



# “ปะจี้” เครื่องมือวิดน้ำ จากไม้ไฟ V S ครกกระเดื่องพลังน้ำ

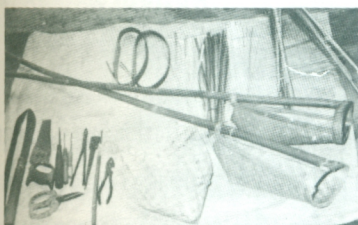
“น้ำ” ผูกพันกับสรรพชีวิตมาอย่างแนบแน่นขาดอาหารยังพออยู่ได้ แต่ขาดน้ำอยู่ไม่ได้แน่นอนครับ กฏมัญญไทยฉบับนี้จะนำเสนอใน 2 เรื่อง คือ 1) การทำเครื่องมือเพื่อเอาน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และ 2) การใช้ประโยชน์จากน้ำโดยตรง ซึ่งทั้งสองเรื่อง ก็ยังคงเกี่ยวข้องกับการเกษตรของไทยอยู่นั่นเอง “นักคิดจากอดีตได้สร้างสรรค์สิ่งเหล่านี้ไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในการทำมาหากิน และเป็นความคิดที่ไม่เคยล้าสมัย แม้ว่าเวลาจะผ่านไปนานเท่าไรก็ตาม”

## “ปะจี้” เครื่องมือวิดน้ำจากไม้ไฟ

ปะจี้ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เครื่องวิดน้ำ ถือเป็นนวัตกรรมพื้นบ้านที่ได้รับความนิยมกันมาก โดยเฉพาะในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียง ที่มีการปลูกผัก เช่น กระเทียม หอมหัวใหญ่ เป็นเครื่องมือที่ชาวบ้านใช้วิดน้ำ รดผัก เพราะใช้สะดวก ง่ายต่อการใช้งาน และรดได้ที่ละหลายๆ แปลง ในเนื้อที่กว้างๆ โดยเฉพาะกระเทียมที่มักจะทำร่องน้ำเล็กและแปลงปลูกใหญ่ การใช้ ปะจี้ จะสะดวกและรวดเร็วกว่าใช้อุปกรณ์อื่นมากเลยทีเดียว

“ปะจี้” ทำมาจากไม้ไฟสาน ที่ตัวของปะจี้ เป็นรูปคล้ายกรวยและมีด้ามใช้ถือยาวและสามารถทำตัวเอง หรือถ้าทำได้เก่งแล้วจะทำขายก็ได้

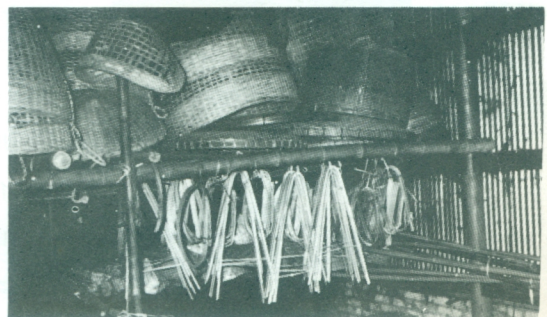
## วัสดุและอุปกรณ์ในการทำ



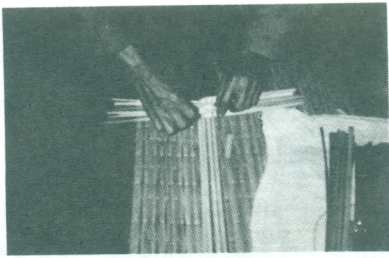
- 1) ไม้ไฟ
- 2) มีด
- 3) คีม
- 4) ตะปู
- 5) กรรไกร
- 6) เลื่อย
- 7) ตะไบเล็ก
- 8) สว่านเจาะเล็กๆ
- 9) ไขควงแบน
- 10) เชือกป่านหรือลวด
- 11) ขันอันเล็ก

## วิธีการทำ

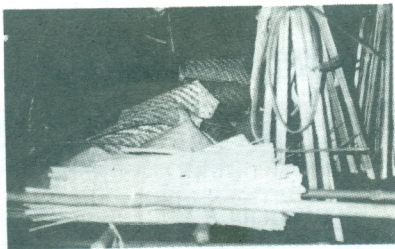
1. เลือกไม้ไฟที่แก่แล้วจะทำได้ง่ายและเหนียวไม่เปราะหักง่าย
2. ไม้ไฟที่จะสานเป็นตัวปะจี้ ต้องผ่าให้เป็นแผ่นบางๆ หนาประมาณ 3 มม. (เรียกว่า จักตอก) จากนั้นนำไปตากให้แห้ง แล้วนำไปย่างฆ่าเก็บไว้
3. เตรียมโครงที่ใช้ทำตัว ซึ่งมีส่วนประกอบ 3 อย่าง
  - ปากปะจี้ = ใช้ไม้ไฟตัดเป็นรูปครึ่งวงกลมแล้วใช้เชือกหรือตอกมัดไว้ให้อยู่ทรง ไม้ไฟ ควรหนาประมาณครึ่งเซนติเมตร และกว้างประมาณ 1 นิ้ว
  - ขอบด้านบน = ใช้ไม้ไฟที่ไม่ต้องแก็กก็ได้ตัดตามความยาวของตัวปะจี้ ตัดโดยให้ความยาวทั้ง 2 ข้าง เท่ากัน ซ้อนกันอยู่ 2 อัน และให้ความกว้างเท่ากับปากปะจี้ที่เตรียมไว้
  - ด้ามถือ = ควรใช้ไม้ไฟตรงและมีขนาดพอดีถือได้ถนัดมือและเอาตาไม้ไฟออกให้หมด เหลาให้เกลี้ยง
4. นำไม้ไฟทั้งหมดไปย่างฆ่า เพื่อป้องกันมอดกินได้



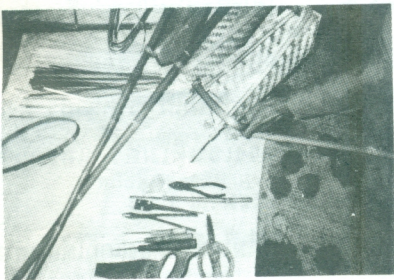
\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้



5. นำไม้ไผ่ที่จักตอกแล้วเตรียมไว้มาสานเป็นตัวชะเงี๊ว โดยสานไปเรื่อยๆ จนเสร็จ

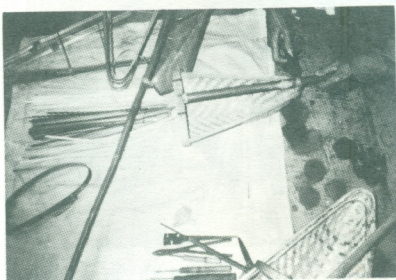
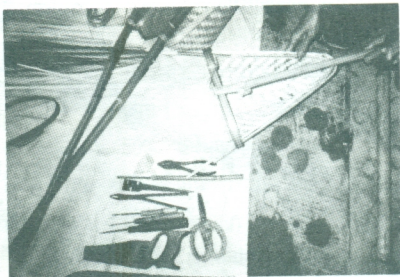


6. เมื่อสานเสร็จเรียบร้อยก็นำไปรมควันอีกครั้ง(ย่างซ่า)



7. นำตัวชะเงี๊ว/ปาก/ขอบบนมาประกอบเข้าด้วยกัน แล้วใช้ตะปูตีขอบให้เรียบร้อยทั้งปาก และขอบบนและต้องตีให้แน่น

8. นำด้าม มาประกอบแล้วลอง วัดดูโดยใช้ไม้ที่ไม่ใช่สำหรับทำด้ามมาวัดดูก่อนแล้วจึงนำไปวัดกับด้ามจริงและให้ "บาก" ปากด้ามให้กว้างเท่ากับความหนาของปากชะเงี๊วเพื่อให้เข้ากันได้พอดี



9. นำด้ามที่เตรียมไว้แล้วมาประกอบเข้ากับตัวชะเงี๊ว ใช้เชือกผูกให้แน่นและ "บาก" ที่ต่อกับด้ามใช้ตะปูตีให้แน่น



10. เมื่อเสร็จแล้วจะนำไปใช้เลยก็ได้หรือนำไปย่างซ่า (การรมควัน) อีกครั้งเพื่อป้องกันมอดและยังยืดอายุการใช้งานให้นานขึ้นอีกด้วย

### ปัญหาที่อาจพบ

เนื่องจาก ชะเงี๊ว เป็นไม้ไผ่ ซึ่งมอดชอบกัดกิน ดังนั้น การรมควัน (ย่างซ่า) เป็นสิ่งจำเป็น ควรรมควันให้เหลือง เพราะสามารถจะกันมอดได้และหลังการใช้งาน ควรผึ่งลมให้แห้งเสียก่อน

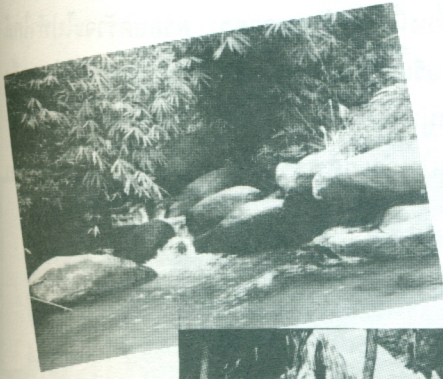
### สรุป

นอกจากจะใช้ไม้ไผ่ในการสานตัวชะเงี๊วแล้วเรายังสามารถใช้สังกะสี ทำแกนก็ได้ และเราสามารถทำขายได้ซึ่งราคาในท้องตลาดอันละประมาณ 30 บาท ถ้าจะทำขายก็ต้องเตรียมไว้หลายๆ ชุด นะครับ

ขอขอบคุณ  
พ่อบุญศรี มูลศรี  
ชาวบ้านอำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่  
คุณอาทิตย์ ปินตา

## ครกกระต๋องพลังน้ำ

"ครกกระต๋องพลังน้ำ" เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาชาวบ้านโดยการประยุกต์ธรรมชาติ (กระแสน้ำ) มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการตำข้าว เพื่อประหยัดทั้งเวลา และแรงงาน และสามารถใช้เวลาไปทำกิจกรรมอื่นๆ โดยให้ครกทำหน้าที่ของมันโดยอัตโนมัติ



### สถานที่

หมู่บ้านแม้งัดน้อยหรือบ้านสันปายาง หมู่ที่ 4 ตำบลป่าไหล่ อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ เป็นหมู่บ้านชาวเขาเผ่ามูเซอ ห่างจากจังหวัดเชียงใหม่ 153 กิโลเมตร ตั้งอยู่ในหุบเขาที่สลับซับซ้อน มีประชากร 106 คน 19 หลังคา 21 ครอบครัว ห่างจากอำเภอพร้าว 50 กิโลเมตร โดยทางรถ 30 กิโลเมตร ทางเดินเท้าใช้เวลา 4 ชั่วโมง ชาวบ้านส่วนใหญ่มีอาชีพปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ หาของป่า เช่น เห็ด หน่อไม้ ฝืนและล่าสัตว์

### อุปกรณ์ที่ใช้ทำครกกระเดื่อง

เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ในท้องถิ่นและมีอยู่ตามธรรมชาติ ซึ่งเมื่อทำเสร็จก็สามารถใช้ได้นานคุ้มค่าและมีประโยชน์สูงสุด ประกอบด้วยต้นไม้เนื้อแข็งสำหรับทำตัวครกไม้ไผ่สำหรับทำรางน้ำ สากตำ คานกระเดื่อง ไม้สำหรับดัดงวงน้ำหนักและตัวกระเดื่อง สำหรับติดตั้งสากตำ ส่วนหางจะทำเป็นร่องให้น้ำไหลลงมากะทบ

### เทคนิคและวิธีปฏิบัติ

ตัวกระเดื่องส่วนหัวจะเจาะเป็นรูสำหรับใส่สากและติดตั้งตัวดัดงวงน้ำหนักส่วนหางจะเจาะเป็นร่องยาวประมาณ 1 เมตร กว้าง 1 ฟุต ลึก 1 ฟุต เพื่อให้ น้ำไหลลงมากในร่องมีน้ำหนักพอที่จะยกสากตำและตัวดัดงวงน้ำหนัก

การทำครกกระเดื่องชาวบ้านหลายๆ ครอบครัวจะมาทำไว้ใกล้กับริมห้วยธรรมชาติ เพื่อจะได้ใช้น้ำจากห้วย โดยชาวบ้านจะทำร่องน้ำจากห้วยใหญ่แล้วใช้ไผ่ต่อจากร่องน้ำให้น้ำไหลไป

ตามรางไม้ไผ่ไหลไปลงตรงทางครกกระเดื่อง กลไกการทำงานก็จะทำงานตามปกติ และเมื่อไม่ต้องการตำข้าวก็ให้ยกรางไม้ไผ่ให้ตรงกับทางครกกระเดื่อง



### ลักษณะสำคัญ

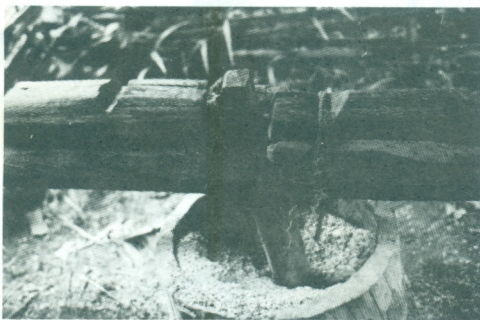
1. ตัวครก ความกว้างของตัวครก 1.20 เมตร - 1.50 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร - 1 เมตร มีความจุข้าวเปลือกประมาณ 1 ถัง
2. ตัวกระเดื่องยาว 5 เมตร ส่วนหางจะเจาะเป็นร่องยาว 1 เมตร กว้าง 1 ฟุต ลึก 1 ฟุต ส่วนหัวจะเจาะเป็นรูเพื่อใส่สากสำหรับตำข้าว
3. สากตำยาวประมาณ 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ด้านบนมีตัวดัดงวงน้ำหนักเพื่อประสิทธิภาพในการตำข้าว
4. คานกระเดื่องและโรงเรือนกันแดดกันฝนขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการใช้งาน



## ลักษณะการทำงาน

เอาข้าวเปลือก 1 ถังใส่ในครก น้ำที่ไหลมาตามรางไม้ไผ่จะไหลลงที่ร่องทางครกกระเดื่องพอน้ำเต็มร่อง ส่วนทางจะหนักกว่าส่วนหัวทำให้เกิดกลไกการทำงาน

หัวที่ติดกับตัวสากจะยกขึ้น ส่วนทางที่มีน้ำจะอยู่ต่ำกว่าส่วนหัว ทำให้น้ำที่อยู่ส่วนทางจะไหลออกจากส่วนทาง ทำให้มีน้ำหนักเบาจึงทำให้ส่วนหัวที่ติดตัวน้ำหนักมีน้ำหนักมาก ทำให้สากตกไปตำข้าวในครก (ระยะเวลาการตำแต่ละครั้ง 1 ครั้งต่อ 3 นาที) ขึ้นอยู่กับขนาดของร่องและปริมาณน้ำที่ไหลลงสู่ร่องทางกระเดื่อง



## ประโยชน์

ประโยชน์ที่เกิดจากครกกระเดื่องพลังน้ำมีหลายประการสรุปได้ดังนี้

1. ประหยัดแรงงาน ชาวบ้านไม่ต้องใช้แรงงานในการตำข้าว สามารถไปทำกิจกรรมอื่นๆ ที่จำเป็นได้
2. ประหยัดเวลา เมื่อเอาข้าวเปลือกใส่ในครกแล้วไม่ต้องคอยดูแล สามารถใช้เวลาส่วนนี้ไปทำงานหรือพักผ่อนและเมื่อถึงเวลาอันสมควรก็มาเอาข้าวสารไปหุงต่อไป
3. เป็นการประยุกต์ใช้ธรรมชาติกับวัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์โดยความคิดชาวบ้านซึ่งควรอนุรักษ์ไว้
4. ทำให้เกิดความสามัคคีในหมู่บ้าน เพราะลักษณะ

การทำครกกระเดื่องนี้ ชาวบ้านหลายๆ ครอบครัวจะไปทำใกล้ริมห้วย ซึ่งจะอยู่บริเวณใกล้ๆ กันจึงมีเวลาพูดคุยและปรึกษาถึงปัญหาต่างๆ ในหมู่บ้านได้

ปัจจุบันในอำเภอพร้าวมีอยู่หมู่บ้านเดียวที่ทำครกกระเดื่องพลังน้ำ



ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่ว่าจะระดับใดก็ตาม ก็ต้องยอมรับว่าเป็นภูมิปัญญาที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในท้องถิ่นนั้น และได้ผ่านการพัฒนาปรับปรุงจากคนในท้องถิ่นนั้นๆ อย่างแท้จริง

### ขอขอบคุณ

- \* นายสุเทพ หนูด้วง
- \* นายท้าย สุนนท์
- \* หัวหน้าหมู่บ้านแม้งัดน้อย  
อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

