองยองหลายแห่งนอกจากใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรแล้วยังถูกดัดแปลงใช้ในระบบการผลิตไฟฟ้าอีกด้วย

ด้านการบริหาร ระบบเหมืองฝายของเมืองยอง และเชียงใหม่ยังมีความเหมือนกันอย่างมาก ชื่อเรียกตำแหน่งผู้นำระบบเหมืองฝายก็ใกล้เคียงกันคือใช้คำว่า “เก้าเหมือง เก้าฝาย” เป็นชื่อเรียกหัวหน้าผู้ดูแลน้ำ ตัดสินปัญหาข้อพิพาทของสมาชิกผู้ใช้น้ำของเกษตรกรรมเมืองยอง เทียบเท่ากับ “แก้มเหือง แก้มฝาย” ของเหมืองฝายในเมืองเชียงใหม่ ที่ทำหน้าที่เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังมีตำแหน่งที่เรียกว่า “ล่วมบ้าน” เป็นผู้ไปประกาศให้ชาวบ้านไปทำงานดูแลเหมืองฝาย และประกาศเรื่องราวต่างๆ ของทาง



ฝายกันน้ำแห่งหนึ่งในเมืองยอง ประเทศพม่า

ราชการ ในระบบเหมืองฝายของเชียงใหม่มีตำแหน่งหนึ่งที่เรียกว่า “ล่วมน้ำ” หรือผู้ที่ทำหน้าที่ประกาศให้สมาชิกผู้ใช้น้ำไปทำงานดูแลเหมืองฝายตามกำหนดเช่นกัน กฎระเบียบเหมืองฝายบางข้อก็คล้ายคลึงกัน เช่น “เป็นเก้าฝายไม่ต้องออกไม้ตีฝาย”, “เป็นเก้าฝายไม่ต้องออกข้าวตีฝาย” (สัมภาษณ์ชาวบ้าน บ้านก้อฮ้อย เมืองยอง จังหวัดเชียงตุง ประเทศพม่า) เป็นต้น สาเหตุของความเหมือนกันในการจัดการน้ำของเมืองยองและเชียงใหม่ อาจเป็นเพราะการได้รับการถ่ายทอดวัฒนธรรมระหว่างกันมาแต่อดีต

เหมืองฝายในเวียดนาม

ชนชาติไทอีกกลุ่มหนึ่งที่อาศัยอยู่ทางตอนเหนือของประเทศเวียดนามที่คนไทยรู้จักกันในชื่อ “สิบสองจุไทย” หรือ “สิบสองเจ้าไท” (ภักทียา ยิมเรวัต, ๒๕๔๔) เป็นดินแดนของชาวไทกลุ่มใหญ่ คือ ไทดำ และไทขาว (ไทต่อน) คนไทกลุ่มนี้มีความน่าสนใจ คือ เป็นกลุ่มคนไทที่ไม่ได้นับถือพุทธศาสนา ดังเช่นคนไทกลุ่มอื่นๆ แต่ยังคงนับถือผี และมีภาษาเขียนเป็นของตนเอง คนไทในสิบสองจุไทยอาศัยอยู่กันในที่ราบหุบเขา แต่ละแห่งมีแม่น้ำไหลผ่านและตั้งชุมชนขึ้นมาเป็นเมืองๆ หนึ่ง

พงศาวดารเมืองไล ที่จัดพิมพ์โดยกรมศิลปากร พ.ศ. ๒๕๐๗ กล่าวว่า “เมืองที่ผู้ไทดำอยู่นั้นคือ เมืองแกนหนึ่ง เมืองควายหนึ่ง เมืองตุงหนึ่ง เมืองม่วยหนึ่ง เมืองลาหนึ่ง เมืองโมะหนึ่ง เมืองซางหนึ่ง รวมเป็น ๘ เมือง เมืองผู้ไทขาว ๔ เมือง ผู้ไทดำ ๘ เมือง จึงเรียกว่า เมืองสิบสองจุไทย แต่บัดนี้เรียก สิบสองจุไทยบ้าง” (กรมศิลปากร, ๒๕๐๗) เมืองหลวงของสิบสองจุไทย คือเมืองแกน หรือเดียนเบียนฟู เมืองแต่ละเมืองก็คือที่ราบหุบเขาแห่งหนึ่งๆ นั่นเอง

“มีน้ำจึงมีเหมือง มีเมืองจึงมีตัว” เป็นข้อความหนึ่งในเอกสารความไต่ปู้เต็ก เอกสารโบราณของชาวไทสิบสองจุไทย (ภักทียา ยิมเรวัต, ๒๕๔๔) บทความนี้อธิบายให้เห็นว่า “เหมือง” มีบทบาทต่อวิถีชีวิตของชาวไทในสิบสองจุไทยมาตั้งแต่ยุคแรกเริ่ม การถือกำเนิดของเมือง เกิดขึ้นจากการอาศัยอยู่ร่วมกันของผู้คน เมื่อผู้คนอาศัยอยู่ร่วมกัน ระบบการจัดการน้ำเพื่อผลิตข้าวก็พัฒนาขึ้น ระบบการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลให้ชุมชนนั้นพัฒนาสูงขึ้นจนถึงระดับเมือง และมี “ตัว (ท้าว)” เป็นผู้ปกครอง ปัจจุบันระบบเหมืองฝายก็ยังคงปรากฏอยู่ในดินแดนสิบสองจุไทย เรียกว่า “ระบบเหมืองฝายหลายริน” คือ จะต้องมีารขุดน้ำที่เรียกว่า “เหมือง” และอาจจะจะมี “ฝาย” กันน้ำเพื่อจะยกระดับน้ำไว้ส่งต่อไปยังเหมือง

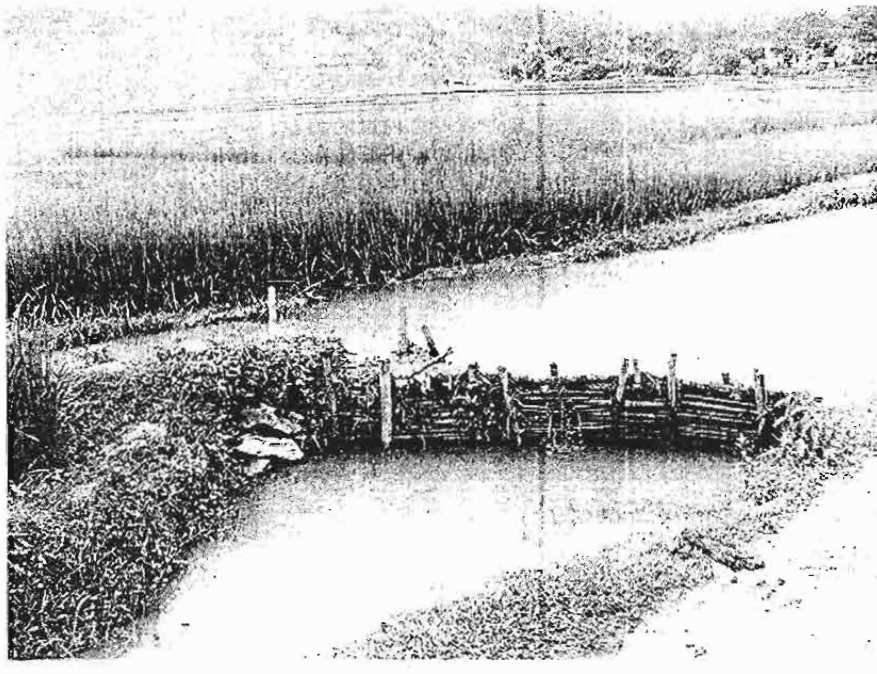
โดยมี “ต่อน้ำออก” เป็นท่อนำให้น้ำไหลลงไปยังเหมือง และในบางทุ่งนาจะมีน้ำมาก กระแสน้ำไหลแรงก็อาจต้องทำ “หลาย” เพื่อกันน้ำเวลาที่น้ำไหลแรงๆ หรือเพื่อให้น้ำเปลี่ยนทิศทาง ส่วนการส่งน้ำจากหนองไปทุ่งนานั้นก็จะใช้ท่อไม้ไผ่ที่เรียกว่า “ริน” ให้ไหลไปตามท่อเข้าสู่ทุ่งนาโดยผ่านทาง “แจนา” (แตนา) ซึ่งเป็นที่ๆ ให้น้ำไหลเข้านา



ฝายขนาดเล็กสร้างด้วยหินซ้อนทับเป็นชั้น พบที่หมู่บ้านไทดำ ทางตอนเหนือของประเทศเวียดนาม

บ้านแปหลง เป็นหมู่บ้านคนไทยในเมืองถ่าน (เตียนเบียนฟู) จากการสนทนากับชาวบ้านในหมู่บ้านแห่งนี้ และหลายหมู่บ้านใกล้เคียงพบว่าในเมืองถ่านยังคงใช้น้ำด้วยระบบเหมืองฝาย ดังปรากฏความตอนหนึ่งในการสนทนาว่า “น้ำแปน้อยนี้มี ๒ ฝาย ฝายหลวงอยู่ทางเหนือ ฝายน้อยอยู่ทางใต้ ฝายแปน้อยใช้น้ำ ๓ หย่อม” (สัมภาษณ์ชาวบ้าน บ้านแปหลง เมืองเตียนเบียนฟู ประเทศเวียดนาม) นำเสียดายที่การสนทนาไม่ได้ลงลึกในรายละเอียด แต่อย่างน้อยก็ยืนยันได้ว่าเหมืองฝายในเมืองถ่านยังคงใช้กันอยู่ในปัจจุบัน

การพบว่าเหมืองฝายเป็นระบบการจัดการน้ำที่ใช้กันอยู่ในสิบสองจุไท อาจเป็นข้อยืนยันได้อย่างหนึ่งว่า ระบบเหมืองฝายเป็นระบบการจัดการน้ำที่ชนชาติไทใช้กันมาตั้งแต่อดีตครั้งที่ยังรวมกันอยู่เป็นกลุ่มก้อนในดินแดนประเทศจีน ก่อนที่จะอพยพแยกย้ายกันไปอยู่ในถิ่นฐานต่าง ๆ ทั่วทั้งอินโดจีน (พินเอกหลวงวิจิตรวาทการ, ๒๕๐๔) ความรู้เรื่องเหมืองฝายน่าจะได้อุบัติถ่ายทอดสืบต่อกันไปในกลุ่มไทแต่ละกลุ่ม ควบคู่ไปกับการปรับเปลี่ยนเป็นพลวัตเพื่อให้สอดคล้องกับภูมิศาสตร์ และกายภาพของถิ่นที่อยู่แห่งใหม่ “ระบบเหมืองฝาย” จึงยังสามารถคงอยู่เป็นเทคโนโลยีสำคัญในการจัดการน้ำของคนไทเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน



“แด” เครื่องมือในการแบ่งน้ำเข้านาในระบบเหมืองฝาย พบที่หมู่บ้านไทดำ ทางตอนเหนือของประเทศเวียดนาม

ระบบเหมืองฝาย : โครงสร้างและการจัดการ

ระบบเหมืองฝาย หมายถึง ระบบการจัดการน้ำ ซึ่งอาศัยแรงดึงดูดของโลกเป็นพลังงานตามธรรมชาติในการกระจายน้ำ เพื่อนำน้ำไปสู่การจัดสรรตามความต้องการ ซึ่งปรากฏขึ้นตามสภาพภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศ ในเขตที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขา เขตที่ราบบนที่สูง เขตที่ลุ่มริมแม่น้ำ ฯ ในดินแดนของล้านนา โดยมีการสร้างสิ่งก่อสร้างที่เรียกว่า “ฝาย” เพื่อกัก กัน ชะลอแม่น้ำ และบังคับการไหลของน้ำเข้าคลองส่งน้ำ หรือที่ชาวล้านนาเรียกว่า “เหมือง” หรือ “ลำเหมือง” จึงเรียกรวมกันเป็น “ระบบเหมืองฝาย”

ทั้งนี้ระบบเหมืองฝายยังรวมถึงความร่วมมือทางสังคม ความสัมพันธ์ของกลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตามภูมิศาสตร์ต่างๆ ที่ได้พึงพาระบบการจัดการน้ำเหมืองฝาย หรือกลุ่มอุดมการณ์เดียวกันผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน ทำให้เหมืองฝายกลายเป็นกลุ่มองค์กรที่มีโครงสร้างการบริหารภายใต้การจัดการอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ระบบเหมืองฝายครอบคลุมอาณาบริเวณในหลายหมู่บ้าน หลายพื้นที่ ภายใต้ नियามที่เรียกว่า “ชุมชนเหมืองฝาย” โดยมีแกนกลางผู้ดำเนินงาน คือ สมาชิกเหมืองฝาย นั่นเอง เมื่อชุมชนเหมืองฝายที่ใช้น้ำจากฝายลูกเดียวกัน หลายๆ ชุมชนรวมกันภายใต้การจัดการน้ำสายเดียวกัน จึงเรียกรวมกันว่า “ลุ่มน้ำเดียวกัน” ดังเช่น ลุ่มน้ำลี้ ลุ่มน้ำทา ในพื้นที่ จ.ลำพูน ลุ่มน้ำขาน ลุ่มน้ำแม่กลาง ลุ่มน้ำแม่แจ่ม ลุ่มน้ำแม่แดง ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ เป็นต้น หลายๆ ลุ่มน้ำรวมกัน จึงเกิดเป็นพื้นที่การจัดการน้ำขนาดใหญ่ในพื้นที่แอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน ระบบดังกล่าวแม้ไม่ได้มีการเชื่อมต่อกันจนเป็นรูปธรรมให้เห็นอย่างชัดเจน แต่ก็มีหลักการในการดำเนินงาน ระเบียบการ กฎกติกาของเหมืองฝายเนกเช่นเดียวกัน อาจแตกต่างกันตามพื้นที่ภูมิศาสตร์ และชื่อเรียก แต่ทั้งนี้ระบบเหมืองฝายในแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน ก็ยังใช้องค์ความรู้ความเข้าใจในการจัดการพื้นที่ตามหลักการของเหมืองฝาย

ระบบเหมืองฝายในแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน จึงเป็นระบบการจัดการน้ำที่แสดงถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในพื้นที่ สิ่งแวดล้อมธรรมชาติรอบตัว รวมถึงมีการสะสมทุนทางสังคมในการสร้างความเข้าใจจนสามารถถ่ายทอดภูมิความรู้จากคนรุ่นเก่าสู่คนรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่องแบบรุ่นสู่รุ่น ทำให้ได้องค์ความรู้ในการจัดการธรรมชาติในเรื่องของการจัดการน้ำ และการจัดการกำลังคนอย่างลงตัว

องค์ประกอบสำคัญของการจัดการน้ำระบบเหมืองฝายอาจแยกได้เป็น ๒ ส่วนใหญ่ คือ

๑. โครงสร้างทางกายภาพ ระบบการส่งน้ำ
๒. โครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร

โครงสร้างทางกายภาพเหมืองฝาย

โครงสร้างทางกายภาพนี้กล่าวถึงโครงสร้างที่สร้างขึ้นเพื่อการทดน้ำ และส่งน้ำ ไปสู่พื้นที่รับน้ำ ซึ่งมีส่วนสำคัญในระบบหลายส่วน ประกอบด้วย

๑. ฝาย หรือตัวฝาย

คำว่า “ฝาย” เป็นภาษาพื้นเมือง หมายถึงสิ่งก่อสร้างที่มนุษย์พยายามสร้างขึ้นเพื่อเปลี่ยนแปลงทางเดินของน้ำ จากลำน้ำตามธรรมชาติ ทดน้ำในลำน้ำให้สูงขึ้นจนถึงระดับที่ต้องการ คือให้สะดวกต่อการไหลไปสู่พื้นที่การเกษตร ผ่าน “ลำเหมือง” หรือคลองที่ขุดขึ้น น้ำส่วนที่เหลือจากการถูกผันก็จะปล่อยให้ไหลข้ามสันของฝาย หรือเขื่อน ซึ่งเป็นอาคารทดน้ำไปตามแนวลำน้ำเดิม โดยเหตุนี้ระดับน้ำที่หน้าฝาย (หน้าเขื่อน) กับท้องฝาย (หลังเขื่อน) จึงมีระดับที่ต่างกัน ซึ่งความแตกต่างของระดับน้ำดังกล่าวจะขึ้นกับความสูงของปากเหมืองจากระดับน้ำในลำน้ำปกติ (สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ เล่ม ๑. ๒๔๔๒)

ฝายถือว่าเป็นนวัตกรรมทางชลประทานของชาวบ้านที่ยังมีการใช้อยู่ และให้ประสิทธิภาพดียิ่ง แม้ตัวฝายนั้นมีการเปลี่ยนแปลงวัสดุที่ใช้ในการสร้าง ซึ่งแต่เดิมการสร้างฝายนั้นจะสร้างจากไม้ หรือใช้หินทิ้งขวางลำน้ำ ฝายมีทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก หากเป็นฝายขนาดใหญ่มักสร้างด้วยถาวรวัตถุที่แข็งแรงหนาแน่น ทนทาน ฝายขนาดใหญ่จะสามารถส่งน้ำเข้าสู่ที่นาได้เป็นเนื้อที่กว้าง ส่วนเป็นฝายขนาดเล็กโครงสร้างหลักจะเป็นไม้ไผ่ปักลงไปในลำธาร แล้วใช้ไม้พุ่ม หินกรวด ทับถมกันให้แน่นหนา ฝายขนาดเล็กเป็นฝายที่ใช้ได้ชั่วคราว ต้องมีการซ่อมแซมกันเป็นประจำทุกปี (ส่องแสง สือสุวรรณ. ๒๕๒๙) ฝายที่พบในแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน อาจจำแนกตามลักษณะโครงสร้างออกเป็น ๓ ประเภท คือ

๑) ฝายหิน หรือฝายหินทิ้ง เข้าใจว่าจะเป็นการสร้างแต่โบราณที่อาจจะเป็นฝายช่วง



ฝายสบล้อง ฝายหินทิ้งที่ทดน้ำจากลำน้ำปิง
ในเขต อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ก่อนสมัยพระยามังรายก็ได้ ด้วยหลักฐานที่ค้นพบเพียงแห่งเดียว ซึ่งระบุว่า “มีการขนหินทำเป็นทวนบดกันต้นน้ำชลนที (แม่น้ำโขง) มิให้น้ำไหลแรง” (ส่องแสง สือสุวรรณ, ๒๕๒๙) การสร้างฝายหินทิ้งทำได้ด้วยการนำหินจำนวนมากทิ้งขวางกลางแม่น้ำเป็นแนวยาวเกิดเป็นสันฝายสูงขึ้น จนสามารถเบนกระแสน้ำให้ไหลเข้าลำเหมืองหลวงได้ ฝายหินทิ้งมักสร้างในลำน้ำใหญ่ที่มีกระแสน้ำไหลแรง เพราะเป็นฝายที่มีความ

ทนทานเมื่อเทียบกับการสร้างฝายด้วยวัสดุธรรมชาติอื่นๆ ในแม่น้ำปิงมีฝายที่สร้างด้วยการทิ้งหินอยู่หลายแห่ง ได้แก่ ฝายท่าศาลา (ฝายพญา

คำ), ฝายหนองผึ้ง, ฝายท่าวังตาล, ฝายสบล้อง และฝายเด่นคา ในลำน้ำขนาดเล็กอาจพบฝายที่สร้างด้วยวิธีการทิ้งหินอยู่บ้าง แต่น้อยมากเมื่อเทียบกับฝายที่สร้างด้วยไม้หรือคอนกรีต เช่น ฝายยาแก้ว เป็นฝายขนาดเล็กกั้นลำห้วยแม่จันทาว ใน อ.ลี สาเหตุที่ฝายหินทิ้งไม่เป็นที่นิยมสร้างในลำน้ำขนาดเล็ก อาจ

เป็นเพราะไม้เป็นวัสดุที่หาได้ง่ายกว่าหินขนาดใหญ่ การสร้างฝายในลำน้ำขนาดเล็กไม่จำเป็นต้องสร้างโครงสร้างที่ซับซ้อนเหมือนฝายขนาดใหญ่ จำนวนไม้ที่ใช้ในการสร้างฝายจึงน้อยกว่าสร้างได้ง่ายกว่า

๒) ฝายไม้ เป็นฝายในยุคแรก ที่สามารถพบเห็นอยู่ทุกลำน้ำที่มีระบบเหมืองฝายอยู่ เนื่องจากไม้เป็นโครงสร้างหลักของฝายที่วางในท้องดิน ชาวนาเพียงนำไม้มาตอกหลักปักขวางลงท้องน้ำ เพื่อทำการผันน้ำจากฝายเข้าสู่ลำเหมืองหลัก ฝายไม้ปรากฏหลักฐานว่าเริ่มขึ้นครั้งแรกในสมัยจามเทวีวงศ์ แถบเมืองหริภุญชัยใกล้กับแม่น้ำกวรมีฝายอยู่ ที่เรียกว่า “ฝายแกนหรือฝายแพนโพ้น” เป็นฝายที่ทำด้วยไม้กระดาน ซึ่งจริง ๆ แล้วคงไม่ใช่ไม้กระดานแผ่นใหญ่ แต่คงจะเป็นหลักฝายไม้ที่ปักเรียงกันหนาแน่นจนมองดูเหมือนเป็นไม้กระดานนั่นเอง (ตำนานจามเทวีวงศ์)

ฝายของชาวล้านนาไม่ได้เป็นเพียงกองไม้ที่ขวางกลางลำน้ำเท่านั้น แต่ฝายเป็นวิศวกรรมการก่อสร้างที่ได้รับการออกแบบ คำนวณและทดสอบการใช้งาน จากปราชญ์พื้นบ้านมาแล้วรุ่นต่อรุ่น จนเกิดเป็นรูปแบบการสร้างฝายที่มีความซับซ้อน เพื่อให้สามารถเอาชนะความรุนแรงของกระแสน้ำได้ รูปแบบการสร้างฝายไม้ที่ปรากฏมีอยู่ด้วยกัน ๒ แบบใหญ่คือ



ฝายไม้ที่กั้นลำห้วยแม่เต๊ะ อำเภอสี จังหวัดลำพูน



ฝายหัวเมือง ฝายไม้ที่ทดน้ำจากน้ำแม่แดง
อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

“ฝายมอง” สร้างโดยใช้หลักมองเป็นองค์ประกอบหลัก หลักมอง คือหลักขนาดใหญ่ที่สร้างขึ้นมาจากไม้จริงที่มีความทนทาน เช่น ไม้สัก ไม้แดง ไม้ประดู่ ในอดีต “เจ้าฝาย” หรือเจ้าของฝายบางแห่งหรือเอาเสายุงข้าวของตนมาเสียบปลายเป็น “หลักมอง” หลักมองนี้จะถูกนำไปตอกขวางทางน้ำเป็นระยะๆ หลายแถวตามต้องการ แล้วเอา “คร่าว” หรือไม้เคว่มาตอกติดกับหลักมองเป็นช่องๆ ตลอดแนว โดยมักทำเป็นหลายแนวลดหลั่นจากสันฝายลงไปจนถึงท้องฝาย หลักที่ใช้ตอกในส่วนที่ประจันกับกระแสน้ำโดยตรง ซึ่งมีขนาดใหญ่รองจากหลักมอง เรียกว่า “หลักลอ” ส่วนหลักที่ตอกเลยจากส่วนสันฝายลงไปยังท้องฝายอาจใช้หลักขนาดย่อมก็ได้ จากนั้นจึงกรุด้วยฟากติดกับคร่าว แล้วอัดกิ่งใบไม้และกรวดทรายลงไปตามแนวนั้นให้เต็ม ซึ่งการอัดวัสดุดังกล่าวมักทำให้ฝายชำรุดง่ายขึ้น ดังนั้นจึงนิยมเอาไม้ไผ่มาอัดเป็นพ่อนๆ ทั้งอัดลงในคอกระหว่างคร่าวที่ติดกับหลักมอง หรือหลักลอ แล้วเทกรวดทรายที่ตักขึ้นจากลำน้ำแทรกลงไปในส่วนช่องว่างนั้นให้แน่น ก็จะได้ฝายแบบพื้นบ้านไว้ใช้งาน ฝายแบบนี้อาจจะชำรุดง่าย ทำให้ต้องมีการซ่อมหรือที่เรียกว่า ดีฝาย ทุกปีก่อนการหานา

“ฝายคอกหมู” สร้างขึ้นโดยวาง “แม่นอนชาย” หรือท่อนซุงวางเป็นแนวยาวต่อกันขวางลำน้ำเป็นแถวๆ แล้วใช้ท่อนซุงวางขวางให้มีลักษณะสี่เหลี่ยมสูงลดหลั่นกันไปตามรูปฝายเป็นคอก หรือเป็นช่องๆ เสริมด้วยหลักเป็นระยะๆ แล้วจึงทิ้งหินใหญ่ กรวด และทรายลงในคอกเหล่านั้นให้เต็ม ก็จะได้ฝายที่แข็งแรงกว่าแบบแรก (สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ เล่ม ๘, ๒๕๔๒)

ฝายทั้งสองแบบเป็นฝายที่นิยมสร้างในอดีต อย่างไรก็ตามลักษณะการสร้างฝายไม้ก็ไม่ได้มีรูปแบบที่ตายตัว อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามความชำนาญ และประสบการณ์ ของหัวหน้าฝาย ที่จะดัดแปลงรูปแบบ โครงสร้างให้เหมาะสมกับพื้นที่ของตนเอง เช่นในแม่น้ำที่มีกระแสน้ำไหลแรง การสร้างฝายอาจมีการสร้างฝายขนาดเล็กซ้อนกันเป็นชั้นลดหลั่นลงไป เพื่อลดความรุนแรงของกระแสน้ำ เรียกว่า “ฝายลูกตุ้ม” เป็นต้น

ฝายไม้ที่พบจากการสำรวจใน ๓ อำเภอของจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน มีอยู่ประมาณ ๖๖ ฝาย เป็นฝายที่พบใน อ.ลี้ ๔๖ ฝาย และพบใน อ.ฮอด ๒๐ ฝาย (พรพิไล เลิศวิชา และคณะ, ๒๕๔๙) ฝายไม้ที่พบนี้เกือบทั้งหมดเป็นฝายที่สร้างกันสำหรับขนาดเล็ก ที่การจัดการน้ำชลประทานของรัฐยังเข้าไม่ถึง การดูแลเหมืองฝายทั้งระบบ จึงเป็นการบริหารจัดการแบบชาวบ้าน

๓) ฝายคอนกรีต เป็นฝายที่สร้างด้วยคอนกรีตที่มีความทนทาน แข็งแรง ทดแทนฝายหินทิ้ง และฝายไม้ที่ต้องมีการซ่อมแซมทุกปี ฝายคอนกรีตหรือที่ชาวบ้านเรียกว่า “ฝายปูน” ส่วนใหญ่เป็นฝายที่ออกแบบ และการก่อสร้าง โดยกรมชลประทาน ส่วนการบริหารและจัดการน้ำยังคงเป็นระบบเดิมของชาวบ้าน ฝายคอนกรีตนั้นมีข้อดีคือ มีความทนทาน และสามารถกักเก็บน้ำได้อย่างเต็มที่ แต่ข้อเสียของฝายคอนกรีตก็คือ ไม่สามารถระบายตะกอนทรายที่ไหลมาพร้อมกับลำน้ำได้ ทำให้พื้นที่รับน้ำหลังฝายตื้นเขิน

การสร้างฝายคอนกรีตในลุ่มน้ำต่างๆ ในแอ่งเชียงใหม่ - ลำพูน เริ่มปรากฏให้เห็นมากในช่วงปลาย พ.ศ. ๒๕๐๐ เรื่อยมา โดยเฉพาะหลังจากการยกเลิกการให้สัมปทานไม้สัก พ.ศ. ๒๕๓๕ เพราะในยุคที่มีการทำไม้สัก ฝายหลายแห่งในลุ่มน้ำสำคัญได้รับความเสียหายอย่างหนักจากการล่องซุงทางน้ำ



ฝายคอนกรีตที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่แอ่งเชียงใหม่ - ลำพูน

จนยากที่จะสร้างขึ้นใหม่ รัฐบาลจึงสร้างฝายขึ้นมาใหม่โดยการใช้หินทิ้ง และคอนกรีตแทนการสร้างฝายไม้ และมีการสร้างฝายคอนกรีตมากขึ้นในช่วงต้นปี พ.ศ. ๒๕๐๐ เพราะพื้นที่ป่าอันเป็นแหล่งที่มาของไม้สำหรับใช้ในการตีฝายลดลง ประกอบกับพื้นที่ป่าหลายแห่งได้รับการประกาศให้เป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ป่าสงวน ที่ห้ามตัดไม้ทำลายป่า ไม้ในการตีฝายจึงหาได้ยากมากขึ้น ฝายที่เคยสร้างด้วยไม้จึงถูกดัดแปลงใหม่โดยใช้ไม้ไผ่เป็นโครงสร้างหลัก ความทนทานของฝายเหล่านี้จึงลดลง ต้องซ่อมแซม

บ่อยครั้ง จึงมีการของบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลเพื่อก่อสร้างฝายคอนกรีตที่มีความถาวรมากขึ้น ฝายที่สร้างด้วยไม้จึงลดจำนวนลงอย่างต่อเนื่อง ในการสำรวจข้อมูลฝาย ๓ อำเภอ คือ เฉพาะจอมทอง ลี้ และฮอด พบว่ามีฝายประมาณ ๑๗๖ ฝาย

๒.เหมืองหลวง

ในสายระบบการจัดการน้ำของเหมืองฝาย อาจแบ่งการทำหน้าที่ของลำเหมืองออกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่ “เหมืองกิน” คือลำเหมืองที่ส่งน้ำให้ในพื้นที่รับน้ำไปใช้ประโยชน์ และ “เหมืองเสีย” คือลำเหมืองที่ระบายน้ำออกจากพื้นที่รับน้ำทิ้งไป

เหมืองหลวงเป็นลำเหมืองที่อยู่ในส่วนของ “เหมืองกิน” “เหมืองหลวง” หมายถึงทางน้ำที่ชาวนา ขุดเชื่อมแม่น้ำเหนือฝาย นำน้ำส่งไปตามไร่นาทั้งบนที่ลุ่ม และที่ดอน ลำเหมืองหลวงไม่ได้ขุดขึ้นมา ณ ตำแหน่งใดก็ได้ ตรงกันข้ามลำเหมืองหลวงอาจเรียกว่า เป็นหัวใจสำคัญที่สุดของระบบเหมืองฝาย เพราะ



ตำแหน่งที่ตั้งของฝายอาจถูกกำหนดขึ้นใน ตำแหน่งที่น้ำจะสามารถไหลเข้าสู่ลำเหมืองได้ หมายความว่าก่อนที่จะมีการสร้างฝาย ผู้นำใน การสร้างฝายในอดีตต้องคำนวณทิศทางของ ลำเหมือง และการไหลของกระแสน้ำไว้ ล่วงหน้า ก่อนจะกำหนดจุดที่ตั้งของตัวฝาย เพราะหากสร้างฝายขึ้นแล้ว แต่น้ำไม่สามารถ ไหลเข้าลำเหมืองได้ก็เท่ากับไร้ประโยชน์

“เหมืองหลวง” เส้นเลือดใหญ่ของระบบเหมืองฝาย จากภาพ คือลำเหมืองหลวงของ “ฝายเหมืองหลวง” อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ มีความยาวถึง ๒๒ กิโลเมตร

โครงสร้างที่สำคัญของเหมืองหลวงประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ ๓ ส่วน คือ

ปากเหมือง หรือประตูเหมือง เป็นชื่อเรียกช่องทางเดินของน้ำ เมื่อท่อน้ำจากฝายเข้าลำเหมืองหลวง ปากเหมืองจะมีประตูทางเข้าของน้ำเมื่อมีการท่อน้ำจากฝายเข้าสู่พื้นที่การเกษตร ปากเหมืองจึงมีความสำคัญยิ่ง ตำแหน่งที่ตั้งของปากเหมืองได้รับการคำนวณจากผู้สร้างฝายว่าต้องอยู่ไม่สูงหรือต่ำเกินไปจากระดับน้ำหลังฝาย ปากเหมืองเป็นจุดสำคัญที่ต้องดูแลเป็นพิเศษ ในฤดูน้ำหลากต้องคอยดูไม่ให้เศษไม้ไหลมาอุดตันปากเหมือง อาจทำให้น้ำไม่ไหลเข้าลำเหมืองหลวง หรือหากมีน้ำไหลมากเกินไปก็ต้องคอยปิดปากเหมือง เพื่อไม่ให้ลำเหมืองขาดหรือพื้นที่การเกษตรเสียหาย ปัจจุบันเมื่อมีการสร้างฝายคอนกรีตก็มีการสร้างประตูปิดเปิดน้ำ เมื่อน้ำหลากจึงทำให้สะดวกในการปิดเปิดประตู โดยมีหัวหน้าเหมืองฝาย หรือเจ้าหน้าที่เหมืองฝายเป็นผู้ถือกุญแจไขประตูปิดเปิดปากเหมือง



“ปากเหมือง” หรือประตูทางเข้าของลำเหมืองหลวง ตั้งอยู่ ณ ตำแหน่งที่ได้รับ การคำนวณแล้วว่าจะมีน้ำไหลเข้าลำเหมืองได้อย่างเพียงพอ

ล่องเสียวทราย หมายถึง คลองหรือประตูน้ำที่ทำหน้าที่ระบายทรายจากลำเหมืองหลวงทั้งก่อนที่จะไหลเข้าสู่พื้นที่การเกษตร ลำเหมืองหลวงบางแห่งมีล่องเสียวทรายเป็นประตูน้ำเล็กๆ อยู่ไม่ไกลจากปากเหมืองมากนัก ทำหน้าที่ระบายทรายที่ไหลกับน้ำเข้ามาออกทิ้งไป โดยอาศัยความเข้าใจธรรมชาติไหลของน้ำ ทรายที่มีน้ำหนักมากเมื่อไหลตามน้ำมาได้ระยะหนึ่งจะไหลอยู่ต่ำ และไหลออกไปทางล่องเสียวทรายทั้งลงแม่น้ำตามเดิม ล่องเสียวทรายพบในลำเหมืองที่อยู่ในพื้นที่ริมภูเขาที่มักมีทรายไหลมากับน้ำเป็นส่วนใหญ่

ลำเหมืองหลวง เป็นเส้นทางน้ำที่ขุดขึ้นเพื่อให้ น้ำที่ท่อดจากฝายไหลไปยังพื้นที่รับน้ำที่อยู่ห่างออกไป ลำเหมืองหลวงบางแห่งอาจมีความยาวถึง ๒๐ กิโลเมตร เช่น ฝายเหมืองหลวง และฝายใหม่ อ.จอมทอง มีลำเหมืองหลวงยาวประมาณ ๒๒ กิโลเมตร, ฝายลุ่มน้ำแจ่ม อ.ฮอด มีลำเหมืองหลวงยาว ๒๓ กิโลเมตร บางแห่งลึกมากถึง ๘ เมตร ขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่รับน้ำแต่ละแห่ง ลำเหมืองหลวงต้องมีการดูแลหรือ “ล่องเหมือง” เป็นประจำทุกปี เพื่อให้ น้ำสามารถไหลได้อย่างคล่องตัว ลำเหมืองหลวงมีชื่อเรียกได้หลายแบบแตกต่างกันไป เช่น ฝายแม่ป้อน อ.จอมทอง เรียกเหมืองหลวงว่า “เหมืองกลาง” บางแห่งนิยมเรียกเหมืองหลวงตามชื่อของฝาย เช่น ฝายดาดมื่น อ.จอมทอง ก็จะเรียกลำเหมืองหลวงว่า “เหมืองดาดมื่น” เป็นต้น

เป็นภาษาพื้นเมืองที่ใช้เรียกท่าน้ำกันน้ำในลำเหมือง “แด” ส่วนใหญ่สร้างมาจากต้นไม้ใหญ่ หรือเศษดินเศษวัชพืช นำมาถมตามลำเหมืองให้แน่น การวาง “แด” จะวางขวางลำเหมือง “แด” จะมีความยาวตามความกว้างของลำเหมืองหลวง “แด” ทำหน้าที่กั้นระดับน้ำในเหมืองหลวง ให้ไหลเข้าไปยังลำเหมืองซอย หรือเหมืองไส้ไก่ ปัจจุบันแดสร้างด้วยคอนกรีต เพราะมีความแข็งแรงและทนทาน ลำเหมืองหลวงเส้นหนึ่งอาจจะมีแดหลายจุด ตามจำนวนลำเหมืองซอยที่มีอยู่ในระบบเหมืองฝาย ในระบบเหมืองฝายที่มีการจัดการน้ำแบบเข้มข้น แดถูกสร้างขึ้น และคำนวณปริมาณน้ำที่จะไหลผ่านอย่างเป็นธรรมชาติตามจำนวนพื้นที่รับน้ำของลำเหมืองซอยนั้นๆ



“แด” ทำหน้าที่กั้นระดับน้ำในเหมืองหลวง ให้ไหลเข้าไปยังลำเหมืองซอย หรือเหมืองไส้ไก่

๔.เหมืองซอย (เหมืองไส้ไก่)



“เหมืองซอย” ลำเหมืองหรือคลองส่งน้ำขนาดเล็กที่แยกมาจากลำเหมืองหลวง โดยรับน้ำจากการทดน้ำของแด แล้วส่งต่อเข้านาข้าวอีกทอดหนึ่ง จากภาพ คือเหมืองซอย ๒ เส้น ที่ตัดผ่านกันโดยใช้ “รางริน” ช่วยในการส่งน้ำ

เหมืองซอย หมายถึง ลำเหมืองหรือคลองส่งน้ำขนาดเล็กที่แยกมาจากลำเหมืองหลวง โดยรับน้ำจากการทดน้ำของแด แล้วส่งต่อเข้านาข้าวอีกทอดหนึ่ง เหมืองซอยจึงเปรียบเสมือนเส้นเลือดฝอยในระบบเหมืองฝาย ในระบบเหมืองฝายหนึ่งเราอาจจะพบเหมืองซอยมากนับสิบนับร้อยสาย ขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่รับน้ำของฝายนั้นๆ เช่น ฝายเหมืองหลวง อ.จอมทอง มีเหมืองซอยทั้งหมด ๖ เส้น^๖, ฝายใหม่ อ.จอมทอง มีเหมืองซอยทั้งหมดประมาณ ๔๐ เส้น, ฝายลุ่มน้ำแจ่ม (ฝายหลวงฮอด) มีเหมืองซอยทั้งหมด ๘ เส้น, ฝายแม่แต๊ะ อ.ลี มีเหมืองซอยทั้งหมด ๔ เส้น

เหมืองซอยในพื้นที่ดอนที่น้ำจากลำเหมืองปกติไม่สามารถไหลเข้าไปหล่อเลี้ยงพื้นที่ได้ มักมีการสร้าง “รางริน” เชื่อมต่อจากลำเหมืองพื้นที่หนึ่งข้ามไปยังอีกพื้นที่หนึ่ง โดยประมาณว่ามีความสูงใกล้เคียงกันกับนาผืนนั้น รางรินนี้จะทำข้ามนาผืนข้างล่างที่อยู่ต่ำกว่า รางรินนี้ในอดีตทำจากไม้ต้นใหญ่

^๖ เหมืองซอยทั้ง ๖ เส้นของฝายหลวง มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับเหมืองหลวงของฝายลูกหนึ่งๆ เนื่องจากขนาดของลำเหมือง ระบบการจัดการน้ำทั้ง ๖ เส้น และยังมีเหมืองซอยย่อยจากเหมืองทั้ง ๖ เส้น เช่น เหมืองชะแมด มีเหมืองซอยอีก ๓ เส้น, เหมืองนาภู มีเหมืองซอยอีก ๓ เส้น รวมถึงการจัดเก็บค่าน้ำ และค่าน้ำของแต่ละเหมืองก็จะมีกระบวนการภายในเหมือง โดย มีอิสระแตกต่างกัน

ทั้งต้นผ้าครึ่งแล้วขุดเอาเนื้อไม้ตรงกลางออกให้เป็นร่องลึก นำมาวางพาดทำเป็นรางริน ปัจจุบันมีการสร้างรางรินคอนกรีตแทนรางรินไม้ เนื่องจากแข็งแรง ทนทาน และสะดวกกว่า

๕. ต้างนา



ภาพนี้เป็นตัวอย่างของ “ต้าง” ที่ส่งน้ำเข้า “นาปากต้าง” ซึ่งมีทั้งหมด ๕ ต้าง นับว่าเป็นจุดสุดท้ายในระบบ “เหมืองกิน” จากนั้นไปน้ำที่เหลือจากความต้องการจะถูกระบายสู่ “เหมืองเลี้ยงน้ำ” ต่อไป

ของ ๑ กล่องไม้ขีดไฟ นาที่ได้รับน้ำ ๑ ต้าง ก็ได้น้ำเข้านาเป็นช่องเท่ากับกล่องไม้ขีดไฟ ๔ กล่องเรียงกัน” ต้างในที่นี้นอกจากเป็นชื่อเรียกท่อนไม้เจาะรูที่ขวางทางเข้าน้ำแล้ว ยังเป็นชื่อเรียกหน่วยวัดปริมาณน้ำแบบหนึ่งของระบบเหมืองฝาย ส่วนนาข้าวที่อยู่ติดกับลำเหมืองซอยมีต้างน้ำอยู่ เรียกว่า “นาปากต้าง” น้ำที่เข้าในนาปากต้างนี้จะไหลไปยังนาแปลงอื่นที่อยู่ติดกันและเป็นเจ้าของเดียวกัน

๖. นา



นาข้าว เป็นจุดหมายปลายทางที่ระบบเหมืองฝายได้วางแผนไว้เพื่อให้พื้นที่เหล่านี้ได้รับน้ำอย่างเพียงพอและทั่วถึง

ต้างนา หมายถึง ช่องทางให้น้ำผ่านเข้านา หรือตามหลักวิชาวิศวกรรมชลประทานใช้คำว่า “ท่อส่งน้ำเข้านา” (form turn-out) (วันเพ็ญ สุรฤกษ์, ๒๕๒๘) ต้างสร้างจากไม้เจาะช่องตรงกลางให้มีขนาดเท่ากับปริมาณน้ำที่ต้องการให้ไหลเข้านา ความกว้างของต้างขึ้นอยู่กับข้อตกลงของสมาชิกเหมืองฝาย ไม่สามารถกำหนดขึ้นตามความต้องการของเจ้าของที่นาได้ การสร้างต้างของชาวนาทำให้สามารถบังคับน้ำ ในการแบ่งสรร จัดการน้ำได้ตามจำนวนที่ท้องนาและแรงงานที่มีอยู่ โดยมีกฎกติกาการใช้ของระบบเหมืองฝายมากำหนด เช่น “๑ ต้าง เท่ากับ ๑ แรง (แรงงานคนทำงาน ๑ คน) ได้น้ำ เท่ากับ ๔ นิ้ว หรือ ๔ เลี้ยว ๑ นิ้ว หรือ ๑ เลี้ยว เท่ากับ ขนาด

จัดเป็นพื้นที่รับน้ำของระบบเหมืองฝาย วัตถุประสงค์ของการจัดการน้ำระบบเหมืองฝาย ก็คือการทำพื้นที่รับน้ำหรือที่นา ได้รับจัดสรรน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เนื่องจากนาข้าวในเชียงใหม่ – ลำพูน รวมถึงพื้นที่ทางภาคเหนือของประเทศไทย ที่มีลักษณะเป็นพื้นที่เชิงเขา ที่มีความลาดเอียง ต่างจากทุ่งนาในที่ราบภาคกลางที่มีลักษณะเป็นที่ราบกว้างใหญ่ ลักษณะเช่นนี้ทำให้หลักการในการจัดการทุ่งนาแตกต่างกัน สังเกตว่านาข้าวในที่ราบภาคกลางมีขนาดพื้นที่ต่อไร่ใหญ่ ในขณะที่พื้นที่ต่อไร่ของภาคเหนือกลับมีขนาดเล็กกว่า นาข้าวแต่ละแห่งถูกกั้นด้วยคันนาให้มีขนาดเล็ก

เพื่อให้่ายแก่การจัดการน้ำนาลักษณะนี้จึงเรียกว่า “ไร่เมือง” (ออกเสียงว่า ไร่เมือง) ในขณะที่มีการแบ่งที่นาเป็นไร่ของภาคกลางนั้น เรียกว่า “ไร่ภาษี” (ออกเสียงว่า ไร่ภาษี) ซึ่ง ๑ ไร่ภาษีอาจประกอบด้วยไร่เมือง ๓ - ๔ ไร่ คำว่า “ไร่ภาษี” อาจเป็นหน่วยวัดพื้นที่เกิดขึ้นในล้านนา หลังจากที่มีการทำสนธิสัญญาเชียงใหม่ฉบับที่ ๒ รวพ.ศ. ๒๔๒๖ เมื่อรัฐบาลสยาม ในสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงแต่งตั้งให้พระเจ้าน้องยาเธอกรมหมื่นพิเชิดปรีชากร มาดำรงตำแหน่งเป็นข้าหลวงพิเศษประจำเมืองเชียงใหม่ พระองค์ทรงยกเลิกการปกครองแบบเดิม คือ ตำแหน่งเจ้าชั้น ๕ โป และเสนาบดี ๓๒ ตำแหน่ง และได้ทรงตั้งกรมมาทำการบริหารการปกครองแทนทั้งหมด ๖ กรม หนึ่งในนี้คือกรมคลังที่รับผิดชอบการเก็บภาษีในล้านนา แทนการเก็บภาษีโดยเจ้าเชียงใหม่และบรรดาเจ้านายบุตรหลาน และได้ยกเลิกการเก็บภาษีแบบเดิม รวมถึงการเก็บภาษีข้าวที่เดิมให้เก็บตามจำนวนกล้าข้าวที่หว่าน คือ หากหว่านข้าว ๑ สัก ก็ให้เก็บข้าวขึ้นฉาง ๑ สัก (ในสมัยพระเจ้ากาวิโลรสสุริยวงศ์ เปลี่ยนเป็น ๒ สัก) มาเป็นการเก็บเป็นเงินตามเนื้อที่ทำนา โดยทำนากว้าง ๑๐ วา ยาว ๒๐ วา เรียก “ไร่หนึ่ง” เก็บภาษีเป็นเงิน ๑ แดบ (วิระเทพ ศรีมงคล, ๒๕๓๐) และอาจมีการปรับเปลี่ยนขนาดพื้นที่ในภายหลัง

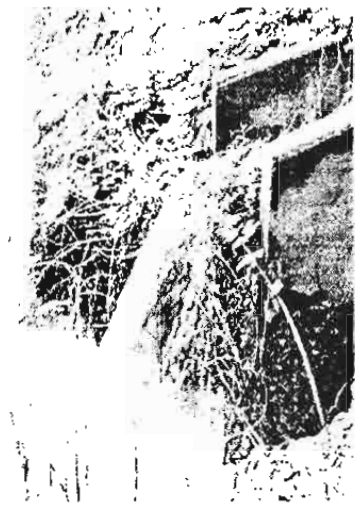
เมื่อย้อนกลับไปอดีตการวัดพื้นที่แบบล้านนาไม่ได้นับเป็นไร่ แต่นับเป็น “พันนา” หรือ “บันนา” และมีพญาปกครองพันนาแต่ละแห่ง เช่น พันนาขาน พันนาทวน พันนาแกน เป็นต้น เข้าใจว่าระบบพันนา เป็นระบบที่สถาปนาขึ้น เพื่อจัดระบบการปกครอง และเก็บส่วย น่าจะไม่ใช้ระบบที่ชุมชนซื้อขายตามปกติ ปัจจุบันการแบ่งพื้นที่นาเป็นพันนาดังกล่าว ได้ยุติลงไป คำว่า “บันนา” ใช้เฉพาะสำหรับเรียกชื่อหน่วยหนึ่งของพื้นที่ เช่น นาบันหนึ่ง นาสองบัน เป็นต้น ส่วนนาทั้งหลาย อาจตั้งชื่อตามลักษณะภูมิศาสตร์หรือ ขนาดของพื้นที่ เช่น หุ่นหลวง หุ่นแคบ หุ่นนาดอน หุ่นโอง หุ่นนาทราย หุ่นดง เป็นต้น หรือตั้งชื่อตามชื่อหมู่บ้าน เช่น หุ่นบ้านหลวง หุ่นบ้านหลิม หุ่นบ้านเปียง เป็นต้น หรือบางแห่งอาจตั้งชื่อตามลำเหมืองที่ไหลผ่าน (ไม่แน่ใจว่านาตั้งชื่อตามลำเหมืองหรือลำเหมืองตั้งชื่อตามนา) การที่นาแต่ละแห่งมีชื่อเรียกเป็นของตนเองนั้น แสดงให้เห็นความสามารถของชาวนาในการพยายามสร้างแผนที่ทางภูมิศาสตร์ของตนเองขึ้น เพื่อใช้ในการจัดการน้ำ และจัดการแรงงาน

นาข้าวในพื้นที่รับน้ำของเหมืองฝายแต่ละแห่งอาจมีพื้นที่เพียงสิบไร่จนถึงนับหมื่นไร่ ขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่ ที่ราบดอนกลางของแอ่งเชียงใหม่ - ลำพูน ที่ใช้น้ำจากระบบเหมืองฝายในแม่น้ำปิง จึงมีทุ่งนาใหญ่กว่าเหมืองฝายทางตอนใต้ของแอ่งที่เป็นที่ราบเชิงเขา

๗. เหมืองล้อง

เป็นลำเหมืองที่อยู่ในระบบการระบายน้ำของระบบเหมืองฝายเรียกว่า “เหมืองเสีย” เหมืองล้องมีชื่อเรียกต่างกันไปตามพื้นที่ เช่น เหมืองเสียน้ำ ล้อง ล้องเสียน้ำ เหมืองขี้นา หรือ เหมืองน้ำทิ้ง จุดประสงค์หลักของเหมืองล้อง คือ เพื่อระบายน้ำส่วนเกินในการเกษตรออกจากไร่นา เมื่อมีน้ำอยู่ในแปลงไร่นาเกินความต้องการ ชาวนาจะ “ขังน้ำ” จากแปลงไร่นาลงไปในเหมืองล้อง น้ำส่วนเกินก็จะถูกระบายลงตามลำเหมืองล้อง เพื่อไหลออกสู่แม่น้ำสายหลัก ลำห้วย หรือลำเหมืองหลวงอีก ส่วนใหญ่จะถูกระบายลงแม่น้ำเสียส่วนมาก เหมืองล้องจึงเป็นลำเหมืองที่อยู่ในตำแหน่งต่ำสุดของพื้นที่รับน้ำของเหมืองฝายระบบหนึ่งๆ เกิดจากการรวมกันของเหมืองล้องหลายๆ สายเกิดเป็นลำเหมืองล้องขนาดใหญ่เพื่อระบายน้ำทิ้ง ในระบบเหมืองฝายแต่ละแห่งจึงมีเหมืองล้องเป็นของตนเอง เช่น ล้องแม่สะลาบ เหมืองล้องของฝายพญาคำ, ล้องแม่กุง และล้องแม่ฟ้าผ่า ในลุ่มน้ำขาน เป็นต้น เหมืองล้องนอกจากเป็นลำเหมืองที่

ทำหน้าที่ระบายน้ำส่วนเกินออกจากพื้นที่การเกษตรแล้ว ในขณะเดียวกัน เหมืองล่องของระบบเหมืองฝายแห่งหนึ่ง อาจกลายเป็น “เหมืองกั้น” ของพื้นที่รับน้ำอีกแห่งหนึ่ง ชาวนาปลายน้ำที่ใช้น้ำจากเหมืองล่องนี้เรียกว่า “กั้นน้ำขี้เหมือง” ส่วนใหญ่ผู้ใช้น้ำขี้เหมืองจะได้รับการยกเว้นไม่ต้องเสียค่าน้ำ เมื่อมีการเรียกเก็บจากหัวหน้าเหมืองฝาย

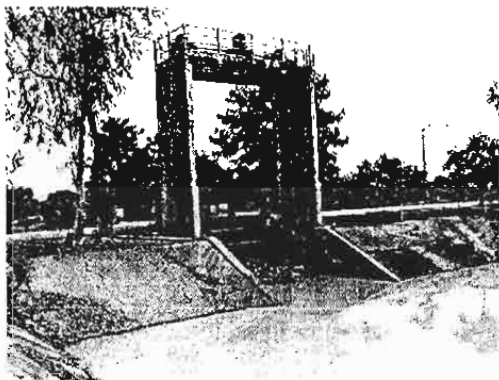


ล่องฝายวังหิน อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นฝายกั้นลำน้ำแม่กลางแต่ระบายน้ำส่วนเกินลงแม่น้ำปิง

เหมืองล่องบางเส้นจะพบว่าปลายลำเหมืองมีประตูปิด - เปิด เรียกว่า “ประตูล่อง” คล้ายกับประตูที่ปากเหมืองหลวง เพราะเหมืองล่องบางแห่งระบายน้ำลงกับแม่น้ำใหญ่ เมื่อถึงฤดูน้ำหลากจำเป็นต้องมีประตูปิด - เปิดน้ำไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำจากแม่น้ำไหลหนุนเข้าเหมืองล่อง แล้วไหลย้อนเข้าท่วมพื้นที่การเกษตร ชาวบ้านมักเรียกจุดที่น้ำล่องไหลลงแม่น้ำหลักนี้ว่า “สบ” เช่น “สบแม่กุ่ม, สบแม่ซ่อง” คำว่า “สบ” นี้หมายถึง บริเวณพื้นที่ที่แม่น้ำไหลมาบรรจบกัน บริเวณดังกล่าวเมื่อมีการตั้งชุมชนหมู่บ้าน มักตั้งชื่อภูมินามตามสภาพพื้นที่ เช่น บ้านสบแจ่ม, บ้านสบแปะ, บ้านสบเตี้ยะ, บ้านสบขาน, บ้านสบแม่ข่า เป็นต้น

ส่วนหมู่บ้านใดที่ตั้งอยู่ใกล้กับเหมืองล่อง หรือบริเวณที่เป็นทางระบายออกของน้ำจากลำเหมืองสู่มแม่น้ำ ก็มักจะตั้งชื่อหมู่บ้าน ซึ่งนำหน้าด้วยคำว่า “ล่อง” เช่น บ้านล่อง, บ้านสบล่อง, บ้านล่องธาร เป็นต้น แต่ปัจจุบันการเรียกชื่อสถานที่มักถูกทำให้เปลี่ยนแปลงจากการใช้ “ล” คำว่า “ล่อง” ไปเป็น “ร” คำว่า “ร่อง” ซึ่งการใช้ “ร่อง” แทน “ล่อง” ทำให้ความหมายของคำและการอธิบายคลาดเคลื่อนไป (พรพิไล เลิศวิชา และอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๔๖)

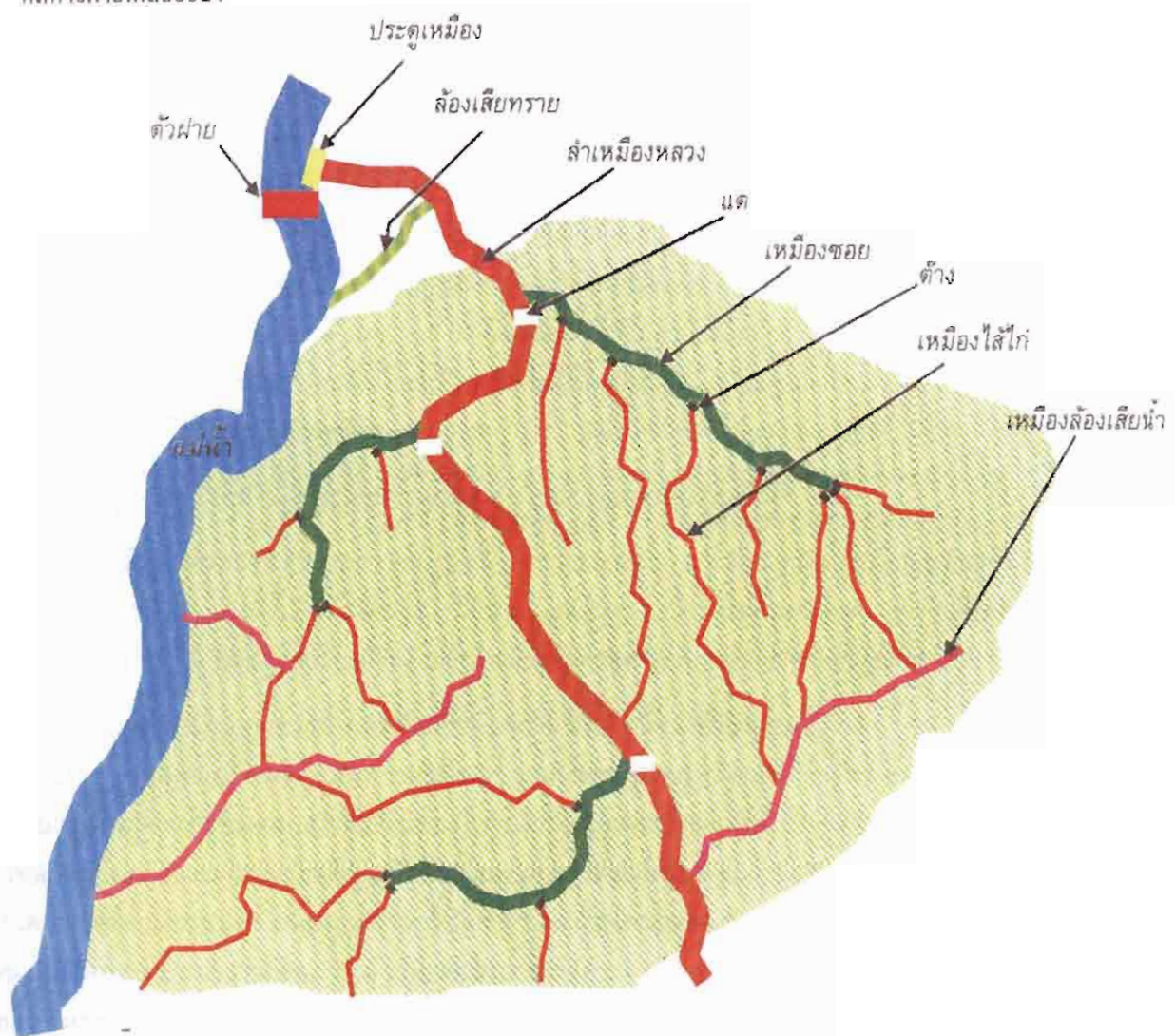
แนวความคิดของระบบ “เหมืองเสีย” หรือ “เหมืองล่อง” เป็นแนวคิดสำคัญ ที่ชาวนาได้ใช้ในการแก้ปัญหาน้ำไหลหลากรุนแรงจากที่สูงและเชิงเขามากเกินไปในฤดูฝน หรือเวลาที่น้ำท่วม เพราะน้ำบนที่สูงอย่างเช่นตอนเหนือของไทยไหลหลากรุนแรงและเร็วมาก ต่างกับลำน้ำที่ไหลสงบอย่างในภาคกลาง เหมืองล่องช่วยในการระบายน้ำเหล่านี้ได้อย่างรวดเร็ว จากต้นระบบถึงปลายระบบเหมืองฝาย โดยความรับผิดชอบของชาวนาจากต้นน้ำถึงปลายน้ำอย่างต่อเนื่องกัน (พรพิไล เลิศวิชาและอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๔๖)



“ล่องสบกุ่ม” เป็นล่องเสียน้ำในระบบเหมืองฝายของกลุ่มน้ำขาน อำเภอสันป่าคอง แต่ระบายน้ำลงสู่แม่น้ำปิง ในฤดูฝนต้องปิดประตูน้ำเพื่อไม่ให้ น้ำจากแม่น้ำปิงไหล



โครงสร้างระบบเหมืองฝาย



โครงสร้างการบริหารงานเหมืองฝาย

ระบบเหมืองฝายเป็นระบบโบราณในการจัดการน้ำ และควบคุมกำลังคนของอาณาจักรล้านนา ในสมัยที่ล้านนามีความรุ่งเรืองผู้นำในการปกครองให้ความสำคัญกับการจัดการบริหารระบบเหมืองฝายเป็นอย่างมาก มีการกำหนดกฎหมาย “มังรายศาสตร์” ในการปกครองไพร่บ้านพลเมือง ขณะเดียวกันก็แต่งตั้งขุนนางขึ้นมาทำหน้าที่ในการบริหารงานเหมืองฝาย ตำแหน่งสำคัญได้แก่

๑. ขุนนายฝาย มีหน้าที่จัดการเกี่ยวกับเหมืองฝายโดยตรง เช่น เรียกเกณฑ์แรงงานของไพร่ไปทำฝายทุกปีในระยะก่อนฤดูทำนา โดยจะเป็นผู้กำหนดให้เจ้าของนาไม่ให้ไปช่วยทำฝายทดน้ำ ตามจำนวนของที่นา เขตท้องที่ใดมีป่าไม้มาก เช่น อำเภอแม่แตง ก็จะเกณฑ์ให้ไพร่ตัดไม้จริงไปดอกล้างฝาย ท้องที่ใดมีป่าไม้น้อย และส่วนใหญ่เป็นไม้ไผ่ เช่น เขตอำเภอดอยสะเก็ด และอำเภอสันป่าตอง ก็ให้เกณฑ์ไพร่ ตัดไม้ไผ่ไปดอกล้างฝาย ขุนนางฝายนี้สมัยรัชกาลที่ ๖ หรือประมาณกว่า ๕๐ ปีที่แล้ว เรียกว่า “แก่เหมือง – แก่ฝาย” เหมือนอย่างที่รู้จักกันในปัจจุบัน สำหรับตำแหน่งหัวหน้าน้ำหรือหัวหน้าเหมืองฝาย กรณีที่ไพร่เมืองผู้ใดไม่ให้ความร่วมมือก็จะถูกลงโทษด้วยการปรับไหม หรือไม่ก็ตัดไม้ให้ใช้น้ำในลำเหมือง
๒. หมื่นล้ามน้ำ มีหน้าที่เป็นผู้ประสานงานเกี่ยวกับไร่นา ตลอดฤดูกาลทำนา
๓. เลียบน้ำ มีหน้าที่ตรวจตราดูแลการจัดแบ่งน้ำ การระบายน้ำ อาจมีการจัดตั้งเปลี่ยนแปลงกันเป็นคราวไป หรือจะแต่งตั้งเป็นการถาวร ไม่ปรากฏหลักฐานเรื่องนี้โดยละเอียด แต่ถ้าเลียบน้ำไม่ทำงานตามหน้าที่ ก็จะถูกลงโทษดังปรากฏในมังรายศาสตร์อวทาน ๒๕ ฉบับวัดนันทาราม

เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมดูแลระบบเหมืองฝายดังกล่าวข้างต้นนี้จะได้รับมอบอำนาจ และการปูนบำเหน็จรางวัล ตลอดจนมีรายได้จากการปรับไหม รวมทั้งการเป็นผู้ที่มีความสัมพันธ์กับไพร่เมืองอย่างใกล้ชิด และเป็นผู้จัดการรักษาผลประโยชน์ของไพร่เมืองในปกครองของตนด้วย จึงทำให้บุคคลเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการควบคุมไพร่ในสังคมล้านนาไทย (อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๒๔) จนกระทั่งปัจจุบันการปกครองเหมืองฝายแบบดั้งเดิมถูกยกเลิกไปแล้ว แต่เค้าโครงการบริหารแบบจัดลำดับยังคงปรากฏให้เห็น แต่ลดระดับจากการเป็นกฎหมายปกครองอาณาจักร กลายเป็นระบบที่ใช้ปกครองกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์กันผ่านระบบเหมืองฝายเดียวกันเท่านั้น

ระบบการจัดการองค์กรของเหมืองฝายปัจจุบันนั้น มีการวางตำแหน่งหน้าที่การบริหารอย่างชัดเจน การบริหารงานของระบบเหมืองฝายมี “หัวหน้าเหมืองฝาย” เป็นผู้บริหารสูงสุด ซึ่งตำแหน่งหัวหน้าของระบบเหมืองฝายนั้น อาจมีชื่อเรียกต่างกันไป ว่า “แก่ฝาย, แก่เหมือง, กุ่มเหมือง” หรือเรียกรวมกันว่า “แก่เหมืองแก่ฝาย” คำว่า “แก่” มีความหมายค่อนข้างกว้าง คือในแง่คำวิเศษณ์แปลได้ว่ามีอายุมาก แต่ในแง่ของคำนามหมายถึง หัวหน้าหรือประธานผู้รับผิดชอบในกิจการตามที่กำหนด เช่น “นางพระญาคนเปนแก่” หมายถึงนางพญาผู้เป็นประธานในที่นั้นหรือกิจการนั้น นอกจากนั้นในจารีต

^๖ “กุ่มเหมือง” เป็นตำแหน่งหัวหน้าเหมืองฝาย ใช้เรียกหัวหน้าเหมืองฝายในพื้นที่แอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน ตอนบน ส่วนตำแหน่ง “แก่ฝาย” จะหมายถึงผู้ช่วยหัวหน้าเหมืองฝาย ซึ่งตรงข้ามกับการเรียกในพื้นที่แอ่งอื่นที่ “แก่ฝาย” นั้นหมายถึงหัวหน้าเหมืองฝาย

ล้านนาเดิมยังมี แก่ ที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าในกิจการอีกหลายอย่าง เช่น ชาวล้านนาจะเรียกผู้ใหญ่บ้านว่า “แก่บ้าน” หรือ “พ่อหลวง” ส่วนไวยาวัจกรชาวล้านนาจะเรียก “แก่วัด” เป็นต้น

องค์กรเมืองฝ่ายเป็นองค์กรที่มีแบบแผนการบริหาร การทำงานอย่างเป็นขั้นตอน รวมทั้งมีการวางตำแหน่งหน้าที่ของผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ความรู้ในขององค์กรนี้จึงถือว่าเป็นการตกผลึกองค์ความรู้ ความเข้าใจในศาสตร์เรื่องการจัดการต่างๆ รวมอยู่ในระบบนี้ เช่น การจัดการคน การจัดการน้ำ ซึ่งในอดีตก็ยังปรากฏว่า ระบบเมืองฝ่ายนี้ เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ฝ่ายเจ้านายเชียงใหม่ใช้ควบคุมกำลังคน และกำลังการผลิตที่สำคัญ ตำแหน่งต่างๆ ที่มีอยู่ในระบบเมืองจึงล้วนแต่เป็นตำแหน่งที่มีความสำคัญ เชื่อมโยงกันกับการผลิตในแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน ตำแหน่งต่างๆ ในการบริหารงานเมืองที่กล่าวถึง ได้แก่

๑. แก่ฝ่าย แก่เหมือง กุ่มเหมือง

บทบาทหน้าที่ของ “แก่ฝ่าย”



นายศรีชัย ก้อนแก้ว แก่ฝ่ายหรือประธานผู้ใช้น้ำ ฝ่ายเหมืองหลวง อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดการบริหารเมืองฝ่าย

ในอดีตตำแหน่งของหัวหน้าเมืองฝ่าย แก่เหมืองแก่ฝ่าย นายฝ่าย ขุนนายฝ่าย หรือกุ่มเหมือง เป็นขุนนางระดับท้องถิ่นที่ทำหน้าที่บริหารระบบนาเมืองฝ่ายของล้านนา โดยทำหน้าที่ควบคุมดูแลจัดการระบบนาเมืองฝ่ายโดยตรง นั่นคือ การเรียกเกณฑ์แรงงานไพร่เมืองไปทำงานเมืองฝ่ายประจำปี ในช่วงระยะก่อนฤดูกาลทำนา โดยจะเป็นผู้กำหนดวัน เวลาของการทำงาน กำหนดวัสดุอุปกรณ์และแรงงานที่จำเป็นต่อระบบ ทั้งยังต้องคอยทำหน้าที่ในการตรวจตราดูแลระบบนาเมืองฝ่าย ควบคุมการจัดสรรแบ่งปันน้ำให้ไพร่เมืองที่ทำนาอยู่ในระบบ ดังที่ระบุไว้ในคลองพิจารณาแต่งตั้งขุนคำ่ว่า,

“...ขุนนายฝ่ายกับอ้ายหมอผู้หลาน มันเป็นหมื่นคามา ไปป่าวลูกนามาช่วยแบ่งฝ่าย...” (ส่องแสง สือสุวรรณ, ๒๕๒๙)

แสดงให้เห็นว่า แก่เหมืองแก่ฝ่าย เป็นตำแหน่งที่มีความสำคัญกับพื้นที่ในอดีตเป็นอย่างมาก รัฐจึงให้ความสำคัญและพยายามเข้ามาจัดการ และควบคุมระบบเมืองฝ่าย ถึงกับมีการแต่งตั้งขุนนางเข้ามาดูแลกิจการ โดยเลือกขุนนางในท้องถิ่นหรือแต่งตั้งผู้นำในท้องถิ่นเข้ามาดูแล แสดงให้เห็นว่าขุนนางเหล่านี้สามารถดูแลอย่างทั่วถึงและรู้ดี จนจัดการกับระบบเมืองฝ่ายที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจในพื้นที่ โดยผู้นำเหล่านี้จะมีส่วนได้รับผลประโยชน์ส่วนแบ่งมากกว่าคนอื่น ผู้นำที่เป็นตัวอย่างในการบุกเบิกระบบเมืองฝ่าย เช่น เจ้ามหาวงศ์ที่สารภี เจ้าสีหพันธ์ที่สันป่าตอง ขุนศรีครามราช(พญาเมืองจันท)ที่จอมทอง (สมภาษณ์นายสมบุรณ์ ฝ่ายนันดา แก่ฝ่ายเหมืองใหม่ อำเภอจอมทอง) เป็นต้น จากอดีตถึงปัจจุบันบทบาทหน้าที่การทำงานของแก่ฝ่ายก็ยังมีอยู่สืบต่อให้เห็น แต่อาจมีการปรับเปลี่ยนการทำงาน

บ้างตามพลวัตของสังคม โดยหน้าที่หลักในการดูแลระบบเหมืองฝายก็ยังคงอยู่ แก่เหมืองเก่าฝายนั้นจะต้องเป็นที่ยอมรับจากสมาชิกเหมืองฝาย เพราะแก่ฝายจะเป็นผู้ตัดสินใจกับการดำเนินงาน การแก้ไข ปัญหาทุกอย่างทั้งระบบเหมืองฝาย การทำงานเหมืองฝายต่างๆ รวมถึงการตัดสินใจข้อพิพาทต่างๆ ที่เกิดจากความขัดแย้งเรื่องการใช้น้ำ

การสรรหาผู้นำเหมืองฝาย

ในส่วนของการคัดเลือกแก่ฝายขึ้นมารับริหารงานในองค์กรเหมืองฝาย ส่วนมากแก่ฝายที่ได้รับการคัดเลือกจะเป็นคนมีความเด็ดขาด มีความเสียสละ เพราะต้องรับผิดชอบแบกรับภาระหน้าที่ทั้งระบบเหมืองฝาย ผู้ที่จะมาเป็นแก่ฝายอาจคัดเลือกจากผู้ช่วยของแก่ฝายคนเก่า จึงจะได้รับความไว้วางใจ และความเชื่อถือจากสมาชิกเหมืองฝาย เพราะถือว่าม่ีประสบการณ์ในการทำงานเหมืองฝาย หน้าที่ในการทำงานกับชาวบ้าน แก่ฝายที่ได้รับการพิจารณาส่วนหนึ่งจะเป็นคนท้ายลำเหมือง เนื่องจากการที่เป็นคนท้ายลำเหมืองเมื่อถึงเวลาเดินตรวจดูน้ำ ก็สามารถเดินตรวจตั้งแต่ท้ายลำเหมืองจนถึงต้นลำเหมืองได้ และการที่เป็นคนท้ายลำเหมืองย่อมจะต้องบริหารน้ำให้ดี ไม่เช่นนั้นน้ำก็อาจไหลไปไม่ถึงท้ายเหมือง

คณะกรรมการปี 2541 (ฉบับที่ 1)

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
1.	นาย ก. นามสกุล	หัวเหมือง	
2.	นาย ข. นามสกุล	นายช่างใหญ่	
3.	นาย ค. นามสกุล	นายช่าง	อายุ 1.
4.	นาย ง. นามสกุล	นายช่าง	อายุ 2.
5.	นาย จ. นามสกุล	นายช่าง	อายุ 3.
6.	นาย ฉ. นามสกุล	นายช่าง	อายุ 4.
7.	นาย ช. นามสกุล	นายช่าง	อายุ 5.
8.	นาย ซ. นามสกุล	นายช่าง	อายุ 6.
9.	นาย ฅ. นามสกุล	นายช่าง	อายุ 7.

รายชื่อคณะกรรมการเหมืองฝาย ฝาย
เหมืองหลวง อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

วาระการทำงานของ “แก่ฝาย”

วาระในการทำงานของแก่ฝายในอดีตนั้นไม่มีการกำหนดเวลาที่ชัดเจน เพราะแก่ฝายนั้นแต่ละคนอยู่ในตำแหน่งคนละหลายปี โดยมีเกษตรกรผู้ใช้น้ำเป็นผู้สนับสนุน ส่วนมากจะเป็นแก่ฝายคนเดิมที่เคยทำงานมาแล้วในสมัยก่อน ชาวบ้านก็จะเลือกให้ทำงานต่ออีกสมัย จนกว่าแก่ฝายคนเดิมจะขอลาออกจากหน้าที่ ดังตัวอย่าง นายวรเทพ มหายนใน แก่ฝายเหมืองหลวง อ.จอมทอง ได้รับเลือกให้เป็นแก่ฝายมาแล้ว ๕ สมัย เป็นเวลา ๒๐ ปี, นายศรีชัย ก้อนแก้ว แก่ฝายลุ่มน้ำแจ่ม อ.ฮอด มีประสบการณ์กับการเป็นผู้ช่วยแก่ฝาย และเป็นคณะกรรมการเหมืองฝายระดับหมู่บ้านมาก่อน ๔ ปี จากนั้นจึงได้รับคัดเลือกให้เป็นแก่ฝายติดต่อกัน ๓ สมัย ภายหลังได้มีการวางกฎระเบียบสำหรับการเลือกตั้งหัวหน้าเหมืองฝาย ซึ่งคนที่ได้รับการคัดเลือกก็เป็นผู้ที่เคยทำงาน มี

ประสบการณ์งานเหมืองฝายมาหลายปี เช่น แก่ฝายคนเดิม ผู้ช่วยแก่ฝาย โดยจะมีการกำหนดวาระในการทำงานตามแต่ละสัญญาของเหมืองฝาย เช่น ฝายเหมืองหลวง อ.จอมทอง กำหนดวาระการทำงานของแก่ฝาย ๔ ปี, ฝายลุ่มน้ำแจ่ม อ.ฮอด กำหนดวาระการทำงานของแก่ฝาย ๒ ปี ถ้าแก่ฝายทำงานครบ ๑ วาระ ก็จะมีการเลือกแก่ฝายคนใหม่ ในพื้นที่ อ.ลี้ ชาวบ้านที่ใช้น้ำจากห้วยน้ำสาขาของแม่น้ำลี้ เช่น ห้วยแม่จันทรว ห้วยแม่เต๊ะ ห้วยสะตุ้ง การบริหารงานของระบบเหมืองฝายที่มีจำนวนสมาชิกเหมืองฝายไม่ถึง ๑๐ คน เพราะเป็นลำห้วยขนาดเล็ก ตำแหน่งแก่ฝายก็จะถูกหมุนเวียนมอบหมายกันทำหน้าที่ในเหมืองฝายนั้นๆ ตามจำนวนสมาชิกที่มีอยู่ ซึ่งวาระในการทำงานก็ไม่มีการกำหนดที่แน่นอนแล้วแต่กติกาของแต่ละฝาย

๒. ผู้ช่วยแก้ฝาย

ตำแหน่งผู้ช่วยแก้ฝายมีไว้เพื่อคอยช่วยเหลือ เป็นที่ปรึกษาให้กับแก้ฝายในการทำงาน ผู้ช่วยแก้ฝายอาจจะมี ๑ คน หรือมากกว่านั้นตามแต่ขนาดขององค์กรเหมืองฝาย เหมืองฝายบางพื้นที่ เช่น ฝายเหมืองหลวง อ.จอมทอง แก่ฝายมีผู้ช่วยแก้ฝายตามจำนวนลำเหมืองซอยทั้งหมด^๓ ผู้ช่วยแก้ฝายแต่ละคนก็ต้องดูแลลำเหมืองของตน เพราะลำเหมืองซอยเหล่านี้จะเป็นคลองส่งน้ำเข้ายังพื้นที่นาในหมู่บ้านของแต่ละคน ผู้ช่วยแก้ฝายจึงเป็นคนของหมู่บ้านนั้นๆ แต่ในบางเหมืองซอย เช่น เหมืองโด่งนาทราย เหมืองม้า ก็มีผู้ช่วยแก้ฝาย ๓ คน เนื่องจากลำเหมืองเส้นนี้ผ่าน ๓ หมู่บ้าน จึงต้องมีตัวแทนผู้ใช้น้ำทั้ง ๓ หมู่บ้านเข้าร่วมการจัดการ ฝายเหมืองหลวง อ.จอมทอง เป็นฝายลูกใหญ่ที่สามารถกระจายน้ำทั่วถึง ๒๐ หมู่บ้าน จาก ๔ ตำบล ได้แก่ ต.บ้านหลวง, ต.ช่วงเป้า, ต.ดอยแก้ว และ ต.สบเตี๊ยะ มีพื้นที่รับน้ำประมาณ ๒๒,๐๐๐ ไร่ ทำให้ต้องมีการวางระบบการจัดการน้ำอย่างเพียงพอ บางเหมืองฝายการดำเนินงานภายในองค์กรก็ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับระบบงานสมัยใหม่ โดยมีการจัดตั้งตำแหน่งหน้าที่ต่างๆ เป็นรูปแบบของคณะกรรมการเหมืองฝาย โดยมีตำแหน่งอื่นเพิ่มเติมเข้ามานอกจากตำแหน่งเดิมที่มีอยู่ เช่น พื้นที่ ๑๒ หมู่บ้าน^๔ ของ ต.หางดง อ.ฮอด ซึ่งเป็นพื้นที่ที่รับน้ำจากฝายลุ่มน้ำแจ่ม มีแก้ฝายเป็นผู้บริหารงาน โดยจะมีคณะกรรมการเหมืองฝาย ซึ่งมี แก่ฝาย ผู้ช่วยแก้ฝาย/ลำเหมือง เทริญญิก เข้าร่วมกันเป็นคณะกรรมการเหมืองฝาย โดยมีคณะทำงานทั้งหมด ๑๐ คน คณะกรรมการเหล่านี้ก็จะถูก



นายสมบุรณ์ ฝายนันดา (แก้ฝายเหมืองใหม่) อำเภोजอมทอง และผู้ช่วยกำลังตรวจลำเหมืองในฤดูฝนเพื่อตรวจสอบความเสียหายของลำเหมือง และตัวฝาย

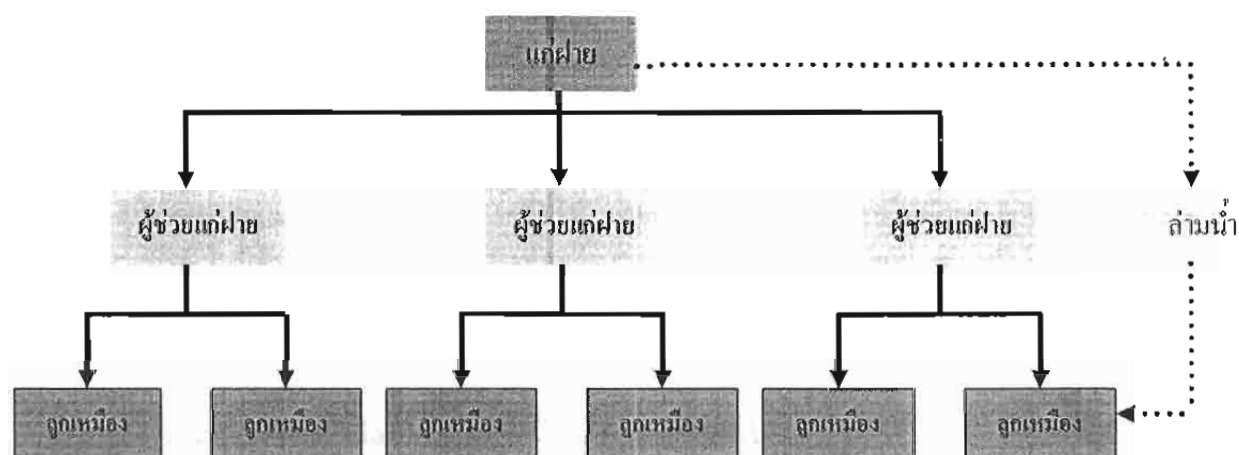
คัดเลือกจากชาวนาผู้ใช้น้ำ โดยเป็นตัวแทนจากหมู่บ้านต่างๆ ผู้ช่วยแก้ฝายสามารถสรรหาผู้ช่วยหรือลูกน้องในแต่ละหมู่บ้านของตน เพื่อช่วยทำงานเหมืองฝายได้อีก ๒ คน

ส่วนพื้นที่อย่างเช่น อ.ลี้ จ.ลำพูน ซึ่งระบบการใช้น้ำเป็นการใช้น้ำจากลำห้วยซึ่งเป็นน้ำสาขาของแม่น้ำลี้เป็นสำคัญ ฝายที่พบส่วนมากจะเป็นฝายขนาดเล็กที่ทดน้ำในลำห้วย จึงทำให้การบริหารงานภายในองค์กรเหมืองฝายมีขนาดย่อมตาม แต่ทั้งนี้ก็พบว่าหัวหน้าในการทำงาน ยังคงเรียกว่า “แก้ฝาย”

^๓ ได้แก่มืองซอย ๖ เส้น ดังนี้ เหมืองชะแมต, เหมืองม้า, เหมืองกลางบ้าน, เหมืองลุ่มบ้าน, เหมืองนางู และเหมืองโด่งนาทราย (แต่ปัจจุบันเหมืองกลางบ้านไม่มีผู้ใช้น้ำแล้ว กลายเป็นทางระบายน้ำเสียของเทศบาล จึงไม่มีผู้ช่วยแก้ฝายทำหน้าที่)

^๔ ได้แก่ บ้านแมลอง, บ้านแม่ทัง, บ้านโค้งงาม, บ้านห้วยส้มป่อย, บ้านวังสูงใหม่, บ้านกาด, บ้านโป่ง, บ้านกองหิน, บ้านหวดง, บ้านผาแตง, บ้านท่าข้ามใต้, บ้านท่าหิน

ตัวอย่างแผนภูมิการบริหารงานของระบบเหมืองฝาย



คำนำหล่อ

ระบบเหมืองฝายเป็นองค์กรจัดตั้งทางสังคมของชาวนาที่มีรูปแบบการจัดการที่เป็นระบบ มีรูปองค์กรที่ชัดเจน มีกลุ่มผู้บริหาร และกลุ่มสมาชิก มีกฎเกณฑ์บังคับ และผลประโยชน์ร่วมกัน องค์กรเหมืองฝายสามารถจัดการทรัพยากรน้ำให้กับสมาชิกลูกเหมืองอย่างเป็นระบบ ขณะเดียวกันลูกเหมืองก็ต้องจ่ายค่าตอบแทนแก่ระบบเหมืองฝายเป็นธรรมด้วยเช่นกัน ค่าตอบแทนที่ลูกเหมืองตอบแทนให้กับองค์กรเหมืองฝายมีอยู่ ๒ ประการ

ประการที่ ๑ คือ แรงงานของตนเองในการทำงานเหมืองฝาย ลูกเหมืองทุกคนต้องทำงานเหมืองฝาย ปริมาณงานที่ลูกเหมืองแต่ละคนต้องทำขึ้นอยู่กับเนื้อที่นาที่ตนเองครอบครอง (ไร่) หรือปริมาณน้ำที่ใช้ (ตาราง) ผู้ที่มีเนื้อที่นามากใช้น้ำมาก ก็ต้องใช้แรงงานในระบบเหมืองฝายมากกว่าผู้ที่มีน้อย ในอดีตที่มีการตีฝายไม้ ลูกเหมืองต้องนำไม้หลักสำหรับตีฝายมารวมกัน ในอัตราเป็นสัดส่วนสอดคล้องกับที่นาเช่นเดียวกัน

ประการที่ ๒ คือค่าตอบแทนที่จ่ายในรูปของเงิน หรือ ผลผลิตข้าว เรียกว่า “ข้าวน้ำหล่อ” หรือ “ค่าน้ำหล่อ” อัตราการเก็บค่าน้ำหล่อขึ้นอยู่กับขนาดของระบบเหมืองฝาย และความสามารถในการจัดการน้ำ รวมถึงปริมาณน้ำที่เหมืองฝายสามารถจัดส่งให้กับลูกเหมือง ความยากง่ายในการบริหารจัดการองค์กร ค่าน้ำหล่อที่เก็บนิยมเก็บในรูปแบบของ “แรง” ที่ลูกเหมืองแต่ละคนมีอยู่ “แรง” ในที่นี้มีความหมาย ๒ นัย ขึ้นอยู่กับกฎของเหมืองฝายนั้นๆ

นัยที่ ๑ อาจหมายถึงจำนวนพื้นที่นาที่ลูกเหมืองครอบครองอยู่ (ไร่/คน)

นัยที่ ๒ จำนวนน้ำที่ใช้ (ตาราง/คน)

“ค่าน้ำหล่อ” ที่เก็บจากลูกเหมืองสามารถเก็บได้ทั้งในรูปของเงิน หรือ ข้าว แล้วแต่ตกลงกันไว้ อัตราค่าน้ำหล่อที่แต่ละฝ่ายเก็บจากลูกเหมืองนั้นมากน้อย ขึ้นอยู่กับข้อตกลงของสมาชิกในเหมืองฝายนั้นๆ เหมืองฝายที่อยู่ในแม่น้ำเดียวกันอาจเก็บค่าน้ำต่างกัน ในพื้นที่ซึ่งน้ำมีน้อยค่าน้ำหล่ออาจสูงกว่า

พื้นที่ที่มีน้ำมาก เพราะถือว่าน้ำหายาก เงินค่าน้ำหล่อที่เก็บได้จากลูกเหมืองจะถูกแบ่งเป็น ๒ ส่วน ส่วนแรกเพื่อเป็นค่าตอบแทนสำหรับแก่ฝ่ายและกรรมการฝ่าย ส่วนที่สองเป็นเงินกองกลางของฝ่าย ใช้สำหรับการซ่อมแซมฝ่าย เลี้ยงฝัฝ่าย หรือกิจกรรมต่างๆ ของฝ่ายที่ต้องใช้เงิน

ค่าน้ำหล่อจะเก็บจากลูกเหมืองหลังจากที่หมดฤดูการผลิตแล้ว ในบางเหมืองฝ่ายแก่ฝ่ายและกรรมการฝ่าย จะเรียกเก็บจากลูกเหมืองในวันที่ลูกเหมืองเก็บเกี่ยวผลผลิต บางแห่งลูกเหมืองนำข้าวมาส่งให้แก่ฝ่ายถึงบ้าน แต่เหมืองฝ่ายบางแห่งอาจเก็บเงินค่าน้ำหล่อในที่ประชุมประจำปีของเหมืองฝ่ายนั้น ค่าน้ำหล่อที่เก็บจากลูกเหมืองไม่ได้ตายตัวเสมอไป ในแต่ละปีอาจเก็บมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตข้าวที่ได้ ในปีที่มีน้ำน้อยข้าวให้ผลผลิตน้อยอัตราค่าน้ำหล่ออาจลดลง ขณะเดียวกันในระบบเหมืองฝ่ายที่มีน้ำท่าอุดมสมบูรณ์ อาจมีการเก็บค่าน้ำหล่อ หลายครั้ง เช่น ฝ่ายในอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เก็บค่าน้ำได้ ๓ ครั้ง/ปี คือ ค่าข้าวนาปี ค่าข้าวนาปรัง และค่าพืชแล้ง

ปัจจุบันรายได้ของเหมืองฝ่ายยังสามารถเก็บจากสวนลำไยที่เพิ่มมากขึ้น สวนลำไยที่ใช้น้ำจากลำเหมือง ส่วนใหญ่นิยมใช้เครื่องสูบน้ำสูบลำจากลำเหมือง ต้องจ่ายค่าน้ำให้กับเหมืองฝ่ายเช่นเดียวกับลูกเหมืองที่ทำนา บางครั้งอาจแพงกว่าค่าน้ำที่เรียกเก็บจากการทำนาอีกด้วย

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	หมายเหตุ
๕๐	ศิริ	๑๑	
๕๑	ศิริ	๑๑	
๕๒	ศิริ	๑๑	
๕๓	ศิริ	๑๑	
๕๔	ศิริ	๑๑	
๕๕	ศิริ	๑๑	
๕๖	ศิริ	๑๑	
๕๗	ศิริ	๑๑	
๕๘	ศิริ	๑๑	
๕๙	ศิริ	๑๑	
๖๐	ศิริ	๑๑	
๖๑	ศิริ	๑๑	
๖๒	ศิริ	๑๑	
๖๓	ศิริ	๑๑	
๖๔	ศิริ	๑๑	
๖๕	ศิริ	๑๑	

รายชื่อ "ลูกเหมือง" หรือสมาชิกเหมืองฝ่ายแม่ป้อน ซึ่งมีรายชื่อผู้ใช้น้ำทั้งคนเมือง และชาวกะเหรี่ยง

ตารางแสดงการเก็บค่าน้ำหล่อของเหมืองฝายในพื้นที่ศึกษา

เหมืองฝายในพื้นที่					
อำเภอ	ชื่อฝาย	ค่าน้ำ (หน่วย/ปี)			
		ข้าวหน้าปี	นาปรัง	พืชเลี้ยง	ลำไย
จอมทอง	ฝายเหมืองหลวง	ไร่ละ ๒๐ บาท	ไร่ละ ๗ กิโลกรัม	ไร่ละ ๓๐ บาท	ไร่ละ ๕๐ บาท ในฤดูร้อน ต้นละ ๓๐ บาท
	ฝายเหมืองใหม่	๑ ไร่เก็บข้าว ๑ กิโลกรัม	ไร่ละ ๒๐ บาท	ไร่ละ ๒๐ บาท	ไร่ละ ๖๐ บาท
	เหมืองแมด	๑ ไร่เก็บข้าว ๗ กิโลกรัม	ไร่ละ ๒๕ บาท	ไร่ละ ๒๕ บาท	เป็นสมาชิกไร่ละ ๒๕ บาท (ต้องไปลี้ยงเหมือง), ไม่เป็นสมาชิกไร่ละ ๕๐๐ บาท
	เหมืองลุ่มบ้าน	๒ ไร่เก็บข้าว ๑ ต่าง ^๔	ไร่ละ ๑ ต่าง	ไร่ละ ๑ ต่าง	-
	เหมืองม้า	๑ ไร่เก็บข้าว ๗ กิโลกรัม	ไร่ละ ๔๐ บาท	ไร่ละ ๔๐ บาท	ไร่ละ ๔๐ บาท
	เหมืองนางู	๑ ไร่เก็บข้าว ๓๐ กิโลกรัม	-	-	ไร่ละ ๕๐ บาท หรือ ๕ ไร่ เก็บข้าว ๔ กระสอบ
	เหมืองไต้งนาทราย	๑ ไร่เก็บข้าว ๑ ต่าง	ไร่ละ ๔๐ บาท	ไร่ละ ๔๐ บาท	ไร่ละ ๔๐ บาท
	ฝายเหมืองดง	๑ ไร่เก็บข้าว ๑ ต่าง	ไร่ละ ๕๐ บาท	ไร่ละ ๕๐ บาท	ไร่ละ ๑๐๐ บาท
	ฝายเหมืองแม่ยะ	๓ ไร่ เก็บข้าว ๒ ต่าง	ไร่ละ ๓๐ บาท	-	-
	ฝายน้ำเหมืองแม่หาด	๒ ไร่เก็บข้าว ๑ ต่าง	ไร่ละ ๒๕ บาท	ไร่ละ ๒๕ บาท	ต้นละ ๓ บาท
	ฝายน้ำเหมืองแม่หอย	๓ ไร่ เก็บข้าว ๒ ต่าง	ไร่ละ ๒๕ บาท	ไร่ละ ๒๕ บาท	ต้นละ ๓-๕ บาท
	เหมืองผาอุด	๑ ไร่เก็บข้าว ๑ ต่าง	-	-	ไร่ละ ๓๐ บาท
	ฝายแม่เตี้ยะ	๑ ไร่เก็บข้าว ๑ ต่าง	ไร่ละ ๖๐ บาท	ไร่ละ ๖๐ บาท	ต้นละ ๓ บาท
	ฝายตาดมื่น	๓ ไร่เก็บข้าว ๒ ต่าง	ไร่ละ ๓๐ บาท	ไร่ละ ๓๐ บาท	ต้นละ ๑๐ บาท
	ฝายแม่ป้อน	๓ ไร่เก็บข้าว ๒ ต่าง	ไร่ละ ๔๐ บาท	ไร่ละ ๔๐ บาท	ต้นละ ๑๐ บาท
	ฝายแม่ตะตะ	๑ ไร่เก็บข้าว ๑ ต่าง	ไร่ละ ๗๐ บาท	ไร่ละ ๗๐ บาท	ต้นละ ๕๐ บาท

^๔ "ตาง" เป็นหน่วยวัดปริมาณข้าว ๑ ตาง มีน้ำหนักประมาณ ๑๕ กิโลกรัม

เหมืองฝายในพื้นที่					
อำเภอ	ชื่อฝาย	ค่าน้ำ (หน่วย/ปี)			
		ข้าวนาปี	นาปรัง	พืชเลี้ยง	ลำไย
บ้านโฮ้ง	ฝายห้วยตึง ๑ (ฝายป่าพาลู)	ไร่ละ ๕๐ บาท	ไร่ละ ๕๐ บาท	ไร่ละ ๕๐ บาท	-
	ฝายห้วยตึง ๒ (ทุ่งม่าน)	ตึงละ ๑,๖๐๐ บาท	ตึงละ ๑,๖๐๐ บาท	ตึงละ ๑,๖๐๐ บาท	-
	ฝายห้วยหละ	ไร่ละ ๒๐๐ บาท	ไร่ละ ๒๐๐ บาท	ไร่ละ ๒๐๐ บาท	-
	ฝายแม่ละแกะ	ไร่ละ ๑๒๐ บาท	ไร่ละ ๑๒๐ บาท	ไร่ละ ๑๒๐ บาท	-
บ้านโฮ้ง	ฝายป็นใจ	เสียวละ ๖๐๐ บาท (๑ ตึงมี ๔ เสียว)	เสียวละ ๖๐๐ บาท (๑ ตึงมี ๔ เสียว)	เสียวละ ๖๐๐ บาท (๑ ตึงมี ๔ เสียว)	-
	ฝายโฮ้งหลวง	ไร่ละ ๖๐ บาท	ไร่ละ ๖๐ บาท	ไร่ละ ๖๐ บาท	-
	ฝายเหมืองตึง	ไร่ละ ๘๕ บาท	ไร่ละ ๘๕ บาท	ไร่ละ ๘๕ บาท	-
	ฝายเปาโดน	ไร่ละ ๕๐ บาท	ไร่ละ ๕๐ บาท	ไร่ละ ๕๐ บาท	-
ฮอด	ฝายแม่แจ่ม	ไร่ละ ๕๐๐ บาท	ไร่ละ ๕๐๐ บาท	ไร่ละ ๕๐๐ บาท	ตันละ ๕ บาท
ลี้	ฝายแม่ลี้	ตึงละ ๖๐ บาท	ตึงละ ๖๐ บาท	ตึงละ ๖๐ บาท	-
	ฝายหล่ายท่า	ไร่ละ ๑๐ บาท	ไร่ละ ๑๐ บาท	ไร่ละ ๑๐ บาท	-
	ฝายแม่เหยียบ	ตึงละ ๘๐ บาท	ตึงละ ๘๐ บาท	ตึงละ ๘๐ บาท	-
	ฝายห้วยน้ำเย็น	ตึงละ ๓๕๐ บาท	ตึงละ ๓๕๐ บาท	ตึงละ ๓๕๐ บาท	-
	ฝายแม่แตด	ตึงละ ๓๔๐ บาท	ตึงละ ๓๔๐ บาท	ตึงละ ๓๔๐ บาท	-
	ฝายแม่เทย	ไร่ละ ๑๖ บาท	ไร่ละ ๑๖ บาท	ไร่ละ ๑๖ บาท	-
	ฝายมูลเจริญ	ไม่เก็บ	-	ปลูกหอมเก็บงานละ ๕ บาท	ลำไยงานละ ๒๐ บาท
	ฝายศรีวิชัย	๔ไร่เก็บเงิน ๑,๓๐๐ บาท (หากไปลี้ยงเหมืองไม่เก็บ)	-	-	-
	ฝายสบจ้อง	ไร่ละ ๔๘๐ บาท	-	-	ไร่ละ ๕๐ บาท

* หน่วยวัดปริมาณน้ำที่แบ่งให้ผู้ใช้ในในระบบเหมืองฝาย (ปริมาณหน่วยที่แบ่งอาจจะแตกต่างกันพื้นที่)

“ค่าน้ำยก” ค่าตอบแทนผู้บริหารงานเหมืองฝาย

ในการบริหารงานเหมืองฝายของคณะกรรมการเหมืองฝายนั้น ในอดีตนับว่าเป็นงานที่หนักหน่วง เพราะต้องคอยดูแลทั้งฝาย ลำเหมือง และลูกเหมือง เวลาส่วนใหญ่หมดไปกับการทำงานเหมืองฝาย ผู้ที่รับหน้าที่เป็น “แก่ฝาย” จึงนับว่าเป็นผู้ที่เสียสละมาก ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบแทนการทำงานของแก่ฝาย และกรรมการบริหารฝายทุกคน ลูกเหมืองจึงจ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้บริหารระบบเหมืองฝายนั้น ค่าตอบแทนที่ให้นั้นเรียกว่า “ค่าน้ำยก” โดยแบ่งมาจากรายได้ของเหมืองฝายที่เก็บมาจากค่าน้ำหล่อนั่นเอง

รูปแบบของการตอบแทนแก่เหมืองนั้นมียู้อยู่ด้วยกันหลายแบบ อาจขึ้นอยู่กับขนาดขององค์กรเหมืองฝายนั้น และปริมาณผลผลิตที่สามารถผลิตได้ในระบบเหมืองฝายหนึ่งๆ ในองค์กรเหมืองฝายขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่ การทำงานของแก่ฝายก็ต้องกว้างขวางครอบคลุมพื้นที่มาก ภาระหน้าที่ในการดูแลก็มากด้วยเช่นกัน ค่าตอบแทนที่แก่ฝายได้รับจึงมากตามความเหมาะสม ค่าตอบแทนดังกล่าวอาจอยู่ในรูปของเงินที่ลูกเหมืองจ่ายให้เป็นรายปี หรือจ่ายในรูปของข้าว ก็ขึ้นอยู่กับว่าจะตกลงกันไว้ในกฎของเหมืองฝายนั้นๆ ส่วนองค์กรเหมืองฝายที่มีขนาดเล็กลงมา การจ่ายค่าตอบแทนก็อาจลดน้อยลงตามสภาพการณ์ เหมืองฝายบางแห่งไม่มีการจ่ายค่าตอบแทนใดๆ แต่ให้กรรมสิทธิ์ในการใช้น้ำมากกว่าสมาชิกเหมืองฝายคนอื่นๆ สิทธิประโยชน์อีกประการที่แก่ฝาย และกลุ่มผู้บริหารเหมืองฝายได้รับเหมือนกัน คือ การยกเว้นการทำงานเหมืองฝาย ในอดีตที่มีกรณีเหมืองฝายด้วยไม้ กรรมการเหล่านี้ก็จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องนำไม้ไปตีฝาย แต่แก่ฝายและกรรมการเหมืองฝายต้องเป็นผู้คอยดูแลการทำงานของลูกเหมืองที่อยู่ในสังกัดของตนให้มาตีเหมืองฝายครบตาม “แรง” ของลูกเหมืองแต่ละคน

นอกจากการจ่ายค่าน้ำยกให้กับแก่ฝาย และกรรมการเหมืองฝายแล้ว ในเหมืองฝายบางแห่งยังมีการแบ่งค่าน้ำให้กับผู้นำในหมู่บ้าน เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาจารย์วัด อีกด้วย

ยกตัวอย่างค่าน้ำยก : ข้อมูลจากการสำรวจปี ๒๕๔๗ - ๒๕๔๘	
ฝายห้วยตั้ง ๒ (ทุ่งมัน)อ.ลี้ จ.ลำพูน	แก่ฝายด้วยข้าว ๖ ตัง ^๗ , ผู้ช่วยแก่ฝาย ๔ คนๆ ละ ๓ ตัง, ผู้ใหญ่บ้าน ๕ คนๆ ละ ๑ ตัง, อาจารย์วัด ๕ คนๆ ละ ๑ ตัง และลำนน้ำ ๕ คนๆ ละ ๑ ตัง
ฝายเหมืองหลวง อ.ฮอด จ.เชียงใหม่	แก่ฝายได้ ๖ แรง รองแก่ฝาย คนละ ๔ แรง กรรมการเหมืองฝาย ๓ แรง ผู้ใหญ่บ้าน คนละ ๑ ^๘ /๒ แรง กำนัน ๓ แรง
ฝายห้วยตั้ง ๑ อ.บ้านโฮ่ง	แก่ฝายได้ค่าตอบแทน ๑,๐๐๐ - ๒,๐๐๐ บาท/ปี.
ฝายแม่แนต อ.ลี้	แก่ฝายได้ค่าตอบแทน ๖,๐๐๐ บาท/ปี ผู้ช่วยแก่ฝายได้ค่าตอบแทน ๕,๐๐๐บาท/ปี กำนันได้ค่าตอบแทน ๓,๐๐๐ บาท/ปี ผู้ใหญ่บ้านได้ค่าตอบแทน ๑,๖๐๐ บาท/ปี,

^๗ ตัง เป็นอัตราวัดปริมาณข้าว ๑ ตัง เท่ากับ ข้าวประมาณ ๑๔ กิโลกรัม

“แบ่งสรรปันน้ำ”

ในระบบเมืองฝาย การแบ่งน้ำถือว่ามีความสำคัญที่สุด เป็นกระบวนการที่สร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรเมืองฝายนั้นๆ การแบ่งน้ำที่ยุติธรรมทำให้ทุกฝ่ายพึงพอใจ การบริหารงานก็เป็นไปได้ อย่างมั่นคงด้วยเช่นกัน การแบ่งน้ำให้กับลูกเหมืองแต่ละคนนั้นได้ถูกกำหนดมาแล้ว ตั้งแต่เริ่มต้นของการสร้างระบบเมืองฝาย พร้อมๆ กับการจัดสรรที่ดินทำกินเมื่อครั้งเริ่มขุดเหมืองฝาย สมาชิกทุกคนที่มีส่วนร่วมในการขุดเหมืองฝาย และบุกเบิกที่ดินทำกิน จะได้รับที่นาสำหรับการทำนาและ “ตางน้ำ” สำหรับใช้ในนาแต่ละผืนเท่าๆ กัน ยกเว้นกลุ่มผู้นำในการขุดลำเหมืองอาจได้รับที่ดิน และส่วนแบ่งน้ำ มากกว่าคนอื่น (สัมภาษณ์นางวัน เสาร์คำ อายุ ๘๑ ปี บ้านแม่เทย ตำบลแม่ตื่น อำเภอสี จังหวัดลำพูน) น้ำที่ได้จะเท่ากับแรงงานที่ใช้ในระบบเมืองฝายนั้นๆ ในเวลาต่อมาเมื่อมีการซื้อขายที่ดิน การถือครองที่ดินของชาวนาเปลี่ยนแปลงไป การจัดสรรน้ำจึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการแบ่งสรรน้ำในระบบเมืองฝายอาจจำแนกได้เป็น ๒ แบบ คือ

๑. การแบ่งน้ำตามจำนวนการถือครองที่นา

การแบ่งน้ำในระบบนี้ เป็นระบบการแบ่งน้ำโดยคำนึงถึงจำนวนการถือครองของที่นาของลูกเหมืองแต่ละ คนเป็นหลัก เช่น กำหนดให้ ลูกเหมืองที่มีที่นา ๑ ไร่ ได้รับน้ำ ๑ ตาง ผู้ที่มีที่นา ๒ ไร่ ก็ ได้รับน้ำเท่ากับ ๒ ตาง เป็นต้น

๒. ไม่มีระบบการแบ่งน้ำ

เมืองฝายขนาดเล็กที่อยู่ในลำห้วยตามหุบเขาต่างๆ มักไม่มีการแบ่งน้ำแบบละเอียด เหมือนกับในระบบเมืองฝายขนาดใหญ่ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะจำนวนลูกเหมืองมีน้อย และส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาที่สามารถทำการผลิตได้เฉพาะในฤดูฝน ซึ่งปริมาณ น้ำมากเพียงพอที่จะใช้อย่างทั่วถึง จึงไม่จำเป็นต้องจัดสรรน้ำอย่างละเอียด

การแบ่งน้ำ

เมื่อกำหนดจำนวนตางนาของพื้นที่รับน้ำแต่ละแห่งได้แล้ว แก่ฝายและกรรมการเมืองฝายต้องคำนวณจำนวนพื้นที่รับน้ำของเมืองแต่ละเมืองว่ามีอยู่เท่าไร การแบ่งน้ำเข้านาจะเริ่มตั้งแต่ลำเหมืองหลวง เมื่อน้ำไหลเข้าสู่ปากเหมือง ปริมาณน้ำที่ไหลเข้าในลำเหมืองจะถูกคำนวณสำหรับแบ่งเข้าเมืองซอยผ่าน “แด” น้ำก็จะไหลเข้าสู่ลำเหมืองซอย น้ำที่แบ่งจากลำเหมืองหลวงเข้าสู่ลำเหมืองซอยนี้จะถูกชักให้ไหลเข้ามา เท่ากับจำนวนตางนาที่ใช้น้ำจากลำเหมืองนั้น เช่น เมืองลุ่มบ้านมีพื้นที่รับน้ำ ๓๐ ตาง ไม่แดงจะถูกบากให้มีขนาดเท่ากับจำนวนตางน้ำ หากกำหนดให้ ๑ ตางเท่ากับ ๑ นิ้ว แต่ที่กินปากเหมืองก็จะเจาะกว้างเท่ากับ ๓๐ นิ้ว น้ำที่ไหลเข้าลำเหมืองก็จะถูกแบ่งให้ย่อยเล็กลง เข้าสู่ผืนนาทาง “ตาง” โดยแก่เหมือง หรือแก่ฝายจะเป็นผู้สำรวจปริมาณน้ำที่ไหลเข้าทุกแห่งว่าได้ตามจำนวนที่กำหนดไว้หรือไม่ การแบ่งน้ำแบบละเอียดเช่นนี้ไม่ได้เกิดขึ้นตลอดเวลา ในฤดูฝนที่มีปริมาณน้ำมากความเข้มงวดอาจไม่เท่ากับในฤดูแล้งที่น้ำมีน้อย แก่ฝายต้องจัดการน้ำในนาตางสุดท้ายได้รับน้ำอย่างเพียงพอ

จำนวนตางน้ำของลูกเหมืองแต่ละคนจะมีการจดบันทึกไว้อย่างเป็นระบบ เพราะนอกจากแสดงจำนวนพื้นที่รับน้ำแล้ว ยังเป็นข้อมูลให้แก่ฝายใช้เก็บ “ค่าน้ำหล่อ” และ “แรง” ที่ต้องเก็บจากลูกเหมืองด้วย

การกำหนดขนาดของแต และต้าง ในระบบเหมืองฝายแต่ละแห่งแตกต่างกันออกไป ซึ่งขึ้นอยู่กับเหตุผล และความจำเป็นในด้านปริมาณน้ำ ขนาดของพื้นที่รับน้ำ พลังการผลิตของชุมชน และลักษณะกายภาพทางภูมิศาสตร์ของท้องถิ่น เป็นสำคัญ กล่าวคือ

๑. เหมืองฝายที่มีทำเลที่ตั้งได้เปรียบมีน้ำอุดมสมบูรณ์ มีปริมาณน้ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่รับน้ำ เหมืองฝายแบบนี้เป็นเหมืองฝายที่ตั้งอยู่ต้นน้ำที่ได้รับน้ำจากแหล่งน้ำโดยตรง มีน้ำใช้ได้เกือบตลอดทั้งปี และเพียงพอตลอดช่วงปลูกข้าวรวมถึงพืชฤดูแล้ง เกณฑ์ในการแบ่งน้ำจึงไม่เข้มงวด โดยไม่ได้คำนึงถึงพื้นที่ถือครอง เช่น ในพื้นที่ “ป่าคาย” ปาดันน้ำในเขต ต.เมืองนะ อ.เชียงดาว จ.



ปาดันน้ำ หรือ “ป่าคาย” ดาน้ำที่ส่วนใหญ่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี เป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญของชุมชน ที่อาศัยอยู่บนที่ราบสูง ป่าบริเวณนี้จะได้รับการดูแลเป็นอย่างดี

เชียงใหม่ “ป่าคาย” คือ พื้นที่ที่มี “ตาน้ำ” จำนวนมากอยู่บริเวณนั้น และมีน้ำผุดออกมาตลอดเวลา บางพื้นที่เรียก “น้ำฮู” หรือ “น้ำออกฮู” น้ำออกฮูไหลรวมกันเป็นลำห้วย เรียกว่า “ห้วยน้ำฮู” จากลำห้วยนี้ ชาวบ้านชุดลำเหมืองส่งน้ำเข้าไปเลี้ยงไรนา (พรพิไล เลิศวิชา, ๒๕๔๔) ตลอดลำห้วยมีฝาย ๔ ลูก โดยมีชาวนาผู้ใช้น้ำจาก ๒ ตำบล ๕ หมู่บ้าน มีพื้นที่รับน้ำประมาณ ๕๐๐ ไร่ (รังสรรค์ จันดี, ๒๕๔๔)

๒. เหมืองฝายที่มีขนาดพื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่ ปริมาณน้ำเพียงพอกับการเกษตรเฉพาะในฤดูฝน เมื่อถึงฤดูแล้ง หรือฝนทิ้งช่วงมักเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ เหมืองฝายเหล่านี้มักเป็นฝายที่ตั้งขวางลำน้ำสาขา แม่น้ำต่าง ๆ ส่งผลต่อการจัดระดมการแบ่งน้ำ ที่ต้องมีการกำหนดจำนวน ต้าง เพื่อควบคุมปริมาณน้ำ และการใช้น้ำทั่วถึงอย่างเป็นธรรมตั้งแต่ต้นลำเหมืองถึงท้ายลำเหมือง ให้สามารถทำการเกษตรได้ตลอดเวลาทั้งปี เหมืองฝายที่มีรูปแบบการจัดการน้ำแบบนี้พบอยู่ทั่วไป เช่น ฝายเหมืองหลวง, ฝายลุ่มน้ำแจ่ม, ฝายเมืองใหม่, ฝายเจ้าสีหมื่น ฯลฯ นอกจากการแบ่งน้ำอย่างละเอียดนี้จะเป็นรูปแบบของการจัดสรรทรัพยากรน้ำที่สมบูรณ์แบบแล้ว ยังมีนัยยะของการเป็นเครื่องมือในการควบคุมการจัดการแรงงานของระบบเหมืองฝายนั้นอีกด้วย กล่าวคือจำนวนต้างน้ำของแต่ละฝายก็แสดงตัวเลขของผู้ใช้น้ำ และแรงงานที่เหมืองสามารถระดมมาใช้ประโยชน์ในกรณีเหมืองฝายเสียหายได้ แรงงานเหล่านี้ถูกกำหนดให้ต้องทำงานตามจำนวน “ต้างน้ำ” ที่ตนเองถือครองอยู่ องค์กรเหมืองฝายจึงสามารถจัดการแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

^๔ ตำบลเมืองนะ ได้แก่ บ้านโล๊ะปาหญา บ้านห้วยไล่ และตำบลทุ่งข้าวพวง ได้แก่ บ้านห้วยเป้า กลุ่มบ้านสันสิสุข บ้านทุ่งดินดำ

“ซื้อน้ำ” “ซื้อแรง”

“การซื้อน้ำ” หรือ “ซื้อแรง” เป็นรูปแบบหนึ่งของการจ่ายค่าตอบแทนให้กับแก่ฝ่าย และกรรมการเหมืองฝาย การซื้อน้ำมักเกิดขึ้นในกรณีที่ลูกเหมืองต้องการใช้น้ำเพิ่ม เพราะพื้นที่นาของตนเองอยู่ในที่ดอน ปริมาณน้ำที่ไหลเข้าที่นาไม่ทั่วถึง หรือในกรณีที่ลูกเหมืองไม่ต้องการไปทำงานเหมืองฝาย ก็สามารถ “ซื้อแรง” หรือ “ซื้อน้ำ” จากกรรมการเหมืองฝายได้ แก่ฝ่ายหรือกรรมการเหมืองฝายแต่ละคนจะมีกรรมสิทธิ์ในการใช้น้ำมากกว่าลูกเหมืองคนอื่นๆ และสิทธิ์ในการใช้น้ำนี้ สามารถขายเป็นเงินได้

ตัวอย่างการซื้อน้ำ หรือ ซื้อแรง	
ฝ่ายลุ่มเหมืองหลวง อ.ฮอด	๑ ต่าง = ๔,๐๐๐ บาท หรือให้ข้าว ๘๐ ต่าง
ฝ่ายวังหิน อำเภอจอมทอง	๑ ต้ม = ๑,๒๐๐ บาท/ปี
ฝ่ายแม่สอย อำเภอจอมทอง	๑ ต่าง = ๔,๐๐๐ บาท/ปี
ฝ่ายห้วยตั้ง ๒ อ.บ้านโฮ่ง	๑ ต่าง = ๑,๖๐๐ บาท/ปี

ในกรณีที่ลูกเหมืองคนใดต้องการซื้อแรง ก็สามารถติดต่อซื้อซื้อกับแก่เหมือง แก่ฝ่าย หรือ กรรมการเหมืองฝายที่ตนเองสังกัดอยู่ ในราคาตามที่ตั้งไว้ เมื่อซื้อแล้วลูกเหมืองคนดังกล่าวก็จะได้รับน้ำเพิ่มตามจำนวนที่ตนเองซื้อ โดยไม่ต้องทำงานเหมืองฝายเพิ่มจากแรงเดิมที่มีอยู่ หรือในกรณีที่ไม่ต้องการน้ำเพิ่มอาจเปลี่ยนเป็นการยกเว้นการทำงานเหมืองฝายแทน ก็แล้วแต่ทั้งสองฝ่ายจะตกลงกัน เมื่อแก่ฝ่ายหรือกรรมการเหมืองฝายขายแรงของตัวเองให้กับลูกเหมืองไปแล้ว สิ่งที่ลูกเหมืองคนอื่นๆ ต้องเสียให้กับระบบเหมืองฝาย คือ “แรง” ที่จะขาดหายไป หมายความว่าลูกเหมืองต้องทำงานเหมืองฝายหนักขึ้น หรือในสมัยก่อนลูกเหมืองก็ต้องนำไม้หลักสำหรับตีฝายมาเพิ่มแทนแรงของแก่เหมืองที่ขายไปนั่นเอง

“ลักน้ำ”

ในระบบเหมืองฝาย น้ำที่ชักเข้ามาในลำเหมือง ถือว่าเป็นสมบัติขององค์กรเหมืองฝาย ลูกเหมืองทุกคนจะได้รับแบ่งสรรน้ำตามปริมาณที่กำหนดไว้ ในกรณีที่สมาชิกนำน้ำเข้าไปใช้ประโยชน์เกินกว่าปริมาณที่ตนเองสามารถนำไปใช้ได้ ถือว่าเป็นการ “ลักน้ำ” หรือขโมยน้ำ ในกฎเหมืองฝายแทบทุกแห่งจึงมีบทบัญญัติลงโทษการกระทำที่ถือว่าการลักน้ำไว้อย่างชัดเจน^๙ และรุนแรง กว่ากลงโทษกรณีอื่นใด และอัตราค่าปรับก็เพิ่มสูงขึ้นตามจำนวนครั้งที่ทำความผิด โทษสูงสุดอาจถึงขั้นห้ามใช้น้ำ

การลักน้ำเป็นความผิดร้ายแรงในระบบเหมืองฝาย โดยเฉพาะฤดูแล้งที่ปริมาณน้ำมีน้อย การลักน้ำอาจเกิดขึ้นได้ แก่ฝ่ายและกรรมการเหมืองฝายจะเข้ามาสืบบทบาทในการตรวจสอบลำเหมือง และตักน้ำของแต่ละคนว่ามีลักน้ำหรือไม่ กล่าวกันว่าในช่วงที่ความต้องการน้ำมีมาก แก่ฝ่าย ต้องเดินสำรวจ

^๙ กฎเหมืองฝาย ห้ายบท

แต่ และต้งน้ำ โดยใช้ “ไม้วัดน้ำ” (สัมภาษณ์นายศรีธาตุ ปุตรเกษิ อายุ ๔๔ ปี ต.นาทราย อ.ลี้ จ.ลำพูน) วัดการไหลของน้ำที่ไหลเข้านา ให้เท่าเทียมกัน

วิธีการลักน้ำมีหลายวิธี แล้วแต่วิธีการที่ผู้ลักจะทำได้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

๑. การเจาะต้าง วิธีนี้เป็นการลักน้ำที่นิยมทำกันมาก ทำได้ง่ายๆ โดยการเจาะรูด้านล่างของต้างน้ำที่ไหลเข้านาให้เป็นโพรง น้ำก็จะไหลเข้านาได้มากขึ้น

๒. การเจาะคันนา การเจาะคันนา มักเป็นการลักน้ำของเจ้าของนาที่มีแนวคันนาติดกับลำเหมือง เจ้าของนามักจะขุดคันนาให้เป็นรูให้น้ำไหลเข้านา แต่วิธีนี้ไม่ค่อยนิยมทำนัก เพราะสังเกตเห็นได้ชัดว่ามีน้ำไหลเข้านาในจุดที่ไม่ใช่ต้างนา

๓. การสูบน้ำจากลำเหมือง การลักน้ำด้วยวิธีนี้ เป็นมักเป็นการลักน้ำที่เจ้าของสวนลำไยที่อยู่ติดลำเหมืองมักทำ โดยการสูบน้ำจากลำเหมืองไปใช้ในสวนลำไยโดยตรง

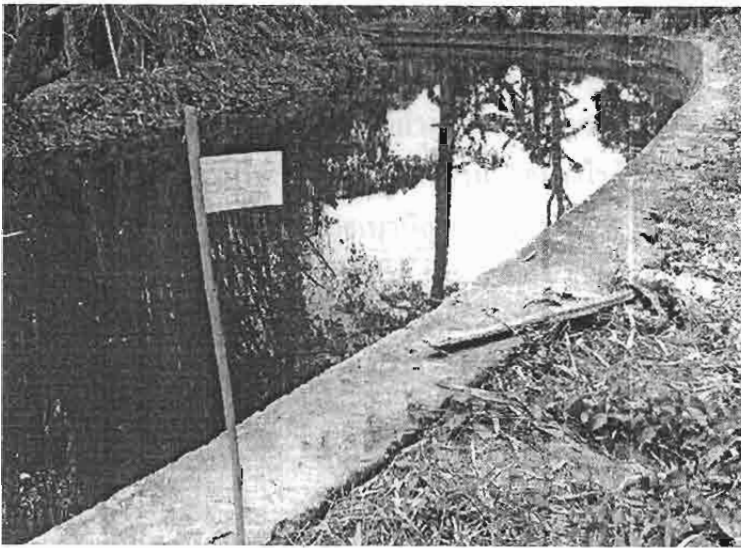
การลักน้ำแม้จะมีบทลงโทษที่รุนแรงอยู่ แต่ในทางปฏิบัติบทลงโทษเหล่านี้กลับไม่ได้มีความยับยั้งชั่งใจสักเท่าใดนัก เมื่อเกิดเหตุการณ์ลักน้ำขึ้นบทลงโทษแรกที่เกิดขึ้นคือ การดักเตือนเท่านั้น การลงโทษที่เยียบขาดอาจเกิดขึ้นเมื่อเกิดการลักน้ำขึ้นซ้ำเป็นครั้งที่ ๒ ในระบบเหมืองฝายลุ่มน้ำชาน เหตุการณ์ลักน้ำเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นได้ และทัศนคติของชาวนาก็ไม่ได้มองว่าการลักน้ำเป็นเรื่องใหญ่โตมากนัก ชาวนามักอธิบายว่า

“การลักน้ำยังมีอยู่จนถึงทุกวันนี้ ถ้าเราจับได้ก็ขอกันขอโทษกันเสีย “แต่น้ำ” ที่จะมาถึงบ้านเรานี้มีทั้งหมด ๑๖ ลูก จะมีการจัดคิวเอาน้ำ ว่าบ้านไหนเอาน้ำกี่วัน โดยเฉพาะหน้าแล้ง เพื่อให้ปัญญามันน้อยลง แต่บางคนก็ยังลำบากเพราะนาเขาอยู่ที่ไม่ดี บางทีเขาต้องลักน้ำเพิ่มอีกครั้งวัน อย่างแตบนกำหนดเอา ๔ วัน ให้แตกกลาง ๕ วัน แด่ลุ่ม ๓ วัน ดกลงกันดีแล้ว แต่ปรากฏว่าแตบนเอาน้ำจนพ้นกำหนดแล้วยังแอบมาลักน้ำของแต่อื่นๆ อยู่ แบบนี้ก็มี การลักน้ำก็ลักจากหมู่เดียวกันนี้แหละ เราไม่ไปแจ้งหัวหน้าฝ่ายหรือพ่อหลวงเพราะหมู่เดียวกัน สิบหน้าก็เจอจุมก บางทีก็ยกให้แล้วกันไปบ้าง” (พรพิไล เลิศวิชาและอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๕๖)

อย่างไรก็ตามการลักน้ำจะไม่เกิดขึ้นหากการบริหารจัดการน้ำของฝายนั้นเป็นระบบ และสามารถกระจายน้ำให้กับลูกเหมืองได้อย่างทั่วถึง ดังนั้นการลักน้ำ จึงแสดงถึงศักยภาพในการจัดการน้ำของเหมืองฝายนั้นๆ ด้วย ฝายที่มีการจัดการน้ำอย่างเป็นระบบย่อมลดปัญหาลักน้ำลงได้มาก วิธีการที่แกฝายนำมาใช้ในการจัดการกับปัญหาขาดแคลนน้ำ คือ การกำหนดวันส่งน้ำให้กับนาแต่ละแห่ง เรียกว่า “การหลั่งน้ำ” หรือ “แบ่งน้ำ”

“หลังน้ำ” “แบ่งน้ำ”

การ “หลังน้ำ” หรือ “แบ่งน้ำ” ในบางพื้นที่เรียกว่า “ซังน้ำ” เป็นการขอใช้น้ำจากเหมืองฝายเพิ่มเติมจากที่ได้รับตามสัดส่วนที่หัวหน้าเหมืองฝายได้จัดสรรให้แล้ว สาเหตุมาจากน้ำขาดหรือได้รับน้ำไม่เพียงพอในฤดูแล้ง เพราะอยู่ปลายลำเหมือง (วันเพ็ญ สุรฤกษ์, ๒๕๒๘) หรือ หมายถึงระเบียบวิธีการเปิดโอกาสให้ชาวนาที่อยู่ปลายน้ำ อยู่ในพื้นที่สูง พื้นที่ยากลำบาก “ขอหลังน้ำ” จากระบบเหมืองฝายได้ ไม่จำเป็นต้องใช้หลักการไหลของน้ำเข้าลำเหมืองตามลำดับปกติ (พรพิไล เลิศวิชาและอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๔๖) นอกจากการหลังน้ำเป็นข้อตกลงระหว่างสมาชิกในเหมืองฝายเดียวกันแล้ว ยังพบว่าในระดับลุ่มน้ำ ที่มีการสร้างฝายอยู่ใกล้ชิดกันก็มีการขอหลังน้ำต่อกันได้ เช่น ฝายเมืองใหม่ และฝายเหมืองหลวงกันน้ำแม่กลาง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ ตัวฝายทั้งสองอยู่ห่างกันประมาณ ๑ กิโลเมตร ฝายเมืองใหม่อยู่ตอนบน เหนือฝายเหมืองหลวง เมื่อถึงฤดูแล้งจึงเกิดปัญหาน้ำไม่เพียงพอ แก่ฝายทั้งสอง



ประกาศ “หลังน้ำ” เพื่อแจ้งให้ลูกเหมืองทราบถึงกำหนดการเปิด-ปิดน้ำ
ใบประกาศมีบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนเขียนไว้ด้วย

ฝายจึงต้องแบ่งน้ำกัน โดยกำหนดว่า ฝายเมืองใหม่เปิดประตูเหมืองรับน้ำได้ ๗ วัน แล้วจึงปล่อยน้ำไปให้เหมืองหลวงเปิดประตูเหมืองรับน้ำได้ ๕ วัน สาเหตุที่ฝายเมืองใหม่ใช้เวลานานกว่าที่อื่นๆ ที่อยู่ต้นน้ำกว่าเพราะลำเหมืองหลวงของฝายเมืองใหม่ไหลขึ้นที่ตอนน้ำไหลได้ช้า แต่ลำเหมืองหลวงของฝายเหมืองหลวงไหลสู่ที่ราบ (สัมภาษณ์นายสมบูรณ์ นันตานบุญ แก่ฝายเมืองใหม่ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่)

การหลังน้ำเกิดขึ้นเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงปลายฤดูฝน ชาวในนาต้องการน้ำครั้งสุดท้ายก่อนการเก็บเกี่ยว แต่กลับเป็นช่วงที่น้ำเริ่มขาดแคลน แก่ฝายจะต้องให้ลำนน้ำป่าวประกาศ ให้ลูกเหมืองมาประชุมเพื่อจะทำการแบ่งน้ำ หรือ “ปันน้ำ” การแบ่งน้ำจะเริ่มแบ่งตั้งแต่แรกจนถึงแต่สุดท้าย โดย ลูกเหมือง แก่ฝาย และคณะกรรมการเหมืองฝายจะตกลงร่วมกันในการแบ่งน้ำ กฎเหมืองฝายบางแห่งถึงกับกำหนดการขอหลังน้ำไว้ในกฎเหมืองฝาย เช่น เหมืองฝายลุ่มบ้าน อ.จอมทอง กำหนดการขอหลังน้ำว่า

“ลูกเหมืองตั้งแต่ ๑๐ คน ขึ้นไป ถึงจะสามารถร้องขอหลังน้ำจากแก่ฝายได้”

การขอหลังน้ำจะถูกกำหนดขึ้นอย่างยุติธรรม โดยแก่ฝายจะเรียกประชุม และรับทราบปัญหาจากชาวนาท้ายลำเหมือง แก่ฝายจะแจ้งให้ทราบว่ามีบ้านใดมาขอหลังน้ำ และขอหลังเป็นเวลากี่วัน ลูกเหมืองทั้งหลายจะมาพูดคุยกัน พร้อมทั้งขอความร่วมมือลูกเหมืองทั้งหลายจากหมู่บ้านต่างๆ เพื่อให้ปล่อยน้ำไปยังเหมืองที่ต้องการน้ำตามวันเวลาที่กำหนด เมื่อที่ประชุมเห็นชอบ แก่ฝายก็จะให้ลำนน้ำป่าวประกาศบอกแก่ลูกเหมืองทุกคนรับทราบทั่วกัน เช่น

“วันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๔๔ นี้จะมีการปิดน้ำไปช่วยทางใต้”

การประกาศหลังน้ำจะประกาศก่อนวันหลังน้ำ ๑ - ๒ วัน เพื่อให้ชาวนาที่อยู่ทางต้นลำเหมืองรับ น้ำเข้านาของตนเอง เมื่อถึงกำหนดวันหลังน้ำแก่ฝ่าย และคณะกรรมการเหมืองฝ่าย ก็จะปิดประตูปาก เหมืองซอย แด หรือท่อส่งน้ำทั้งหมดในเขตต้นเหมือง เพื่อให้น้ำไหลเข้าสู่เหมืองซอยของหมู่บ้านที่ขอ หลังน้ำเท่านั้น พร้อมกันนี้แก่ฝ่ายจะเขียนประกาศแผ่นเล็ก ชาวบ้านจะเรียก “จะแลง” ปักไว้ตามเหมือง ซอยทุกเส้น แดกันน้ำทุกจุด ให้ทราบทั่วกัน และห้ามลูกเหมืองคนอื่นใช้น้ำ จนกว่าจะครบกำหนดวันที่ กำหนดไว้ ใบจะแลงนั้นจะแจ้งรายละเอียดจำนวนวันที่ขอหลังน้ำ และบทลงโทษผู้ที่ฝ่าฝืนคำสั่งแก่ฝ่าย เพื่อป้องกันผู้อื่นมา “ลักน้ำ” ดังตัวอย่าง ข้อความ ดังนี้

“๗ ตุลาคม ๒๕๔๔ แดนี้ทางหัวหน้าพร้อมแก่ผู้ช่วย ได้หลังน้ำล่องได้
ตั้งแต่วันที่ ๗ - ๑๐ ตุลาคม ๒๕๔๔ ถ้ามีปัญหาไปถามแก่ ชัดชินปรับ ๕๐๐ บาท”

การกำหนดวันหลังน้ำ อาจไม่ได้เป็นวิธีการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำของระบบเหมืองฝ่ายลง ได้อย่างสิ้นเชิง ด้วยลักษณะภูมิศาสตร์พื้นที่มีความสูง ต่ำ ที่ลุ่ม ที่ดอน จึงเป็นได้ยากที่น้ำจะสามารถ ส่งไปหล่อเลี้ยงพื้นที่การเกษตรได้อย่างทั่วถึง และเพียงพอ พื้นที่สูงหรือที่ดอนย่อมได้รับน้ำไม่เต็มที่ การ กำหนดวันหลังน้ำ จึงเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งของระบบเหมืองฝ่าย ในการลดความขัดแย้งในองค์กร ช่วย สร้างความเป็นธรรมในการบริหารจัดการน้ำ อย่างไรก็ตามการกำหนดวันหลังน้ำก็ไม่ได้แก้ปัญหาการลัก น้ำให้หมดไปได้ เพียงแต่ก็บรรเทาปัญหาไปได้ระดับหนึ่ง

งานในระบบเหมืองฝ่าย

องค์กรเหมืองฝ่ายเป็นองค์กรที่ให้ความสำคัญกับการจัดการแรงงานในสายระบบที่เรียกว่า “ลูก เหมือง” “ลูกฝ่าย” หรือ “ลูกเหมืองลูกฝ่าย” สุดแล้วแต่จะเรียกกัน กฎเหมืองฝ่ายของแทบทุกระบบเหมือง ฝ่าย จะระบุถึงบทบาทหน้าที่และบทลงโทษในการใช้แรงงานของลูกเหมืองเหล่านี้ไว้อย่างชัดเจน คำถาม ที่ตามมาคือ เหตุใดแรงงานจึงมีความสำคัญกับระบบเหมืองฝ่ายนักหนา ปรัชญาการณ์ที่สามารถอธิบาย ถึงความสำคัญของแรงงานในระบบเหมืองฝ่าย สามารถอธิบายได้จาก “งาน” ที่ต้องทำตลอดทั้งปีของ ระบบเหมืองฝ่ายเอง งานในระบบเหมืองฝ่ายแทบตลอดทั้งปีเป็นงานที่ต้องใช้แรงงานจำนวนมาก และ หมุนเวียนกันอยู่ตลอดเวลา งานที่สำคัญ คือ

การล่องเหมือง

การล่องเหมือง ก็คือ การลอกลำเหมือง หรือการทำสะอาดลำเหมืองนั่นเอง การล่องเหมือง นับว่าเป็นงานหนักอีกอย่างหนึ่งของระบบเหมืองฝ่าย ลำเหมืองหลวงที่มีความยาวนับ ๑๐ กิโลเมตร ก่อนที่จะถูกการผลิตต้องได้รับการลอกเอาโคลน เศษไม้ใบหญ้า ออกให้ลำเหมืองลึก น้ำสามารถไหลไป จนถึงปลายสุดของลำเหมืองได้สะดวก เหมืองฝ่ายบางแห่งที่มีการผลิต ๒ ครั้งในรอบปี อาจต้องล่อง เหมืองถึง ๒ ครั้ง เช่น ฝ่ายแม่หอย อ.จอมทอง ล่องเหมืองช่วง เดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคม, ฝ่าย วังหิน อ.จอมทอง ล่องเหมืองในช่วง เดือนพฤษภาคม และเดือนมิถุนายน เป็นต้น

การล่องเหมืองเป็นภาระที่กรรมการเหมืองฝ่าย และลูกเหมืองต้องรับผิดชอบร่วมกัน ก่อนที่จะมี การกำหนดวันล่องเหมือง ฝ่ายใหญ่ที่มีสมาชิกลูกเหมืองมาก แก่ฝ่ายก็จะเรียกประชุมผู้ช่วยแก่ฝ่าย และ

คณะกรรมการเหมืองฝายทุกคน เพื่อกำหนดวันล่องเหมือง เมื่อได้วันเวลาดังกล่าว ลำนน้ำในแต่ละหมู่บ้านจะแจ้งกำหนดวันให้กับลูกเหมืองของตน หรือแจ้งผ่านผู้ใหญ่บ้านให้ช่วยประกาศผ่านเครื่องขยายเสียงในหมู่บ้าน เหมืองฝายระบบใหญ่ ที่มีลูกเหมืองอยู่ในหลายหมู่บ้านมักมีการตั้ง “หมวดเหมืองฝาย” (พรพิไล เลิศวิชาและอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๔๖) ขึ้นมาต่างหาก แบ่งตามเส้นทางของเหมือง – แด่ ที่ลูกเหมืองใช้อยู่ ซึ่งอาจมีลูกเหมืองอยู่ในหลายหมู่บ้าน และแต่งตั้งลำนน้ำประจำหมวดเป็นผู้แจ้งข่าวให้กับลูกเหมืองในหมวดของตน ส่วนฝายขนาดเล็ก ที่มีลูกเหมืองในปกครองน้อยก็สามารถนัดประชุมลูกเหมืองพร้อมกัน เพื่อกำหนดวันล่องเหมืองครั้งเดียว การล่องเหมืองเป็นงานหนึ่งที่ต้องใช้แรงงานมาก ดังนั้นทุกขั้นตอนของการทำงานจึงมีการกำหนดกฎไว้ควบคุม ตั้งแต่ จำนวนคนที่ไม่ไปล่องเหมือง อุปกรณ์ในการล่องเหมือง เวลาเริ่มทำงาน เวลาเลิกงาน ขนาดของพื้นที่ทำงานที่แต่ละคนต้องรับผิดชอบ เป็นต้น

แน่นอนว่าแรงงานที่ใช้ในการล่องเหมืองทั้งหมด ก็คือบรรดาลูกเหมืองจากฝายนั่นๆ ตามกฎกติกาข้อกำหนดของเหมืองฝายที่ตกลงร่วมกัน เครื่องมือในการล่องเหมืองแก่ฝายจะกำหนดให้ลูกเหมืองรู้ว่าต้องนำเครื่องมืออะไรบ้างไปในการล่องเหมือง ได้แก่ จอบหรือพลั่ว อย่างใดอย่างหนึ่งต่อ ๑ คน, มีดเหน็บ ๑ เล่มต่อคน, เปาะหรือสะเปาะ (ปิ้งก็เล็ก) ๑ อันต่อคน ทั้งนี้หากใครที่ไม่ไปล่องเหมือง หรือไปแต่ไม่ได้นำเครื่องมือตามที่แก่ฝายแจ้งให้ทราบไปด้วย จะถูกปรับตามกฎเหมืองฝายเช่นกัน การปรับไหมเป็นไปตามระเบียบของเหมืองฝายนั่นๆ



ค่าปรับที่แก่เหมือง แก่ฝาย เก็บจากลูกเหมืองที่ไม่มาทำงานเหมืองฝาย มีการจดบันทึกค่าปรับไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

ตัวอย่างค่าปรับในระบบเหมืองฝาย	
ฝายทุ่งแคบ	วันละ ๑๒๐ บาท/คน
อ.จอมทอง	เครื่องมือชิ้นๆ ละ ๕ บาท
เหมืองแม่เตี้ยะ	วันละ ๑๕๐ บาท/คน
อ.จอมทอง	เครื่องมือชิ้นๆ ละ ๑๕๐ บาท
ฝายเหมืองหลวง	ปรับวันละ ๒๐๐ บาท/คน
อ.ฮอด	เครื่องมือชิ้นๆ ละ ๕๐ บาท

การล่องเหมืองจะเริ่มในตอนเช้าประมาณ ๐๘.๐๐ – ๐๘.๓๐ น. ของวันที่กำหนด ฝายบางแห่งมีการออกกฎบังคับ ไม่ให้ลูกเหมืองทำงานช้า โดยกำหนดไม่ให้มาทำงานช้ากว่าเวลาที่กำหนดเกิน ๒ ชั่วโมง ลูกเหมืองที่มาสายก็จะถูกปรับเท่ากับคนที่ไม่มาทำงานเหมือง เมื่อสมาชิกลูกเหมืองมาถึงคณะกรรมการเหมืองฝายก็จะเช็คจำนวนลูกเหมืองที่อยู่ในสังกัดของตน จากสมุดบันทึกของกรรมการแต่ละคน กรณีที่ลูกเหมืองไม่สามารถมาล่องเหมืองได้ก็สามารถจ้างคนอื่นให้มาทำงานแทนตนได้ แต่หากไม่มาทำงานก็จะถูกปรับตามกฎเหมืองฝายนั่นๆ อย่างไรก็ตามกฎเหมืองฝายก็มีความผ่อนปรนอยู่พอสมควร เช่น ในกรณีที่หมู่บ้านมีงานศพก็อาจยกเว้นการมาทำงานฝาย หรือเกิดเจ็บป่วยจนไม่สามารถมาทำงานได้ ก็เป็นข้อยกเว้นการทำงานเหมืองฝายได้เช่นกัน



การใช้ "ไม้จอก" วัดเพื่อแบ่งพื้นที่การทำงานเหมืองฝ่ายของลูกเหมือง

การล่องเหมืองจะทำงานตั้งแต่เช้า และหยุดพักในตอนเที่ยง เพื่อพักกินอาหารกลางวัน ๑ ชั่วโมง จากนั้นก็จะเริ่มทำงานต่อในเวลา ๑๓.๐๐ น. จนถึงเวลา ๑๗.๐๐ น. จึงหยุด ล่าเหมืองบางเส้นที่มีความยาวมาก อาจใช้เวลาล่องเหมืองนาน ๘ - ๑๐ วัน^{๑๑} บางฝ่ายอาจจะใช้เวลามากน้อยกว่านี้ตามความยาวของลำเหมืองหลวง

วิธีการจัดการแรงงานในการล่องเหมืองนั้นอาจแตกต่างกันไปแล้วแต่กฎเกณฑ์ของเหมืองฝ่ายนั้น แต่หลักการแบ่งงานก็ใช้หลักการเดียวกัน คือ "มีน้ำมาก ใช้น้ำมาก ทำงานเหมืองมาก"

แก่ฝ่ายจะเป็นผู้กำหนดปริมาณงานของลูกเหมืองแต่ละคนที่จะต้องรับผิดชอบ โดยจะคำนวณจากจำนวน ดั่งน้ำ หรือปริมาณน้ำที่ใช้ในนาแต่ละแปลง หรือจำนวนที่นาในครอบครอง การแบ่งงานลักษณะนี้เรียกว่า การ "ปันตำ" อันหมายถึง มาตรฐานการแบ่งปริมาณงานในการขุดลอกลำเหมืองซึ่งสามารถคำนวณค่าได้ ๒ แบบ คือ

๑. คำนวณจากจำนวน น้ำค้าง ทั้งหมดในลำเหมืองเส้นนั้น มาหารความยาวทั้งหมดของลำเหมืองก็จะได้ ตำ คือช่วงความยาวของลำเหมืองที่เจ้าของนา แต่ละ น้ำค้าง ต้องขุดลอก การ "ปันตำ" จึงเป็นวิธีการแบ่งเขตกันตามสัดส่วนของจำนวนน้ำค้างที่มีอยู่ในลำเหมืองเส้นนั้นทั้งหมด การปันตำในลักษณะนี้ แก่ฝ่ายจะเป็นผู้คำนวณ ชวนาคนไหนที่มี "ดั่งน้ำ" มาก เจ้าของนาต้องส่งแรงงานมาร่วมทำงานเหมืองฝ่ายเท่ากับจำนวนที่กำหนดตาม "น้ำค้าง" และรับทำงานตามจำนวน "ตำ" นั้น เช่น กำหนดให้ ๑ ดั่งน้ำ มาทำงานเหมือง ๑ แรง (๑ คน) ลูกเหมืองที่มีดั่งน้ำ ๒ ดั่งก็ต้องส่งแรงงานมาทำงาน ๒ แรง (๒ คน) เป็นต้น

๒. แบ่งงานโดยใช้น้ำที่นาที่ครอบครองเป็นตัวกำหนด โดยจะกำหนดมาจากจำนวนไร่ (ไร่ภาษี) ต่อ ๑ ตำ เป็นต้น ซึ่งผู้ครอบครองที่นาแต่ละผืน จะต้องส่งแรงงานพร้อมอุปกรณ์มาทำงานล่องเหมืองเท่าจำนวน "ตำ" ที่ตนมีอยู่ เช่น ถ้ามี ๕ ตำ ก็ต้องส่งแรงงานมา ๕ คน เป็นต้น ทั้งนี้ปริมาณงานในแต่ละ "ตำ" ก็ได้จากการนำความยาวทั้งหมดของลำเหมืองมาหารด้วยจำนวน "ตำ" ที่มีอยู่ทั้งหมดเช่นกัน เช่น ถ้า ๑ ตำ ต้องขุดลอกเป็นระยะทาง ๑๐ เมตร หากมี ๕ ตำ ก็จะต้องขุดลอกลำเหมือง ๕๐ เมตร เป็นต้น

ไม่ว่าจะมีการแบ่งงานหรือ "ปันตำ" แบบไหน เมื่อแบ่งแล้วจะมีการปักเขตเพื่อแสดงว่าใครรับผิดชอบช่วงใด ทั้งยังมีการกำหนดความกว้างความลึกของลำเหมืองที่จะขุดลอกให้ได้ตามนั้นด้วย (สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ เล่ม ๑๑, ๒๕๔๒)

^{๑๑} ฝ่ายเหมืองหลวง อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ ใช้เวลาล่องเหมืองนาน ๘-๑๐ วัน

ตัวอย่างการ “แบ่งตำ” ล่องเหมือง

ฝ่ายเหมืองหลวง อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ การ “แบ่งตำ” จะมี “ไม้มอก” สำหรับวัดตำ เพื่อกำหนดพื้นที่ให้ลูกเหมืองทำงาน ไม้มอก นี้ทำจากไม้ไผ่ยาว ๑๒ เมตร ผู้ช่วยแก่ฝ่ายจะใช้ ไม้มอก วัดพื้นที่หนึ่งยาว ๑๒ เมตร แล้วให้ลูกเหมืองกลุ่มแรกลงทำงาน จากนั้นก็จะวัดพื้นที่ต่อไปเพื่อแบ่งลูกเหมืองกลุ่มอื่นๆ ลงมือทำงานต่อไปจนกว่าจะแล้วเสร็จ

ฝ่ายเหมืองหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ แก่ฝ่ายจะกำหนดปริมาณการทำงานล่องเหมืองของลูกเหมือง โดยการใช้ที่นาจำนวน ๕ ไร่ เป็นเกณฑ์กำหนด ลูกเหมืองคนใดที่มีที่นา ๑ - ๔ ไร่ จะต้องนำแรงงาน ๑ คน มาล่องเหมือง ๑ วัน แต่ถ้าหากลูกเหมืองคนไหนที่มีที่นา ๕ ไร่ ขึ้นไป จะต้องนำแรงงาน ๑ คน มาล่องเหมือง ๒ วัน

ฝ่ายเหมืองดง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ กำหนดให้ ๑ ต้าง เท่ากับ ๕ ไร่ ทำงานเหมืองฝ่าย ๑ วัน ในกรณีทีลูกเหมืองมีนาไม่ถึง ๕ ไร่ ต้องรวมกันกับลูกเหมืองคนอื่นให้ได้จำนวน ๕ ไร่ เพื่อให้ได้ ๑ ต้าง เรียกว่า “ฝากแรง” ลูกเหมืองทั้ง ๒-๓ คน แล้วแต่การฝากแรง ก็จะสลับกันไปทำงานเหมือง หรือหากไม่ไปทำงานเหมือง อาจดกลงจ่ายเงินให้กับลูกเหมืองที่ไปทำงานเหมืองตามแต่ตกลงกัน



“ล่องเหมือง” ฝ่ายสบล่อง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ฝ่ายบ่อน้ำทิพย์ อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่ กำหนดว่า ชาวนาที่มีนา ๕ ไร่ ต้องไปทำงานให้เหมืองฝ่าย ๑ แรง ๑๐ ไร่ต้องทำงาน ๒ แรงหรือ ๒ วัน ดังนั้นหากแรงงาน ๑ แรง ต้องขุดลอกเหมือง ๑๐ ไร่ คนที่มีที่นา ๕ ไร่ ก็ต้องทำงาน ๑๐ ไร่ ลูกเหมืองที่มีนา ๑ ไร่ ก็ต้องรวมตัวกัน ๕ คน เพื่อให้ได้ ๑ แรง หรือ ๑๐ ไร่ (พรพิไล เลิศวิชาและอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, ๒๕๔๖)

การล่องเหมืองดำเนินการไปภายใต้การควบคุมงานของแก่ฝ่าย และกรรมการเหมืองฝ่าย ซึ่งจะเป็นผู้ตรวจสอบความเรียบร้อยในการร่องเหมืองแต่ละตำ เมื่อแก่ฝ่ายตรวจสอบความเรียบร้อยแล้วจึงจะย้ายไปทำตำต่อไปได้ หากยังไม่เรียบร้อยต้องทำงานต่อจนกว่าจะเรียบร้อยดี

สำหรับลำเหมืองซอยที่แยกน้ำไปยังนาต่างๆ ก็มีการล่องเหมือง เช่นกัน โดยส่วนใหญ่ จะกำหนดให้ลูกเหมืองที่รับน้ำจากเหมืองซอยแต่ละลำเหมืองซอยล่องเหมืองกันเอง โดยเริ่มจากปากเหมืองซอยเรื่อยไป เมื่อขุดไปถึงปากทางเข้านาของใครคนนั้นก็หยุด ส่วนคนอื่นก็ขุดลอกต่อไปจนกว่าจะถึงปากทางเข้านาของตน

การตีฝาย

การตีฝาย คือ การที่ผู้ใช้น้ำจากฝายแต่ละแห่งไปช่วยกันซ่อมแซมฝายก่อนจะถึงฤดูการทำนา การซ่อมแซมฝายดังกล่าว เป็นการจัดแต่งฝายที่ชำรุดเสียหายให้เข้าที่ จัดไม่ให้เข้ารูป แล้วใช้ไม้ดอกหลักยึด จากนั้นใช้วัสดุหรือเศษกิ่งไม้ ใบไม้ที่หาได้บริเวณนั้นดัดมาทับถมบริเวณหน้าฝาย กิ่งไม้เหล่านี้จะทำหน้าที่เหมือนเป็นตาข่ายกันไม่ให้ดิน ทราบ ที่ถมหน้าฝายหลุดลอยไหลตามน้ำไป สุดท้ายใช้หินมา



ถมหน้าฝายให้แน่น จุดประสงค์เพื่อไม่ให้น้ำไหลผ่านฝาย แต่ให้น้ำเอ่อขึ้นไหลข้ามฝายไปส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งไหลเข้าลำเหมือง การตีฝายจะทำก่อนที่ชาวนาล้างเหมือง จากนั้นก็จะมีการกำหนดวัน ดีฝาย หรือ ดีฝาย ฝายโด่งใหม่ อ.จอมทอง

“ดีฝาย” ฝายหัวเมือง ตำบลเมืองคอง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ฝายไม้ขนาดใหญ่ที่สร้างกันกลางลำน้ำแม่แตง

ซึ่งเป็นฝายไม้ที่ชาวบ้านยังใช้อยู่จะกำหนดว่า

“ดีฝายเดือน ๗ เดือน ๘ เหนือ (เดือนเมษายน หรือเดือนพฤษภาคม)
เอาขึ้นเหมืองเดือน ๙ เหนือ (เดือนมิถุนายน)”

การเกณฑ์แรงงานในการตีฝายจะใช้วิธีเดียวกับการล่องเหมือง สำหรับฝายที่มีขนาดใหญ่ แก่ฝายจะตรวจสอบการใช้แรงงานอย่างรัดกุม เมื่อถึงวันดีฝาย แก่ฝายหรือกรรมการเหมืองฝายจะแจก บัตร ซึ่งจะเขียนชื่อเจ้าของนา พร้อมระบุน้ำค้างไว้ชัดเจน โดยเรียกชื่อให้มารับทีละคน เก็บไว้ตลอดวันทำงาน เมื่อถึงเวลาเลิกงานก็จะนำมาส่งคืน เป็นการตรวจเช็คเวลาทำงาน และเวลาเลิกงาน ส่วนผู้ที่ไม่ได้มารับ บัตร ก็ถือว่าไม่ได้มาทำงาน ก็จะถูกไหมปรับเป็นเงินตามกติกาเหมืองฝายนั้น

อุปกรณ์ในการนำไปตีฝายโดยทั่วไป ได้แก่ หลักฝาย ประกอบด้วยหลักฝายไม้เนื้อแข็งเรียกว่า ไม้ลำ และหลักฝายไม้ไผ่ ยาวประมาณ ๖๐ - ๘๐ เซนติเมตร เสียมปลายให้แหลม มี เปาะ หรือ สะเปาะ (ปั้งที่เล็ก) มีดเหน็บ ขอบก (จอบ) ค้อน หน้าแหวน หรือ ค้อนหางก้าง (ตะลุมพุก) เป็นอุปกรณ์ช่วยในการทำงาน ทั้งนี้จะมีการกำหนดว่าใครจะต้องนำอุปกรณ์ชนิดใดมา โดยเฉพาะหลักฝาย และเปาะหรือสะเปาะ มักจะมีการกำหนด



“ดอกหลักปักไม้ ออมแสมแปงฝาย แรงงานจากลูกเหมืองทั้งหลายเป็นแรงงาน สำคัญในการตีฝายหัวเมืองฝายที่กั้นน้ำแตง ในพื้นที่ ต.เมืองคอง อ.เชียงดาว

จำนวนจาก น้ำต้าง เช่นเปาะหรือสะเปาะ ๑ อัน ต่อ ๑ น้ำต้าง หลักฝาย ๑๐ อัน ต่อ ๑ น้ำต้าง หากมีนาจำนวนมาก อาจต้องทำ หลักลอ คือ หลักไม้ความสูงเท่าตัวคนไปร่วมตีฝายตามกำหนด นอกจากนี้ยังจะต้องจัด ซอง หรือตะกร้าบรรจุหิน และ ฟ่อม คือ แขนงไม้มัดรวบเป็นก่ายาวประมาณ ๑ วา ไปด้วย (สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ เล่ม ๘, ๒๕๔๒)

เช่น ฝายโต้งใหม่ อ.จอมทอง ซึ่งเป็นฝายไม้ขนาดเล็ก สร้างกันลำห้วยแม่ทิม มีพื้นที่รับน้ำประมาณ ๓๐ - ๔๐ ไร่ กำหนดให้ลูกเหมืองที่ใช้ ๑ น้ำต้าง ต้องเตรียมไม้หลักยาว ๒ คอก จำนวน ๑๐๐ เล่ม

ในวัน "ตีฝาย" แก่ฝายจะกำหนดให้ลูกเหมืองแต่ละหมู่บ้านไปซ่อมแซมฝายตามจุดที่ต้องการซ่อม เช่น สันฝายที่น้ำพัดขาดเป็นร่อง ส่วนทางน้ำล้นที่ต้องการยกระดับให้สูงขึ้น ก็เอาฟ่อมมาวางตามแนวเป็นระยะๆ แล้วใช้หลักฝายคอกตึงฟ่อมไว้ เป็นต้น การทำหน้าที่ของเก่าฝายเปรียบเสมือนวิศวกรชลประทาน ที่ต้องเรียนรู้ เข้าใจสิ่งแวดล้อม และระบบเหมืองฝายเป็นอย่างดี

การซ่อมคันเหมือง



ซ่อมลำเหมือง ฝายเหมืองหลวง อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

การซ่อมคันเหมือง คือ การที่ผู้ใช้ น้ำจากเหมืองฝายระบบเดียวกันช่วยกันซ่อมแซมคันเหมือง เพราะคันเหมืองเสียหาย เนื่องจากถูกกระแสน้ำกัดเซาะ จนทำให้ลำเหมืองขาด ชาวนาจะเรียก เหมืองปุด ปัญหาลำเหมืองขาดนี้เกิดขึ้นในฤดูฝนช่วงน้ำหลาก แก่ฝายจะต้องปิดประตูเหมืองให้ทัน ไม่เช่นนั้นน้ำจะเข้าลำเหมืองมากจนเกินไป ความแรงของกระแสน้ำอาจทำให้คันเหมืองขาดได้ กรณีนี้

เก่าฝายจะต้องรับน้ำลูกเหมืองไปซ่อมแซมคันเหมืองทันที เพราะถ้าปล่อยไว้นานน้ำจะไหลเข้าท่วมพื้นที่การเกษตร และคันเหมืองจะ

เสียหายมากกว่าเดิม ขณะเดียวกันนาที่อยู่ท้ายลำเหมืองก็จะไม่ได้รับน้ำอย่างเพียงพอ

การซ่อมแซมลำเหมืองที่เสียหาย ส่วนใหญ่เก่าฝายมักจะใช้วิธีการแบ่งลูกเหมือง เป็น "หมวด" ซึ่งอาจเป็นหมวดเดียวกันกับที่ใช้ในการล้อมเหมือง ตีฝาย เมื่อเกิดเหตุการณ์เหมืองเสียหายเก่าฝายจะเรียกลูกเหมืองหมวดใดหมวดหนึ่งหรือหลายหมวดมาซ่อมแซมลำเหมือง ขึ้นอยู่กับว่าความเสียหายมากน้อย หมวดที่มาซ่อมลำเหมืองแล้วก็จะถูกบันทึกไว้ว่ามาซ่อมแล้ว เมื่อเกิดเหตุการณ์เหมืองขาดขึ้นอีกก็จะเปลี่ยนหมวดต่อไป และวนไปเรื่อยๆ รายชื่อนี้จะเก็บไว้ข้ามไปถึงปีต่อไป ลำเหมืองบางเส้นที่ตัดผ่านภูเขา อาจได้รับความเสียหายจากน้ำป่าที่ไหลทะลักเขาลำเหมือง และต้องซ่อมแซมลำเหมืองบ่อยครั้ง

“เลี้ยงผีฝ่าย”



การเลี้ยงผีฝ่าย ฝ่ายเหมืองหลวง คำภะเจจคมทอง แก่ฝ่ายเป็นผู้ทำหน้าที่ยื่นโยง ของถวายเลี้ยงผี

หลังจากที่มีการขุดล่องลำเหมืองเสร็จสิ้นแล้ว ก่อนที่จะมีการหว่านกล้าปลูกข้าวจะมีประเพณีหนึ่งที่ต้องมีการทำเป็นประจำทุกปี คือ การเลี้ยงผีฝ่าย หรือบางพื้นที่เรียกว่า การเลี้ยงผีขุนน้ำ เนื่องจากระบบเหมืองฝ่ายเป็นระบบการบริหารการจัดการทรัพยากรของชุมชนที่ควบคู่กับระบบ กสิกรรมนานา จึงผูกพันกับความเชื่อเรื่องภูตผี และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ต่างๆ เพราะสิ่งเหล่านี้ถือว่าโยงยึด

ความเชื่อและจิตใจมาตั้งแต่ในอดีตและสืบผ่านมาถึงปัจจุบัน จนไม่อาจจะระบุได้ว่าทำไมจึงมีการเลี้ยงผีฝ่าย และมีการเลี้ยงผีฝ่ายมาตั้งแต่เมื่อใด ผีฝ่าย คือ อารักษ์ที่คอยดูแลรักษาฝ่าย

“การเลี้ยงผีฝ่าย” จัดว่าเป็นประเพณีที่ปฏิบัติกันอยู่แทบทุกเหมืองฝ่ายของแอ่งที่ราบเชียงใหม่ – ลำพูน จะต่างกันก็เฉพาะว่าเป็นพิธีใหญ่หรือพิธีเล็ก และเครื่องเซ่นไหว้ที่มีลักษณะเฉพาะว่าเป็นที่โปรดปรานของผีฝ่ายหรือผีดินน้ำสำหรับของแต่ละท้องถิ่น การเลี้ยงผีฝ่ายมักกำหนดให้จัดขึ้นในช่วงเดือน ๙ ก่อนการไถนา ในบางพื้นที่อาจเลี้ยงประมาณช่วง “เดือนแปดเข้าเดือนเก้าออก” สมาชิกเหมืองฝ่ายทุกคนต้องมีส่วนร่วมในพิธีเลี้ยงผีฝ่าย

ก่อนวันที่มีการเลี้ยงผีฝ่าย แก่ฝ่ายจะให้ลำนน้ำไปแจ้งข่าวการเลี้ยงผีฝ่ายกับลูกเหมืองในสังกัดของตน ในบางฝ่ายอาจจะมีการเรียกเก็บเงินค่าเลี้ยงผีฝ่าย เช่น ฝ่ายแม่ป๋อกกำหนดให้มีการเก็บเงินเลี้ยงผีฝ่ายครอบครัวละ ๓๐ บาท, ฝ่ายน้ำปิงลูกล่างจะมีการกำหนดเป็นรายจ่ายประจำปีว่า “จ่ายเงินเลี้ยงฝ่ายหมู่พร้อมเครื่องดื่ม ๒,๕๐๐ บาท” (รังสรรค์ จันดี, ๒๕๔๙) การเลี้ยงผีฝ่ายนิยมเลี้ยงในตอนเช้า แก่ฝ่ายคณะกรรมการเหมืองฝ่าย และลูกเหมือง จะพร้อมกันที่ฝ่ายบริเวณ “หอผีฝ่าย” ซึ่งเป็นศาลที่สร้างขึ้นพอประมาณคน ๒ - ๓ คน สามารถเข้าไปนั่งข้างในได้ บางฝ่ายที่พบ หอผีฝ่ายอาจเล็กหรือใหญ่กว่านี้สำหรับเครื่องบวงสรวงจะเป็นไปตามกฎของแต่ละเหมืองฝ่ายที่ระบุว่าเลี้ยงผีฝ่ายด้วยอะไรบ้าง และจำนวนเท่าไร เช่น หัวหมู หมูขาวหรือหมูดำ ไก่ เหล้าขาว เมื่อถึงเวลาเลี้ยงผีฝ่าย ชาวบ้านทุกคนก็จะช่วยกันชำแหละหมูออกเป็นส่วนใหญ่ๆ นำไปทำเป็นอาหารเลี้ยงผีฝ่าย เช่น ลาบดิบ ลาบควั (ลาบที่สุกแล้ว) แกงอ่อม ไข่อั่ว หัวหมูก็นำไปต้ม เป็นต้น

นอกจากนี้ก็อาจมีกรวยดอกไม้ ผลไม้ ขนมของหวานของหวานต่าง ๆ แล้วแต่ข้อบังคับการเลี้ยงผีฝ่ายของแต่ละเหมืองฝ่าย ขณะที่ทำอาหารเลี้ยงผีฝ่าย ห้ามไม่ให้ใครก็ตามชิมอาหารก่อน ต้องให้ผีฝ่ายกินอาหารทั้งหลายเหล่านั้นก่อนผู้อื่นถึงสามารถชิมได้ จากนั้นจึงนำอาหารใส่ถาดขึ้นไปบนห่อผีฝ่ายแล้วจัดรูปเทียน โดยบางฝ่ายอาจมีแก้วฝ่าย หรือผู้นำในการทำพิธีกล่าวโยง บอกกล่าวแก่ผีฝ่ายว่า

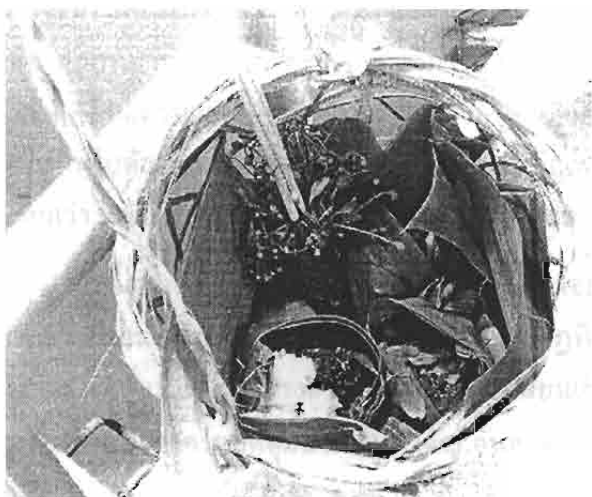
“...วันนี้เป็นมือจันวันดี ได้เอาเครื่องเซ่นมาถวายหื้อ ขอให้ฟ้าฟ้าน้ำฝนดีตลอดปี
ชาวนาทำนาอย่างได้แล้ง ผ่อกอยลูกเหมืองลูกฝ่ายทุกคนเด้อ...”

(สัมภาษณ์นายวรเทพ มหยาโน แก้วฝ่ายเหมืองหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่)

จากนั้นก็ทิ้งของเซ่นไหว้นบนอบประมาณ ๓๐ นาที โดยชาวบ้านทั้งหลายจะลงมาจับกลุ่มพูดคุยกันข้างล่างห่อ เมื่อครบกำหนด ๓๐ นาที ชาวบ้านก็จะไปขออาหารเหล่านั้นมารับประทานกัน โดยกล่าวว่า

“...อาหารการกินที่พ่อเจ้ากินแล้ว ลูกแห่งลูกเหล้าก็จะขอเอาไปกินต่อแล้ว ให้เป็นสิริมงคลต่อลูกแบ่งลูกเหล้าต่อไปภายหน้า...” (สัมภาษณ์(นายวรเทพ มหยาโน แก้วฝ่ายเหมืองหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่)

หลังจากนั้นลูกเหมืองก็จะมานั่งล้อมวงกินอาหารด้วยกัน ก็เป็นอันว่าเสร็จสิ้นการเลี้ยงผีฝ่ายการเลี้ยงผีฝ่าย ไม่ใช่พิธีกรรมที่เกิดจากความเชื่อที่มกมาย หรือเพียงแค่การแสดงความรักต่อผีอารักษ์เพียงอย่างเดียว แต่การเลี้ยงผีฝ่ายยังแฝงไปด้วยนัยของการสร้างความสมานสามัคคี คล้ายกับเป็นการจัดงานเลี้ยงฉลองให้กับลูกเหมืองทุกคน หลังจากที่ได้ร่วมแรงกันทำงานให้กับเหมืองฝ่ายอย่างหนัก ปัจจุบัน แม้ว่า ฝ่ายหลายแห่งเปลี่ยนเป็นฝ่ายคอนกรีตที่ถาวรแล้ว แต่ชาวนายังต้องเป็นผู้ดูแล และทำนุบำรุงกันเอาเอง ดังนั้นพิธีเลี้ยงผีจึงยังคงดำรงอยู่ควบคู่กันต่อไป トラบเท่าที่ชาวนายังต้องอาศัยพลังรวมหมู่ของชุมชนในการผลิต



“ก๋วย” ใส่อาหารเลี้ยงผี ถูกนำไปแขวนไว้ ณ
จุดสำคัญรอบๆ ฝ่าย เช่น ตัวฝ่าย ปากเหมือง หอ
ผี และริมแม่น้ำ

สัญญาเหมืองฝาย

ในการอยู่ร่วมกันของสังคมของมนุษย์ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยจำเป็นจะต้องมีกฎเกณฑ์ข้อกำหนด เป็นตัวบังคับและควบคุมให้ทุกคนอยู่ในสังคมได้อย่างสันติสุข ในสังคมล้านนาสมัยก่อน ฮีตฮอย ซึ่งเสมือน จารัต เป็นเหมือนตัวกฎหมายที่ควบคุมความประพฤติของคนในสังคมไว้ เช่นเดียวกับสังคมปัจจุบันที่มีรัฐธรรมนูญ หรือตัวบทกฎหมาย การใช้น้ำร่วมกันในระบบเหมืองฝายเดียวกันก็เช่นกัน พบว่าได้มีการสร้างกฎกติกาของเหมืองฝายนั้นๆ อยู่เสมอ เพื่อกำหนดใช้บังคับภายในหน่วยองค์กรเหมืองฝายมาเป็นเวลานาน ซึ่งกฎเกณฑ์ดังกล่าวผู้ใช้น้ำทุกคนจะร่วมกันร่างขึ้นมา โดยมีชื่อเรียกในระบบเหมืองฝายว่า กฎเหมืองฝาย

การเขียนสัญญาเหมืองฝาย เชื่อว่ามีมาแต่ครั้งโบราณ แต่เริ่มขึ้นเมื่อใดยังไม่มีหลักฐานปรากฏแน่ชัด การเขียนสัญญาเหมืองในปัจจุบันเป็นการเขียนเลียนแบบสัญญาสมัยก่อนๆ เมื่อยังไม่มีมีการเรียนหนังสือไทยกันในภาคเหนือ สัญญาเหมืองฝายก็เขียนด้วยตัวเมือง หรือตัวอักษรล้านนา เนื่องจากสัญญาเหมืองฝายนี้จะเขียนขึ้นใหม่ทุกครั้ง เมื่อมีการเปลี่ยนหัวหน้าเหมืองฝาย และสัญญาที่เขียนขึ้นใหม่ก็จะเลียนแบบฉบับเดิม หรืออาจมีการเปลี่ยนแปลงบ้าง อาทิ ชื่อหัวหน้าเหมืองฝาย จำนวนค่าปรับใหม่ เป็นต้น หลักฐานที่ทำให้สันนิษฐานว่ามีการเขียนสัญญาเหมืองฝายมาแต่ครั้งโบราณ คือ ในสมัยพระยาเม็งรายปกครองเชียงใหม่ ได้มีการเกณฑ์แรงงานราษฎรให้ขุดเหมืองฝายของหลวง เพื่อการชลประทาน และยังได้ทรงให้ราษฎรขุดเหมืองทำฝายขึ้นใช้เองด้วย(อาภา สิริวงศ์ ณ อยุธยา) ดังปรากฏใน “มังรายศาสตร์”^{๙๙}

สัญญาเหมืองฝาย จึงเป็นสัญญาที่สร้างขึ้น เพื่อเป็นกฎเกณฑ์ข้อบังคับระเบียบปฏิบัติที่ได้ร่างขึ้นหรือเขียนขึ้นด้วยความสมัครใจ พร้อมใจของกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำทั้งสองฝาย คือ ฝายผู้บริหารการใช้น้ำ ได้แก่ หัวหน้าเหมืองฝาย (แก่ฝาย/แก่เหมือง), รองหัวหน้าเหมืองฝาย, ผู้ช่วยหัวหน้าเหมืองฝาย (ผู้ช่วยแก่เหมือง) และสามน้ำ กับอีกฝาย คือ เกษตรกรผู้ใช้น้ำ หรือลูกเหมืองกลุ่มสมาชิกทุกคน เพื่อควบคุมการใช้น้ำในพื้นที่ส่งน้ำของระบบเหมืองฝายนั้น (วันเพ็ญ สุรฤกษ์, ๒๕๒๘) สัญญานี้ถึงแม้ไม่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย เช่น พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ก็ตาม แต่ทั้งสองฝ่ายระหว่างผู้บริหาร และผู้ใช้น้ำ ก็ยอมรับและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด แต่ก็ปรากฏว่ามีผู้ที่ฝ่าฝืนอยู่บ้าง แต่การระงับเหตุการณ์ก็ดำเนินไปด้วยความอะลุ่มอล่วย โดยการแก้ปัญหาจะมีการดักเตือน ใกล้เคียง ยอมความกันเสียมากกว่า แต่ก็มีกรณีปรับ ซึ่งถือว่าเป็นการลงโทษสถานเบาหรือเล็กน้อยตามกฎหมายกติกาของเหมืองฝายนั่น

เนื้อหาในสัญญาเหมืองฝาย ในปัจจุบันอาจลดจำนวนข้อบังคับลง ตามการเปลี่ยนแปลงรูปแบบองค์กร และโครงสร้างของเหมืองฝาย เช่น กฎที่ว่าด้วยการตีฝายอาจไม่ปรากฏในสัญญาเหมืองฝายหลายแห่ง เนื่องจากโครงสร้างของตัวฝายเปลี่ยนเป็นคอนกรีตไปแล้ว อย่างไรก็ตามเนื้อหาในสัญญาเหมืองฝายยังคงครอบคลุมประเด็นสำคัญ อันอาจสรุปได้ดังต่อไปนี้^{๑๐}

^{๙๙} “มังรายศาสตร์” หรือ “วินิจฉัยมังราย” อันเป็นกฎหมายว่าด้วยการจัดการน้ำที่สำคัญของล้านนา ถือว่าเป็นกฎหมายชลประทานแรกของล้านนา

^{๑๐} สรุปจากการเก็บข้อมูลระบบเหมืองฝายในพื้นที่แอ่งเชียงใหม่ - ลำพูนตอนล่าง โครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรมภาคเหนือตอนบน, รายงานการสำรวจภาคสนามพื้นที่สำรวจ ได้แก่ อ.จอมทอง, อ.ฮอด, จ.เชียงใหม่, อ.บ้านโฮ่ง, อ.ลี้ จ.ลำพูน, พ.ศ. ๒๕๔๗ - ๒๕๔๙

๑. ว่าด้วยการแต่งตั้งให้ใครทำหน้าที่เป็นแก่ฝาย ผู้ช่วยแก่ฝาย ล่ามน้ำ เจริญญิก หรือคณะกรรมการอื่นๆ
๒. ว่าด้วยการกำหนดวาระการทำงานของแก่ฝาย และคณะกรรมการเหมืองฝาย
๓. ว่าด้วยการกำหนดให้ยอมรับร่วมกันในอำนาจ หน้าที่ ของแก่ฝาย และคณะกรรมการเหมืองฝาย รวมถึงการระงับกรณีข้อพิพาทต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างลูกเหมืองด้วยกันเอง และลูกเหมืองกับคณะผู้บริหารงาน
๔. ว่าด้วยการกำหนดค่าตอบแทนของแก่ฝาย ผู้ช่วยแก่ฝาย ล่ามน้ำ และคณะกรรมการเหมืองฝาย
๕. ว่าด้วยการกำหนดการประชุมของเหมืองฝายในแต่ละปี เช่น ฝายแม่แวน อ.สี กำหนดให้มีการประชุมสมาชิกเหมืองฝายปีละ ๑ ครั้ง, ฝายลุ่มน้ำแจ่ม อ.ฮอด กำหนดให้มีการประชุมสมาชิกเหมืองฝาย วันที่ ๒๕ เดือนธันวาคมของทุกปี
๖. ว่าด้วยการกำหนดวัน เวลา การแบ่งปริมาณงาน ที่ต้องมาทำงานล่องเหมือง และซ่อมแซมฝาย และคันเหมือง รวมถึงงานเหมืองฝายอื่นๆ
๗. ว่าด้วยการการสมัครเข้าเป็นสมาชิกเหมืองฝาย และการจ่ายค่านำรุงเหมืองฝาย เช่น ฝายแม่แวน อ.สี เมื่อถึงฤดูทำนาจะเก็บค่าสมาชิก ๑๐ บาท/คน, ฝายพลังไฟฟ้า บ้านใหม่สารภี เก็บค่าสมัครสมาชิกปีละ ๑๒๐ บาท/คน ในกรณีที่มิไครมาสมัครสมาชิกภายหลังจะเก็บปีละ ๕๐๐ บาท/คน เป็นต้น
๘. ว่าด้วยการกำหนดการขอซื้อน้ำ เช่น ฝายมูลเจริญ อ.สี กำหนดที่ด่างละ ๒,๐๐๐ บาท/ปี, ฝายแม่แวน อ.สี กำหนดที่ด่างละ ๕๐๐ บาท, ฝายสบจ่อง กำหนดที่ไร่ละ ๔๘๐ บาท/ปี เป็นต้น
๙. ว่าด้วยการกำหนดข้อยกเว้นสำหรับผู้ป่วยมาทำงานไม่ได้ เช่น ฝายหาง อ.ฮอด กำหนดว่าสมาชิกลูกเหมืองสามารถลางานเหมืองฝายได้ปีละ ๒ ครั้ง โดยต้องแจ้งให้แก่ฝายทราบ ซึ่งไม่ต้องจ้างคนอื่นมาทำงานเหมืองฝายแทน เป็นต้น
๑๐. ว่าด้วยการกำหนดอัตราค่าปรับใหม่สำหรับคนที่ไม่มาทำงานเหมืองฝาย เช่น ดีฝาย ล่องเหมือง ซ่อมแซมเหมืองฝาย และงานต่างๆ ที่แก่ฝายและคณะกรรมการเหมืองฝายร้องขอให้ไปช่วย รวมทั้งกำหนดปรับใหม่สำหรับแก่ฝาย และคณะกรรมการเหมืองฝายที่ไม่ทำตามหน้าที่
๑๑. ว่าด้วยการกำหนดค่าปรับใหม่ผู้ที่ขาดการประชุมเหมืองฝาย
๑๒. ว่าด้วยการกำหนดอัตราค่าปรับใหม่สำหรับอุปกรณ์ดีฝาย ไม่ครบ

^{๓๓} ฝายพลังไฟฟ้า หรือโครงการสูบน้ำด้วยพลังไฟฟ้า เป็นการใช้เครื่องสูบน้ำขนาดใหญ่ด้วยไฟฟ้า (ในอดีตอยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน ปัจจุบันโอนให้ อบต. ดูแลแทน) โดยสูบน้ำจากแม่น้ำในพื้นที่นั้นๆ เช่น แม่น้ำปิง แม่น้ำแจ่ม แล้วปล่อยน้ำในลำเหมือง เพื่อบรรเทาการขาดแคลนน้ำของเกษตรกร บางพื้นที่จะใช้เครื่องสูบลดฤดูการผลิต เช่น โครงการสูบน้ำบ้านแอ่น อ.ดอยเต่า ส่วนบางพื้นที่จะใช้เครื่องสูบน้ำเมื่อเข้าสู่ฤดูแล้ง เช่น โครงการสูบน้ำบ้านแท่นคำ อ.จอมทอง , โครงการสูบน้ำบ้านนาโคเรือ อ.ฮอด เป็นต้น

๑๓. ว่าด้วยการกำหนดค่าปรับใหม่ผู้ที่ลักน้ำ เช่น ฝ่ายนาทราย อ.ลี้ ปรับผู้ลักน้ำค้างละ ๑๕๐ บาท/ครั้ง , ฝ่ายสบล่อง อ.ลี้ ปรับผู้ลักน้ำครั้งละ ๓,๐๐๐ บาท/คน, ฝ่ายแม่ทย อ.ลี้ ปรับผู้ลักน้ำ โดยแบ่งเป็น ฤดูฝนปรับคนละ ๑๕๐ บาท/ครั้ง ส่วนฤดูแล้งปรับคนละ ๕๐๐ บาท/ครั้ง, ฝ่ายเหมืองหลวง (บ้านแมกลาง) อ.จอมทอง ปรับผู้ลักน้ำ ท่อส่งน้ำขนาดเล็กคนละ ๑๐๐ บาท/ครั้ง ท่อส่งน้ำขนาดใหญ่คนละ ๒๐๐ บาท/ครั้ง, ฝ่ายเหมืองหลวง (บ้านปะหัวเสือ) อ.จอมทอง ปรับผู้ลักน้ำ แตะขนาดเล็ก คนละ ๑๐๐ บาท/ครั้ง แตะขนาดใหญ่คนละ ๒๕๐ บาท/ครั้ง เป็นต้น
๑๔. ว่าด้วยการกำหนดค่าขอซื้อน้ำ การขอหลังน้ำ จากแก่ฝ่าย เช่น ฝ่ายแม่ป๋อก อ.ลี้ กำหนดค่าขอซื้อน้ำไร่ละ ๔๔๐ บาท, เหมืองฝ่ายลุ่มบ้าน อ.จอมทอง กำหนดการขอหลังน้ำว่า เกษตรกรตั้งแต่ ๑๐ คน ขึ้นไป ถึงจะสามารถร้องขอหลังน้ำจากแก่ฝ่ายได้, ฝ่ายน้ำเงิน อ.ฮอด กำหนดว่าถ้ามีปัญหา น้ำแล้งก็จะมีการแจกบัตรคิวรับน้ำ เป็นต้น
๑๕. ว่าด้วยการกำหนดค่าปรับใหม่ผู้ที่บุกรุกลำเหมือง หรือทำให้เหมืองฝ่ายชำรุด เช่น ฝ่ายไม้ม่วง อ.ลี้ กำหนดว่าบุคคลใดจงใจทำลายหรือสร้างความสกปรกแก่ลำเหมือง คลองส่งน้ำ ลำเหมืองหลัก อาคารส่งน้ำ และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ของเหมืองฝ่าย จะถูกปรับไม่ต่ำกว่าคนละ ๑,๐๐๐ บาท ส่วนผู้ใดสร้างสิ่งก่อสร้าง อาคาร และปลูกพืชในเขตลำเหมือง หากมีการพัฒนาลำเหมืองหลัก ลำเหมืองซอย ให้ทางแก่ฝ่าย หรือคณะกรรมการเหมืองฝ่ายสามารถรื้อถอนได้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ส่วนฝ่ายลุ่มน้ำแจ่ม อ.ฮอด กำหนดเขตพื้นที่ของลำเหมือง โดยวัดจากท้องเหมืองออกมาทั้งสองข้างด้านละ ๖ เมตร ส่วนที่วัดดังกล่าวครอบคลุมพื้นที่ตรงไหน ให้ถือว่าพื้นที่นั้นเป็นพื้นที่ของเหมืองฝ่าย ห้ามให้ผู้ใดบุกรุก ถ้าพบว่ามีบุกรุกพื้นที่ คณะกรรมการเหมืองฝ่ายสามารถรื้อถอนได้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ เช่นกัน
๑๖. ว่าด้วยการกำหนดการเลี้ยงผีฝ่าย ในวัน เวลา ของที่ต้องเตรียมถวาย การเก็บเงินค่าเลี้ยงผีฝ่าย เช่น ฝ่ายแม่ป๋อก อ.ลี้ กำหนดการเลี้ยงผีฝ่ายว่า จะเลี้ยงด้วยหมู ๒ ตัว โดยเป็นหมูขาว ๑ ตัว และหมูดำ ๑ ตัว, ไก่ ๑๒ ตัว และเก็บเงินลูกเหมืองคนละ ๓๐ บาท

ข้อตกลงในสัญญาเหมืองฝ่ายหลายฉบับของระบบเหมืองฝ่ายหลายแห่ง ได้แสดงถึงพลวัตของความพยายามที่จะรักษารูปแบบองค์กรให้สามารถดำเนินกิจกรรมอยู่ได้ บนพื้นฐานความเท่าเทียม และเสมอภาค อันเป็นหัวใจสำคัญของสัญญาเหมืองฝ่าย อย่างไรก็ตามแม้จะมีการกำหนดสัญญาเหมืองฝ่ายและบทลงโทษไว้อย่างชัดเจน แต่กลับพบว่าในทางปฏิบัติ สัญญาเหมืองฝ่ายเหล่านี้กลับเป็นเพียงเครื่องมือที่ใช้ในการแสดงสิทธิในการครอบครองและใช้ประโยชน์จากระบบเหมืองฝ่ายของตนเอง เหนือการเข้ามาใช้ประโยชน์ของบุคคลที่อยู่นอกระบบเหมืองฝ่าย เพราะในทางปฏิบัติบทลงโทษที่กำหนดไว้ในสัญญาเหมืองฝ่ายแต่ละฉบับมีความยืดหยุ่น และไม่ได้ลงโทษกับลูกเหมืองอย่างเด็ดขาด ในทางกลับกันกับเป็นเครื่องมือในการต่อรองกลับผู้ใช้น้ำที่อยู่นอกเหนือกฎเหมืองฝ่ายอย่างจริงจัง

บทที่ ๓

เหมืองฝาย ความหลากหลายของระบบการจัดการ

“ฝายเหมืองหลวง” ฝายลูกท้ายสุดแห่งลำน้ำแม่แจ่ม^๑

อำเภอฮอดเป็นอำเภอที่อยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดเชียงใหม่ เดินทางตามถนนสายเชียงใหม่ – แม่สะเรียง ระยะทางประมาณ ๘๘ กิโลเมตร เป็นอำเภอหนึ่งที่อยู่กันดี ว่ามีความแห้งแล้งเป็นอันดับต้นๆ ของจังหวัดเชียงใหม่ ทุกปีที่มีปัญหาย้ายแล้ง อำเภอแห่งนี้ก็มักจะติดอันดับต้นๆ ของการสำรวจเสมอ ซึ่งก็เป็นความจริงที่ปัญหาย้ายแล้งได้คุกคามวิถีการเกษตรของชาวบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง ๕๐ ปีที่ผ่านมา ปัญหาย้ายแล้งทวีความรุนแรงมากขึ้น อาจเป็นเพราะสภาพป่าที่เสื่อมโทรมลงทุกวัน ลำห้วยสายใหญ่ที่สำคัญของอำเภอ เช่น ห้วยแม่ตาล ห้วยแม่หอด ห้วยแม่ป่าไผ่ ในฤดูแล้งกลับกลายเป็นธารทราย น้ำแห้งขอด แม้จะเป็นอำเภอที่อยู่ใกล้กับเขื่อนที่ใหญ่ที่สุดในประเทศแต่กลับประสบปัญหาย้ายแล้งอย่างรุนแรงกว่าพื้นที่อื่นๆ



ชาวนาเมืองฮอด

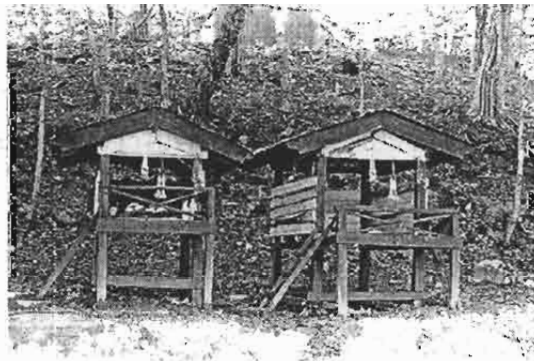


ห้วยแม่ป่าไผ่ในฤดูแล้งน้ำแห้งขอดเหลือแต่ทราย

ภายใต้ภาวะปัญหาความแห้งแล้งนี้เอง กลับพบว่าพื้นที่ส่วนหนึ่งในอำเภอฮอดกลับสามารถทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปี มีระบบเหมืองฝายที่เข้มแข็งสามารถควบคุมกระแส น้ำ และลูกเหมือง (สมาชิกในเหมืองฝาย) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฝายที่กำลังจะกล่าวถึงนี้คือ “ฝายเหมืองหลวง” หรือ “ฝายลุ่มน้ำแจ่ม” ตามชื่อเรียกของกรมชลประทาน



ฝายเหมืองหลวง



“ฝายฝาย” ผู้ดูแลรักษาฝาย

^๑ จากบทความเรื่อง “ฝายเหมืองหลวง” ฝายลูกท้ายสุดแห่งลำน้ำแม่แจ่ม, ประวัติศาสตร์บอกเล่าเมืองฮอด-ดอยเต่า, ตำนานผู้คน วิถีชีวิต, สุขชัย เมทินและคณะ, ๒๕๔๙

“ฝ่ายเหมืองหลวง” เป็นฝ่ายที่กั้นลำน้ำแม่แจ่ม แม่น้ำแควของแม่น้ำปิงมีต้นกำเนิดอยู่ในเขตอำเภอสะเมิง แล้วไหลผ่านอำเภอแม่แจ่มลัดเลาะมาจนไหลมาบรรจบกับแม่น้ำปิงที่บริเวณ “สบแจ่ม” รอยต่อระหว่างอำเภอฮอดกับอำเภอจอมทอง ฝ่ายลูกนี้นับว่าเป็นฝ่ายลูกสุดท้ายที่กั้นลำน้ำแม่แจ่มก่อนไหลลงสู่แม่น้ำปิง เรื่องราวความเป็นมาของการก่อสร้างฝ่ายแห่งนี้ไม่ปรากฏชัดเจนว่าสร้างขึ้นใน พ.ศ. ใด และใครเป็นผู้ริเริ่มก่อสร้าง ปรากฏเพียงเรื่องราวของการเคลื่อนย้ายตัวฝ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อสิบกว่าปีมานี้เอง แต่หากจะประมาณอายุของฝ่ายเหมืองหลวงตามคำบอกเล่าของแก่ฝ่ายคนปัจจุบันแล้ว (สัมภาษณ์ นายศรีชัย ก้อนแก้ว, แก่ฝ่ายเหมืองหลวง อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่) ฝ่ายแห่งนี้ก็คงจะมีความเก่าแก่อย่างน้อยสามชั่วอายุคนขึ้นไป เดิมเป็นฝ่ายที่สร้างขึ้นด้วยไม้ และไม้ไผ่เช่นเดียวกับฝ่ายอื่นๆ ของลุ่มน้ำปิงในอดีต และได้งบประมาณในการสร้างเป็นฝ่ายคอนกรีตเมื่อประมาณ ๑๐ กว่าปีมานี้เอง

ตัวฝ่ายแม่แจ่มปัจจุบันตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอฮอดไปตามถนนสายแม่สะเรียงประมาณกิโลเมตรที่ ๓ เป็นตัวฝ่ายที่สร้างขึ้นใหม่ ที่ตั้งของฝ่ายเดิมนั้นอยู่ต่ำลงไปอีกประมาณ ๕๐๐ เมตร ปัจจุบันยังเหลือร่องรอยของลำเหมืองเดิม และปรากฏว่ามี “หมู่บ้านทองฝ่าย” ตั้งอยู่ ฝ่ายเก่าเป็นฝ่ายที่ดีด้วยไม้ขนาดใหญ่ มีเนื้อที่เท่ากับนาข้าว ๔ ไร่ นับว่าเป็นฝ่ายที่มีขนาดใหญ่แห่งหนึ่ง สาเหตุที่ต้องสร้างให้มีขนาดใหญ่ อาจเป็นเพราะแม่น้ำแจ่มมีกระแสน้ำไหลเชี่ยว และรุนแรงมาก โดยเฉพาะในฤดูน้ำหลาก ฝ่ายที่สร้างขึ้นจึงต้องสร้างให้มีขนาดใหญ่ และมีตัวฝ่ายกว้างขึ้น เพื่อด้านทานความแรงของกระแสน้ำ จนกระทั่งเมื่อประมาณ ๑๐ กว่าปีที่ผ่านมา รัฐบาลได้อนุมัติเงินงบประมาณให้สร้างฝ่ายคอนกรีตแทนฝ่ายไม้เดิม และได้สร้างฝ่ายคอนกรีตขึ้นบริเวณที่ตั้งฝ่ายปัจจุบัน ส่วนสาเหตุที่ต้องย้ายตัวฝ่ายขึ้นมาจากเดิมอีกกว่า ๕๐๐ เมตรนั้น อาจเป็นเพราะเดิมบริเวณนี้มีฝ่ายสองลูกอยู่ใกล้กัน คือฝ่ายที่ส่งน้ำเข้าสู่ลำเหมืองบ้านท่าข้ามเหนือ อำเภอจอมทอง และฝ่ายแม่แจ่มลูกเก่า ฝ่ายที่ส่งน้ำไปจอมทองอยู่ทางตอนเหนือของฝ่ายลูกเก่าประมาณ ๒๐๐ เมตร หลังจากได้รับเงินงบประมาณในการก่อสร้างฝ่ายคอนกรีตแล้ว จึงได้เลือกพื้นที่ตั้งฝ่ายใหม่ให้อยู่ในจุดที่สามารถส่งน้ำเข้าสู่ลำเหมืองทั้งสองฝั่งแม่น้ำได้ โดยได้สร้างประตูน้ำขึ้นมาใหม่สองข้างของตัวฝ่าย พร้อมทั้งขุดเหมืองขึ้นใหม่เชื่อมกับลำเหมืองเดิมเพื่อส่งน้ำไปยังพื้นที่รับน้ำเดิม ผลของการรวมฝ่ายทั้งสองเป็นฝ่ายเดียวกับไม้ได้สร้างประโยชน์อย่างสมบูรณ์กับฝ่ายทั้งสองอย่างที่รัฐฯ ตั้งใจไว้ ทั้งยังทำให้เกิดปัญหาสำคัญขึ้น เพราะปริมาณน้ำที่ไหลเข้าสู่ลำเหมืองทั้งสองเส้นไม่เท่ากัน ลำเหมืองเส้นเหนือ (จอมทอง) ประสบปัญหาทรายไหลเข้าในลำเหมืองเพราะ “ปากเหมือง” ตั้งอยู่ตรงจุดที่เป็นโค้งน้ำทรายจึงพัดเข้าเหมือง ทำให้ลูกเหมืองฝั่งจอมทองต้องกลับไปใช้ลำเหมืองเดิมที่อยู่สูงขึ้นแทน

“ฝ่ายเหมืองหลวง” สร้างเป็นฝ่ายคอนกรีตเมื่อราวปี ๒๕๓๓ - ๒๕๓๔ มีประตูน้ำ ๒ ด้านคือด้านทิศเหนือส่งน้ำไปทางอำเภอจอมทอง และด้านทิศใต้ส่งน้ำไปทางอำเภอฮอดเรียกว่า “เหมืองหลวง” มีความยาวของลำเหมืองประมาณ ๒๓ กม. ปัจจุบันมีพื้นที่รับน้ำอยู่ใน ๑๒ หมู่บ้านของตำบลหางดง ได้แก่ บ้านแม่ลอง, บ้านท่าข้ามใต้, บ้านหางดง, บ้านผาแดน, บ้านแม่ทัง, บ้านกองหิน, บ้านโค้งงาม, บ้านห้วยส้มป่อย, บ้านวังสูงใหม่, บ้านท่าหิน, บ้านหลังกาด, บ้านโป่ง, แต่สมาชิกเหมืองฝ่ายอยู่ใน ๖ หมู่บ้านคือ บ้านแม่ลอง, บ้านหางดง, บ้านผาแดน, บ้านแม่ทัง, บ้านกองหิน และบ้านโค้งงาม

ฝ่ายแห่งนี้มี “ลูกเหมือง” ประมาณ ๑๗๐ กว่าคน มี “ผู้ใช้น้ำ”^๖ ๒,๐๕๔ คน ในอดีตครั้งที่เริ่มสร้างเหมืองฝ่ายมีลูกเหมืองประมาณ ๓๐๐ คน แต่ลดลงเรื่อยๆ เพราะพื้นที่ทำนาบางส่วนด้านท้ายลำเหมืองบริเวณบ้านผาแดงถูกน้ำท่วม หลังจากก่อสร้างเขื่อนภูมิพล กอปรกับราคาลำไยที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ลูกเหมืองบางส่วนจึงเปลี่ยนจากพื้นที่ทำนาเป็นสวนลำไย โดยเฉพาะช่วงเวลา ๑๐ ปีที่ผ่านมาพื้นที่สวนลำไยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และเปลี่ยนสถานะจากลูกเหมืองเป็นผู้ใช้น้ำที่ยอมจ่ายค่าใช้น้ำเป็นปี แทนการเป็นสมาชิกเหมืองฝ่ายที่ต้องทำงานเหมืองฝ่าย ฝ่ายเหมืองหลวงมีพื้นที่นารับน้ำประมาณ ๓,๗๓๗ ไร่ อยู่ในทุ่งต่างๆ ได้แก่ นาหนองผักกูด, นาตงกองหิน, นาบวกงูเหลี่ยม, นาหนองแบน, นาหนองผา, นาแม่จ่อม นอกจากนี้ยังมีพื้นที่สวนลำไยอีกประมาณ ๕๐,๐๐๐ กว่าต้น



“เหมืองหลวง” ลำเหมืองหลักของฝ่ายแม่จ่อมลูกล่าง



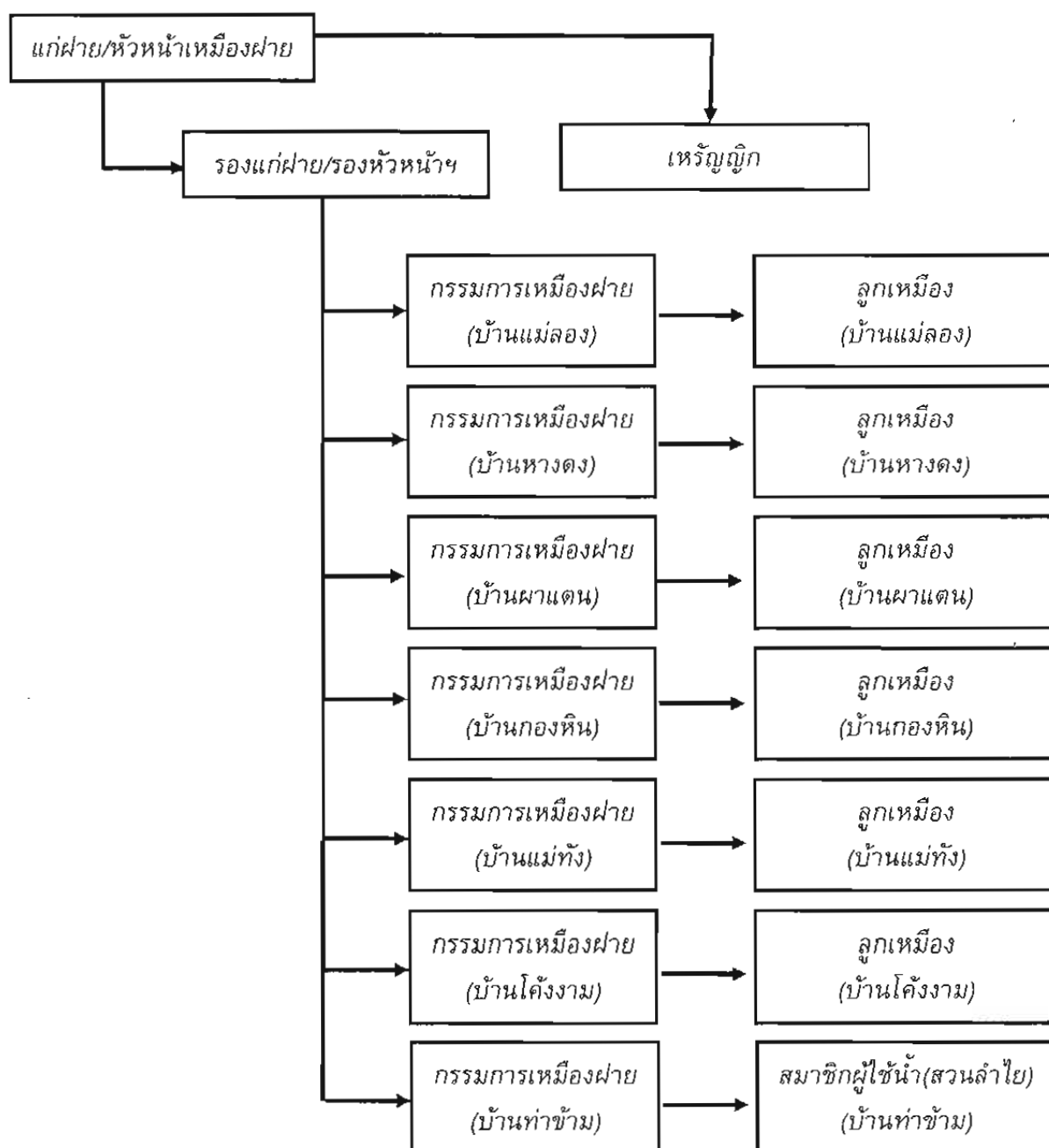
ฝ่ายแม่จ่อมมีการจัดระบบบริหารอย่างดี

นอกจากฝ่ายเหมืองหลวงมีการจัดการด้านโครงสร้างของ “ฝ่าย” และ “เหมือง” อย่างชัดเจนแล้ว ฝ่ายแห่งนี้ยังมีระบบการบริหารงานที่โดดเด่นด้วยการวางผังองค์กรอย่างเป็นสัดส่วน มีการแบ่งหน้าที่การบริหารงานอย่างชัดเจน มีการตั้งตัวแทนเป็นผู้นำในการดูแลระบบการบริหารเรียกว่า “แก່ฝ่าย” หรือ “หัวหน้าเหมืองฝ่าย” คือ บุคคลที่คัดเลือกจากสมาชิกในเหมืองฝ่ายที่ลูกเหมืองเห็นตรงกันว่า จะสามารถทำงานอันเป็นประโยชน์ให้กับเหมืองฝ่ายได้ โดยมีวาระการดำรงตำแหน่ง ๒ ปี แล้วต้องคัดเลือกใหม่ในที่ประชุมประจำปีในเดือนธันวาคม หลังจากเลือกแก່ฝ่ายได้แล้ว จึงแต่งตั้งคณะทำงานเหมืองฝ่ายประกอบด้วย รองแก่งฝ่ายหรือรองหัวหน้า ๑ คน เพื่อทำหน้าที่ในระหว่างที่แก่งฝ่ายมีการกิจอื่นหรือแบ่งหน้าที่กันทำงานเหมืองฝ่ายในช่วงที่เกิดวิกฤตต่างๆ เจริญญิก ๑ คน และกรรมการเหมืองฝ่ายอีก ๗ คน เพื่อเป็นผู้คอยประสานงานกับลูกเหมืองใน ๖ หมู่บ้านที่ทำนา และอีก ๑ หมู่บ้าน (บ้านท่าข้ามใต้) ที่ทำสวนลำไยและใช้น้ำจากลำเหมือง กรรมการหมู่บ้านจะเป็นผู้รวบรวมเงินจากสมาชิกในหมู่บ้านส่งให้เจริญญิกต่อไป ส่วนกรรมการเหมืองฝ่ายในอีก ๖ หมู่บ้าน จะทำหน้าที่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของเหมืองฝ่าย เช่น การล้อมเหมือง การซ่อมลำเหมือง การประชุม และการเก็บค่าน้ำจากสวนลำไยในหมู่บ้าน ชาวบ้านจึงมักเรียกกรรมการหมู่บ้านเหล่านี้ว่า “ล่วม” คือผู้ทำหน้าที่แจ้งเรื่องราวเกี่ยวกับเหมืองฝ่ายนั่นเอง

^๖ “ผู้ใช้น้ำ” : มีสถานะภาพแตกต่างจาก “ลูกเหมือง” คือเป็นผู้ที่ใช้น้ำจากเหมืองฝ่ายโดยการซื้อน้ำโดยตรง ไม่ต้องทำงานเหมืองฝ่าย ส่วนใหญ่คือเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ที่ซื้อน้ำในราคาตันละ ๕ บาท ส่วน “ลูกเหมือง” คือเกษตรกรผู้ใช้น้ำจากลำเหมืองผ่านระบบเหมืองฝ่าย มี “แรง” ของตัวเอง

หน้าที่โดยรวมของแก่งฝายและกรรมการเหมืองฝาย คือ เป็นผู้คอยดูแลการจัดการน้ำทั้งระบบ ตั้งแต่ ดูแลลำเหมือง เหมืองซอย เหมืองไส้ไก่ ควบคุมการแบ่งน้ำและการใช้น้ำ การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทของลูกเหมือง รักษาผลประโยชน์ของเหมืองฝายให้เป็นสาธารณะสมบัติของลูกเหมืองทุกคน ในอดีตแก่งฝายจะเดินเท้าจากปลายลำเหมืองเรื่อยไปจนถึงตัวฝาย เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยของลำเหมืองเป็นประจำ และทำหน้าที่เป็นหัวหน้างานในการดำเนินการ “ล่องเหมือง” หรือการซ่อมแซมเหมืองฝาย ปัจจุบันแก่งฝายยังมีภาระหน้าที่ในการติดต่อกับหน่วยงานราชการ กรณีที่ต้องการความช่วยเหลือในการซ่อมแซมลำเหมือง ที่เกิดความเสียหายจนเกินกำลังของลูกเหมืองจะสามารถจัดการได้ แก่งฝายจึงต้องทำหน้าที่เป็นทั้งผู้นำ และผู้ประสานงานระหว่างองค์กรเหมืองฝายกับภาครัฐ แก่งฝายจึงจำเป็นต้องได้รับการคัดเลือก และเป็นที่ยอมรับจากจากลูกเหมืองทุกคน

โครงสร้างการบริหารงานฝายเมืองหลวง



การทำหน้าที่ของแก่งฝาย และกรรมการเหมืองฝายนับว่าเป็นภาระหน้าที่หนักอย่างหนึ่ง จำเป็นต้องทุ่มเทเวลาในการดูแลเหมืองฝาย และลูกเหมืองตลอดทั้งปี ในฤดูน้ำหลาก แก่งฝายต้องเป็นผู้คอยดูแลไม่ให้ลำเหมืองขาด โดยเฉพาะฝายเหมืองหลวงที่มีลำเหมืองทอดตัวยาวเลียบลำน้ำแม่แจ่มยาวระยะทางกว่า ๓ กิโลเมตร ซึ่งในฤดูน้ำหลากมักได้รับผลกระทบจากกระแสน้ำที่ไหลแรง ทำให้ลำเหมืองเสียหายอยู่ตลอดเวลา แก่งฝายจึงจำเป็นต้องสำรวจลำเหมือง และเมื่อพบปัญหาจึงต้องตัดสินใจในการแก้ปัญหาอย่างรวดเร็ว เพราะการตัดสินใจช้าเพียงนิดเดียวอาจสร้างความเสียหายกับต้นข้าวที่ปลูกดำไว้ในแปลงนาได้ ในฤดูแล้งแก่งฝายก็ต้องเป็นผู้คอยดูแลการใช้น้ำ จัดส่งน้ำอย่างเป็นระบบให้ทั่วถึงกับลูกเหมืองทุกคน เพื่อไม่ให้เกิดข้อพิพาทแก่กัน

ด้วยความที่มีภาระหน้าที่รับผิดชอบมากมายนี้เอง แก่งฝาย และกรรมการเหมืองฝายจึงได้รับการตอบแทนจากลูกเหมืองเป็นสิทธิในการใช้น้ำที่เรียกว่า “แรง” ความจริงแล้ว “แรง” เป็นระบบการแบ่งน้ำของเหมืองซึ่งแบ่งตามการถือครองที่นา กล่าวคือ ที่นา ๑๒ ไร่ จะเท่ากับ ๑ แรง และ “๑ แรง” เท่ากับแรงงานที่ต้องไปทำงานเหมืองฝาย ๑ คน แรงงานแต่ละคนจะมีค่าแรงคิดเป็นเงินเท่ากับ ๔,๐๐๐ บาท/ปี หรือคิดเป็นข้าวเท่ากับ ๘๐ ตัง (๑,๑๒๐ กิโลกรัม) ในการจัดสรรเป็นค่าตอบแทนนั้น แก่งฝายจะได้รับค่าตอบแทนเท่ากับ ๖ แรง หมายความว่าแต่ละปีแก่งฝายจะได้รับเงิน ๒๔,๐๐๐ บาท (๔,๐๐๐ บาท x ๖ แรง) หรือหากคิดเป็นข้าวจะได้รับทั้งหมด ๔๘๐ ตัง (๖,๗๒๐ กิโลกรัม) แต่ส่วนใหญ่แล้วแก่งฝายมักจะไม่ได้รับค่าตอบแทนเป็นเงินหรือเป็นข้าวอย่างใดอย่างหนึ่ง แก่งฝายอาจได้รับทั้งเงินและข้าว เป็นค่าตอบแทน

แรงที่แก่งฝายได้รับนั้นมาจากการ “ซื้อแรง” หมายความว่า ในแต่ละปีลูกเหมืองจะซื้อแรงจากแก่งฝาย ยกตัวอย่าง เช่น นายดี มีที่นาอยู่ทั้งหมด ๑๒ ไร่ (๑ แรง) แต่ต้องการใช้น้ำเพิ่มเป็น ๒ แรง นายดีจะไม่สามารถทำท่อน้ำเข้านาของตนเองได้โดยตรง เพราะถือว่าผิดกฎเหมืองฝาย นายดีต้องไปติดต่อกับแก่งฝาย ร้องแก่งฝาย หรือกรรมการทั้ง ๖ คน เพื่อซื้อชื่อน้ำ หากคณะกรรมการคนไหนที่มี “แรง” เหลืออยู่ก็จะขายน้ำในส่วนของตนเองให้กับนายดี ๑ แรง นายดีก็ต้องจ่ายเงินให้ ๔,๐๐๐ บาท หรือให้ข้าว ๘๐ ตัง เป็นต้น ในแต่ละปีก็จะมีลูกเหมืองมาซื้อชื่อน้ำกับแก่งฝายจนครบทั้ง ๖ แรง นอกจากกรณีที่ต้องการน้ำเพิ่มแล้ว ในกรณีที่ลูกเหมืองคนไหนไม่ต้องการไปทำงานเหมืองฝาย ก็สามารถมาซื้อชื่อแรงจากแก่งฝายได้ เมื่อซื้อแรงไปแล้ว ๔,๐๐๐ บาท ตลอดทั้งปีนั้นก็ไม่ต้องรับผิดชอบงานใดของเหมืองฝายอีก

ส่วนค่าตอบแทนของรองแก่งฝาย และกรรมการเหมืองฝายทั้ง ๖ คน ก็ได้รับค่าตอบแทนเป็นแรงคนละ ๔ แรง และ ๓ แรงตามลำดับ ยกเว้นกรรมการเหมืองฝายบ้านท่าข้าม ที่ได้รับค่าตอบแทนเป็นส่วนแบ่งจากการเก็บค่าน้ำจากสวนลำไยในหมู่บ้าน ต้นละ ๕๐ สตางค์ นอกจากคณะกรรมการเหมืองฝายแล้ว ลูกเหมืองยังต้องจ่ายค่าแรงให้กับ ผู้ใหญ่บ้านทั้ง ๑๒ หมู่บ้าน ที่อยู่ในเขตเหมืองฝาย คนละ ๑½ แรง และกำนันประจำตำบลทางดงอีก ๓ แรง สาเหตุที่ต้องจ่ายค่าน้ำให้กับผู้ใหญ่บ้าน และกำนันนั้น เนื่องจากเป็นประเพณีปฏิบัติที่สืบทอดมาตั้งแต่อดีต เพราะในอดีตผู้ใหญ่บ้าน และกำนันนับว่ามีบทบาทในการแก้ไขข้อพิพาทของเหมืองฝายในกรณีที่ลูกเหมืองมีการขัดแย้งกันจนเกินกว่าที่แก่งฝายจะสามารถควบคุมได้ ต้องส่งต่อให้ผู้ใหญ่บ้าน และกำนันเป็นผู้ตัดสินปัญหาตามลำดับ ด้วยเหตุนี้เองจึงต้องจ่ายค่าตอบแทนแก่บุคคลทั้งสองด้วย ค่าแรงที่ให้กับผู้ใหญ่บ้านและกำนัน ปัจจุบันถูกปรับลดลงไปจากอดีตเดิมที่เดิวนั้นผู้ใหญ่บ้านได้รับค่าตอบแทน ๒ แรง และกำนันได้รับค่าตอบแทน ๖ แรง เท่ากับแก่งฝาย

จนกระทั่งปี ๒๕๔๕ - ๒๕๔๖ ลูกเหมืองจึงประชุมกันในที่ประชุมประจำปี ให้มีการปรับลดค่าตอบแทนของผู้ใหญ่บ้าน และกำนันลง ตามบทบาทของทั้งสองที่มีต่อระบบเหมืองฝายที่ลดลงเช่นกัน ด้วยเหตุที่มีการปรับลดค่าแรงของผู้ใหญ่บ้านและกำนันลง ทำให้เหมืองฝายได้แรงคืนมาถึง ๙ แรง (คิดเป็นเงิน ๓๖,๐๐๐ บาท) ซึ่งสามารถนำไปขายให้กับลูกเหมืองและนำเงินส่วนนี้เก็บไว้เป็นกองกลางในการบำรุงเหมืองฝายต่อไป

“การแบ่งน้ำ” หรือ “ปันน้ำ” คือ การแบ่งน้ำให้ลูกเหมืองใช้ในที่นาของตนเอง เป็นกฎเกณฑ์ที่มีการกำหนดมาตั้งแต่อดีต โดยอาศัยขนาดของที่นาเป็นสำคัญในการจัดแบ่งน้ำ กำหนดไว้ว่า “ที่นา ๑๒ ไร่ เท่ากับ ๑ แรง และ ๑ แรง จะได้รับน้ำ ๑ ตัง น้ำ ๑ ตัง เท่ากับ ๔ เสี้ยว” หรือเท่ากับทางน้ำเข้านาขนาดเท่ากับกล่องไม้ขีดไฟ ๔ กล่องเรียงกัน (ปัจจุบันปรับให้เท่ากับท่อ PVC ขนาด ๓ นิ้ว) ลูกเหมืองทุกคนต้องทำตามกฎที่ตั้งไว้ไม่สามารถใช้น้ำได้ตามใจตัวเอง เพราะถือว่าเหมืองฝายเป็นสาธารณะสมบัติกลางของลูกเหมืองทุกคนที่ได้ช่วยกันบุกเบิกและดูแล การจัดสรรน้ำจึงต้องเป็นธรรมตามขนาดของพื้นที่รับน้ำ ผู้ที่มีพื้นที่รับน้ำมากก็ต้องทำงานให้กับเหมืองฝายมากตามด้วย การแบ่งน้ำของฝายเหมืองหลวงนั้นบ่งบอความเป็นธรรมมาก ในกรณีที่ลูกเหมืองต้องการน้ำเพิ่มก็สามารถทำได้โดยการ “ซื้อน้ำ” จากแก้มืองหรือกรรมการเหมือง แต่ส่วนใหญ่แล้วลูกเหมืองมักมีพื้นที่รับน้ำไม่ถึง ๑๒ ไร่ ต้องรวมกลุ่มกับลูกเหมืองคนอื่นๆ ที่มีที่นาอยู่ติดต่อกันให้ได้ครบ ๑๒ ไร่ เพื่อให้ได้พื้นที่เท่ากับ ๑ แรง

ในหน้าแล้งช่วงที่ปลูกข้าวนาปรังนั้น มักประสบปัญหาน้ำน้อยทำให้ลูกเหมืองที่อยู่ทางปลายน้ำไม่ได้ใช้น้ำ จึงมีการจัดการน้ำที่เรียกว่า “แบ่งน้ำ” หรือการ “แบ่งน้ำล่องใต้” หลังจากที่แก้มืองได้รับการร้องเรียนจากลูกเหมืองทางปลายน้ำว่าน้ำน้อย ก็จะประกาศให้กับลูกเหมืองที่อยู่ทางต้นน้ำว่าจะมีการปิดน้ำล่องใต้ในอีก ๒ วันข้างหน้าให้ลูกเหมืองที่อยู่ทางเหนือเปิดน้ำเข้านาตัวเองให้เรียบร้อย เมื่อถึงเวลากำหนดแก้มือง และกรรมการเหมืองจะปิด “ปากเหมือง” หรือทางน้ำจากลำเหมืองเข้านาทางตอนเหนือของเหมืองจนหมด แล้วเขียนป้ายติดประกาศไว้ว่า “ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... คณะกรรมการเหมืองฝายจะทำการปิดน้ำล่องใต้เป็นเวลา..... วัน ห้ามเปิดก่อนกำหนด” หลังจากครบกำหนดสามวันจึงเปิดให้ทางเหนือใช้น้ำได้ตามปกติ หากมีการฝ่าฝืนเปิดน้ำใช้ก่อนกำหนดก็就会被ปรับตามกฎหมายของเหมืองฝาย

ล่องเหมือง



ลูกเหมืองมาช่วยกันซ่อมแซมลำเหมือง ที่เสียหายเนื่องจากน้ำป่าไหลทะลักเข้าลำเหมือง

การดูแลลำเหมือง และตัวฝาย นับว่าเป็นหน้าที่สำคัญของลูกเหมืองทุกคน ลำเหมืองต้องได้รับการขุดลอกเป็นประจำทุกปี เพื่อให้น้ำสามารถไหลได้สะดวกจากต้นลำเหมืองจนถึงที่นาของลูกเหมืองทุกคน แต่ละปีเหมืองหลวงจะต้องทำการขุดลอกลำเหมือง ๒ ครั้ง ครั้งแรกราวต้นเดือนมกราคมก่อนปลูกข้าวนาปรัง และครั้งที่สองราวเดือนมิถุนายน ก่อนปลูกข้าวนาปี การล่องเหมืองจะเริ่มล่องตั้งแต่บริเวณปากเหมืองล่องตามลำเหมืองไปถึงปลายเหมือง สลับกับบางปีที่จะล่องจากปลายเหมืองขึ้นมายังปากเหมือง การล่องเหมืองนับว่าเป็นงานใหญ่ประจำปีรองจากการตีฝายที่ในสมัยก่อนใช้เวลานับสัปดาห์ถึงจะแล้วเสร็จ ปัจจุบันฝายส่วนมากถูกสร้างเป็นฝายคอนกรีต งานใหญ่จึงเหลือเพียงการล่องเหมืองเท่านั้น การล่องเหมืองระยะทางกว่า ๒๓ กิโลเมตร จึงต้องใช้เวลาทำงาน ๘-๑๐ วัน จึงจะแล้วเสร็จ การล่องเหมืองแต่ละครั้งนั้น ลูกเหมืองทุกคนที่ทำนาต้องมาช่วยงาน โดยกรรมการหมู่บ้านจะเป็นผู้คอยแจ้งกำหนดวันล่องเหมือง และตรวจนับจำนวนลูกเหมืองที่อยู่ในควบคุมของตนเอง หากลูกเหมืองคนไหนขาดการล่องเหมืองจะถูกปรับเป็นเงิน ๒๐๐ บาท/วัน ยกเว้นในกรณีที่ในหมู่บ้านมีงานศพ ก็อนุญาตให้หยุดงานได้ในวันเผาศพ โดยไม่ต้องมาทำงานใหม่

เมื่อถึงเวลาทำงานล่องเหมือง ลูกเหมืองจะต้องนำเครื่องมือสำหรับทำงานมาด้วย เช่น จอบ พลั่ว มีด หากลูกเหมืองคนไหนไม่นำมาด้วยก็จะถูกปรับเป็นเงิน ๕๐ บาท/ชิ้น สิ่งสำคัญอีกอย่างที่ต้องใช้ในการล่องเหมืองคือ “ไม้ม็อก” คือไม้ไผ่ที่วัดแล้วตัดให้มีความยาว ๑๒ ศอก ใช้สำหรับวัดพื้นที่ทำงานของแต่ละหมู่บ้าน ในวันล่องเหมือง กรรมการเหมืองฝายแต่ละหมู่บ้านจะช่วยกันวัดโดยใช้ “ไม้ม็อก” ทาบไปตามแนวลำเหมืองเพื่อวัด และทำเครื่องหมายให้ลูกเหมืองทำงาน เมื่อวัดได้แล้วแก่ฝายจะเป็นผู้จัดลูกเหมืองแต่ละหมู่บ้านให้ทำงานในแต่ละช่วงไม้ ในแต่ละไม้ที่วัดนั้นอาจมีลูกเหมืองทำงาน ๔ - ๖ คน แล้วแต่แก่ฝายจะเป็นผู้กำหนด ซึ่งแก่ฝายก็จะพิจารณาจากความยากง่ายของพื้นที่บริเวณนั้นๆ เช่น หากเป็นจุดที่มีหญ้าขึ้นมากก็ให้ลูกเหมืองช่วยกัน ๕-๖ คน จุดที่ไม่รกมากอาจให้ทำงาน ๓-๔ คน เป็นต้น นอกจากมีการวัดพื้นที่การทำงานอย่างชัดเจนแล้ว ยังมีการ “แบ่งตัว” คือ การแบ่งงานให้หมู่บ้านไหน

ทำงานเป็นหมู่บ้านแรก และหมู่บ้านถัดไปไว้อย่างชัดเจน “ต่าเก๊า” คือ หมู่บ้านที่ต้องลงมือทำงานเป็นหมู่บ้านแรก ไต่แก บ้านแม่ลอง ที่ถูกกำหนดให้เป็นหมู่บ้านแรกในการลงมือล่องเหมืองมาตั้งแต่อดีตทั้งนี้อาจด้วยเหตุผลเพื่อความเร็วในการทำงาน เพราะหากไม่มีการกำหนดให้หมู่บ้านใดเป็นหมู่บ้านแรก ก็มักจะเกิดการเกี่ยงกันทำงาน หลังจากหมู่บ้านแม่ลองลงมือทำงานจนครบจำนวนลูกเหมืองในหมู่บ้านแล้ว ไต่แก ก็เป็นบ้านกองหิน บ้านผาแต่น บ้านโคงงาม บ้านแม่ทัง บ้านหางดง ก็ลงทำงานในลำเหมืองเรียงไปเรื่อย ๆ จนครบทั้ง ๖ หมู่บ้าน แล้ววนกลับมาเริ่มต้นที่บ้านแม่ลองอีกครั้งทำอย่างนี้ไปเรื่อยจนสุดสายลำเหมือง การล่องเหมืองจะต้องมีการตรวจสอบจากแก่ฝ่ายก่อนว่าเรียบร้อยหรือไม่ประการใด หากแก่ฝ่ายตรวจสอบแล้วเห็นว่ายังไม่เรียบร้อยก็จะสั่งให้ผู้ที่รับผิดชอบ “ต่า” นั้น ๆ มาทำงานแก้ไข จนเป็นที่พอใจของแก่ฝ่าย

“การล่องเหมือง” ของลูกเหมืองฝ่ายเหมืองหลวงนั้น ลูกเหมืองจะได้ทำงานตามจำนวนแรงที่ตนเองใช้อยู่ เช่น นายดีมีที่นา ๑๒ ไร่ ใช้น้ำเท่ากับ ๑ แรง ก็ต้องมาล่องเหมืองทุกวัน นายมามีที่นา ๖ ไร่ ก็ให้มาล่องเหมืองแบบวันเว้นวัน หรือนายแก้ว มีที่นา ๓ ไร่ ก็ให้มาล่องเหมืองแบบวันเว้นสองวัน เป็นต้น โดยจะมีกรรมการเหมืองเป็นผู้คอยดูแลเรื่องการทำงานของลูกเหมืองในหมู่บ้านของตน การล่องเหมืองของลูกเหมืองฝ่ายหลวงนั้น จะทำกันเฉพาะในลำเหมืองใหญ่สายเดียวเท่านั้นที่ต้องร่วมแรงกันทุกคน ส่วนลำเหมืองซอยต่างๆ ลูกเหมืองที่รับน้ำจากเหมืองซอยนั้นๆ จะเป็นผู้ล่องเหมืองกันเอง



“ล่องเหมือง” ฝ่ายเหมืองหลวง
อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ พ.ศ. ๒๕๔๗

แรงงานที่มาทำงานเหมืองฝ่ายมืออยู่ด้วยกัน ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มลูกเหมืองที่ใช้น้ำจากลำเหมือง และชาวบ้านที่รับจ้างทำงานเหมืองฝ่าย ผู้ที่รับจ้างทำงานเหมืองฝ่ายบางส่วนก็คือลูกเหมืองนั่นเอง แต่มีที่นาไม่ครบแรง (ไม่ถึง ๑๒ ไร่) จึงทำให้ไม่ต้องทำงานเหมืองฝ่ายอย่างเต็มที่จึงใช้เวลาที่เหลือรับจ้างลูกเหมืองคนอื่นที่มีที่นาไม่ครบแรงเหมือนกันทำงาน เช่น มีที่นาอยู่ ๖ ไร่ ($\frac{1}{2}$ แรง) ต้องมาทำงานเหมืองฝ่ายครึ่งวันก็ไปรับจ้างลูกเหมืองอีกคนที่มี $\frac{1}{2}$ แรงเหมือนกันทำงาน ลูกเหมืองรายนี้ก็ต้องทำงานตลอดทั้งวัน และได้ค่าจ้างอีก ๖๐ - ๗๐ บาท เป็นต้น ค่าจ้างในการทำงานเหมืองฝ่ายขึ้นอยู่กับราคากลางของเจ้าของนาให้กับผู้ที่รับจ้าง โดย

ส่วนมากแล้วมีเป็นการจ้างทำงานเป็นรายปีโดยจ่ายค่าตอบแทนเป็นเงิน ๔,๐๐๐ บาท/ปี/แรง หรือหากจ้างเป็นชั่วคราวประมาณ ๔๐

ด่าง (๕๖๐ กก.) หรือในกรณีที่มีที่นาไม่มาก เช่นมี ๑ ไร่ก็คิดค่าจ้างเหมา ๔๐๐ บาท/ไร่ ทั้งนี้ผู้ที่มารับจ้างต้องมาทำงานทุกครั้งที่คณะกรรมการเหมืองเรียกให้มาช่วยงาน ไม่เพียงแต่การล่องเหมืองเท่านั้น หากเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ลำเหมืองเสียหายผู้ที่รับจ้างก็ต้องมาทำงานด้วย ในกรณีที่คนที่มารับจ้างไม่มาทำงานเหมืองผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบค่าปรับที่ต้องจ่ายให้กับเหมืองฝ่าย เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหานี้เจ้าของนาบางคนจึงใช้วิธีการจ้างคนมาทำงานแทนเป็นรายวันๆ ละ ๑๓๐-๑๔๐ บาท ส่วนผู้ที่ทำสวนลำไยนั้นไม่ต้องมาทำงานเหมืองฝ่ายแต่ต้องจ่ายค่าบำรุงเหมืองฝ่ายเป็นเงินต้นละ ๕ บาท แต่ก็มีข้อยกเว้นสำหรับผู้ที่ย้ายจากที่นาไปเป็นสวนลำไยที่ต้องมาทำงานเหมืองฝ่ายตามปกติ เพราะถือว่าแม้จะเปลี่ยนไปปลูกลำไยแต่พื้นที่ปลูกก็ยังอยู่ในพื้นที่เดิม

ปี ๒๕๔๗ ที่ผ่านมามารมการเหมืองฝายสามารถเก็บเงินค่าน้ำลำไยได้ถึง ๒๕๐,๖๕๐ บาท^๓ เงินส่วนนี้จะถูกเก็บไว้เป็นเงินกองกลางสำหรับใช้ประโยชน์ในเหมืองฝายต่อไป นอกจากรายได้จากการเก็บค่าน้ำลำไยแล้ว รายได้อีกทางหนึ่งของฝายเหมืองหลวง ได้มาจากการเก็บค่าน้ำจากชาวบ้านอำเภอบ้านไธสงที่มาเช่าที่ดินบริเวณบ้านผาแดง ซึ่งอยู่ในเขตเหมืองฝายปลุกหอมแดง จึงต้องจ่ายค่าบำรุงปีละ ๑๐๐ บาท/ไร่ และสามารถใช้น้ำในการเกษตรได้

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีอยู่ในเหมืองฝาย และเป็นตัวแปรสำคัญให้เหมืองฝายมีความเข้มแข็งที่เรียกว่า “กฎเหมืองฝาย” กฎของเหมืองฝายได้กำหนดขึ้นมาตามข้อตกลงของลูกเหมืองในเหมืองฝายที่ได้รับการยอมรับและปฏิบัติตาม เพื่อผลประโยชน์ร่วมกันของเหมืองฝาย กฎของเหมืองฝายแต่ละแห่งจึงมีมากน้อยไม่เท่ากัน และมีข้อกำหนดที่แตกต่างกันไปบ้าง ส่วนกฎเหมืองฝายของเหมืองหลวงฮอดนี้มีข้อที่สำคัญอยู่หลายข้อ เช่น การกำหนดเขตของเหมือง โดยกำหนดให้เขตของเหมืองไม่ได้ตายตัวแต่กำหนดให้วัดเขตของเหมืองจากกลางลำเหมืองออกไปได้ด้านละ ๖ เมตร นั้นหมายความว่าหากลำเหมืองเกิดการเปลี่ยนทิศหรือเซาะตลิ่งบ้านใครก็ไม่สามารถเรียกร้องกับกรมการฝายได้ เจ้าของที่ดินที่อยู่ติดกับลำเหมืองจึงต้องเป็นผู้คอยดูแลลำเหมืองไม่ให้เซาะเข้าไปในที่ดินของตนเอง เพราะหากน้ำเซาะเข้าไปแล้วที่ดินนั้นก็ถือว่าเป็นที่ดินของเหมืองไปโดยปริยาย.

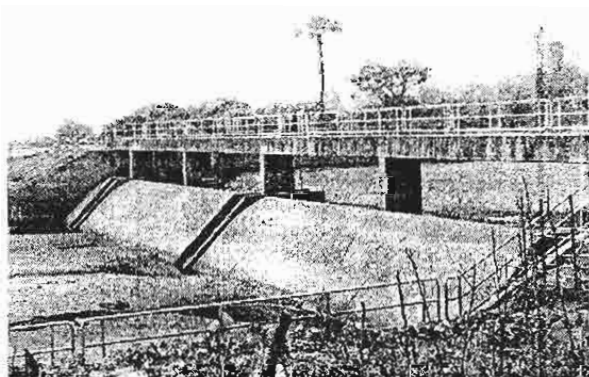
ด้วยระบบการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพของ “ฝายเหมืองหลวง” นี้เองจึงทำให้พื้นที่การเกษตรของเกษตรกรสามารถทำนาปลูกข้าวได้ทั้งนาปี และนาปรัง รวมทั้งเปิดพื้นที่การผลิตลำไยได้อีกกว่า ๕๐,๐๐๐ ไร่ สร้างรายได้ให้กับเกษตรกร และสร้างรายได้ให้กับองค์กรเหมืองฝายเองนับแสนบาทต่อปี ระบบเหมืองฝายแห่งนี้จึงนับว่าเป็นหนึ่งในตัวแทนของเหมืองฝายในลุ่มน้ำปิง ที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพและประสิทธิภาพของการจัดการน้ำด้วยระบบ “เหมืองฝาย”

^๓ ปี ๒๕๔๔ คณะกรรมการเหมืองฝายได้สำรวจพื้นที่รับน้ำสวนลำไยเพิ่มเติม พบพื้นที่สวนลำไยตกสำรวจ และสวนลำไยที่ปลูกใหม่อีกกว่า ๑๐๐ ไร่

ฝ่ายเหมืองหลวง : ฝ่ายโบราณกับการแบ่งน้ำในโหล่งจอมทอง^๔

อำเภอจอมทอง เป็นอำเภอที่ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของจังหวัดเชียงใหม่ ทิศเหนือติดกับกิ่งอำเภอ ดอยหล่อ ทิศใต้ติดกับอำเภอฮอด ทิศตะวันตกติดกับอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนทิศตะวันออก ติดกับกิ่งอำเภอเวียงหนองล่อง และอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน โดยมีแม่น้ำปิงเป็นแดนแบ่งเขต ระหว่าง จังหวัดเชียงใหม่ กับ จังหวัดลำพูน

การเดินทางมายังอำเภอจอมทองสามารถเดินทางตามถนนหลวงสายเชียงใหม่ - ฮอด จากตัว เมืองเชียงใหม่มาอำเภอจอมทองด้วยระยะทาง ๕๕ กิโลเมตร อำเภอจอมทองยังเป็นจุดเริ่มต้นของ เส้นทาง การเดินทางสู่อยอดดอยอินทนนท์ ยอดเขาที่สูงที่สุดในเทือกเขาดอยอินทนนท์ และสูงที่สุดใน ประเทศไทย โดยมีความสูงประมาณ ๒,๕๖๕ เมตร จากระดับน้ำทะเล พื้นที่ป่าสมบูรณ์ของดอยอิน ทนนท์ จึงกลายเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำของน้ำแม่กลาง และลำห้วยสาขาต่างๆ ในพื้นที่ น้ำแม่กลางไหลอ้อม ผ่านอำเภอจอมทอง บรรจบลงแม่น้ำปิงทางทิศใต้ของอำเภอจอมทองบริเวณม่อนดวงเดือน ตำบลสบ เตี้ยะ รวมความยาวของน้ำแม่กลางที่ไหลผ่านตัวอำเภอจอมทองประมาณ ๒๒ กิโลเมตร (นรชัย นาม เทพ และคณะ, ๒๕๔๙) ส่งผลให้น้ำแม่กลางเป็นแม่น้ำสายหลักที่หล่อเลี้ยงผู้คนในอำเภอจอมทอง ใน ด้านการเกษตรมีการสร้างฝายเพื่อทดน้ำจากลำน้ำแม่กลาง และลำห้วยสาขาของน้ำแม่กลางเป็นส่วน ใหญ่ จากการสำรวจพบว่า ฝายที่กั้นในลำน้ำแม่กลางมีทั้งหมด ๕ ฝาย และเป็นฝายที่กั้นอยู่ในลำห้วย สาขาของน้ำแม่กลางอีกประมาณ ๑๒ ฝาย



“ฝายเหมืองหลวง” อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ ใน ถูคูเลี้ยงน้ำจากน้ำแม่กลางไม่เพียงพอที่จะใช้ใ การเกษตร ฝายจึงไม่มีน้ำส่งให้เกษตรกรใช้ได้

ฝายเหมืองหลวงเป็นฝายหนึ่งที่มีความสำคัญ เกี่ยวข้องกับการผลิตของคนจอมทองมากที่สุด ฝายหนึ่ง นอกจากนี้ฝายเหมืองหลวงยังนับว่าเป็นฝายที่มีระบบการจัดการน้ำที่น่าสนใจ เพราะมีการ จัดระบบการกระจายน้ำ การส่งจ่ายน้ำยังพื้นที่รับน้ำอย่างกว้างขวาง เชื่อมโยงในพื้นที่ ๔ ตำบล ซึ่งอาศัย ระบบเหมืองฝายเดียวกัน จนทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้น้ำในพื้นที่รับน้ำต่างๆ เข้าด้วยกัน

ฝายเหมืองหลวงจอมทอง ตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอจอมทองไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ ๗ กิโลเมตร ฝายนี้เป็นฝายลำดับที่ ๔ ที่ตั้งอยู่ลำน้ำแม่กลางจากทั้งหมด ๕ ฝาย ตัวฝายเหมือง หลวงถัดจากฝายเหมืองใหม่ฝายลำดับที่ ๓ ซึ่งตั้งอยู่ ณ หมู่บ้านเมืองกลาง ด้วยระยะห่างระหว่างฝายทั้ง

^๔ “เหมืองฝาย” ในเขตเชียงใหม่ - ลำพูนตอนล่าง : พรพิไล เลิศวิชา และคณะ, โครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรม ภาคเหนือตอนบน, รายงานการสำรวจภาคสนาม พ.ศ. ๒๕๔๗ - ๒๕๔๘

สองประมาณ ๑ กิโลเมตร ฝ่ายลูกนี้ถือว่าเป็นฝ่ายโบราณที่สร้างมานานจนไม่ปรากฏปีที่สร้างว่าเริ่มสร้างในปี พ.ศ.ใด และใครคือผู้เริ่มในการก่อสร้าง เพียงแต่มีตำนานเรื่องเล่าจากชาวบ้านว่า

“ชื่อเดิมของฝ่ายเหมืองหลวงชาวบ้านจะเรียก “ฝ่ายแม่ม้าย”

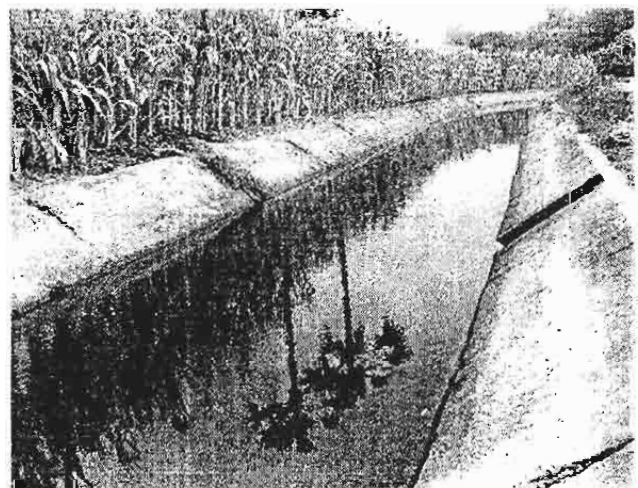
เนื่องจากแม่ม้ายเป็นคนคิดตั้งฝ่ายนี้ขึ้นมา”

(สัมภาษณ์ นายชัน บุญศรีไหว บ้านแท่นคำ ต.บ้านหลวง.๒๕๔๗.)

ฝ่ายเหมืองหลวงเดิมที่มีโครงสร้างเป็นฝ่ายไม้ฉากเช่นเดียวกับฝ่ายอื่นๆ ที่พบในพื้นที่แอ่งเชียงใหม่ – ลำพูนในอดีต แต่ภายหลังเมื่อมีการใช้คอนกรีตเข้ามาพัฒนาโครงสร้างของตัวฝ่าย ฝ่ายเหมืองหลวงจึงถูกสร้างเป็นฝ่ายคอนกรีตเมื่อปี พ.ศ.๒๕๒๐ ก่อปรกับการประกาศพื้นที่เขตป่าสงวน ทำให้ไม้ที่จำเป็นในการสร้างตัวฝ่ายหาได้ยากขึ้น ฝ่ายเหมืองหลวงจึงได้เปลี่ยนเป็นฝ่ายคอนกรีตนับตั้งแต่นั้นมา แต่ภายหลังเมื่อปี พ.ศ.๒๕๓๕ ตัวฝ่ายเกิดชำรุด เนื่องจากอายุการใช้งานที่ยาวนานถึง ๑๕ ปี จึงมีการขออนุมัติงบประมาณ เพื่อปรับปรุงซ่อมแซมฝ่ายเหมืองหลวงใหม่อีกครั้งหนึ่ง การดำเนินงานซ่อมแซมตัวฝ่ายจึงแล้วเสร็จในปี พ.ศ.๒๕๔๖



ประตูเหมืองหลวง “ฝ่ายเหมืองหลวง” ประตูน้ำที่ได้รับการปรับปรุงใหม่ประตูเปิดเพื่อให้สะดวกในการควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลเข้าสู่ลำเหมือง



“ลำเหมืองหลวง” ลำเหมืองสายหลักของฝ่ายเหมืองหลวง ปัจจุบันได้รับการปรับปรุงด้วยการเสริมคอนกรีตเพื่อความแข็งแรง และตอบสนองความต้องการน้ำที่เพิ่มสูงขึ้น

โครงสร้างการบริหารงานฝ่ายเหมืองหลวง

ระบบการจัดการองค์กรเหมืองฝายนั้น มีการวางตำแหน่งหน้าที่การบริหารอย่างชัดเจนมาตั้งแต่อดีต สำหรับฝ่ายเหมืองหลวงตำแหน่ง แก่ฝาย หรือ แก่เหมืองหลวง ใช้เรียกหัวหน้าเหมืองฝาย เช่นเดียวกัน โดยวาระในการทำงานของแก่ฝายในอดีตนั้นไม่มีการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน เพราะแก่ฝายแต่ละคนอยู่ในตำแหน่งคนละหลายปี โดยมีเกษตรกรผู้ใช้น้ำเป็นผู้สนับสนุน ส่วนมากแก่ฝายจะเป็นคนเดิมที่เคยมีวาระการทำงานมาแล้วในสมัยก่อน ชาวบ้านก็จะเลือกให้ทำงานต่ออีกสมัย จนกว่าแก่ฝายคนเดิมจะขอลาออกจากหน้าที่ ฝ่ายเหมืองหลวงมีกฎระเบียบเหมืองฝายในการคัดสรรผู้ที่จะมาเป็นแก่ฝาย ซึ่งเกษตรกรผู้ใช้น้ำจะเป็นผู้มีสิทธิ์เลือกหัวหน้าเหมืองฝายเอง กฎเหมืองฝาย กำหนดวาระการดำรงตำแหน่งของแก่ฝายเหมืองหลวงไว้ ๕ ปี เมื่อหมดวาระก็ต้องมีการคัดเลือกแก่ฝายคนใหม่ บางครั้งพบว่า เป็นแก่ฝายคนเดิมที่เข้ามาบริหารงานต่อ แก่ฝายคนปัจจุบันของฝ่ายเหมืองหลวง คือ นายวรเทพ มหายาโน มีประสบการณ์เป็นแก่ฝาย มาแล้วถึง ๕ สมัย ภายหลังจากที่มีการคัดเลือกตัวบุคคลในการดำรงตำแหน่งแก่ฝายแล้ว จึงมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเหมืองฝายเพื่อร่วมทำงานกับแก่ฝาย โดยดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยแก่ฝาย หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า แก่เหมือง

แก่เหมือง หรือ ผู้ช่วยแก่ฝาย จะมีหน้าที่ควบคุม บริหารน้ำตามแต่ละลำเหมืองของตนที่รับผิดชอบอยู่ ซึ่งแต่ละลำเหมืองก็จะมีกฎกติกาของตนเอง เช่น การปรับไหม การเก็บค่าตอบแทน เป็นต้น ผู้ช่วยแก่ฝายแต่ละคนก็จะมีอำนาจบริหาร และอำนาจตัดสินใจตามพื้นที่รับผิดชอบตามลำเหมืองของตน แต่ผู้ช่วยแก่ฝายจะขึ้นอยู่กับการบริหารงานของแก่ฝายเพียงคนเดียว ภายใต้กฎกติกาของระบบเหมืองฝายที่ยอมรับร่วมกัน นอกจากนี้ผู้ช่วยแก่ฝายเหล่านี้ก็จะทำหน้าที่เป็น ล่ามน้ำในพื้นที่รับผิดชอบของตนไปด้วย

แรงงานที่สำคัญของเหมืองฝายที่ขาดเสียมิได้ นั่นก็คือ ลูกเหมือง หรือ สมาชิกเหมืองฝาย ซึ่งบรรดาลูกเหมืองของฝ่ายเหมืองหลวงมีทั้งหมดประมาณ ๖๐๐ คน และมีจำนวนผู้ใช้น้ำประมาณ ๒,๐๐๐ ครอบครัว ลูกเหมืองทั้งหลายจึงเป็นกำลังหลักที่สำคัญของเหมืองฝาย ในการทำงานฝาย เช่น การตีฝาย การล่องฝาย และงานเหมืองฝายอื่นๆ มาแต่โบราณ

การทำงานแก่ฝายและคณะกรรมการเหมืองฝายทั้งหมด มีบทบาทหน้าที่การจัดการน้ำทั้งระบบ การจัดสรรน้ำเข้าพื้นที่การเกษตรของสมาชิกเหมืองฝายทั้งหลาย การตัดสินใจหากรณีข้อพิพาทต่างๆ ระหว่างสมาชิกเหมืองฝาย หรือระหว่างสมาชิกเองกับกรรมการเหมืองฝาย เช่น กรณีที่สมาชิกแย้งซึ่งน้ำกรณีที่มีการลักน้ำ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ย่อมจะเกิดขึ้นในช่วงหน้าแล้งที่ขาดแคลนน้ำ ทั้งหมดดังกล่าวผู้ช่วยแก่ฝายจะต้องระงับข้อพิพาท และปัญหาที่เกิดขึ้นในลำเหมืองของตนก่อน แต่ถ้าจนเกินกำลังของผู้ช่วยแก่ฝายแล้ว จึงให้แก่ฝายเป็นผู้ตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างยุติธรรม ตามกฎกติกาของเหมืองฝาย ปัจจุบันบทบาทหน้าที่ของแก่ฝาย และผู้ช่วยแก่ฝายยังเป็นตัวแทนขององค์กรเหมืองฝาย เพื่อติดต่อสัมพันธ์กับหน่วยงานราชการ ในกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือในด้านงบประมาณ เครื่องจักรกล โดยแก่ฝายก็จะเป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานนั้นๆ เพื่อร้องขอความช่วยเหลือ เช่น การร้องขอปรับปรุงฝายเหมืองหลวงเป็นฝายคอนกรีต การร้องขอให้สร้างลำเหมืองคอนกรีต เป็นต้น

“น้ำเลี้ยง น้ำหล่อ”



เงินที่ได้จากการเก็บค่าน้ำส่วนหนึ่งถูกจัดสรร
สำหรับใช้ในงานกิจกรรมต่างๆ ของระบบเหมือง
ฝาย เช่น การล่องเหมือง การขุดลอกฝาย
รวมถึงการเลี้ยงฝาย

ระบบเหมืองฝายแสดงให้เห็นว่าเป็นระบบที่มีการพึ่งพาตัวเองทั้งในด้านแรงงานและเงินทุน สะท้อนให้เห็นกระบวนการบริหารงาน การจัดการภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านเงินทุนของระบบเหมืองฝายมีการเรียกเก็บจากสมาชิกผู้ใช้น้ำเรียกว่า “เงินบำรุงเหมืองฝาย” หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า “ค่าน้ำหล่อ” บางพื้นที่เรียก “ค่าน้ำ” “น้ำเลี้ยงน้ำหล่อ” “น้ำหล่อ” และ “ข้าวน้ำหล่อ” เงินทุนเหล่านี้ถือเป็นเงินกองกลางที่ใช้บริหารจัดการระบบเหมืองฝาย โดยจะมีคณะกรรมการเหมืองฝายนั้นๆ เป็นผู้ดูแล ซึ่งอัตราค่าน้ำหล่อนั้นก็จะถูกกำหนดตามที่เหมืองฝายได้ตกลงกัน อาจจะจ่ายเป็นเงินหรือข้าวก็ได้ แต่บางฝายก็พบว่าไม่มีการเก็บค่าน้ำ

ตารางแสดงค่าตอบแทนคณะกรรมการเหมืองฝาย

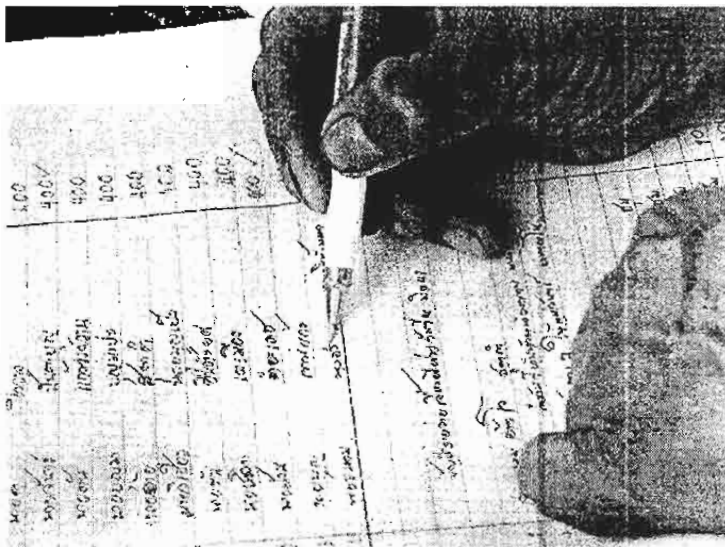
ชื่อเหมือง	ค่าตอบแทน (ค่าน้ำหล่อ)			
	ข้าวนาปี	นาปรัง	พืชเลี้ยง	ลำไย
เหมืองแมต	๑ ไร่เก็บข้าว ๗ กิโลกรัม	ไร่ละ ๒๕ บาท	ไร่ละ ๒๕ บาท	เป็นสมาชิกไร่ละ ๒๕ บาท (ต้องไปล่องเหมือง), ไม่เป็นสมาชิกไร่ละ ๔๐๐ บาท
เหมืองม้า	๑ ไร่เก็บข้าว ๗ กิโลกรัม	ไร่ละ ๔๐ บาท	ไร่ละ ๔๐ บาท	ไร่ละ ๔๐ บาท
เหมืองลุ่มบ้าน	๒ ไร่เก็บข้าว ๑ ตัง	ไร่ละ ๑ ตัง	ไร่ละ ๑ ตัง	-
เหมืองนางู	๑ ไร่เก็บข้าว ๓๐ กิโลกรัม	-	-	ไร่ละ ๔๐ บาท หรือ ๕ ไร่เก็บข้าว ๔ กระสอบ
เหมืองไต้งนาทราย	๑ ไร่เก็บข้าว ๑ ตัง	ไร่ละ ๔๐ บาท	ไร่ละ ๔๐ บาท	ไร่ละ ๔๐ บาท

กฎกติกาเหมืองฝาย

ฝายเหมืองหลวงนี้ลำเหมืองทุกลำเหมืองจะมีกฎกติกาของแต่ละลำเหมืองแตกต่างกันออกไป ซึ่งมีผู้ช่วยแก่ฝายจะเป็นผู้ดูแลในระดับพื้นที่ ส่วนกติกาของแต่ละลำเหมืองก็จะมี ความแตกต่างกัน โดยจะมีข้อกำหนดที่ครอบคลุมดังนี้

๑. กำหนดค่าตอบแทนของแก่ฝายหรือที่ชาวบ้านเรียกว่า “ค่าน้ำหล่อ”
๒. กำหนดวัน เวลา การแบ่งปริมาณงาน ที่ต้องมาทำงานล่องเหมือง และคันเหมือง
๓. กำหนดอัตราค่าปรับใหม่สำหรับคนที่ไม่มาทำงานเหมืองฝาย เช่น ล่องเหมือง ช่อมแซมเหมืองฝาย และงานต่างๆ ที่แก่ฝาย และคณะกรรมการเหมืองฝายร้องขอให้ช่วย รวมทั้งกำหนดปรับใหม่สำหรับแก่ฝาย และคณะกรรมการเหมืองฝายที่ไม่ทำตามหน้าที่
๔. กำหนดค่าปรับใหม่สำหรับผู้ลักน้ำ

ทั้งนี้งานเหมืองฝายบางอย่าง เช่น การเลี้ยงฝาย การตีฝาย หรืองานอื่นๆ ที่มีลักษณะเป็นส่วนรวม แก่ฝายก็เป็นผู้กำหนดวัน เวลา พร้อมกับเรียกผู้ช่วยแก่ฝายมารับทราบ และแจ้งต่อไปยังสมาชิกลูกเหมืองทุกหมู่บ้าน โดยจะกำหนดให้จัดทำกิจกรรมเหล่านี้ร่วมกัน ณ บริเวณหนึ่ง



รายได้ที่เก็บจากลูกเหมืองต้องมีการบันทึกรายรับรายจ่ายอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นหลักฐานยืนยันรายรับรายจ่ายประจำปีของเหมืองฝาย

ระบบการกระจายน้ำของฝายเหมืองหลวงจอมทอง

ฝายเหมืองหลวง มีลำเหมืองหลักยาวประมาณ ๒๐ กิโลเมตร โดยมีพื้นที่รับน้ำอยู่ใน ๔ ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านหลวง ตำบลช่วงเปา ตำบลดอยแก้ว และตำบลสบเตี๊ยะ รวมพื้นที่รับน้ำทั้งหมดประมาณ ๗,๑๐๐ ไร่ นอกจากนี้ ยังมีพื้นที่รับน้ำที่เปลี่ยนเป็นสวนลำไยประมาณหมื่นกว่าไร่ที่รับน้ำจากฝาย เนื่องจากพื้นที่รับน้ำของฝายเป็นพื้นที่กว้างใหญ่ยาวตามลำน้ำแม่ปิงเหนือจรดใต้ ครอบคลุมพื้นที่ราบในโหล่งจอมทองด้านตะวันออกเกือบทั้งหมด ที่ราบดังกล่าวจึงเป็นพื้นที่เพาะปลูกที่สำคัญของโหล่ง

จอมทอง น้ำและการกระจายน้ำจึงเป็น

ปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลถึงความสามารถและปริมาณการผลิต ฝายเหมืองหลวง

จึงเป็นเครื่องมือการผลิตที่สำคัญที่สามารถส่งน้ำเข้าเลี้ยงยังพื้นที่รับน้ำ

ต่างๆ ได้อย่างดีที่สุด โดยระบบ

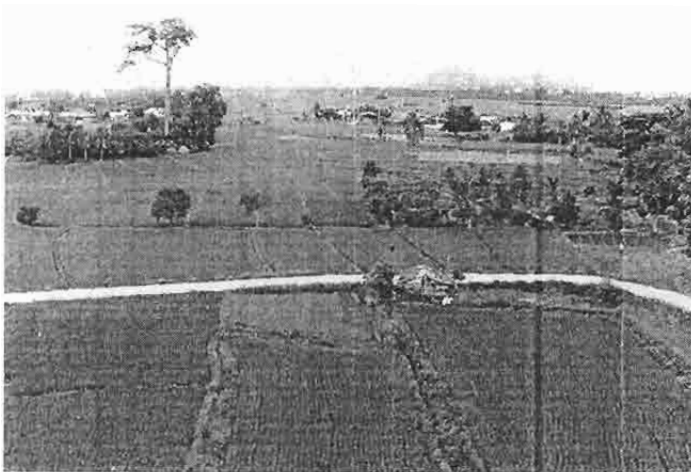
โครงสร้างของฝายเหมืองหลวงนั้น มีลำ

เหมืองหลัก (ลำเหมืองหลวง) เพียงลำ

เหมืองเดียว แต่มีลำเหมืองย่อยที่สำคัญ

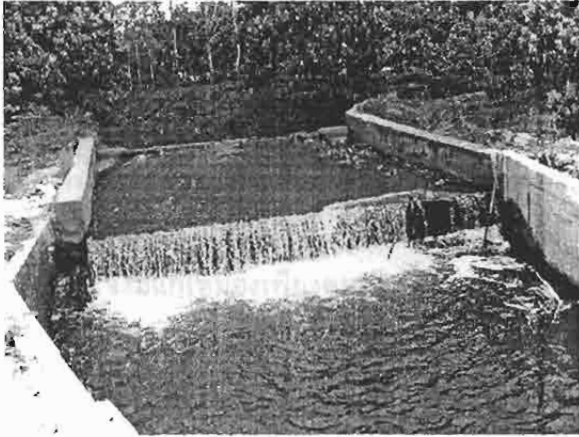
ที่ส่งผ่าน นำน้ำจากลำเหมืองหลักเข้า

เลี้ยงยังพื้นที่ต่างๆ ดังนี้



พื้นที่ราบทางตะวันออกของเมืองจอมทอง คือหนึ่งในพื้นที่รับน้ำของฝายเหมืองหลวง ที่มีลำเหมืองหลักยาวกว่า ๒๐ กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่รับน้ำใน ๔ ตำบล รวมพื้นที่รับน้ำประมาณ ๗,๑๐๐ ไร่

๑. ลำเหมืองแมด มีความยาวของลำเหมืองประมาณ ๑๓ กิโลเมตร จากปากเหมือง ณ จุดที่แบ่งน้ำจากลำเหมืองหลัก (ลำเหมืองหลวง) จนถึงปลายลำเหมือง ณ บริเวณที่เหมืองสบกับห้วยรู้ ลำเหมืองนี้ส่งน้ำเข้าเลี้ยงพื้นที่ทุ่งนา ได้แก่ ทุ่งบ้านหลวง, ทุ่งนาแก้ว, ทุ่งโค้งวัก, ทุ่งรินทม, ทุ่งบะม็อก และทุ่งเหมืองแมด ซึ่งเป็นทุ่งที่ใหญ่ที่สุดของลำเหมืองแมด เหมืองแมดมีเหมืองซอยย่อย หรือ แด ที่แบ่งน้ำจากลำเหมืองแมดเข้าเลี้ยงพื้นที่การเกษตรอีก ๓ แด คือ แดสหกรณ์, แดตะวันออก และแดข้างห้วย ซึ่งแดข้างห้วยนี้เองที่ทำหน้าที่เป็นทั้งเหมืองกิน (เหมืองดี) และเหมืองล่อง (เหมืองเสีย) ระบายน้ำส่วนเกินที่ลงสู่ห้วยรู้ แล้วระบายลงแม่น้ำปิงอีกทอดหนึ่ง รวมพื้นที่รับน้ำทั้งหมดของลำเหมืองแมดประมาณ ๕,๐๐๐ ไร่ มีจำนวนลูกเหมืองหรือสมาชิกเหมืองฝาย ๑๐๕ คน เนื่องจากเป็นลำเหมืองที่ยาวไหลผ่านพื้นที่หลายหมู่บ้าน ได้แก่ บ้านบ้านท่าศาลา, บ้านช่วงเปา, บ้านฮ่อม, บ้านสี่แยกน้อย, บ้านสันป่าซาง และบ้านรวมน้ำใจช่วงเปา ระบบการใช้น้ำอย่างเข้มข้นดังกล่าว ส่งผลถึงการจัดการน้ำที่ต้องมีแก่เหมือง ๓ คน คอยทำหน้าที่ดูแลเหมืองฝาย



แดเหมืองแมด (ฝ่ายเหมืองแมด) จุดแบ่งน้ำจากลำเหมืองหลวง จุดแบ่งน้ำแรกของลำเหมืองหลวง



ปากเหมืองแดเหมืองแมด (ฝ่ายเหมืองแมด)

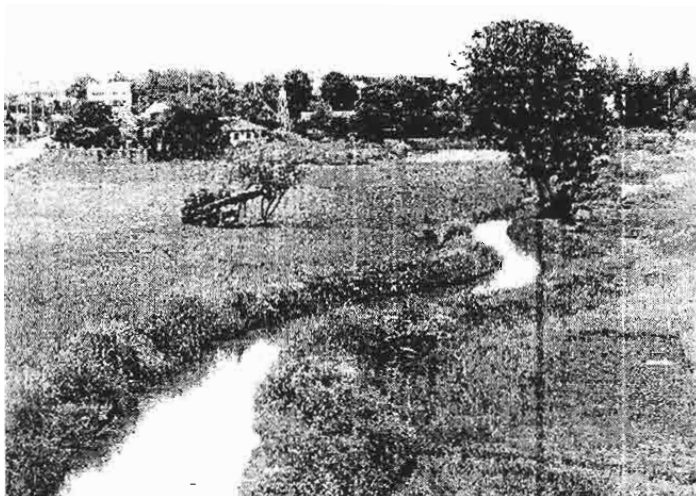
๒. ลำเหมืองกลางบ้าน เป็นลำเหมืองที่แบ่งน้ำมาจากลำเหมืองแมดในช่วงกิโลเมตรที่ ๖ เนื่องจากเป็นลำเหมืองที่ไหลผ่านกลางบ้านหลวงจอมทอง จึงถูกเรียกว่า “เหมืองกลางบ้าน” แต่ปัจจุบันลำเหมืองนี้ไม่ได้ใช้แล้ว เนื่องจากพื้นที่รับน้ำเปลี่ยนเป็นพื้นที่อยู่อาศัย ลำเหมืองจึงกลายเป็นทางระบายน้ำเสียจากพื้นที่เทศบาล โดยเทศบาลจะร้องขอให้ฝ่ายทำการปล่อยน้ำ เพื่อขับน้ำเสียออกจากพื้นที่เทศบาลเป็นครั้งคราว

๓. ลำเหมืองม้า เป็นลำเหมืองย่อยที่ส่งแบ่งน้ำจากลำเหมืองหลัก (ลำเหมืองหลวง) โดยตรง มีความยาวของลำเหมืองประมาณ ๕ กิโลเมตร จากปากเหมือง ณ จุดที่แบ่งน้ำจากลำเหมืองหลัก จนถึงปลายลำเหมือง ณ บริเวณบ้านสบเตี๊ยะ ลำเหมืองนี้ส่งน้ำเข้าเลี้ยงพื้นที่ทุ่งนา ได้แก่ ทุ่งนาทราย, ทุ่งดอยแก้ว, ทุ่งสบเตี๊ยะ และทุ่งหมากหนุ่ม รวมพื้นที่รับน้ำทั้งหมดของลำเหมืองม้าประมาณ ๑,๐๐๐ ไร่ โดยอยู่ในเขตพื้นที่ของหมู่บ้าน ดังนี้ บ้านหลวงใต้, บ้านดอยแก้ว, บ้านวังปิ่น และบ้านสบเตี๊ยะ ระบบการใช้น้ำอย่างเข้มข้นดังกล่าว ส่งผลถึงการจัดการน้ำที่ต้องมีแก่เหมือง ๓ คน คอยทำหน้าที่ดูแลเหมืองฝ่าย

หลังจากที่มีการแบ่งลำเหมืองย่อยออกจากลำเหมืองหลัก (ลำเหมืองหลวง) ออกเป็น เหมืองแมด เหมืองกลางบ้าน และเหมืองม้าแล้วน้ำจะไหลมาตามลำเหมืองหลักมาถึง ณ จุดสุดท้ายทำการแบ่งเป็นเหมืองย่อย ๓ ลำเหมือง ณ บริเวณที่ชาวบ้านเรียกว่า “แดสามง่า” ซึ่งบริเวณนี้จะมีลำเหมืองย่อยดังนี้

๔. ลำเหมืองลุ่มบ้าน เป็นลำเหมืองที่มีความยาวประมาณ ๓ กิโลเมตร จากปากเหมือง บริเวณแดสามง่า จนถึงพื้นที่ปลายลำเหมือง ลำเหมืองนี้ส่งน้ำเข้าเลี้ยงพื้นที่ทุ่งศาลา ทุ่งลุ่มบ้าน เป็นต้น รวมพื้นที่รับน้ำทั้งหมดของลำเหมืองลุ่มบ้านประมาณ ๕๐๐ ไร่ โดยมีชาวบ้านในหลายพื้นที่เดินทางเข้ามาทำการเพาะปลูก เช่น บ้านท่าศาลา, บ้านอ่อม และบ้านวังสะแกง จ.ลำพูน ซึ่งเดินทางข้ามแม่น้ำปิง เข้ามาทำการเกษตร เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกของเหมืองลุ่มบ้านอยู่ในพื้นที่น้ำท่วม จึงสามารถปลูกข้าว ได้เพียงนาปรัง และพืชฤดูแล้ง เช่น ถั่วเหลือง ถั่วลิสง เนื่องจากลำเหมืองลุ่มบ้านมีความยาวเพียง เล็กน้อย จึงมีแก้มืองเพียงคนเดียว คอยทำหน้าที่ดูแลเหมืองฝาย

๕. ลำเหมืองนางู เป็นลำเหมืองที่มีความยาว ๒.๖๕ กิโลเมตร จากปากเหมือง บริเวณแดสามง่า จนถึงพื้นที่ปลายลำเหมือง ลำเหมืองนี้ส่งน้ำเข้าเลี้ยงพื้นที่ทุ่งเหล่าบะโอก ทุ่งสันวัดห่าง ทุ่งเหล่าไขนก ทุ่งเหล่าบะมี เป็นต้น พื้นที่รับน้ำของลำเหมืองนางูมีประมาณ ๕๐๐ ไร่ โดยมีเกษตรกรใน หลายหมู่บ้านเข้ามาทำการเพาะปลูก ได้แก่ บ้านแม่กลางป่าปู บ้านดอยแก้ว บ้านแท่นคำ บ้านวังปิ่น บ้านสบเตี๊ยะ และบ้านเชิงดอย นอกจากนี้ยังมีเหมืองซอยย่อย หรือ แด ที่แบ่งน้ำจากลำเหมืองนางูเข้า เลี้ยงพื้นที่การเกษตรอีก ๔ สาย คือ ลำเหมืองท่าบะโอ, ลำเหมืองกลาง, ลำเหมืองเหล่าบะมี และลำ เหมืองล่องชีนา เนื่องจากลำเหมืองนางูไหลผ่านหลายพื้นที่ จึงทำให้ต้องมีแก้มือง ๓ คน คอยทำหน้าที่ ดูแลระบบการจัดการน้ำ



“ลำเหมืองนางู” ส่งน้ำเข้าเลี้ยงพื้นที่ทุ่งเหล่าบะโอก ทุ่งสันวัดห่าง ทุ่ง เหล่าไขนก ทุ่งเหล่าบะมี เป็นต้น มีพื้นที่รับน้ำของลำเหมืองมี ประมาณ ๕๐๐ ไร่

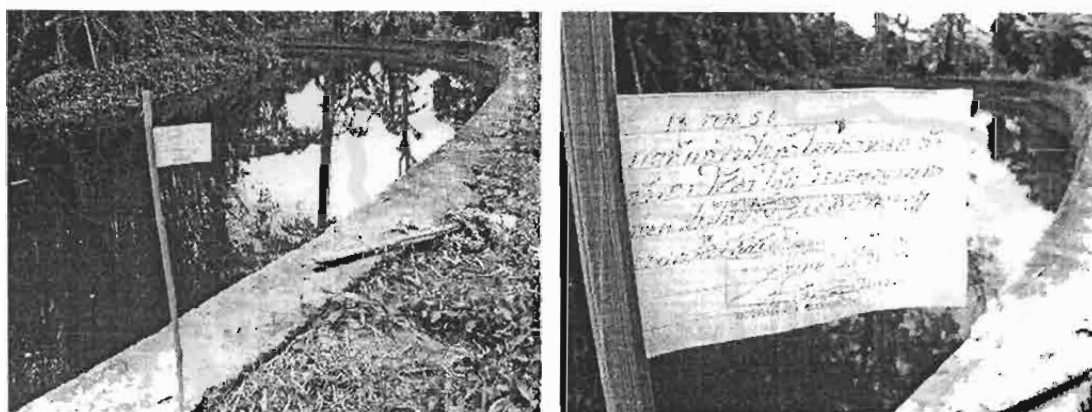
๖. ลำเหมืองไต้งนาทราย เป็น ลำเหมืองที่มีความยาวประมาณ ๕ กิโลเมตร จากปากเหมือง บริเวณแด สามง่า จนถึงพื้นที่ปลายลำเหมือง ลำ เหมืองนี้ส่งน้ำเข้าเลี้ยงพื้นที่ทุ่งนาทราย ทุ่งหลวง ทุ่งหมากหนุ่ม ซึ่งพื้นที่ทุ่งทั้ง สามนี้ได้มีการจัดแบ่งพื้นที่เพื่อง่ายต่อ การจัดสรรน้ำ โดยจะมีแก้มืองประจำ อยู่พื้นที่ละ ๓ คน รวมทั้งลำเหมืองเส้น นี้จะมีแก้มือง ๖ คน คอยดูแลพื้นที่ สำหรับพื้นที่รับน้ำของลำเหมืองนี้มี ประมาณ ๗๐๐ ไร่ โดยมีเกษตรกรในหลาย หมู่บ้านเข้ามาทำการเพาะปลูก ได้แก่ บ้านลุ่มใต้ บ้านแม่กลาง บ้านแม่กลาง

ป่าพลู บ้านทุ่งหมากหนุ่มและบ้านสบเตี๊ยะ นอกจากนี้ยังมีเหมืองซอย หรือ “แด” ที่แบ่งน้ำจากลำเหมือง เข้าเลี้ยงพื้นที่กว่า ๒๐ สาย ลำเหมืองนี้จะมีลูกเหมืองหรือสมาชิกเหมืองฝาย ๒๕๐ คน

ในกรณีที่ประสบภาวะปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง เกษตรกรผู้ใช้น้ำสามารถ “ขอหลังน้ำ” หรือร้องขอเพิ่มเติมได้กับผู้ช่วยแก้มือง หรือแก้มืองตามพื้นที่ใช้น้ำของตน เพื่อขอแบ่งน้ำจากพื้นที่อื่น ผู้ช่วยแก้มืองก็จะนำเรื่องดังกล่าวแจ้งให้แก่ฝ่ายทราบ เพื่อพิจารณาแบ่งน้ำตามสมควร โครงสร้างการบริหารของฝายเหมืองหลวง พบว่าลำเหมืองย่อยทั้ง ๕ มีผู้ช่วยแก้มืองเป็นผู้ควบคุมดูแลลำเหมือง และ

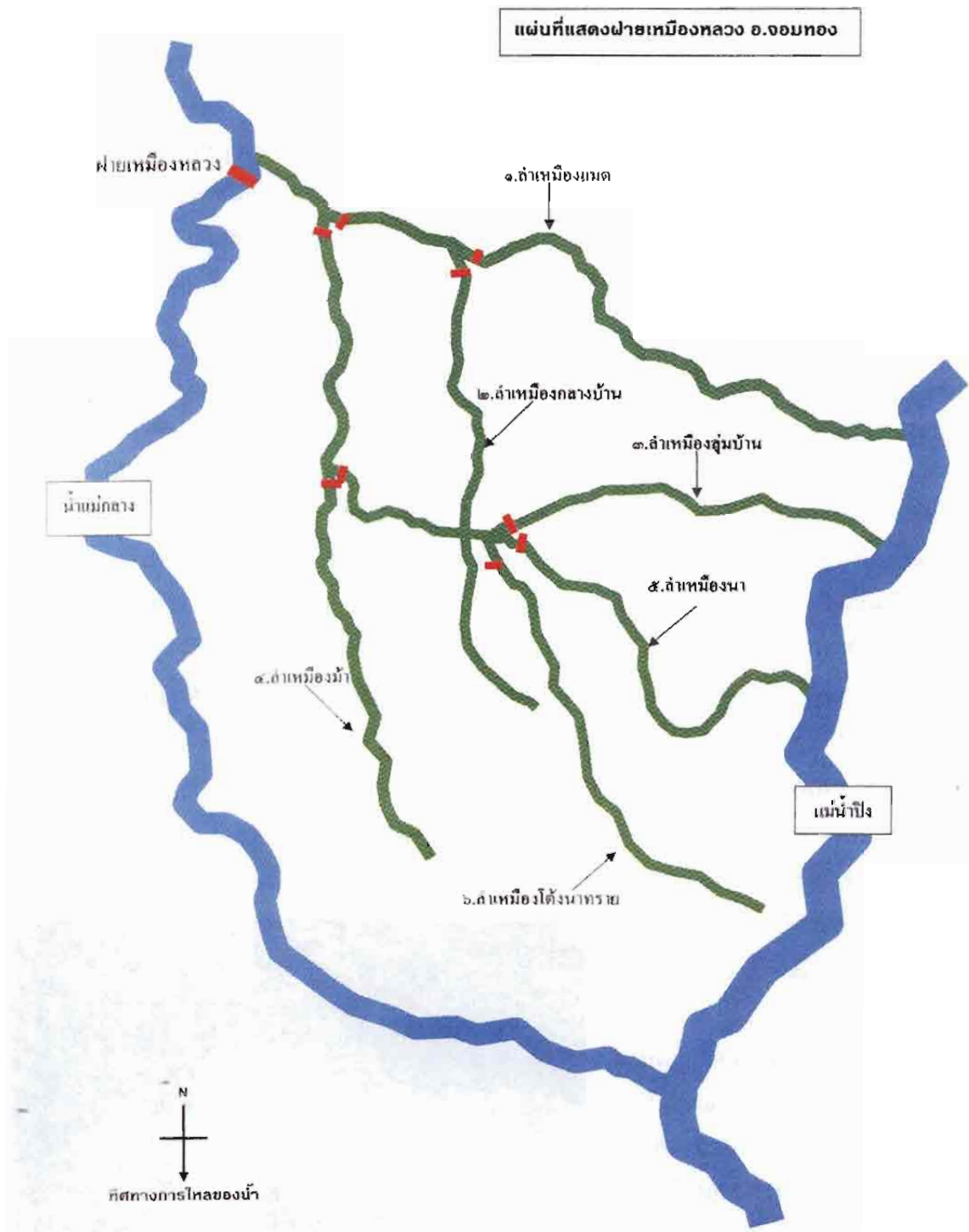
การจัดการน้ำทั้งหมด โดยมีแก่งฝายเป็นผู้ดูแลทั้งระบบ หรือโครงสร้างของระบบเหมืองฝายทั้งหมดอีกที ลำเหมืองย่อยนี้จะมีการกำหนดกฎระเบียบการใช้น้ำตามแต่ข้อกำหนดของลำเหมืองนั้นๆ

นอกจากนี้เครือข่ายการผลิตของฝายเหมืองหลวงยังเชื่อมโยงผู้คนในอีกพื้นที่หนึ่งเข้าร่วมกับระบบเหมืองฝายเดียวกัน โดยรวมกันภายใต้อุดมการณ์เหมืองฝาย ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงผู้คนในพื้นที่ที่ถูกแบ่งโดยเขตการปกครอง โดยเป็นชาวบ้านจากฝั่งลำพูน หรือพื้นที่ทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำปิง ชาวบ้านบ้านวังสะแกง ถึง อ.เวียงหนองล่อง เกษตรกรเหล่านี้เดินทางข้ามแม่น้ำปิง เข้ามาทำการเกษตรยังพื้นที่โหล่งจอมทอง โดยได้ใช้น้ำในระบบเหมืองฝายร่วมกัน โดยเฉพาะลำเหมืองลุ่มบ้าน เกษตรกรส่วนหนึ่งมาจากบ้านวังสะแกง บางครั้งจึงพบว่า ผู้ช่วยแก่งฝาย หรือแก่งเหมือง เป็นคนบ้านวังสะแกง ปัจจุบันแก่งเหมืองของลำเหมืองลุ่มบ้าน ก็คือ นายสมบุรณ์ เทพแก้ว อายุ 60 ปี เป็นเกษตรกรจากบ้านวังสะแกง ถึง อ.เวียงหนองล่อง(นายสมบุรณ์ เทพแก้ว แก่งเหมืองลุ่มบ้าน. อ.จอมทอง. ๒๕๕๗.)



คำสั่งแก่งฝาย ที่ “ขอหลังน้ำ” จากพื้นที่หนึ่ง ไปยังพื้นที่ที่เดือดร้อนเรื่องน้ำกว่า ชาวบ้านจะเรียกประกาศนี้ว่า “จะแลง” นี้จะติดไว้ตาม แด. เหมืองชอบทุกเส้น และทำนบกั้นน้ำทุกจุด เพื่อให้ทราบและห้ามลูกเหมืองคนอื่นใช้น้ำจนกว่าการขอหลังน้ำแล้วเสร็จ พร้อมทั้งรายละเอียดในการลงโทษผู้ที่ฝ่าฝืนคำสั่งแก่งฝาย เพื่อป้องกันผู้อื่นมา “ลักน้ำ”

^๕ พรพิไล เลิศวิชา อธิบายในชุมชนลุ่มน้ำขานว่า “การลักน้ำ” ดูเหมือนเป็นสิ่งผิดกฎหมายมิให้กระทำอยู่จริง แต่ชาวนาชาวสวนเข้าใจดีว่า ทำไมบางครั้งบางคนจึงต้องลักน้ำ เพราะธรรมชาติเองมีข้อจำกัดอยู่ไม่น้อย เป็นไปไม่ได้ที่ไร่นาทุกผืนจะได้น้ำพอดีกับเวลาและพอเพียงสำหรับไร่นา โดยเฉพาะในฤดูแล้ง ผู้ซึ่งมีนาอยู่ทางพื้นที่อันยากลำบากที่สุดนั้นแหละคือผู้เสียเปรียบ และเขานั้นแหละอาจจะต้องลักน้ำในยามขั้บขัน แม้ว่าเหมืองฝายจะพยายามจัดระบบเพื่อทุกคน แต่ก็ไม่สามารถรองรับความต้องการได้ทุกคน ด้วยเหตุนี้การลักน้ำจึงเป็นทางออกอย่างหนึ่งของเขา ชาวนามองการลักน้ำด้วยความเข้าใจ กฎการลงโทษจำเป็นต้องมีอยู่ เพราะถ้าอนุญาตให้คนใช้น้ำอย่างอนาธิปไตยไร่นาก็อยู่ไม่ได้ แต่จะไม่ให้มีการลักน้ำเลยก็เป็นไปไม่ได้



ด้วยความมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำ ของฝายเหมืองหลวงทำให้มีการกระจายน้ำลงสู่พื้นที่การเกษตรอย่างทั่วถึง และครอบคลุมในหลายพื้นที่ ด้วยเหตุนี้เองที่ทำให้พื้นที่เกษตรสามารถทำนาข้าวได้ทั้งนาปี และนาปรัง รวมถึงการปลูกพืชสวนแล้ง เช่น หอมแดง ถั่วเหลือง พืชผักต่างๆ จนบางท้องที่ในเขตรับน้ำสามารถทำการเกษตรได้ ๓ ครั้ง/ปี สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร และชุมชน ทั้งหมดนี้เพราะการเรียนรู้ของชุมชน การรู้จักสภาพแวดล้อมจนสามารถนำมาซึ่งความเข้าใจรอบตัว ระบบเหมืองฝายก็เป็นระบบหนึ่งที่เน้นการอยู่ร่วมกันของชุมชน คน และธรรมชาติ โดยการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกัน

๖๓ ฝ่าย : ความหลากหลายในห้วยแม่แต๊ะ อำเภอสี จังหวัดลำพูน^๖

อำเภอสี เป็นหนึ่งใน ๘ อำเภอของจังหวัดลำพูน และเป็นอำเภอที่อยู่ทางทิศใต้สุดของจังหวัดลำพูน มีแม่น้ำสายสำคัญสองสายที่คอยหล่อเลี้ยงชีวิตผู้คนคือ แม่น้ำลี้ และแม่น้ำปิง โดยเฉพาะแม่น้ำลี้ นับว่าเป็นสายเลือดใหญ่ที่หล่อเลี้ยงพื้นที่การเกษตรในอำเภอสี แต่พื้นที่การเกษตรที่ใช้น้ำจากแม่น้ำลี้ ส่วนใหญ่อยู่ทางตอนเหนือของอำเภอสี ที่เป็นพื้นที่ราบ ส่วนทางทิศใต้ของอำเภอกลับแทบไม่ได้ใช้ประโยชน์จากแม่น้ำลี้เลย เพราะเป็นช่วงที่แม่น้ำไหลต่ำกว่าพื้นที่การเกษตร ไม่สามารถผันน้ำมาใช้ได้อย่างเต็มที่ พื้นที่ในบริเวณนี้ส่วนใหญ่จึงใช้น้ำจากลำห้วยแควสาขาของแม่น้ำลี้เป็นหลัก

“ห้วยแม่แต๊ะ” เป็นลำห้วยแควสาขาหนึ่งของแม่น้ำลี้ ที่มีการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอย่างกว้างขวาง ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ (สบแต๊ะ อยู่บริเวณบ้านลี้หลวง อำเภอสี) ห้วยแม่แต๊ะมีต้นกำเนิดอยู่บนภูเขาในเขตรอยต่อระหว่างอำเภอสี จังหวัดลำพูน และอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง เรียกว่า “ห้วยหลวง” เกิดจากการรวมกันของห้วยสายเล็กๆ หลายสาย ห้วยสาขาที่สำคัญที่มีการใช้ประโยชน์ได้แก่ ห้วยแม่จันฮาว และห้วยแม่แต๊ะ ก่อนที่ทั้งสองห้วยจะรวมกันที่บ้านแม่หว่งลุ่ม กลายเป็นลำห้วยสายเดียวเรียกว่า “ห้วยแม่แต๊ะ” ห้วยแห่งนี้ไหลลัดเลาะตามภูเขาผ่านชุมชนในหลายชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานในที่ราบเชิงเขา ชุมชนสำคัญที่อยู่ในอำเภอสีใช้ประโยชน์จากห้วยสายนี้ในการเกษตร เช่น ชุมชนบ้านแม่หว่ง ชุมชนบ้านม่วงสามปี ชุมชนบ้านลี้หลวง เป็นต้น พื้นที่รับน้ำจากห้วยแม่แต๊ะส่วนใหญ่จึงเป็นพื้นที่นาขนาดเล็กแยกตัวกันกระจายอยู่ตามหุบเขา จนถึงพื้นที่รับน้ำในเขตที่ราบที่อาจมีพื้นที่รับน้ำถึงกว่า ๑,๕๐๐ ไร่

ฝ่ายที่พบในลำห้วยแม่แต๊ะ และห้วยแม่จันฮาว มีทั้งหมด ๖๓ ฝ่าย แบ่งเป็นฝ่ายที่พบในลำห้วยแม่จันฮาว ๒๓ ฝ่าย ห้วยแม่แต๊ะ ๓๑ ฝ่าย และฝ่ายที่อยู่ทางตอนล่างหลังจากที่ห้วยสองสายรวมกันแล้ว อีก ๙ ฝ่าย ฝ่ายที่พบแทบทั้งหมดเป็นฝ่ายขนาดเล็กที่มีพื้นที่รับน้ำไม่เกิน ๑๐๐ ไร่ มีเพียงฝ่าย ๙ ฝ่าย



ทางตอนล่างที่อาจพบว่ามีพื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่ถึง ๑,๐๐๐ ไร่ ฝ่ายในลำห้วยแม่แต๊ะนั้นถูกสร้างขึ้นอย่างชาญฉลาดตามหลักวิศวกรรมพื้นบ้านที่พัฒนาขึ้นมาจากประสบการณ์ของชาวบ้าน ฝ่ายแต่ละลูกถูกออกแบบมาให้เหมาะสม และสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ ฝ่ายที่พบในลำห้วยแม่แต๊ะปัจจุบันอาจจำแนกตามวัสดุที่ใช้สร้างได้เป็น ๓ ลักษณะ คือ

“ฝ่ายหลวง” หรือฝ่ายอินทขิล เป็นฝ่ายลูกแรก หลังจากทีลำห้วยแม่จันฮาวและแม่แต๊ะสบกันแล้ว

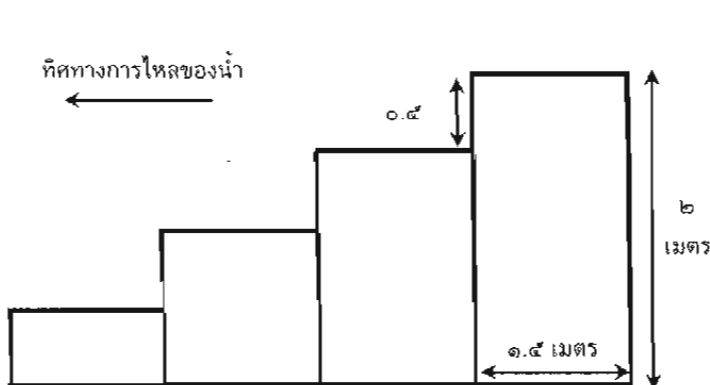
^๖ จากข้อมูลวิจัย เรื่อง “เหมืองฝายห้วยแม่แต๊ะ และแม่จันฮาว”, โครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจพัฒนาภาคเหนือตอนบน, ๒๕๕๙

๑. **ฝายคอนกรีต** ฝายที่สร้างด้วยคอนกรีตในลำห้วยแม่แต่ะตลอดทั้งสายมีอยู่ทั้งหมด ๑๕ ฝาย ส่วนใหญ่ฝายคอนกรีตเหล่านี้สร้างขึ้นในช่วงประมาณ ๑๐ - ๒๐ ปีที่ผ่านมา แทนฝายไม้เดิม และส่วนหนึ่งเป็นฝายที่กำลังสร้างขึ้นมามาใหม่

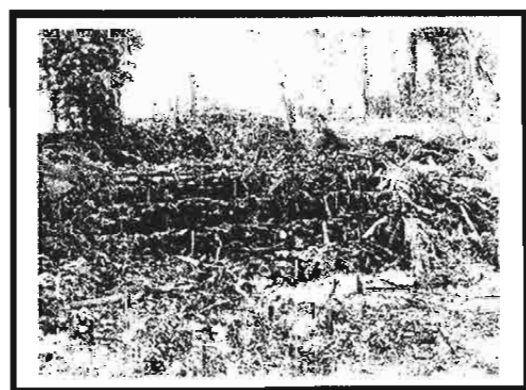
๒. **ฝายหินทิ้ง** คือฝายที่นำหินมาถมเป็นคันกันลำห้วย ตลอดทั้งลำห้วยพบว่ามีฝายหินทิ้งเพียงแห่งเดียว อยู่ในห้วยแม่จันฮาว คือฝายยาแก้ว (ฝายห้วยโค้ง) ส่วนสาเหตุที่เป็นฝายหินทิ้งเพียงแห่งเดียวในลำห้วย เพราะลำห้วยบริเวณนี้เป็นหินไม่สามารถตีหลักปักไม้ฝายลงไปได้ ผู้ที่คิดสร้างฝายจึงใช้วิธีการขนหินที่อยู่ริมลำห้วยมากองรวมกันให้ยกสูงขึ้นเป็นฝายแทน

๓. **ฝายไม้** เป็นฝายที่พบได้ทั่วไปตลอดลำห้วย ฝายไม้ในลำห้วยแต่ละแห่งมีลักษณะการก่อสร้างที่แตกต่างกันไป และต่างจากฝายไม้ขนาดใหญ่ที่พบในแม่น้ำปิงอย่างเห็นได้ชัด ทั้งวิธีการก่อสร้าง และขนาดของตัวฝาย ฝายในลำห้วยเป็นฝายขนาดเล็กที่มีความยาวของฝายประมาณ ๑๐ เมตร ฝายไม้ในลำห้วยเหล่านี้ยังสามารถแยกตามลักษณะการสร้างได้อีกเป็น ๒ ลักษณะ คือ

๓.๑ **ฝายไม้ลูกตุ้ม** เป็นฝายที่สร้างขึ้นในบริเวณที่กระแสน้ำไหลลงมาจากที่สูง และไหลแรง ตัวฝายจึงถูกออกแบบมาให้สามารถทานความรุนแรงของกระแสน้ำได้นานที่สุด โดยการสร้างฝายซ้อนกันเป็นชั้น อย่างน้อย ๓ - ๕ ชั้น ลดหลั่นจากสูงไปหาต่ำตามทิศทางการไหลของกระแสน้ำ ฝายชั้นแรกอาจมีความสูงถึง ๒ เมตร และลดระดับความสูงลงไปเป็นระดับจนฝายลูกตุ้มลูกสุดท้ายมีความสูงไม่ถึง ๑ เมตร ฝายแต่ละชั้นมีความหนาประมาณ ๑.๕ เมตร ความกว้างของฝายขึ้นอยู่กับขนาดความกว้างของลำห้วย ส่วนใหญ่ฝายจะมีขนาดประมาณ ๕ - ๑๐ เมตร วิธีการสร้างฝายคล้ายกับการสร้างฝาย โดยทั่วไป แตกต่างเล็กน้อยในส่วนของกรวางไม้หลักยาว ฝายลูกตุ้มไม่นิยมการตอกหลักยาวลงดิน แต่นิยมการวางเรียงไม้นอนทับกันเป็นชั้นให้สูงตามที่ต้องการ แล้วจึงตอกหลักทับด้านบน ให้แน่น



แสดงโครงสร้างของฝายลูกตุ้มด้านข้าง



ลักษณะฝายลูกตุ้ม

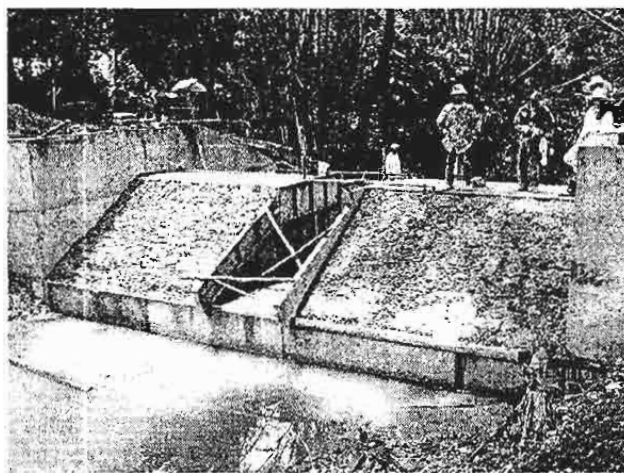
๓.๒. **“ฝายโค้งเขาควาย” หรือ “ฝายเขาควาย”** สร้างขึ้นบริเวณที่กระแสน้ำค่อนข้างไหลนิ่ง และมีความกว้างของลำห้วยพอสมควร เป็นฝายที่สร้างให้เป็นลักษณะครึ่งวงกลม เพื่อเพิ่มพื้นที่รับน้ำด้านหน้าฝาย ในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงหรือปลายฤดูฝน ฝายลักษณะนี้จึงยังเก็บน้ำไว้ได้ระดับหนึ่ง ตัวฝายสร้างขึ้นมาด้วยการใช้ไม้หลักเล็กๆ พับพันท่อนติดแน่นเป็นรูปครึ่งวงกลม ตามภาษาท้องถิ่นเรียกว่า “จัมหลัก” ฝายเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นฝายที่สร้างมาตั้งแต่อดีต ผู้ใช้น้ำในปัจจุบันเพียงแค่ซ่อมแซมให้มี

ความแข็งแรงมากขึ้นเท่านั้น เพราะฝายเหล่านี้นอกจากจะช่วยให้มีความทนทาน โดยอาศัยความช่วยเหลือจากธรรมชาติ บรรพบุรุษผู้คิดสร้างฝายอาศัยความช่างสังเกตคุณสมบัติของต้นไม้มาเป็นตัวช่วยในการลดภาระในการดูแลฝาย ด้วยการปลูกต้นไม้ที่มีระบบรากแข็งแรง เช่น ต้นขนุน ไม้ริมตลิ่งใกล้กับตัวฝาย เพื่อให้รากของต้นไม้เหล่านั้นชอนไชเข้าไปในตัวฝาย เมื่อเวลาผ่านไปรากของต้นไม้จึงคลุมอยู่ทั้งฝาย กลายเป็นฝายที่มีชีวิต สามารถทนกระแสน้ำได้ดี ทั้งยังดูดซับน้ำได้อย่างน่าทึ่ง



ฝายไม้ที่มีลักษณะโค้งเพื่อเพิ่มพื้นที่รับน้ำ ชาวบ้านเรียกฝายลักษณะนี้ว่า “ฝายโค้งเขาคาย”

ฝายไม้ทั้งสองแบบในลำห้วยแม่ตะแคง และแม่จันทรวารีอยู่ประมาณ ๔๖ ฝาย และยังคงใช้ประโยชน์ในการเกษตรกันอยู่ แต่ปัจจุบันกับพบว่า มีข้อจำกัดหลายประการเกิดขึ้นกับฝายไม้เหล่านี้ ทำให้ เกษตรกรเจ้าของฝายมีความต้องการฝายที่สร้างด้วยคอนกรีตมากขึ้น เพราะมีความทนทานกว่าฝายไม้มาก ปัญหาสำคัญของฝายที่สร้างด้วยไม้คือ จำนวนไม้ในป่าที่ลดลงอย่างมาก และไม้ที่นำมาทำหลักตีฝายส่วนใหญ่ก็อยู่ในเขตอนุรักษ์ไม่สามารถนำมาใช้งานได้ ที่สำคัญในการสร้างฝาย หรือซ่อมแซมฝายแต่ละครั้งอาจต้องใช้ไม้มาก ๓,๐๐๐ – ๕,๐๐๐ เล่ม^๗ ขึ้นอยู่กับขนาดของฝาย ไม้ที่ใช้ตีฝายต้องเป็นไม้เนื้อแข็งเพื่อความทนทาน ในอดีตฝายแต่ละแห่งสร้างขึ้นด้วยไม้สักทั้งหมด แต่ปัจจุบันไม้สักหาได้ยาก จึงนิยมหันไปใช้ไม้ชนิดอื่นแทน เช่น ไม้เหียง ไม้ตึง ไม้ตาง เป็นต้น จึงพบว่าปัจจุบันหลายฝายนิยมใช้กระสอบทรายกั้นน้ำแทนฝายไม้เพราะหาได้ง่ายกว่าและสะดวกกว่า ปัญหาของฝายไม้ไม่เพียงแต่เรื่องของไม้ที่หายากขึ้นเท่านั้น ปัญหาที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติก็มีส่วนทำให้เกิดความเสียหายกับฝายได้เช่นกัน ฤดูแล้งแต่ละปีฝายไม้ต้องเผชิญกับปัญหานาน้ำการ โดยเฉพาะปัญหาไฟป่าที่มักลุกลามเข้าไปไหม้ตัวฝาย เพราะในฤดูแล้งน้ำในลำห้วยบางจุดแห้งขอดฝายไม้ไม่สามารถเก็บน้ำได้ ตัวฝายที่สร้างด้วยไม้เมื่อแห้งจึงกลายเป็นเชื้อเพลิงอย่างดี เจ้าของนาหรือหัวหน้าเหมืองฝายจึงต้องคอยดูแล ทำแนวกันไฟรอบตัวฝายเพื่อ



เทคโนโลยีการสร้างฝายด้วยคอนกรีต เริ่มเข้ามาแทนที่การสร้างด้วยไม้ ภาพถ่ายเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๔

^๗ “ฝายประดาง”, ติฝายแต่ละครั้งลูกเหมืองทั้ง ๑๔ คนต้องเตรียมไม้มารวมกัน ใช้หลักใหญ่ต้างละ ๑๐ เล่ม, ไม้หลักต้างละ ๕๐๐ เล่ม, ไม้ค้ำต้างละ ๑๕๐ เล่ม รวมแล้วต้องใช้ไม้หลักใหญ่ ๑๔๐ เล่ม, ไม้หลัก ๗,๐๐๐ เล่ม, ไม้ค้ำ ๒,๑๐๐ เล่ม

ป้องกันไฟไหม้ฝาย ฝายที่รอดพ้นจากการถูกไฟไหม้มาได้ก็ยังคงเผชิญกับปัญหาทางธรรมชาติที่เป็นของคู่กัน คือ ปลวก ที่มักจะเข้ามากัดกินไม้ทำให้โครงสร้างของฝายพังเสียหาย ในฤดูน้ำหลาก หากลูกเหมืองซ่อมแซมฝายไม่แข็งแรงพอก็อาจทำให้พังลงได้ อีกสาเหตุหนึ่งที่มีผลต่อการพังของฝายคือ ลักษณะดินบริเวณที่ตั้งฝายเป็นหินผาที่แข็ง ทำให้การตีฝายทำได้ไม่ลึกเท่าที่ควร เมื่อน้ำไหลบ่าก็ยากที่จะทนทานความรุนแรงของกระแสน้ำได้

เมื่อพูดถึง “ตัวฝาย” แล้วควรเล่าถึง “ลำเหมือง” เนื่องจากลำเหมืองที่พบในระบบเหมืองฝาย ห้วยแม่แฉะ มีความยาวตั้งแต่ ๒๐ เมตร จนถึงนับสิบกิโลเมตร ขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่รับน้ำดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ลำเหมืองบางสายเป็นลำเหมืองสายเดี่ยวโดดๆ ไม่มี “เหมืองซอย” หรือลำเหมืองย่อยที่แยกจากลำเหมืองหลัก แต่บางลำเหมืองก็มีเหมืองซอยแยกไปในพื้นที่รับน้ำอีกนับสิบสายทีเดียว โดยเฉพาะฝายทางตอนใต้ทางของลำห้วย ที่มีพื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่ ลำเหมืองจึงต้องมีขนาดใหญ่และแยกย่อยกระจายทั่วทั้งพื้นที่ ในขณะที่ฝายไม้ในลำห้วยทางตอนเหนือกลับสร้างลำเหมืองเป็นเพียงทางน้ำเล็กๆ ลัดเลาะตามลำห้วย แต่มีความยากลำบากในการขุดมาก บางแห่งต้องขุดผ่านหินผาแข็ง บางช่วงต้องก่อลำเหมืองสูงด้วยคอนกรีต หรือทำรางรินเพื่อส่งน้ำแทน ลำเหมืองเหล่านี้จึงมักประสบกับปัญหาพังเสียหายอยู่บ่อยครั้ง ทั้งที่เกิดจากการทรุดตัวของลำเหมืองเอง และบางครั้งก็เกิดจากดินถล่มลงมาทับลำเหมือง การดูแลลำเหมืองก็เป็นงานหนักของลูกเหมืองผู้ใช้น้ำ ในแต่ละวันแก่เหมืองต้องคอยสังเกตน้ำในลำเหมือง หากพบว่าน้ำไหลน้อยผิดปกติก็ต้องเดินสำรวจตลอดทั้งลำเหมือง เมื่อพบสาเหตุแล้วหากเป็นปัญหาใหญ่ก็ต้องเรียกลูกเหมืองมาช่วยกันซ่อมแซมเป็นการด่วน

นอกจากระบบโครงสร้างของฝายที่มีความหลากหลายแล้ว ระบบการบริหารและการจัดการองค์กรของสมาชิกในเหมืองฝายก็มีความน่าสนใจไม่น้อย เพราะมีรูปแบบการจัดองค์กรเหมืองฝายที่หลากหลายตามขนาดพื้นที่ จำนวน และความสัมพันธ์ของผู้ใช้น้ำ ในที่นี้อาจจำแนกการจัดองค์กรเหมืองฝายต่างๆ ในห้วยแม่แฉะได้เป็น ๓ แบบ คือ

๑. “ฝายชะกุ่ม” หรือ “ฝายตระกูล” เป็นการ จัดองค์กรเหมืองฝายขนาดเล็กที่สุดในบรรดาระบบการจัดการน้ำเหมืองฝาย องค์กรนี้ประกอบด้วยลูกเหมืองตั้งแต่ ๑-๑๐ คน และมีความสัมพันธ์ระดับเครือญาติเป็นพี่น้องกันทั้งสิ้น พื้นที่รับน้ำของฝายไม่เกิน ๕๐ ไร่ ความเป็นมาของฝายลักษณะนี้เกิดขึ้นจากการขยายตัวของชุมชนในอดีต พื้นที่ราบริมลำห้วยขนาดเล็กได้รับการบุกเบิกจับจองเป็นเจ้าของ และมีการสร้างเหมืองฝายขึ้น ฝายเหล่านี้ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ที่ราว ๓ ชั่วอายุคน และ



มักตั้งชื่อฝายตามชื่อของคนที่ถูกเบิกร้างฝาย เช่น ฝายแม่หลวงทา, ฝายหนานบุญ, ฝายแม่จันฟอง, ฝายปู่แป้น ฝายลุงก่อง ฝายดามี เป็นต้น ระบบการบริหารของฝายลักษณะนี้ไม่มีความซับซ้อน ไม่มีการตั้ง “แก่ฝาย” ไม่มี “กฎเหมืองฝาย” ควบคุมลูกเหมือง ลักษณะการทำงานเหมืองฝายเป็น

ผืนนาขนาดเล็กเหล่านี้ คือพื้นที่รับน้ำที่กระจายอยู่ทั่วไปตามที่ราบริมลำห้วย

การบอกให้ทราบมากกว่าการสั่งงาน เช่น เมื่อถึงเวลาที่ต้องตีฝาย ผู้ที่อาวุโสที่สุดในองค์กรมักจะเป็นผู้แจ้งให้กับลูกเหมืองคนอื่น ๆ เพื่อกำหนดวันที่จะตีฝายร่วมกัน และระหว่างการตีฝายก็ไม่ได้มีการกำหนดว่าใครต้องมีหน้าที่ทำอะไร ใช้เวลาเท่าใด ส่วนใหญ่เป็นการร่วมมือกันทำงานจนกว่าจะเสร็จ การล่องเหมืองก็เช่นกัน ไม่มีการแบ่งความยาวในการทำงาน ต้องช่วยกันทำงานในลำเหมืองหลักให้เสร็จ ส่วนลำเหมืองช่วงที่ไหลเข้าถึงนาตัวเองนั้นก็ให้เจ้าของนาเป็นผู้ดูแลเอง การแบ่งน้ำส่วนใหญ่จะแบ่งให้ใช้น้ำเท่าๆ กัน

๒. องค์กรเหมืองฝายขนาดกลาง เป็นฝายที่มีขนาดองค์กรใหญ่ขึ้นมาจากฝายชุมชน อาจประกอบไปด้วยลูกเหมือง ประมาณ ๑๐ - ๕๐ คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน หรือหมู่บ้านที่อยู่ใกล้เคียงกัน พัฒนาการของระบบฝายขนาดกลางนั้นน่าจะมัลักษณะคล้ายกับฝายชุมชน แต่ฝายขนาดกลางอาจเป็นฝายที่มีผู้บุกเบิกในยุคแรกหลายคน ทำให้ระยะเวลาดำเนินการมีผู้ถือครองที่ดินในหลายครอบครัว แต่ส่วนใหญ่ก็มักจะอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน เหมืองฝายลักษณะนี้อาจมีพื้นที่รับน้ำประมาณ ๑๐๐ ไร่ การบริหารงานภายในเหมืองฝายเริ่มมาจากการแบ่งหน้าที่ในการทำงาน มีการแต่งตั้ง “แม่เหมือง” ปกครองระบบเหมืองฝาย แต่ด้วยจำนวนสมาชิกน้อยจึงไม่มีการคัดเลือกตำแหน่งรองผู้ช่วยและล่ามน้ำ การประกาศข่าวสารของเหมืองมักใช้วิธีการบอกจากปากต่อปาก เริ่มมีการตั้งกฎเหมืองฝายเป็นเครื่องมือในการปกครอง มีระเบียบเรื่องการทำงานเหมืองฝาย การจัดสรรน้ำ และบทลงโทษผู้ที่ลักขโมยน้ำ อย่างไรก็ตาม กฎเหมืองฝายที่สร้างขึ้นมานี้ก็ไม่ได้เป็นกฎที่ตายตัว กลับมีความยืดหยุ่นและผ่อนปรนสูง ยกตัวอย่าง ในกรณีการตีฝายที่ระบุว่าผู้ที่ไม่ไปทำงานนี้ต้องถูกปรับวันละ ๒๐๐ บาท แต่ในทางปฏิบัติ แทบไม่ได้มีการปรับโทษกันเกิดขึ้น ส่วนใหญ่มักใช้วิธีทขยอดวันทำงาน เช่นวันนี้ไม่มาทำงานก็ให้ไปทำวันต่อไป หรือให้ไปทำงานอื่นของเหมืองฝายในโอกาสต่อไป นอกจากจะมีการขาดงานเป็นประจำหลายครั้งจึงจะปรับโทษกันอย่างจริงจัง กฎเหมืองฝายบางเรื่องก็ไม่มีการผ่อนปรน เช่น กฎเหมืองฝายที่ว่าด้วยการขโมยน้ำต้องมีโทษปรับ ๕๐๐ บาท หากมีการขโมยน้ำเกิดขึ้นก็ต้องมีการปรับกันอย่างจริงจัง เพื่อรักษาไว้ซึ่งความเป็นธรรมและเป็นกลางขององค์กรเหมืองฝาย การจัดสรรน้ำ

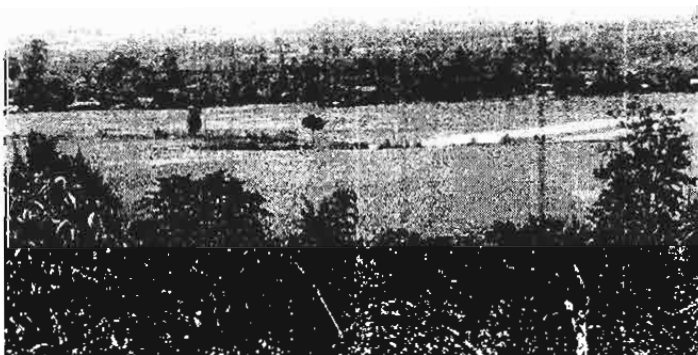


ฝายบางแห่งได้รับงบประมาณในการจัดสร้างจากกรมชลประทาน แต่การบริหารงานและดูแลรักษายังเป็นของเกษตรกร

ในองค์กรขนาดกลางนี้คำนึงถึงแรงงาน และจำนวนไม้ที่ต้องนำมาตีฝายเป็นหลัก โดยส่วนมากมักกำหนดให้ ๑ แรงงานคน ใช้น้ำได้ ๑ ตัง ยกเว้นแม่ฝายที่จะได้รับน้ำเป็นค่าตอบแทนการทำงานอีก ๑ ตัง เพราะฉะนั้นไม่ว่าลูกเหมืองจะมีที่นาที่ไรก็ต้องทำงานเหมืองฝาย และได้รับส่วนแบ่งน้ำเท่าเทียมกัน แต่ในกรณีที่ลูกเหมืองต้องการน้ำเพิ่มก็ต้องเพิ่มแรงงานคนในการทำงานเหมืองฝาย และต้องเพิ่มจำนวนไม้ที่นำไปตีฝายอีกเท่าตัวด้วย

๓. องค์การเหมืองฝายขนาดใหญ่ เป็นระบบเหมืองฝายที่พบในทางตอนล่างของลำห้วยแม่แต๊ะ เช่น ฝายนาทราย, ฝายปู่เถอะ, ฝายนาไร่, ฝายแม่แต๊ะ เป็นต้น พื้นที่รับน้ำส่วนใหญ่เป็นที่ราบเชิงเขาขนาดใหญ่ ตัวฝายส่วนใหญ่เป็นฝายที่สร้างเป็นฝายคอนกรีตถาวรทั้งสิ้น ในองค์การเหมืองฝายขนาดใหญ่มีจำนวนลูกเหมืองตั้งแต่ ๕๐ - ๑๐๐ คน กระจายอยู่ในหลายหมู่บ้านของตำบล และมีพื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่ อาจเป็นพื้นที่เดียวกัน หรือพื้นที่รับน้ำหลายแห่งต่อเนื่องกัน พื้นที่รับน้ำอาจรวมกันได้มากถึง ๑,๕๐๐ ไร่ (สัมภาษณ์ นายสมเมือง เชื้อนแก้ว, แก่ฝายนาทราย อำเภอสี จังหวัดลำพูน) มี "เหมืองหลวง" เป็นลำเหมืองหลักในการส่งน้ำไปหล่อเลี้ยงไร่นา และมีลำเหมืองย่อยแยกไปสู่นาด่างๆ เป็นโครงข่าย ในส่วนของระบบการบริหารมีการคัดเลือกแก่ฝายเป็นผู้ดูแลการทำงานของเหมืองฝาย มีผู้ช่วยเหมืองฝายคอยช่วยเหลืองาน และประสานงานกับลูกเหมือง "กฎเหมืองฝาย" ทวีความสำคัญมากขึ้น และถูกบังคับใช้จริงจัง การทำงานในระบบเหมืองฝายมีการแบ่งงานกันอย่างชัดเจน เช่น การทำงานเหมืองฝาย ลูกเหมืองทุกคนต้องไปทำงานเหมืองฝายตามจำนวนแรงของตน หากขาดการทำงานเหมืองฝายต้องเสียค่าปรับ ๒๐๐ - ๕๐๐ บาท ลูกเหมืองที่มาทำงานเหมืองฝายสายเกินกว่า ๘.๐๐ น. ให้ถือว่าขาดงานต้องจ่ายค่าปรับ กรณีการล่องเหมืองจะมีการแบ่งสัดส่วนของการทำงานแต่ละคนให้เท่าเทียมกัน โดยใช้วิธี "แบ่งดำ" โดยการนำไม้ไผ่มาทาบกับลำเหมือง เพื่อให้ลูกเหมืองทำงานตามจำนวนแรงของตน การแบ่งน้ำขององค์การเหมืองฝายขนาดใหญ่ไม่ได้แตกต่างจากเหมืองฝายขนาดกลางเท่าใดนัก คือ มักแบ่งกันในอัตรา ๑ แรงต่อ ๑ ตัง และให้ค่าตอบแทนแก่ฝายเพิ่ม ๑ ตัง และผู้ช่วยแก่ฝาย ๑/๒ ตัง น้ำที่ได้รับแก่ฝายสามารถขายให้กับลูกเหมืองได้ในราคา ๑,๐๐๐ - ๑,๒๐๐ บาท (สัมภาษณ์ นายวงศ์ วงศ์เศรษฐี, แก่ฝายนาเลียง อำเภอสี จังหวัดลำพูน) แต่ไม่มีค่าตอบแทนเป็นเงินหรือข้าว

ความหลากหลายของโครงสร้าง และระบบการบริหารงานที่ปรากฏ ทำให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าชุมชนสามารถอาศัยความรู้ ความเข้าใจในลักษณะทางภูมิศาสตร์ และพลังของธรรมชาติ คิดค้นเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม พร้อมทั้งพัฒนากระบวนการความรู้ในการจัดการระบบให้สอดคล้องกับพื้นฐานทางวัฒนธรรมได้เป็นอย่างดี ความรู้เหล่านี้ได้ถูกถ่ายทอด และสืบต่อมารุ่นสู่รุ่นจนกลายเป็นภูมิปัญญาของชุมชน



พื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่ของระบบเหมืองฝายใหญ่ พบอยู่บริเวณตอนปลายของลำห้วยแม่แต๊ะ

แผนที่แสดงเหมืองฝายลำห้วยน้ำสาขของแม่น้ำลี้ อ.ลี้



ตารางแสดงฝาย พื้นที่รับน้ำ และจำนวนผู้ใช้น้ำ (บางส่วนของฝายในลำห้วยแม่แต๊ะ)

ชื่อฝาย	พื้นที่ (ไร่)	จำนวนผู้ใช้น้ำ (คน)
ฝายลูกันทา	๓	๑
ฝายโต้งน้อย	๕	๑
ฝายห้วยโถ้งพ้อหลวงนึก	๕	๒
ฝายหนานบุญ	๗	๑
ฝายตามี	๘	๒
ฝายปู่เปี้ย	๑๐	๓
ฝายแม่จันทอง	๒๐	๓
ฝายโต้งก๊ว	๒๐	๗
ฝายโต้งยาว	๒๐	๘
ฝายปู่แป้น	๒๐	๒
ฝายย่ำคำ	๒๐	๘
ฝายวังหยุด	๒๐	๗
ฝายโต้งตาด	๒๑	๓
ฝายแม่หลวงทา	๓๐	๓
ฝายเกาขามนาบน	๓๐	๑๖
ฝายโต้งห้วยปาง	๓๐	๘
ฝายใหม่	๓๕	๕
ฝายโต้งกลาง	๓๕	๓๓
ฝายผาแดง	๔๐	๑๖
ฝายเก่า	๔๐	๑๖
ฝายโต้งวังคำ	๕๐	๙
ฝายย่ำจัน	๕๐	๓
ฝายเกาขามนาลุ่ม	๖๐	๑๑
ฝายป่าด่าง	๗๐	๑๔
ฝายชะหยาก	๘๕	๑๕
ฝายปู่ลูน	๑๐๐	๑๕
ฝายนาตุ้ม	๑๐๐	๓๖
ฝายน้อย	๑๐๐	๑๓
ฝายหลวง	๑๕๐	๒๒
ฝายบ้านอ้าว	๑๕๐	๗๕
ฝายปู่เถาะ	๒๐๐	๕๐
ฝายฝายผาแล	๓๐๐	๕๖
ฝายโต้งแพะ	๓๐๐	๕๐
ฝายนาลือียง	๘๐๐	๘๕
ฝายนาวไร่	๑,๐๐๐	๗๔
ฝายชะโอ	๑,๐๐๐	๕๐
ฝายนาทราย	๑,๕๐๐	๑๗๒
รวม	๖,๔๓๔	๘๙๕

บทที่ ๔

อุดมการณ์เหมืองฝาย ปัญหา และพลวัตความเปลี่ยนแปลง

สถานการณ์ปัญหาของระบบเหมืองฝายปัจจุบัน

ตลอดระยะเวลาอันยาวนานที่ระบบเหมืองฝายอยู่คู่กับเศรษฐกิจวัฒนธรรมล้านนา มา องค์การอันเก่าแก่นี้ต้องเผชิญหน้ากับปัญหานานัปการ ทั้งปัญหาจากภัยธรรมชาติที่ทำให้เหมืองฝายเสียหายมาแล้วนับครั้งไม่ถ้วน หรือปัญหาภัยสงครามที่ทำให้เมืองกลายเป็นเมืองร้างจนระบบเหมืองฝายแทบจะขาดหายไปจากล้านนา จนถึงปัจจุบันระบบเหมืองฝายในแอ่งเชียงใหม่ - ลำพูน กำลังเผชิญหน้ากับความท้าทายใหม่ เมื่อความเจริญรุ่งเรืองไม่ได้มุ่งให้ความสำคัญกับระบบเกษตร หรือระบบการจัดการน้ำโดยประชาชนเหมือนในสมัยพญามังรายอีกต่อไป ธุรกิจบริการ อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว กลายเป็นหนทางใหม่ในการสร้างรายได้ของรัฐ แม้จะมีการส่งเสริมการผลิตพืชเชิงพาณิชย์ในเชียงใหม่ - ลำพูนอยู่บ้าง โดยเฉพาะลำไยและส้ม แต่กลับพบว่า การผลิตพืชเหล่านี้กลับไม่อยู่ในระบบการใช้ และการจัดการน้ำโดยระบบเหมืองฝายสักเท่าใดนัก

ปัญหานั้นทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลง และความเสียหายต่างๆ จึงเกิดขึ้น ปัญหาของเหมืองฝายอาจแบ่งได้เป็น ๒ ส่วนใหญ่ คือ

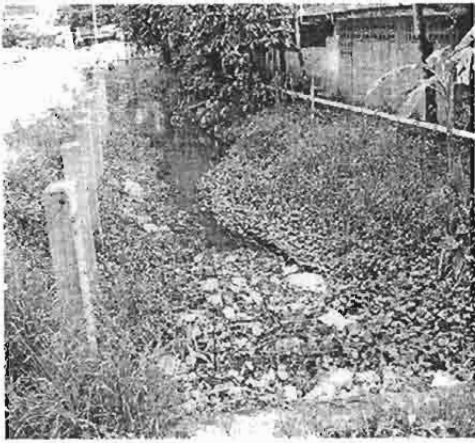
๑. ปัญหาด้านโครงสร้างฝาย และลำเหมือง

ปัญหาโครงสร้างของเหมืองฝายพบได้ชัดเจนในเขตเมือง ที่มีการขยายตัวเข้าไปตั้งบ้านเรือนอยู่อาศัยในพื้นที่การเกษตร จนทำให้เกิดความความขัดแย้งระหว่างผู้ที่อาศัยในเมือง และเกษตรกรผู้ใช้น้ำที่อยู่ปลายน้ำอยู่เสมอ

๑.๑. ปัญหาการรุกล้ำพื้นที่ฝาย และลำเหมือง

ปัญหาการรุกล้ำลำเหมือง และฝายพบได้มากขึ้นในเขตเชียงใหม่ - ลำพูน ปัจจุบันหลายประการที่ทำให้เกิดปัญหา โดยเฉพาะการออกโฉนดที่ดินของส่วนราชการที่มักออกโฉนดที่ดินชิดคันลำเหมือง เมื่อมีการก่อสร้างเกิดขึ้น เจ้าของพื้นที่ก็มักจะสร้างสิ่งก่อสร้าง หรือล้อมรั้วชิดกับแนวลำเหมือง บางครั้งถึงขั้นถมพื้นที่ริมลำเหมืองเพื่อขยายขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปัญหาเหล่านี้ในอดีตสามารถจัดการได้โดยใช้ “กฎเหมืองฝาย” ในการควบคุม เช่น กฎฝายเหมืองหลวง อำเภอฮอด กล่าวว่า “ที่เหมืองให้วัดกว้างจากกลางลำเหมืองไปด้านละ ๓ เมตร” หมายความว่า ไม่ว่าลำเหมืองจะเปลี่ยนทิศไปทางด้านไหนพื้นที่ของเหมืองก็ต้องกว้าง ๖ เมตร เพราะเป็นการวัดจากกลางแม่น้ำไปริมตลิ่ง และกฎนี้ก็สามารถบังคับใช้ได้จนถึงปัจจุบัน เพราะผู้ที่อยู่ใต้กฎนี้คือชาวบ้านในชุมชนเอง ในขณะที่การบุกรุกพื้นที่ลำเหมืองในเขตเมือง ผู้บุกรุกมักเป็นผู้ที่มาจากต่างถิ่นมาตั้งบ้านเรือนอยู่ โดยไม่คำนึงถึงกฎเกณฑ์โบราณของชุมชนที่สืบทอดกันมา การตั้งบ้านเรือนชิดหรือคร่อมลำเหมืองจึงเป็นอุปสรรคต่อการล่องเหมืองของผู้ใช้น้ำ ทำให้ลำเหมืองส่วนนั้นตื้นเขินไปในที่สุด ในชุมชนบางแห่งลำเหมืองถูกปรับให้เหลือเพียงท่อระบายน้ำฝังอยู่ใต้ดิน กลายเป็นทางระบายน้ำเสีย

๑.๒. ปัญหาการใช้ประโยชน์ลุ่มน้ำเมืองผิวดินประสงค์ หรือประโยชน์เชิงซ้อน



ลุ่มน้ำสายหนึ่ง ใจกลางเมืองเชียงใหม่ ในอดีตใช้ประโยชน์ในการเกษตร ปัจจุบันกลายเป็นคลองสำหรับระบายน้ำเสียจากชุมชน

การใช้ประโยชน์จากลุ่มน้ำเมืองผิวดินประสงค์ เป็นผลสืบเนื่องจากการขยายตัวของชุมชน คือ เมื่อชุมชนเข้ามาอยู่ติดพื้นที่ลุ่มน้ำ จึงใช้ลุ่มน้ำเป็นพื้นที่ระบายน้ำ ทั้งน้ำเสียจากครัวเรือน และการระบายน้ำฝนในฤดูฝน

ในอดีตลุ่มน้ำเมืองถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้ลุ่มน้ำไปสูพื้นที่การเกษตรเป็นหลัก เมื่อมีการใช้ประโยชน์อื่นเข้าร่วม พื้นที่การเกษตรทางปลายน้ำจึงเกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย และขยะที่ไหลเข้าสู่ลำน้ำ คุณภาพของน้ำลดลง สร้างปัญหาให้กับเกษตรกรอย่างหาทางออกไม่ได้

๑.๓. ปัญหาการพัง การทรุดตัวของฝาย

ปัญหานี้นับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของฝายส่วนใหญ่ในแอ่งเชียงใหม่ - ลำพูน โดยเฉพาะฝายขนาดเล็กตามลำห้วยต่างๆ ที่มักเสียหายอยู่เป็นประจำ การพังทลายของฝายแต่ละครั้งนั้น ถือว่ามีผลต่อการผลิตของลูกเหมืองมาก เนื่องจากไม่มีน้ำใช้ในการผลิต ต้นข้าวในนาข้าวอาจเสียหายหากไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างทันท่วงที ในอดีตปัญหาการพังทลายของฝายที่สร้างด้วยไม้อาจเกิดขึ้นเป็นประจำเกือบทุกปี ลูกเหมืองจึงต้องเตรียมตัวพร้อมอยู่ตลอดเวลา เมื่อแก่ฝายประกาศว่า “ฝายขาด” (ฝายพัง) ก็ต้องเกณฑ์ลูกเหมืองให้ช่วยกันซ่อมแซมตัวฝายโดยเร่งด่วน ในปัจจุบันฝายสร้างด้วยคอนกรีต การพังทลายของฝายจึงเกิดขึ้นน้อยกว่าฝายที่สร้างด้วยไม้ ความพร้อมและความตื่นตัวในการซ่อมแซมฝายจึงลดลงไปตามสภาพการณ์ ปัญหาฝายขาดจึงกลายเป็นเรื่องใหญ่ของเหมืองฝายปัจจุบัน สาเหตุเกิดจากปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่

๑.๓.๑ การออกแบบสร้างฝายไม่สอดคล้องกับลักษณะพื้นที่

ฝายคอนกรีตที่สร้างขึ้นมากมายในระบบเหมืองฝาย ส่วนใหญ่เป็นฝายที่ผ่านการออกแบบโดยวิศวกรมาเป็นอย่างดี ถูกต้องตามหลักวิชาการ แต่กลับพบว่าเมื่อมีการก่อสร้างฝาย และใช้งานจริง ฝายเหล่านี้ก็เกิดปัญหานานัปการ ทั้งปัญหาใหญ่ เช่น การพังของทำนบกั้นน้ำ, น้ำเซาะตลิ่งเนื่องจากการออกแบบประตูระบายน้ำไม่เหมาะสม จนถึงปัญหาเล็กน้อยอย่างการอุดตันของประตูระบายน้ำ ฝายที่สร้างอย่างไม่สอดคล้องกับพื้นที่เหล่านี้นักเป็นฝายขนาดเล็กที่พบตามลำห้วยต่างๆ



ตลิ่งริมฝายหนองสะลิก อ.ป่าซาง จ.ลำพูน ทรุดตัวเนื่องจากการออกแบบทางระบายน้ำขัดตลิ่งเกินไป

๑.๓.๒ อายุการใช้งานของฝาย และการขาดการบำรุงรักษา

ฝายในเชียงใหม่ – ลำพูน เริ่มมีการสร้างด้วยคอนกรีตแทนฝายไม้มาแล้ว อย่างน้อย ๓๐ ปี ฝายที่สร้างส่วนใหญ่สร้างในลักษณะฝายน้ำล้นขนาดเล็ก เมื่อสร้างเสร็จแล้วรัฐบาลจะมอบตัวฝายให้เกษตรกรเป็นผู้ดูแลจัดการน้ำ รวมถึงการบำรุงรักษาเอง ระยะเวลาผ่านไป ฝายส่วนหนึ่งจึงอยู่ในภาวะทรุดโทรมเสื่อมสภาพลงตามกาลเวลา และพร้อมที่จะพังทลาย



๑.๓.๓. การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินริมตลิ่ง

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินริม

ตลิ่ง นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาการทรุดตัว และพังของตัวฝาย ในอดีตพื้นที่ริมตลิ่งโดยเฉพาะบริเวณตัวฝายมักไม่มีการใช้ประโยชน์ ปล่อยให้เป็นป่าไผ่ และต้นจามจุรี เป็นที่ตั้งของ “หอฝาย” เทพารักษ์ที่คอยดูแลฝาย เป็นพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ของฝาย แต่ปัจจุบันพบว่าพื้นที่ริมตลิ่งถูกใช้ประโยชน์ด้วยการปลูกพืชที่มีระบบรากตื้น โดยเฉพาะลำไย ทำให้ความสามารถในการยึดเกาะดินริมตลิ่งลดลง และทรุดตัวได้ง่ายเมื่อกระแสน้ำรุนแรง หากเกิดขึ้นกับพื้นที่ตั้งฝายก็จะทำให้คอฝายพัง ส่งผลถึงโครงสร้างตัวฝายในที่สุด ตัวอย่างฝายที่ทรุดเนื่องจากการทรุดตัวของคอฝาย คือ ฝายวังปาน กิ่งอำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน ที่พังลงเมื่อต้นราวปี ๒๕๔๙ เนื่องจากดินริมตลิ่งอุ้มน้ำไม่ไหล และทรุดตัวลงเป็นแนวยาวจนทำให้ตัวฝายพังลงในที่สุด

ฝายแห่งหนึ่งในลุ่มน้ำแม่อาง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ อยู่ในสภาพที่พร้อมจะพังทลาย เนื่องจากอายุการใช้งานที่ยาวนาน



ฝายวังปาน กิ่ง อ.เวียงหนองล่อง จ.ลำพูน ที่ทรุดลงเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๙ เนื่องจากการเปลี่ยนพื้นที่ป่าไผ่ริมฝาย เป็นสวนลำไย ส่งผลให้ดินริมตลิ่งทรุดตัว จนในที่สุดฝายจึงพังไปด้วย

๑.๓.๔. การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ การไหลของแม่น้ำ

การไหลของกระแสน้ำในแม่น้ำสายต่างๆ ในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงจากในอดีตมาก เป็นกระแสน้ำที่ไหลด้วยความแรง และเร็ว ระยะเวลาการไหลสั้นลง และมีเศษไม้ต่างๆ ไหลมาพร้อมกับกระแสน้ำ สาเหตุเกิดจากการเสื่อมโทรมของป่าไม้ ความรุนแรงของกระแสน้ำและเศษไม้ที่ไหลมา เมื่อกระแทกกลับตัวฝ่ายจึงทำให้ฝ่ายไม่สามารถทนความรุนแรง และพังลงในที่สุด โดยเฉพาะฝ่ายขนาดเล็กในลำห้วยมักพังเสียหายเพราะความรุนแรงของกระแสน้ำ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางไหลของแม่น้ำอันเนื่องมาจากการกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การตัดทรายในลำน้ำปิงในอำเภอดอยหล่อ ส่งผลให้แม่น้ำปิงเปลี่ยนทิศทางการไหล ทำให้ฝ่ายดอยหล่อกลายเป็นฝ่ายร้างที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้

๑.๔. ปัญหาตะกอนทรายทับถมหน้าฝ่าย

ปัญหาตะกอนทรายทับถมหน้าฝ่าย เป็นปัญหาสำคัญปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีการเปลี่ยนโครงสร้างของตัวฝ่ายจากฝ่ายไม้เป็นฝ่ายคอนกรีต อาจเรียกว่าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเพราะการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ฝ่ายไม้ในอดีตแทบไม่เกิดปัญหานี้เพราะโครงสร้างที่เป็นไม้ทำให้ทรายสามารถไหลผ่านตัวฝ่ายไปได้ ปัจจุบันปัญหานี้พบมากในระบบเหมืองฝายขนาดเล็กหรือขนาดกลางในลำห้วยและแม่น้ำสาขาของแม่น้ำปิง ฝ่ายที่สร้างด้วยคอนกรีตมีข้อดีหลายประการ โดยเฉพาะเรื่องของความแข็งแรงทนทาน แต่ก็มีปัญหาอยู่หลายประการเช่นกัน โดยเฉพาะความสามารถในการระบายทราย ฝ่ายคอนกรีตมีโครงสร้างที่ทึบ ดัน ทำให้ไม่สามารถระบายทรายผ่านไปได้ แม้จะมีการออกแบบประตูน้ำเพื่อระบายทรายไว้แล้ว แต่ฝ่ายคอนกรีตส่วนใหญ่ยังคงตันเข็น ปัญหาที่ตามมา คือความสามารถในการกักเก็บน้ำของฝายลดลง และที่สำคัญทรายที่ติดค้างเหล่านี้จะไหลเข้าสู่ลำเหมือง และเข้าไปในที่นาของเกษตรกร สร้างปัญหาให้กับพื้นที่การเกษตรต่อไป

๑.๕. การเปลี่ยนแปลงการผลิตที่ไม่สอดคล้องกับการจัดการน้ำระบบเหมืองฝาย

ในอดีตการจัดการน้ำในระบบเหมืองฝายถูกออกแบบเพื่อใช้ในการทำนาข้าวเป็นหลัก แม้จะมีการปลูกพืชแล้งในระยะหลัง เช่น ถั่วเหลือง ถั่วลิสง กระเทียม พืชที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นพืชอายุสั้นที่สามารถจัดการระบบการให้น้ำสอดคล้อง และเหมาะสมกับการปล่อยน้ำของเหมืองฝาย กล่าวคือ พืชเหล่านี้ช่วงระยะเวลาการปลูกใกล้เคียงกัน อายุในการเก็บเกี่ยวใกล้เคียงกัน ซึ่งง่ายต่อการจัดการน้ำของระบบเหมืองฝายที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของเกษตรกรได้



พื้นที่สวนลำไยเริ่มเข้ามาแทนที่นาข้าว ทำให้ระบบการจัดการน้ำเปลี่ยนแปลงไป กลุ่มเหมืองฝายต้องตั้งกฎการใช้ใหม่ให้สอดคล้องกับการจัดการน้ำแบบใหม่

ปัจจุบันพื้นที่ทำนาลดลงไปจากอดีตมาก สังเกตได้จากจำนวนลูกเหมืองของเหมืองฝายแต่ละแห่งที่ลดลงจากในอดีตอย่างเห็นได้ชัด จำนวนลูกเหมืองที่ลดลงส่วนหนึ่งเกิดจากการเลิกทำการเกษตรโดยถาวร อีกส่วนหนึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ดินจากการทำนาเป็นการปลูกพืชเชิงเดี่ยวที่ไม่สอดคล้องกับระบบเหมืองฝาย โดยเฉพาะการทำสวนลำไย ในรอบหลายสิบปีที่ผ่านมา ลำไยเป็นพืชที่นิยมปลูกกันอย่างมากในเขตเชียงใหม่ - ลำพูน ที่นาหลายแห่งถูกปรับเปลี่ยนไปเป็นสวนลำไย ลำเหมืองหลายเส้นยุติบทบาทลง เพราะไม่สามารถจัดส่งน้ำในสวนลำไยเหล่านี้ได้ตามต้องการ เพราะลำไยเป็นที่พืชยืนต้นที่มีความต้องการใช้น้ำตลอดทั้งปีอย่างต่อเนื่อง เกินความสามารถของระบบเหมืองฝายที่จะจัดการน้ำให้ได้ ผู้ที่ปลูกลำไยส่วนใหญ่ จึงนิยมใช้น้ำจากการขุดบ่อบาดาลน้ำตื้น แล้วสูบน้ำขึ้นมาใช้แทนการนำน้ำเข้าสวนลำไยทางลำเหมือง เมื่อเริ่มมีการปลูกลำไยในที่นาแห่งหนึ่ง และเพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ ตามราคาผลผลิตลำไยในขณะนั้นสูงกว่าการทำการเกษตรอื่นใด ที่นาที่อยู่รอบสวนลำไยกลายเป็นพื้นที่การเกษตรส่วนน้อย และต้องเลิกทำนาในที่สุด เพราะขาดแรงงานในการจัดการเหมืองฝาย

๑.๖. ปัญหาลำเหมืองในพื้นที่คาบเกี่ยวด้านการปกครอง ส่งผลต่อการดูแลรักษา และงบประมาณสนับสนุน

ลำเหมืองแต่ละสายของฝายแต่ละแห่ง มักพบว่ามี ความยาวตั้งแต่ไม่ถึงร้อยเมตรเรื่อยไปจนถึงความยาวกว่า ๒๐ กม. ขึ้นอยู่กับขนาด และกำลังน้ำของฝาย ลำเหมืองเหล่านี้บางช่วงไหลผ่านชุมชนหรือหมู่บ้าน บางช่วงไหลผ่านที่นาโดยตรง ปัญหามักเกิดขึ้นเมื่อลำเหมืองไหลผ่านชุมชนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากลำเหมือง เมื่อมีการซ่อมแซมลำเหมืองโดยใช้งบประมาณของแต่ละเขต ลำเหมืองเหล่านี้จึงมักไม่ได้รับการดูแลจากเขตที่ลำเหมืองไหลผ่าน กลายเป็นภาระของผู้ใช้น้ำทางตอนปลายที่ต้องคอยดูแลลำเหมือง



ลำเหมืองหลวง ของฝายแม่แต๊ะ อ. ลี้ จ. ลำพูน เป็นหนึ่งตัวอย่างของการจัดการปกครองที่มีผลต่อการจัดการงบประมาณบริหารเหมืองฝาย จากภาพ ลำเหมืองคอนกรีต สร้างในพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล เมื่อถึงพื้นที่การปกครองเทศบาล การสร้างลำเหมืองกับไม่ดำเนินต่อไป สร้างปัญหาให้กับเกษตรกรปลายน้ำ

๒. ปัญหาการจัดการภายในองค์กรเมืองฝาย

องค์กรเมืองฝาย เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของระบบเมืองฝาย คือกระบวนการขับเคลื่อนให้ฝายสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นที่น่าสังเกตว่าในช่วงเวลาร้อยกว่าปีที่ผ่านมา องค์กรเมืองฝายถูกพัฒนาขึ้นจากอดีตที่มีความเรียบง่าย จนกลายเป็นองค์กรที่มีโครงสร้างซับซ้อน แต่ปัจจุบัน องค์กรเมืองฝายกับประสบปัญหาหลายประการที่ส่งผลกระทบต่อความเข้มแข็งขององค์กร ได้แก่

๒.๑. องค์กรเมืองฝายขาดแคลนแรงงาน (ลูกเหมือง)

แรงงานในการจัดการระบบเมืองฝายเป็นหัวใจสำคัญในการบริหาร และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของฝาย เป็นผู้ขับเคลื่อนกระบวนการทำงานเมืองฝาย เป็นทั้งผู้ใช้น้ำ ผู้ดูแลลำเหมือง และตัวฝาย ปัจจุบันจำนวนผู้ใช้น้ำในระบบเมืองฝายแต่ละแห่งลดลงเป็นอย่างมาก อาจเพราะจำนวนประชากรในภาคเกษตรที่ลดลง แรงงานที่มีการศึกษาหันเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม และการบริการมากขึ้น พื้นที่รับน้ำบางส่วนโดยเฉพาะในพื้นที่เมืองถูกปรับเปลี่ยนไปเป็นที่อยู่อาศัย บางแห่งกลายเป็นสวนลำไยที่ใช้น้ำจากการขุดเจาะบาดาลน้ำตื้น ขาดการปฏิสัมพันธ์กับระบบเมืองฝาย เมื่อจำนวนผู้ใช้น้ำหรือแรงงานในเมืองฝายลดลง ย่อมส่งผลในแง่ลบต่อระบบเมืองฝายโดยรวม

๒.๒. ศักยภาพของผู้นำต่อการจัดการองค์กรเมืองฝาย

ผู้นำเมืองฝาย หรือ “แก่ฝาย” เป็นผู้มีอิทธิพล และมีอำนาจในการจัดการกับปัญหาของเมืองฝาย ทั้งยังเป็นผู้ตัดสินใจในการกำหนดทิศทางของเมืองฝาย ภายใต้กรอบคิดเพื่อประโยชน์ของลูกเหมืองทุกคน ในอดีตระบบเมืองฝายหลายแห่งจะไม่เกิดขึ้นหากขาดผู้นำที่มีความรู้ความสามารถ เด็ดขาด ฝายที่มีผู้นำที่ดีจะสามารถสร้างพื้นที่การผลิตขนาดใหญ่ และเป็นผู้ครอบครองทรัพยากรสำคัญของลุ่มน้ำ ความรู้ของเมืองฝายมักถูกถ่ายทอดผ่านกลุ่มผู้นำเมืองฝาย ปัจจุบันศักยภาพของผู้นำต่อการจัดการเมืองฝายลดลงมาก อันที่จริงความสามารถของผู้นำเมืองฝายในการจัดการองค์กรอาจไม่ได้ลดลง แต่สิ่งที่บั่นทอนศักยภาพของผู้นำเมืองฝาย คือภาวะปัญหาที่เพิ่มขึ้น การเผชิญหน้ากับความเปลี่ยนแปลงภายนอกที่มีผลต่อระบบเมืองฝาย “แก่ฝาย” ปัจจุบันจึงไม่ได้เป็นผู้ดูแลระบบน้ำแต่เพียงอย่างเดียว แก่ฝายต้องเพิ่มมิติความสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่นที่หลากหลาย ความรู้เรื่องการจัดการน้ำเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอสำหรับการบริหารงานเมืองฝายอีกต่อไป มีปัญหามากมายที่แก่ฝายต้องแก้ไข แก่ฝายต้องเพิ่มมิติความสัมพันธ์กับสังคม หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อการเข้าถึงทรัพยากร และแหล่งทุน

๒.๓. องค์กรเมืองฝายถูกกีดกันในอันที่จะเข้าถึงทรัพยากร และงบประมาณภาครัฐ

ในอดีตงบประมาณที่ใช้ในการจัดการเมืองฝาย เช่น ค่าใช้จ่ายในการตีฝาย การล้อมเหมือง การสร้างตาด ต่าง ๆ เหล่านี้อยู่ในความรับผิดชอบของลูกเหมือง ซึ่งแต่ละปีจะต้องมีการรวบรวมเงินเพื่อใช้ในการบูรณะสิ่งเหล่านี้ ปัจจุบันเมืองฝายที่มีศักยภาพ สามารถทำงานเหล่านี้ได้โดยไม่ต้องใช้งบประมาณจากหน่วยงานใด แต่ฝายหลายแห่งยังคงต้องการงบประมาณในการดูแลเหมืองฝายจากหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบ แต่ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งทุนเหล่านี้ได้ แม้ในกฎหมายการปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีการกำหนดงบประมาณส่วนหนึ่งเพื่อใช้ในการดูแลเหมืองฝาย แต่แก่ฝายน้อยคนที่จะเข้าถึงทรัพยากรเหล่านี้ งบประมาณของท้องถิ่น อยู่ภายใต้การบริหารขององค์กรบริหารส่วน

ตำบล หรือเทศบาล ซึ่งระบบเหมืองฝาย แม้จะอยู่ใต้การปกครองของท้องถิ่นแต่กลับไม่ได้รับความสำคัญเท่าที่ควรจะเป็น

๒.๔. ทิศนคติของบุคคลภายนอกต่อระบบเหมืองฝาย อันส่งผลต่อทิศทางการเปลี่ยนแปลงของเหมืองฝายในอนาคต

ปัจจุบันความรู้เรื่องเหมืองฝายเป็นความรู้ที่จำกัดอยู่ในวงแคบๆ เฉพาะในกลุ่มผู้ใช้น้ำ และความรู้ทางวิชาการในสถานศึกษาต่างๆ บุคคลทั่วไปน้อยคนนักที่จะรู้จักระบบเหมืองฝาย โดยเฉพาะในเขตเมืองที่มีผู้คนจากหลายถิ่นฐานมาอยู่ร่วมกัน วัฒนธรรมการจัดการน้ำของล้านนากลายเป็นกองหินที่ขวางกลางลำน้ำ ขาดความเข้าใจหน้าที่ และความสำคัญของสิ่งเหล่านี้ ทิศนคติที่ผิดๆ เหล่านี้ส่งผลต่อภาพลักษณ์ของเหมืองฝาย เมื่อเกิดวิกฤตการณ์ต่างๆ โดยเฉพาะปัญหาน้ำท่วมในเขตเมือง ฝายจึงกลายเป็นกองหินที่เป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำ และเป็นตัวการหนึ่งของปัญหาน้ำท่วม แรงสนับสนุนให้มีการรื้อฝายจึงเกิดขึ้นในสังคมเมือง ในขณะที่สังคมเกษตรรอบนอกผู้ใช้น้ำจากเหมืองฝายก็คัดค้านอย่างเต็มที่ ความคิดที่วางอยู่บนพื้นฐานความไม่รู้และไม่เข้าใจเหล่านี้ อาจนำไปสู่ภาวะความขัดแย้งรุนแรงในอนาคต

๒.๕. องค์การเหมืองฝายขาดศักยภาพในการต่อรอง เสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาของเหมืองฝายกับหน่วยงานของรัฐ

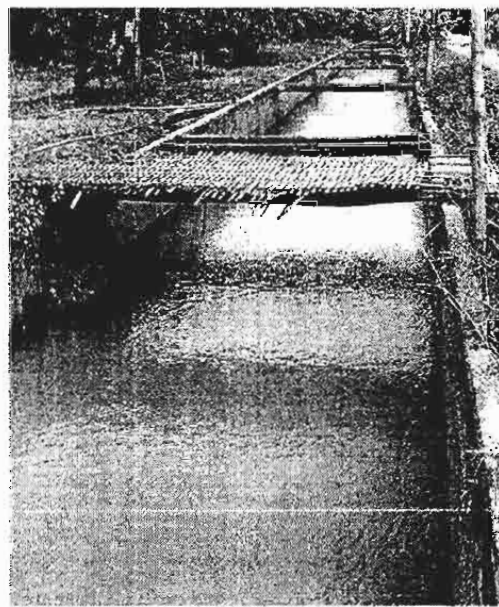
ในสมัยพญามังราย ระบบเหมืองฝายเป็นระบบที่สำคัญที่ขับเคลื่อนการผลิตของล้านนา กษัตริย์แทบทุกพระองค์ให้ความสำคัญกับการจัดการน้ำระบบเหมืองฝาย อาจเพราะระบบเหมืองฝายเป็นระบบการจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพที่สุดในขณะนั้น แต่ปัจจุบันระบบการจัดน้ำมีพัฒนาการขึ้นอย่างต่อเนื่อง ระบบน้ำแบบชลประทาน ที่รัฐนำมาใช้ในการจัดการน้ำแทนที่ระบบเหมืองฝาย โดยอาศัยความรู้ทางเทคโนโลยีชลประทานเป็นสำคัญ เพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการใช้น้ำ และเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตของเกษตรกรให้สามารถผลิตพืชได้ตลอดทั้งปี ระบบชลประทานเหล่านี้ถูกสร้างขึ้น และซ้อนทับอยู่บนระบบเหมืองฝายเดิม คลองชลประทานที่ถูกออกแบบมาตามหลักการ บ่อยครั้งกลับสร้างความเดือดร้อนให้กับระบบเหมืองฝายดั้งเดิม ยกตัวอย่างเช่น กรณีการสร้างคลองระบายน้ำคลองชลประทานแม่แตง ในเขตอำเภอสันป่าตอง คลองระบายน้ำชลประทานตัดผ่านลำเหมืองที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์อยู่ แผนการก่อสร้างคือนำเหมืองของชาวบ้านมุดลอดคลองของชลประทาน (ไชฟ่อน) แต่ชาวบ้านคัดค้าน เพราะเห็นว่าในฤดูแล้งจะให้น้ำจากลำเหมืองไหลได้ไม่เต็มที่ ในฤดูฝนก็อาจทำให้เกิดน้ำท่วมไร่นาของชาวบ้านเพราะลำเหมืองระบายน้ำไม่ทัน จึงได้มีการเสนอขอคิดเห็นต่อผู้รับผิดชอบงาน แต่การดำเนินการก่อสร้างตามแผนเดิมยังคงดำเนินการต่อไป จนในที่สุดปัญหาที่คาดการณ์ไว้ก็เกิดขึ้นจริง ความเดือดร้อนจึงตกอยู่กับชาวบ้าน และเกษตรกร ข้อเสนอแนะของชาวบ้านหรือเกษตรกรมักถูกเพิกเฉยมาโดยตลอด ทั้งที่เป็นผู้ที่เข้าใจปัญหา และได้รับผลของปัญหาที่เกิดขึ้นโดยตรง

พลวัตเหมืองฝายเพื่อการจัดการปัญหา

พลวัต หรือพัฒนาการของเหมืองฝายในแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน โดยเฉพาะช่วงระยะเวลา ๓๐-๕๐ ปีหลังภาวะบีบรัด ปัญหาหลากหลายรูปแบบเข้ามากระทบกับระบบการบริหาร และการจัดการเหมืองฝาย องค์กรเหมืองฝายเองต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับภาวะความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว กลวิธีหลายประการที่องค์กรเหมืองฝายนำมาใช้ในการจัดการกับปัญหาทั้งภายในองค์กรเอง และจัดการกับปัญหาจากภายนอกที่เข้ามากระทบ ในอดีตศักยภาพของเหมืองฝายถูกทำลายจากธรรมชาติ กระแสน้ำเป็นผู้พิสูจน์ความเข้มแข็งความร่วมมือร่วมใจของเหมืองฝาย ปัจจุบันความท้าทายสำคัญของเหมืองฝายไม่ได้อยู่ที่ความพยายาม ในการจัดการกับปัญหาอันเกิดจากธรรมชาติเหมือนในอดีตเพียงอย่างเดียว การถูกคุกคามจากกระแสการพัฒนาทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรม ทำให้องค์กรเหมืองฝายต้องปรับเปลี่ยนองค์กรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เพื่อการดำรงอยู่ และดำเนินกิจกรรมต่อไป ภายใต้เงื่อนไขความสอดคล้อง และเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป การเปลี่ยนแปลงขององค์กรเหมืองฝายมีหลายประการ อาจสรุปได้ดังนี้

๑. องค์กรเหมืองฝายให้ความสำคัญ และพยายามสร้างสิ่งก่อสร้างหรือโครงสร้างพื้นฐานของตัวฝายลำเหมืองให้มีความแข็งแรงถาวรมากขึ้น การใช้เครื่องมือทุ่นแรงเข้ามาช่วยในการทำงานมีมากขึ้น

เป็นเรื่องปกติที่องค์กรเหมืองฝายแต่ละแห่ง พยายามปรับเปลี่ยนโครงสร้างพื้นฐานเหมืองฝายให้เป็นสิ่งก่อสร้างที่แข็งแรง การสร้างตัวฝายด้วยคอนกรีต การหล่อลำเหมืองให้เป็นคอนกรีต เป็นสิ่งที่เหมืองฝายทุกแห่งต้องการ เพราะเป็นการลดภาระความรับผิดชอบของลูกเหมืองลูกฝายลงไปอย่างมาก ในสังคมสมัยใหม่ที่ชาวนาไม่ได้ทำนาเพียงอย่างเดียว เวลาถูกใช้ไปกับการทำงานหลายอย่างควบคู่กันไปเพื่อแสวงหารายได้ให้ครอบครัว การตีฝายที่ต้องใช้เวลานานนับสัปดาห์หรือการล่องเหมืองที่ต้องใช้กำลังคนและเวลามากมหาศาลไม่สามารถทำได้อีกต่อไป การสร้างสิ่งก่อสร้างที่ถาวรช่วยลดภาระการทำงานหนักเหล่านี้ลง ในอดีต ความต้องการเปลี่ยนโครงสร้างพื้นฐานของเหมืองฝาย มักถูกมองว่าเป็นการแสดงถึงความอ่อนแอของเหมืองฝายที่ขาดความร่วมมือในการทำงานของเหมืองฝาย ซึ่งเป็นการอธิบายในบริบทที่หยุดนิ่ง ไม่มองมิติการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเข้ามาร่วม



ลำเหมืองหลวง ฝายท่ามะโก๋ อ.หางดง
จ.เชียงใหม่ สร้างด้วยคอนกรีตเป็นส่วนใหญ่
เพื่อลดเวลาในการล่องเหมือง

ในองค์กรเหมืองฝายขนาดใหญ่ การดูแลเหมืองฝายมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ทดแทนการใช้แรงงานคนที่ต้องใช้แรงงาน และเวลานาน เช่น การล่องเหมืองของลูกเหมืองลุ่มน้ำขานอำเภอสันป่าตอง ในอดีตลูกเหมืองต้องล่อง “เหมืองหลวง” และ “เหมืองซอย” เป็นประจำทุกปี เหมืองหลวงที่มีความยาวกว่า ๒๐ กิโลเมตร^๙ ต้องใช้แรงงาน และเวลานานกว่าจะแล้วเสร็จ ปัจจุบัน

^๙ ฝายเกาะไม้ดั้น อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

ลูกเหมืองประชุมและได้ตกลงการล้อมเหมืองกันใหม่ โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมเงินกันจ้างรถแบคโฮมา ขุดลำเหมืองแทนการใช้กำลังคน การขุดโดยใช้รถแบคโฮแต่ละครั้งสามารถใช้ได้นาน ๒ - ๓ ปี ลูกเหมืองจึงเพียงแต่ขุดลอกลำเหมืองซอยที่ตนเองใช้ประโยชน์เท่านั้น แต่ค่าใช้จ่ายในการขุดลอกอาจสูงกว่าการขุดด้วยแรงงานลูกเหมือง นอกจากการใช้เครื่องมือหนักในการล้อมเหมืองแทนกำลังคนแล้ว ในกรณีที่เกิดวิกฤตใหญ่กับลำเหมืองเช่น กรณีฝ่ายเหมืองหลวง อำเภอฮอด ที่ลำเหมืองถูกทรายจากน้ำแม่แจ่มหลากขึ้นมามากมลลำเหมืองยาวกว่า ๒ กิโลเมตร จึงต้องใช้รถแบคโฮขุดทรายออกแทนการใช้แรงงานคนที่ต้องใช้เวลาหลายวัน แต่อย่างไรก็ตามยังคงพบว่า ส่วนใหญ่แล้วการทำงานเหมืองฝายยังคงใช้แรงงานลูกเหมืองเป็นหลัก โดยเฉพาะฝายขนาดเล็กในลำห้วย การใช้เครื่องมือหนักไม่สามารถทำได้อย่างสะดวก เพราะข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์ ระบบฝายเหล่านี้จึงให้ความสำคัญกับแรงงานมาก



ฝ่ายเหมืองหลวงเมืองฮอด เลือกที่จะให้รถขุดเป็นเครื่องมือช่วยในการล้อมเหมือง เมื่อเกิดปัญหาลำเหมืองขาด แทนการใช้แรงงานคน เพราะต้องใช้แรงงานมาก งบประมาณในการจ้างรถขุดมาจากการเก็บ "ค่าน้ำ" จากลูกเหมือง ที่เก็บรวมไว้ตลอดทั้งปี

๒. การเปลี่ยนแปลงกฎหมายฝายให้สอดคล้องกับความเป็นจริง และเคร่งครัดมากขึ้น เพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมเกษตร

กฎหมายของเหมืองฝายเป็นหัวใจสำคัญที่ควบคุมองค์กรเหมืองฝายมาตั้งแต่อดีต ในสมัยล้านนาโบราณ "มังรายศาสตร์" เป็นกฎหมายที่ใช้จัดการระบบเหมืองฝายที่มีประสิทธิภาพ ในยุคต่อมากฎหมายเหมืองฝายได้ลดรูปลงไปเป็นกฎหมายฝาย ที่ระบบเหมืองฝายทุกเหมืองฝายไม่ว่าเหมืองฝายขนาดใหญ่หรือขนาดเล็กต้องใช้ในการควบคุมกำลังคน มีคำกล่าวที่ว่า "ฝายไม่มีกฎก็ไม่ใช้ฝาย"(สัมภาษณ์ นายวงศ์ วงศ์เศรษฐี, แก่ฝายนาเลียง อำเภอฮอด จังหวัดลำพูน) เป็นคำอธิบายได้ดีถึงความสำคัญของกฎหมายฝายที่มีต่อองค์กรเหมืองฝาย ในอดีตกฎหมายของเหมืองฝายแต่ละแห่งอาจมีกฎหมายฝายมากถึง ๑๐๐ ข้อ แต่มักไม่มีการจดบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพราะการจัดการน้ำมีความประณีตมาก ความยุติธรรมสำคัญกับการจัดการน้ำ แต่ปัจจุบันกฎหมายของเหมืองฝายลดจำนวนข้อบังคับลงเหลือไม่ถึง ๒๐ ข้อ คงไว้เฉพาะกฎที่มีความสำคัญ ข้อปลีกย่อยเล็กน้อยถูกปล่อยวางลงไป บางข้อยกเลิกไปตามกาลเวลา เช่น กฎว่าด้วยจำนวนไม้ในการตีเหมืองฝาย ในอดีตมีการกำหนดจำนวนไว้อย่างชัดเจน และมีการปรับใหม่ แต่ปัจจุบันฝายสร้างด้วยคอนกรีต กฎข้อนี้จึงยกเลิกไป เป็นต้น กฎหมายฝายที่ยังคงอยู่ในปัจจุบันอาจแบ่งได้เป็น

๑. กฎว่าด้วยไม้ติฝาย และจำนวนไม้ที่ใช้ในการติฝาย

เช่น “ถ้าไปติฝายก็เอาไม้หลักคนละ ๓๐๐ หลัก ถ้าไม้ค้ำวก็ ๘๐ เล่มต่อคน ขึ้นอยู่กับถ้ำมันพังมากก็ต้องใช้มาก”^๖

“ติฝายให้เอาไม้หลักก็ ๒๕๐ เล่ม ไม้ค้ำวก็ ๑๐๐ เล่ม ไม้หลักยาว ๒๐ คอต่าง”^๗

“เอาหลักน้อย ต่างละ ๑๐๐ ไม้แลบก็คน ๕๐ แล้วก็ไม้หลักยาวก็ต่างละ ๒๐ ตกลงกัน”^๘

๒. กฎเรื่องข้อกำหนด และค่าปรับในการล่องเหมือง

เช่น “ล่องเหมืองปี ๒ ครั้ง เดือนมกราคม และมีถุนายน”^๙

“การทำงานเหมืองฝายต้องไปทำงานก่อน ๘ โมงเช้าหากไปสายจะไม่ให้ทำงานและปรับ ๑๕๐ บาท/วัน”^{๑๐}

“การเอาชีเหมืองจะใช้ ๕ ไร่ ขึ้นไปเป็นตัวกำหนด ใครที่มีนา ๕ ไร่ ลงมาจะต้องไปทำงาน ๑ วัน แต่หากใครที่มีนามากกว่า ๕ ไร่ จะต้องไปเอาชีเหมือง ๒ วันขึ้นไปตามจำนวนไร่ที่มี”^{๑๑}

“ถ้ามีการล่องเหมืองแล้วไม่มาทำงานหรือมาสายโดนปรับ ๑๕๐ บาท / คน/วัน”^{๑๒}

๓. กฎว่าด้วยการจัดสรรน้ำ

เช่น “ที่นา ๑๒ ไร่ เท่ากับ ๑ แรง จะได้รับน้ำ ๑ ต่าง น้ำ ๑ ต่าง เท่ากับ ๔ เสี้ยว”^{๑๓}

“อัตราค่าน้ำซื้อน้ำ ๑ ต้ม ๑,๒๐๐ บาท, ซื้อ ๑/๒ ต้ม ๖๐๐ บาท”^{๑๔}

๔. กฎว่าด้วยการลักน้ำ ขโมยน้ำ

เช่น “ถ้าหนานา แบ่งต้างแบ่งแดให้แล้ว ถ้าเขาลักน้ำก็ให้ปรับ ๕๐๐ บาท”^{๑๕}

“ถ้าผู้ใดไปปิดปากเหมือง (เหมืองใหญ่หน้าฝาย) ในกรณีที่ลำนน้ำเหมืองแห้งให้หัวหน้าเหมืองทำการ ดึงนี้ต้องเสียค่าปรับ ๕,๐๐๐ บาท ถ้าไม่ไปเสียค่าปรับให้หัวหน้าเหมืองฝายจับส่งเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามกฎหมายทันที”^{๑๖}

^๖ กฎฝายใหม่ (ห้วยแม่แต๊ะ), อำเภอสี จังหวัดลำพูน

^๗ กฎฝายปูลูน (ห้วยแม่แต๊ะ) อำเภอสี จังหวัดลำพูน

^๘ กฎฝายบะโอ (ห้วยแม่แต๊ะ) อำเภอสี จังหวัดลำพูน

^๙ กฎฝายมูลเจริญ, อำเภอสี จังหวัดลำพูน

^{๑๐} กฎฝายแม่ลี, อำเภอสี จังหวัดลำพูน

^{๑๑} กฎฝายแม่หาด, อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

^{๑๒} กฎฝายบวกรก, อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน

^{๑๓} กฎฝายเหมืองหลวง, อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

^{๑๔} กฎฝายวังหิน, อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

^{๑๕} กฎฝายนาวไร อำเภอสี จังหวัดลำพูน

^{๑๖} กฎฝายห้วยหละ อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน

“การขโมยน้ำเข้านา เหมือนใหญ่ปรับ ๑,๐๐๐ บาท เหมือนเล็กปรับ ๓๐๐ บาท”^{๑๓}

๕. กฎว่าด้วยวาระการทำงานของแก่งฝาย

เช่น “วาระการดำรงตำแหน่งของหัวหน้าและคณะกรรมการฝายเหมืองตั้งมีกำหนด ๕ ปี”^{๑๔}

๖. กฎว่าด้วยค่าน้ำ และค่าตอบแทนแก่งฝาย

เช่น “เป็นแก่งฝายเป็นให้ค่าน้ำ ๓ ตัง”^{๑๕}

“เก็บค่าน้ำ ๑๒๐ บาท/ไร่/ปี เป็นค่าตอบแทนแก่งฝาย”^{๑๖}

“แก่งฝายได้ค่าตอบแทน ๖,๐๐๐ บาท/ปี ผู้ช่วยแก่งฝายได้ค่าตอบแทน ๕,๐๐๐ บาท/ปี
กำนันได้ค่าตอบแทน ๓,๐๐๐ บาท/ปี ผู้ใหญ่บ้านได้ค่าตอบแทน ๑,๖๐๐ บาท/ปี”^{๑๗}

“แก่งฝายจะได้รับค่าตอบแทนเท่ากับ ๖ แรง รองหัวหน้าเหมืองฝายได้ค่าน้ำยก ๕ แรง
ส่วนรองผู้ช่วยแก่งฝายในแต่ละหมู่บ้านได้ค่าน้ำยก ๓ แรง”^{๑๘}

๗. กฎว่าด้วยขอบเขตของลำเหมือง ฝาย

เช่น “เขตของลำเหมืองมีความกว้าง ๖ เมตร นับจากกลางลำเหมือง”^{๑๙}

“เขตของเหมืองฝายวัดจากขอบเหมืองไป ๓ เมตร เป็นที่เหมือง”^{๒๐}

๘. กฎการเลี้ยงผีฝาย (จารีต)

เช่น “เดือน ๙ จะเลยเลี้ยงผีฝาย เลี้ยงผีฝายเก็บไถ่ด้างละตัว ๓ ปีเลี้ยงไถ่ ๓ ปีเลี้ยงหมู
ครั้ง”^{๒๑}

๙. กฎว่าด้วยการประชุมประจำปี

เช่น “ประชุมประจำปีทุกเดือนธันวาคม”^{๒๒}

“ประชุมประจำปีทุกเดือน ๙ พร้อมเลี้ยงผีฝาย”^{๒๓}

^{๑๓} กฎฝายแม่หาด, อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

^{๑๔} กฎฝายเหมืองตั้ง, อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน

^{๑๕} กฎฝายปู่เฒ่า, อำเภอสี จังหวัดลำพูน

^{๑๖} กฎฝายแม่ละแกะ, อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน

^{๑๗} กฎฝายแม่แนต, อำเภอสี จังหวัดลำพูน

^{๑๘} กฎฝายเหมืองหลวง, อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

^{๑๙} กฎฝายเหมืองหลวง, อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

^{๒๐} กฎฝายท่าบ่อเย็น อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

^{๒๑} กฎฝายนาวไร่, อำเภอสี จังหวัดเชียงใหม่

^{๒๒} กฎฝายเหมืองหลวง, อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

^{๒๓} กฎฝายนาวไร่, อำเภอสี จังหวัดเชียงใหม่

กฎเหมืองฝายแต่ละแห่งอาจมีความแตกต่างกันไปในรายละเอียด แต่โดยรวมแล้วกลับมีความคล้ายคลึงกันแทบทุกเหมืองฝาย จำนวนกฎของแต่ละฝายอาจมีมาก หรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาวะปัญหาและความจำเป็นในการใช้กฎนั้นๆ กฎเหมืองฝายที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันเป็นกฎที่ผ่านการตกลงแก้ไขเปลี่ยนแปลงโดยลูกเหมืองเอง ในที่ประชุมเหมืองฝายประจำปีจะมีการทบทวนกฎเหมืองฝาย ความจำเป็นในการใช้ และข้อที่ควรยกเลิก การพิจารณาการเพิ่มบทลงโทษ ค่าปรับใหม่ต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องของค่าปรับใหม่ในแต่ละรอบการประชุมจะมีการพิจารณากันเป็นพิเศษ เพื่อให้เหมาะสมกับอัตราค่าแรงในตลาดแรงงาน

กฎของเหมืองฝายในปัจจุบันแม้จะมีจำนวนข้อบังคับลดลง แต่ค่าปรับ และบทลงโทษกลับทวีความรุนแรงมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น

กฎเหมืองฝาย	ค่าปรับในอดีต (บาท)	ค่าปรับในปัจจุบัน (บาท)
ไม่ไปลี้ยงเหมือง	๑๐๐ - ๑๒๐	๑๕๐ - ๒๐๐
ถ้าไปลี้ยงเหมืองให้เอาमित จอบ ไปด้วย	๕ - ๑๐ (ต่อชิ้น)	๒๐ - ๕๐ (ต่อชิ้น)
ถ้าฝายชำรุดต้องไปซ่อม ถ้าไม่ไปปรับ	๑๐๐ - ๑๒๐	๑๕๐ - ๒๐๐
ลักน้ำ เจาะตอต่างน้ำ หลังน้ำเข้านา	๑๐๐ - ๕๐๐	๕๐๐ - ๑,๐๐๐
แอบสูบน้ำในลำเหมือง	๑๐๐ - ๑๒๐	๒๐๐ - ๓๐๐
บุคคลใดจงใจทำลาย หรือทำให้สกปรกซึ่งคลองส่งน้ำ ลำเหมืองหลัก อาคารบังคับน้ำ และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ จะต้องถูกปรับ	๕๐๐	๑,๐๐๐
ผู้ใดไม่เข้าประชุมประจำปีหรือการประชุมเหมืองฝายอื่นๆ	๑๐๐	๑๐๐

* ประมวลจาก กฎเหมืองฝายในอำเภอฮอด อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอสี จังหวัดลำพูน

ค่าปรับใหม่ที่เพิ่มขึ้นแสดงให้เห็นถึงความพยายามในการรักษาระบบการบริหารขององค์กรเหมืองฝาย ในภาวะที่ค่าแรงในภาคอุตสาหกรรม หรือค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น การคงไว้ซึ่งค่าปรับเท่ากับในอดีต ไม่สามารถบังคับ และรักษาแรงงานในระบบเหมืองฝายไว้ได้ ลูกเหมืองจะยอมถูกปรับ และไปทำงานอื่น เพราะได้ค่าจ้างสูงกว่าค่าปรับ สิ่งที่เหมืองฝายต้องการจากลูกเหมืองไม่ใช่ค่าปรับใหม่ แต่เป็นแรงงานในการทำงานมากกว่า ในกรณีค่าปรับเรื่องการลักน้ำที่เพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นภาวะการณ์ขาดแคลนน้ำของเหมืองฝาย ความรุนแรงของปัญหาการขโมยน้ำที่สูงขึ้นเพราะปริมาณน้ำลดลง และการใช้ประโยชน์ที่ดินสูงขึ้น ทำให้ปริมาณความต้องการน้ำสูงขึ้นตามไปด้วย

นอกจากค่าปรับใหม่ในองค์กรเหมืองฝายที่เพิ่มขึ้นแล้ว ความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎเหล่านี้ก็เพิ่มขึ้นกว่าในอดีตที่มีความผ่อนคลาย อะลุ่มอล่วยมากกว่าในปัจจุบัน เช่น ในกรณีการไม่ไปลี้ยงเหมือง ในอดีตหากขาดการลี้ยงเหมืองในครั้งแรก แก่ฝายจะตกเดือนก่อนยังไม่ปรับใหม่ และให้ทำงานเหมืองฝายชดเชยในครั้งต่อไป ปัจจุบันหากขาดการทำงานเหมืองฝาย หรือแม้แต่มาทำงานสายกว่าเวลาที่กำหนดก็ต้องถูกปรับตามข้อตกลงที่ตั้งไว้

พลวัตการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบของเหมืองฝายนี้ ในแง่หนึ่ง แสดงให้เห็นถึงความพยายามขององค์กรเหมืองฝายที่จะโยนยัดให้เกิดความเข้มแข็งภายในองค์กรให้สามารถยืนหยัดอยู่ได้ อีกแง่หนึ่งย่อมสะท้อนให้เห็นภาวการณ์ทางสังคมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์กรเหมืองฝาย

๓. รูปแบบการบริหารขององค์กรเหมืองฝายถูกจัดตั้งให้เป็นรูปธรรมชัดเจน มีโครงสร้างที่เป็นสัดส่วน แบ่งหน้าที่การทำงานชัดเจนมากขึ้น

ในอดีตองค์กรเหมืองฝายเป็นองค์กรที่มีการรวมตัว และจัดตั้งขึ้นมาอย่างหลวมๆ มีโครงสร้างการบริหารงานที่เรียบง่าย “แก่งฝาย” มีหน้าที่ดูแลฝาย “แก่งเหมือง” มีหน้าที่ดูแลเหมือง “ล้าม” ทำหน้าที่แจ้งข่าวแก่งลูกเหมือง “ลูกเหมือง” มีหน้าที่ทำตามกฎที่ตั้งไว้ เพื่อผลประโยชน์ร่วมกันของสมาชิกเหมืองฝายทุกคน ปัจจุบันพบว่ารูปแบบการจัดองค์กรเหมืองฝายเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีตอยู่บ้าง มีการเพิ่มบุคลากรในส่วนโครงสร้างบริหาร และมีการจัดตั้งเป็นหน่วยที่ชัดเจนขึ้นกว่าในอดีต เช่น มีการเพิ่มตำแหน่ง เหนียวญิก ทำหน้าที่ในการดูแลค่าใช้จ่ายขององค์กร ที่ในอดีตเป็นหน้าที่ของแก่งฝายเป็นผู้ดูแล นอกจากนี้ชื่อเรียกในตำแหน่งเดิม เช่น “แก่งฝาย” ก็มีการเปลี่ยนชื่อเป็น “หัวหน้า” หรือ “ประธาน” “แก่งเหมือง” บางแห่งเปลี่ยนชื่อเรียกเป็น “รองหัวหน้า” “ผู้ช่วย” เป็นต้น ส่วนตำแหน่ง “ล้าม” ปัจจุบันถูกยกเลิกไปแล้วในหลายแห่ง เพราะมีเครื่องกระจายเสียงและการสื่อสารที่ทันสมัย สาเหตุที่องค์กรเหมืองฝายต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบภายใน อาจปรับเปลี่ยนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของเหมืองฝายเองที่ต้องการความเป็นสากลมากขึ้น เพื่อผสมผสานร่วมมือกับภาครัฐ การจัดตั้งองค์กรที่เป็นรูปแบบสากลดูจะได้รับการยอมรับ และมีพลังในการต่อรองมากกว่าการจัดองค์กรแบบเดิม

๔. การปรับรูปแบบองค์กรสู่ความเป็นสากลในรูปแบบสมาคม ชมรม กลุ่มผู้ใช้น้ำ สร้างเครือข่าย เพื่อเพิ่มศักยภาพในการบริหาร และสร้างอำนาจการต่อรอง

องค์กรเหมืองฝายในอดีตมีการจัดตั้งแบบแยกตัว กล่าวคือ เป็นเหมืองฝายที่จัดตั้งขึ้นมาอย่างอิสระไม่ขึ้นต่อกัน แม้จะตั้งอยู่ในแม่น้ำสายเดียวกัน แต่อาจมีความสัมพันธ์กันบ้าง ในกรณีที่ต้องจัดสรรน้ำในแม่น้ำช่วงฤดูน้ำน้อย ฝายสองฝายที่อยู่ใกล้กันอาจมีการตกลงการจัดสรรน้ำ ในแม่น้ำเพื่อให้ได้ใช้น้ำกันอย่างทั่วถึง แต่ในสภาวะปกติฝายแต่ละแห่งต่างมีการบริหาร และการจัดการภายในของตนเอง ไม่ขึ้นต่อกัน ในปัจจุบันพบว่าองค์กรเหมืองฝายในแต่ละลุ่มน้ำมีความพยายามในการรวมตัวกันเป็นกลุ่มหรือเครือข่ายมากขึ้น ทั้งจากการรวมกลุ่มของเหมืองฝายเอง และการรวมกลุ่มที่เกิดขึ้นโดยการส่งเสริมของภาครัฐ และองค์กรพัฒนาเอกชน ที่พยายามรวมเหมืองฝายในลุ่มน้ำต่างๆ ให้เป็นกลุ่มก้อน เช่น กลุ่มเหมืองฝายจอมทองที่รวมตัวกันกว่า ๕๖ ฝาย(สัมภาษณ์ นายวรเทพ มหายน, แก่งฝายเหมืองหลวง อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่) หรือกลุ่มเหมืองฝายลุ่มน้ำลี้ อำเภอบ้านโฮ่ง ๑๔ ฝาย (พรพิไล เลิศวิชา และคณะ, ๒๕๔๙) เป็นต้น

ความพยายามในการรวมกลุ่มให้เป็นกลุ่มใหญ่มีความสำคัญกับองค์กรเหมืองฝายในปัจจุบันมาก เป็นการเพิ่มอำนาจการต่อรองขององค์กร ในกรณีต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐ หรือคัดค้านนโยบายของรัฐที่จะกระทบต่อองค์กร เหมืองฝายจะสามารถดำเนินกิจกรรมได้ง่ายขึ้น นอกจากการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำแล้ว องค์กรเหมืองฝายยังขยายความสัมพันธ์ไปยังกลุ่มองค์กรอื่น เช่น กลุ่มอนุรักษ์ต้นน้ำ สภาวัฒนธรรมประจำอำเภอ เป็นต้น

๕. องค์การเหมืองฝายกระตุ้นให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนการบริหาร และจัดการขององค์การเหมืองฝายมากขึ้น

องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะองค์การบริหารส่วนตำบล เข้ามามีบทบาทในการบริหารและจัดการองค์การเหมืองฝายมากขึ้น เพราะเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านงบประมาณในการดำเนินการก่อสร้างต่างๆ ภายในตำบล รวมถึงการสร้างฝาย และลำเหมือง องค์การบริหารส่วนตำบลจึงเป็นหน่วยงานแรกที่องค์การเหมืองฝายเข้าถึง ในกรณีที่เกิดปัญหาเกินกำลังที่องค์กรจะจัดการได้ องค์การเหมืองฝายในฐานะที่เป็นผู้รับผลประโยชน์โดยตรงจากงบประมาณส่วนดังกล่าว จึงจำเป็นต้องรู้จักวิธีการและขั้นตอนในการติดต่อประสานงาน เพื่อนำงบประมาณมาใช้ในกิจกรรมเหมืองฝาย

โดยสรุป พบว่าสถานการณ์การพลวัต และความเปลี่ยนแปลงขององค์การเหมืองฝายในแอ่งเชียงใหม่ - ลำพูน เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา และต่อเนื่องมาตั้งแต่อดีต เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับองค์การเหมืองฝาย ในอนาคตเมื่อวิกฤตปัญหาที่รุมเร้าทวีความรุนแรงขึ้น วิธีทางอันนำไปสู่ทางออกของปัญหาก็ต้องถูกคิดค้น และนำมาใช้ในองค์กรใหม่อยู่เสมอ องค์การเหมืองฝายจึงไม่ได้เป็นองค์กรที่หยุดนิ่งอยู่กับที่หรือยึดติดกับโครงสร้างแบบดั้งเดิม ความเป็นองค์กรที่มีพลวัตนี้เองจึงทำให้องค์การเหมืองฝายจึงยังคงทวีความสำคัญในระบบการผลิตการเกษตรของชาวนาในแอ่งเชียงใหม่ - ลำพูนจนถึงปัจจุบัน

บรรณานุกรม

กรมศิลปากร. พงศาวดารเมืองไล, ๒๕๐๗.

ไกรศรี นิมมานเหมินท์. "กฎหมายชลประทาน" สังคมศาสตร์ปริทัศน์ ปีที่ ๓ ฉบับที่ ๑ มิถุนายน, ๒๕๐๘.

คณะกรรมการจัดพิมพ์เอกสารทางประวัติศาสตร์. ตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนัก
นายกรัฐมนตรี, ๒๕๑๔.

จักรทิพย์ นากสุภา และพรพิไล เลิศวิชา. วัฒนธรรมกับศักยภาพชุมชน, ๒๕๓๗.

จักรทิพย์ นากสุภา และพูนศักดิ์ ชำนิกรประดิษฐ์. เศรษฐกิจหมู่บ้านภาคใต้ฝั่งตะวันออกในอดีต, ๒๕๔๐.

นวลศิริ วงศ์ทางสวัสดิ์. ภูมิศาสตร์กายภาพ ภาคเหนือของประเทศไทย, ๒๕๓๔.

นิพนธ์ ชันแก้วหล้า. "ระบบชลประทานในลานนาไทย". รวมบทความประวัติศาสตร์ลานนาไทย, ๒๕๒๕.

พรพิไล เลิศวิชาและคณะ. รายงานการศึกษากรณีสวนส้มฝาง แม่อาบ ไชยปราการ : ปัญหา และ
กระบวนการแก้ไขความขัดแย้ง, ๒๕๔๘.

พรพิไล เลิศวิชาและอรุณรัตน์ วิเชียรเขียว. ชุมชนหมู่บ้านลุ่มน้ำขาน : โครงการวิจัยพลวัติเศรษฐกิจ
ชุมชน ๓ ลุ่มน้ำในประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๔๓-๒๕๔๕. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการ
วิจัย, ๒๕๔๖.

พันเอกหลวงวิจิตรวาทการ. งานค้นคว้าเรื่องชนชาติไทย. กรมประมงหน้าวกลาง, ๒๕๐๔.

ภักทิยา ยิมเรวัต. ประวัติศาสตร์สิบสองจุไท. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สร้างสรรค์, ๒๕๔๔.

วันเพ็ญ สุฤกษ์. พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ความเป็นมา และการจัดการเกี่ยวกับระบบการชลประทานใน
ภาคเหนือของประเทศไทย, ๒๕๒๘.

วีระเทพ ศรีมงคล. การจัดเก็บภาษีอากรในล้านนา พ.ศ. ๒๔๒๗ - ๒๔๔๕. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, ๒๕๓๐.

ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่. พื้นเมืองน่าน และคำเมืองน่าน. วิทยาลัยครูเชียงใหม่, ๒๕๒๘.

สมหมาย เปรมจิตต์. มังรายศาสตร์ ภาคปริวรรต ลำดับที่ ๑ (จัดทำและเผยแพร่โดยภาควิชาสังคมวิทยา
และมานุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๑๘).

มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย. สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ เล่ม ๑. กรุงเทพฯ, ๒๕๔๒.

มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย. สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ เล่ม ๑๑. กรุงเทพฯ, ๒๕๔๒.

มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย. สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ เล่ม ๘. กรุงเทพฯ, ๒๕๔๒.

มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย. สารานุกรมวัฒนธรรมไทยภาคกลาง เล่ม ๒. กรุงเทพฯ, ๒๕๔๒.

สุวิทย์ ไทพยวัฒน์. วิวัฒนาการเศรษฐกิจชนบทในภาคกลางของประเทศไทย พ.ศ. ๒๓๙๔-๒๔๗๕, ๒๕๒๑.

อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว. ไพร่เมืองและข้า(ทาส)ในสังคมล้านนาไทยโบราณตามที่ปรากฏในใบลานภาคเหนือ เอกสารประกอบปาฐกถาทางวิชาการ จัดโดยสมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย ร่วมกับคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ คณะสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๑๘ มกราคม ๒๕๒๓.

อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว ปิรรรด. ตำนานเมืองพะเยา (ต้นฉบับของวัดศรีโคมคำ อ.เมือง พะเยา). ๒๕๒๗.

วิทยานิพนธ์

พรรณนิภา อพิษฐพงศ์. เจ้า ไพร่ กับการเปลี่ยนแปลงในสังคมล้านนา(๒๔๒๗-๒๔๗๖). วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ๒๕๓๕.

ส่องแสง สือสุวรรณ. นาเหมืองฝายกับการจัดระเบียบสังคมล้านนา ระหว่าง พ.ศ.๑๘๓๙-๒๐๖๘.

วิทยานิพนธ์ ปริญญาอักษรศาสตร์มหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ๒๕๒๙.

เอกสารอัดสำเนา

กรมชลประทาน. ฝายในลำน้ำปิง และลำน้ำกวัง. เอกสารอัดสำเนา. ๒๕๔๘.

นนธชัย นามเทพ และคณะ. ตำนานบอกเล่าเมืองจอมทอง : ประวัติศาสตร์ชุมชนผ่านการบอกเล่าจากคนในพื้นที่ : โครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรมฯ. ๒๕๔๙.

พรพิไล เลิศวิชา และคณะ. "เหมืองฝาย" ในเขตเชียงใหม่ – ลำพูนตอนล่าง : โครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรมภาคเหนือตอนบน, รายงานการสำรวจภาคสนาม พ.ศ. ๒๕๔๗ – ๒๕๔๙.

พรพิไล เลิศวิชา และคณะ. โครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรมภาคเหนือตอนบน, รายงานการสำรวจภาคสนาม พ.ศ. ๒๕๔๗ – ๒๕๔๙.

รังสรรค์ จันต๊ะ. สรุปรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์. เรื่อง "บ้าน ไหล่ เมือง : เขตความสัมพันธ์บนฐานเศรษฐกิจ และวัฒนธรรมชุมชน ในแอ่งเชียงใหม่ – ลำพูน ตอนบน. โครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรมภาคเหนือตอนบน, ๒๕๔๙.

สุพชัย เมทิน และคณะ. ประวัติศาสตร์บอกเล่าบ้านโฮ้ง ตำนาน ผู้คน วิถีชีวิต : โครงการวิจัยเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรมฯ, ๒๕๔๙.

อึ้งกัน แผล. หมายนำเหมืองเอามาใส่เมืองเชียงรุ่ง, เอกสารแปลมาจากหนังสือในราชสำนัก

สัมภาษณ์

แก่ฝ่ายบวกครก อำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน

แก่ฝ่ายมูลเจริญ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

แก่ฝ่ายแม่แดด อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

แก่ฝ่ายแม่ละเกาะ อำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน

แก่ฝ่ายแม่ลี้ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

แก่ฝ่ายแม่หาด อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แก่ฝ่ายแม่หาด อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แก่ฝ่ายวังหิน อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

แก่ฝ่ายห้วยหละ อำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน

แก่ฝ่ายเหมืองตั้ง อำเภอบ้านไธสง จังหวัดลำพูน

ชาวบ้าน บ้านก้อฮ้อย เมืองยอง จังหวัดเชียงตุง ประเทศพม่า

ชาวบ้าน บ้านแปะหลวง เมืองเดียนเบียนฟู ประเทศเวียดนาม

นางปัน เสาร์คำ อายุ ๘๑ ปี บ้านแม่เทย ตำบลแม่ตื่น อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

นายกระจำจ ไซแก้ว, แก่ฝ่ายบะโอ (ห้วยแม่แต๊ะ) อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

นายจันทร์แดง ทาวัน แก่ฝ่ายปู่เอดะ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

นายคำคำ เทพสุติน, แก่ฝ่ายปู่ลูน (ห้วยแม่แต๊ะ) อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

นายบุญเทียน ทาอุด, แก่ฝ่ายใหม่ (ห้วยแม่แต๊ะ) อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

นายวงศ์ วงศ์เศรษฐี, แก่ฝ่ายนาเลียง อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

นายวรเทพ มหายน ไก่ฝ่ายเหมืองหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

นายศรีชัย ก้อนแก้ว, แก่ฝ่ายเหมืองหลวง อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

นายศรีธาตุ ปุฒภาณี อายุ ๔๔ ปี ตำบลนาทราย อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

นายสมบุรณ์ ฝ่ายนันดา แก่ฝ่ายเหมืองใหม่ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

นายสมเมือง เชื้อนแก้ว, แก่ฝ่ายนาทราย อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

นายแสน กันตะน้อย แก่ฝ่ายนาไร่ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

ภาคผนวก

รายชื่อเหมืองฝาย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

๑. ฝายวังควาย
๒. ฝายทุ่งแอต
๓. ฝายพระบาท
๔. ฝายเหมืองแม่ยะ
๕. ฝายเหมืองหลวง
๖. ฝายเหมืองใหม่
๗. ฝายทุ่งแคบห้วยกิ้ง
๘. ฝายวังหิน
๙. ฝายแม่สอย
๑๐. ฝายใหม่
๑๑. ฝายเก่า
๑๒. ฝายเหมืองตอย
๑๓. ฝายเหมืองยาว
๑๔. ฝายฮือ
๑๕. ฝายน้ำแม่แตะ
๑๖. ฝายน้ำเหมืองแม่หาด
๑๗. ฝายน้ำเหมืองแม่หอย
๑๘. ฝายน้ำล้นหนองส้ม
๑๙. ฝายน้ำล้นบ้านแม่แอ็บ
๒๐. ฝายน้ำล้นเมืองอ่าว
๒๑. ฝายห้วยงู
๒๒. ฝายบ้านพ่อหลวงผัด
๒๓. ฝายบ้านแม่หอยใน
๒๔. ฝายลุงหม่อม
๒๕. ฝายน้ำล้นแม่แดง
๒๖. ฝายฝายอุต
๒๗. ฝายนาแพะ
๒๘. ฝายห้อยไผ่
๒๙. ฝายเหมืองหลวง
๓๐. ฝายเหมืองทุ่ง
๓๑. ฝายสะเปา(ฝายแม่แจ่ม)

รายชื่อเหมืองฝาย อำเภอบ้านฮอด จังหวัดเชียงใหม่

๑. ฝายแม่แจ่ม
๒. ฝายเหมืองสิบระฆัง
๓. ฝายปายี
๔. ฝายกลุ่มชานา
๕. ฝายเดินมะม้วน
๖. ฝายทุ่งนาห้วย
๗. ฝายนาพริ้ว
๘. ฝายนาบอน
๙. ฝายนาบอนใต้
๑๐. ฝายนาคาว
๑๑. ฝายนาล้อง
๑๒. ฝายนาผาต้อ
๑๓. ฝายนาเบิก
๑๔. ฝายนาผาต้อหลวง
๑๕. ฝายนาทราย
๑๖. ฝายนาคำ
๑๗. ฝายนาทกขึ้น
๑๘. ฝายนาหนอง
๑๙. ฝายนาหัวบ้าน
๒๐. ฝายนาก
๒๑. ฝายนามะนามขี้แฉ้ง
๒๒. ฝายนาฝายดำ
๒๓. ฝายนาแพ
๒๔. ฝายนางว
๒๕. ฝายแม่ตาส
๒๖. ฝายนาดึง
๒๗. ฝายนาคอเรือ
๒๘. ฝายหลังท้อ
๒๙. ฝายตีนตก
๓๐. ฝายแม่จู๊ด

รายชื่อเหมืองฝาย อำเภอบ้านลี่ จังหวัดลำพูน

๑. ฝายเก่า
๒. ฝายเก็ชาม
๓. ฝายเก๊าไผ่
๔. ฝายชะหยาก
๕. ฝายจั่น
๖. ฝายดงคำ
๗. ฝายต้นกอก
๘. ฝายตามี
๙. ฝายทุ่งกลาง
๑๐. ฝายทุ่งกัว
๑๑. ฝายทุ่งเก็ชาม
๑๒. ฝายทุ่งแคบ
๑๓. ฝายทุ่งดาด(น้อยเขียว)
๑๔. ฝายทุ่งดาด(แม่ฟอง)
๑๕. ฝายทุ่งดาด(แม่หลวงหา)
๑๖. ฝายทุ่งดาด(ลุงมี)
๑๗. ฝายทุ่งน้อย(ฝายปู่จา)
๑๘. ฝายทุ่งบน
๑๙. ฝายทุ่งแพะ (ฝายหลวง)
๒๐. ฝายทุ่งยาว
๒๑. ฝายทุ่งวังคำ ๑
๒๒. ฝายทุ่งวังคำ ๒
๒๓. ฝายทุ่งห้วยปาง
๒๔. ฝายน้อย
๒๕. ฝายน้อยคำ
๒๖. ฝายน้อยรม
๒๗. ฝายน้อยไล่
๒๘. ฝายนาคู่ม
๒๙. ฝายนาทราย
๓๐. ฝายนานน
๓๑. ฝายนายคาน
๓๒. ฝายนายแดง
๓๓. ฝายนายแดง
๓๔. ฝายนายบุญ
๓๕. ฝายนายปลิว
๓๖. ฝายนายปึก
๓๗. ฝายนายมา
๓๘. ฝายนายเสาร์แก้ว
๓๙. ฝายนายอนันต์
๔๐. ฝายนาวไร่
๔๑. ฝายนาลีง
๔๒. ฝายบะโอ
๔๓. ฝายบ้านปาง
๔๔. ฝายบ้านอั่ว
๔๕. ฝายปางคำ

๔๖. ฝ่ายปาดอ
๔๗. ฝ่ายปาด่าง
๔๘. ฝ่ายปาดำ
๔๙. ฝ่ายปาด้าง
๕๐. ฝ่ายปาด่าง
๕๑. ฝ่ายปาด่าง
๕๒. ฝ่ายปาด่าง
๕๓. ฝ่ายปาด่าง
๕๔. ฝ่ายปาด่าง
๕๕. ฝ่ายปาด่าง
๕๖. ฝ่ายผาแดง ๑
๕๗. ฝ่ายผาแดง ๒
๕๘. ฝ่ายผาแดง
๕๙. ฝ่ายผาแดง
๖๐. ฝ่ายผาแดง
๖๑. ฝ่ายผาแดง
๖๒. ฝ่ายผาแดง
๖๓. ฝ่ายผาแดง
๖๔. ฝ่ายผาแดง
๖๕. ฝ่ายผาแดง
๖๖. ฝ่ายผาแดง
๖๗. ฝ่ายผาแดง
๖๘. ฝ่ายผาแดง
๖๙. ฝ่ายผาแดง
๗๐. ฝ่ายผาแดง (บ้านม่วงสามปี)
๗๑. ฝ่ายผาแดง (บ้านม่วงสามปี)
๗๒. ฝ่ายผาแดง
๗๓. ฝ่ายผาแดง
๗๔. ฝ่ายผาแดง
๗๕. ฝ่ายผาแดง
๗๖. ฝ่ายผาแดง
๗๗. ฝ่ายผาแดง (บ้านผาแดง)
๗๘. ฝ่ายผาแดง (บ้านผาแดง)
๗๙. ฝ่ายผาแดง (บ้านผาแดง)
๘๐. ฝ่ายผาแดง
๘๑. ฝ่ายผาแดง
๘๒. ฝ่ายผาแดง
๘๓. ฝ่ายผาแดง
๘๔. ฝ่ายผาแดง
๘๕. ฝ่ายผาแดง
๘๖. ฝ่ายผาแดง
๘๗. ฝ่ายผาแดง
๘๘. ฝ่ายผาแดง
๘๙. ฝ่ายผาแดง
๙๐. ฝ่ายผาแดง
๙๑. ฝ่ายผาแดง

๙๒. ฝ่ายหน่อแก้ว
๙๓. ฝ่ายหนองผำ
๙๔. ฝ่ายหนานบุญ
๙๕. ฝ่ายหลวง(อินทนิล)
๙๖. ฝ่ายหลายท่า
๙๗. ฝ่ายห้วยโก๋ง(พ่อหลวงนี้)
๙๘. ฝ่ายห้วยแม่เตะ
๙๙. ฝ่ายเหมืองแม่ลาน(บ้านแม่ลาน)
๑๐๐. ฝ่ายใหม่
๑๐๑. ฝ่ายอาสา (ฝ่ายทุ่งไธสง)

รายชื่อเหมืองฝาย อำเภอบ้านโฮ้ง จังหวัดลำพูน

๑. ฝ่ายห้วยตั้ง๑ (ฝ่ายป่าพลู)
๒. ฝ่ายห้วยตั้ง ๒ (ทุ่งม่าน)
๓. ฝ่ายห้วยหละ
๔. ฝ่ายแม่ละแก๊ะ
๕. ฝ่ายเหมืองตั้ง
๖. ฝ่ายป็นใจ
๗. ฝ่ายโง่งหลวง
๘. ฝ่ายเหมืองโป่ง
๙. ฝ่ายบวกกรก
๑๐. ฝ่ายมะตั้น
๑๑. ฝ่ายเหมืองปันตอง
๑๒. ฝ่ายก้นงอ
๑๓. ฝ่ายเหมืองเปาโตน
๑๔. ฝ่ายดงขี้เหล็ก (ฝ่ายดงหลวง)

รายชื่อเหมืองใน หมายน้ำเหมืองเมืองเชียงรุ่ง

๑. เหมืองนายอง
๒. เหมืองน้ำตอง
๓. เหมืองน้ำหำ
๔. เหมืองห้วยคำ
๕. เหมืองแซ่ร้าย
๖. เหมืองน้ำสิน
๗. เหมืองห้วยเลา
๘. เหมืองปางผาด
๙. เหมืองห้วยถ้อง
๑๐. เหมืองห้วยกิม
๑๑. เหมืองห้วยข้า
๑๒. เหมืองห้วยไค้
๑๓. เหมืองแตน
๑๔. เหมืองห้วยซาก
๑๕. เหมืองหลวงนายอง
๑๖. เหมืองห้วยคำ