

#### บทที่ 4 ผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา, ที่ตั้งและสภาพภูมิศาสตร์ของหมู่บ้าน, โครงสร้างของชุมชน, สาธารณูปโภค, การแต่งกาย, การปกครอง, ระดับการศึกษา, สุขภาพ, วิวัฒนาการ, ประเพณีและพิธีกรรมเกี่ยวกับการเกษตร, การปลูกพืช (ข้าวไร่, ข้าวนา) การเลี้ยงสัตว์ (โค, กระบือ, สุกร) และการหาของป่า(หน่อไม้, เหาะ โคะ โข, บุก)

##### 1. ประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการ

บ้านแม่สองมีชื่อเป็นภาษากะเหรี่ยงว่า “โซไกล” ซึ่งโซ แปลว่าต้นสน ส่วนไกล แปลว่าแม่น้ำซึ่งมีคนบอกว่าต้นน้ำแม่สองนั้นมีต้นสนขึ้นอยู่มากมาย (จากการสังเกตของผู้เขียนสันนิษฐานว่าในอดีตอาจเป็นไปได้ที่คนที่อาศัยอยู่บ้านแม่สองได้มีโอกาสเดินทางมาทางอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งในเขตพื้นที่ อำเภออมก๋อยตั้งอยู่ทางตอนเหนือต้นน้ำแม่สองนั้นมีต้นสนขึ้นจริง หรือคนที่อยู่ที่อมก๋อยได้มีโอกาสเดินทางไปทางลุ่มน้ำแม่สองจึงได้มีการบอกเล่าสู่กัน ) โซไกลแปลว่าแม่สนแต่ทำไมจึงเรียกว่าแม่สอง ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าการพูดภาษาไทยไม่ชัด เพาะคำว่าสนกับสองมีเสียงใกล้เคียงกันมาก ทางการจึงเขียนเป็นแม่สอง

บ้านแม่สองไม่มีข้อมูลบ่งชี้ชัด ว่าบ้านก่อตั้งขึ้นเมื่อไร ใครเป็นผู้ก่อตั้ง ซึ่งจากการสอบถามอดีตผู้ใหญ่บ้านนอมี ชาตรีวินิจทอง และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหม่องเผ่ ธารศรีทอง ทั้งสองท่านได้เล่าว่าตั้งแต่เขาเกิดมาก็เห็นหมู่บ้านแม่สองได้ตั้งอยู่ในบริเวณลุ่มแม่น้ำแม่สองอันคดเคี้ยวแล้ว จึงไม่ทราบว่าเป็นชุมชนกะเหรี่ยงบ้านแม่สองได้อพยพมาจากที่ใด เพียงแต่มีการบอกเล่าว่าในสมัยก่อนได้มีพี่น้องกลุ่มหนึ่งอพยพมาจากพม่า แล้วมาตั้งถิ่นฐานสมทบกับผู้ที่อาศัยอยู่ที่นี้ก่อนแล้ว 60 ปีที่ผ่านมาได้มีการย้ายถิ่นฐานขึ้น ๆ ลง ๆ ตามลุ่มน้ำทั้งหมด 7 ครั้ง ปัจจุบันคาดว่าไม่มีการย้ายถิ่นฐานกันอีกแล้วเพราะปัจจัยหลาย ๆ อย่างไม่เอื้ออำนวย ที่มีการย้ายถิ่นฐานนั้นสาเหตุหลักเกิดจากการเกิดโรคระบาดอย่างหนัก ไม่มีทางแก้ไขที่ดีกว่าการย้ายถิ่นฐานเลย

### 1.1 ยุคต้น

ก่อนปี พ.ศ.2517 จนถึงปี พ.ศ.2517หมู่บ้านแม่สองเป็นหมู่บ้านที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยป่าไม้ และสัตว์ป่า ที่สำคัญที่น่าจดจำได้แก่ เสือ, หมี, กวาง, เก้งหมูป่า, นกยูง, ไก่ฟ้า, ชะนี, ลิงและอื่น ๆ ในน้ำแม่สองอุดมไปด้วย หอย ปู กุ้ง ปลา และอื่น ๆ นานาชนิด จากคำบอกเล่าของผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หม่องเผ่ ธารศรีทองและคนอื่น ๆ “มีหลายครั้งที่เก้งและกวางได้หลงเข้ามาในหมู่บ้าน แต่ชาว กะเหรี่ยงจะไม่ทำร้ายสัตว์ใหญ่ที่หลงเข้ามาในหมู่บ้านเหล่านี้โดยเด็ดขาด มีอยู่ครั้งหนึ่งเป็นเหตุ การณ์ที่ต้องจดจำไว้จนวันตาย นั่นคือ ในยามค่ำคืนหนึ่งได้มีเสือโคร่งตัวหนึ่งได้มาขโมยหมู ของนางแหนะพอ ธารศรีทองถึงได้ถุนบ้านทุกคนในหมู่บ้านตระหนกตกใจเป็นอันมาก เป็นเหตุ การณ์ ที่ตื่นเต้นเป็นอย่างมากซึ่งทุกคนที่อยู่ในเหตุการณ์นั้น ที่ยังมีชีวิตอยู่ บอกเป็นเสียงเดียว กันว่า เป็นเหตุการณ์ที่ลืมไม่ลงจริง ๆ )

ในยุคนี้หมู่บ้านแม่สองเต็มไปด้วยอาหารจากธรรมชาติ จนมีกล่าวคำหนึ่งว่า หล่อเลอทีเนอ ซี ท้อเลอโคเนอโค แปลว่า ลงน้ำก็ได้กลิ่นปลา เข้าป่าก็ได้กลิ่นสัตว์บก หมายความว่าไปหาปลาก็ได้ ปลาเป็นอันมาก ไปล่าสัตว์ป่าก็ได้สัตว์ป่าทุกครั้งไม่มีการพลาดนั่นเอง เพราะธรรมชาติสมดุลกับ มนุษย์

ในยุคนี้มีการสัมปทานป่าไม้โดยเฉพาะไม้สัก, ไม้ก่อ, ไม้แดง, และไม้ดิ่ง เป็นครั้งแรกที่ คนในหมู่บ้านได้เห็นรถยนต์โดยเฉพาะรถไถดินตะขาบ และรถขนทราย

แต่ที่มีปัญหาคือผู้ที่ทำไร่หมุนเวียนแต่เพียงอย่างเดียวจะประสบปัญหาข้าวไม่เพียงพอ สำหรับบริโภคตลอดปี การทำไร่หมุนเวียนในยุคต้นนี้ใช้เวลาในการหมุนเวียน 8 - 10 ปี การทำไร่ ทำนานั้นจะช่วยเหลือเกื้อกูลกันด้วยวิธีลงแขกเสมอ ๆ

มีการเลี้ยงโค กระบือ ประปราย สำหรับกระบือนั้นเลี้ยงเพื่อเป็นแรงงานในการทำนา ดังนั้น คนที่เลี้ยงกระบือทั้งหมดจึงเป็นผู้ประกอบอาชีพทำนา ส่วนสุกรและไก่ จะเลี้ยงเพื่อประกอบพิธี กรรมต่าง โดยทั่วไปสุกรนั้นจะใช้ในการประกอบพิธีแต่งงาน ส่วนไก่นั้นจะใช้ในการประกอบพิธี กรรมทางศาสนา ในยุคนี้ประชาชนชาวกะเหรี่ยงบ้านแม่สองขาดความรู้ทางการรักษาพยาบาล เป็นอย่างมากมีการเชื่อเกี่ยวกับผี साग ในยุคนี้เป็นยุคของผู้ใหญ่บ้านพาเอ, ผู้ใหญ่บ้านเทอะชะ, และ ผู้ใหญ่เชียงแก้ว ไม่มีใครสามารถอ่านหรือเขียนภาษาไทยได้ แต่สำหรับภาษากะเหรี่ยงนั้นมีผู้ชาย บางคนสามารถอ่านออกเขียนได้บ้าง

การเรียนรู้ของชุมชนกะเหรี่ยงบ้านแม่สองในยุคนี้นั้นเป็นไปแบบเรียบง่ายหรืออาจเรียกว่า เป็นแบบอรรถศาสตร์ก็ได้ เพราะความรู้จากการทำไร่ทำนาก็เรียนรู้กันในไร่ในนาโดยเฉพาะพิธีกรรม ต่าง ๆ ก็จะใช้การสังเกตและจำเอา พร้อมทั้งปฏิบัติจริงดังนั้นอาจเรียกได้ว่าเป็นการเรียนรู้ด้วยการ ปฏิบัติ Learning by Doing โดยผู้อาวุโสจะคอยให้คำแนะนำจนเกิดความชำนาญ สำหรับหนังสือ

นี่จะมีอุปสรรคในการ เรียนที่สำคัญ 2 อย่าง คือ กระจกไม้ไผ่และถ่าน ซึ่งเป็นอุปสรรคที่ทำให้ง่ายมาก การเรียนหนังสือจะเกิดขึ้นในเวลากลางคืน ที่บริเวณรอบเตาไฟในบ้าน ที่เป็นเช่นนี้เพราะวัฒนธรรมของกะเหรี่ยงนั้นจะสร้างเตาไฟไว้ตรงกลางของตัวบ้านเพื่อให้ความอบอุ่นและให้แสงสว่างในยามค่ำคืนและประกอบอาหาร

การหัดเขียนหนังสือนั้นจะใช้ก้อนถ่านเขียนลงบนกระบอกไม้ไผ่ พร้อมทั้งพูดคุยกันไปอย่างสนุกสนาน ในขณะที่เดียวกันผู้ที่มีทักษะในการเล่านิทานก็เล่านิทานไปอย่างรื่นเริงเช่นกัน

ในยุคนี้แทบจะไม่มีการค้าขายเกิดขึ้นเลยอาจมีบ้างเล็กน้อย สินค้าที่มีการซื้อขายและเปลี่ยนกันมากที่สุดก็ซื้อเกลือนั่นเอง การที่อยู่บริเวณชายแดนประกอบกับเป็นช่วงเวลาประเทศพม่าเจริญกว่าประเทศไทย ดังนั้นการจะได้เกลือมานั้นต้องไปหาซื้อที่ประเทศพม่า หรือเอาผ้าฝ้ายไปแลกเปลี่ยน ในยุคนี้มีคนเป็นคอกอกหลายคน ส่วนภายในหมู่บ้านนั้นถ้าใครได้สัตว์ป่าเช่นหมูป่าแก้ง, กวางหรือฆ่าหมู ก็จะขายให้กันในราคา ปอนด์ ละ 25 บาท ลักษณะเนื้อที่ขายนั้นเป็นแบบรวมคือมีทั้งเนื้อกระดูกและเครื่องใน และหมาก, ใบพลู, ยาสูบ, ฝิ่นก็มีการขายประปราย

## 1.2 ยุคกลาง

ในตอนต้นของยุคกลางนั้นธรรมชาติทุกอย่างยังมีความอุดมสมบูรณ์อยู่แต่พฤติกรรมทางความเชื่อยังไม่มีการเปลี่ยนแปลง เพียงแต่เหตุการณ์สำคัญคือระบอบการหมุนเวียนการทำไร่ได้ลดลงเหลือไม่เกิน 8 ปี

ปี พ.ศ. 2521 ได้มีเด็กในหมู่บ้านแม่สอง 3 มีโอกาสได้ไปศึกษาต่อที่โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ตาก ซึ่งเรียนจบประถมศึกษา 6 ที่นั่น 2 คน อีก 1 คน อดทนคิดถึงความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติไม่ไหวพอปิดเทอมกลับมาเยี่ยมบ้านก็ไม่ไปอีกเลย ต่อมาในปี 2525 ผู้เขียนก็ได้มีโอกาสไปศึกษาที่โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ตากร่วมกับญาติที่หมู่บ้านแม่สลิดหลวงอีก 2 คน

ปี พ.ศ. 2525 นี้เองได้มีศาสนาที่เดินทางแรมไกลจากประเทศพม่าได้เข้ามาสอนศาสนาคริสต์ในหมู่บ้านแม่สอง ศาสนาคริสต์ที่เข้ามาเผยแพร่ครั้งนี้มี 2 นิกาย คือ คาทอลิกและโปรเตสแตนต์ ในปี นี้เองได้มีผู้รับเชื่อศาสนาคริสต์นิกายคาทอลิก 1 ครอบครัว

ปี พ.ศ. 2526 ได้มีการสร้างวัดขึ้นในหมู่บ้านและมีการสร้างประปาภูเขา

ปี พ.ศ. 2527 ได้มีผู้รับเชื่อศาสนาคริสต์นิกายโปรเตสแตนต์

ปี พ.ศ. 2528 บริเวณชายแดนมีการสู้รบกันระหว่าง กะเหรี่ยง (KNU) กับพม่าอย่างหนัก และพม่าสามารถตีค่ายที่ตั้งอยู่ตรงข้ามบ้านแม่สลิดและอำเภอท่าสองยางได้ทำให้มีการอพยพเข้ามาในเมืองไทย ดังนั้นบ้านแม่สองจึงเกิดศูนย์อพยพขึ้นในปีนี้

### ข้อดีของการมีศูนย์อพยพในพื้นที่หมู่บ้านแม่สอง

1. ทำให้คุณภาพการรักษาพยาบาลดีขึ้นเพราะในศูนย์อพยพนั้นมีโรงพยาบาลที่ค่อนข้างดี และเชื่อมโยงกับทางโรงพยาบาลแม่สอด ผู้ที่อยู่ในบริเวณบ้านแม่สองและใกล้เคียง เมื่อเจ็บป่วยสามารถรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลในศูนย์อพยพไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย
2. เศรษฐกิจดีขึ้นเพราะมีกำลังซื้อมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่เลี้ยงสุกร แต่ละคนสามารถทำรายได้จากการเลี้ยงสุกร แต่ละปีเป็นเงินหลายพันบาท
3. การที่กะเหรี่ยง ในศูนย์อพยพเป็นกะเหรี่ยงจากประเทศพม่า พวกเขามีความเจริญทางการศึกษาและในศูนย์ก็มีโรงเรียนทำให้เด็ก ๆ ของหมู่บ้านแม่สองได้มีโอกาสเรียนหนังสือในระบบ และเกิดแรงจูงใจที่จะไปเรียนหนังสือที่โรงเรียนมากขึ้น

### ข้อเสียของการมีศูนย์อพยพในพื้นที่หมู่บ้านแม่สอง

1. การเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็วทำลายความสมดุลทางธรรมชาติอย่างมหันต์ทำให้พื้นที่ป่าที่เคยอุดมสมบูรณ์เสื่อมโทรมลงภายในเวลาไม่กี่ปี
2. ทำให้วัฒนธรรมในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันเปลี่ยนไปมีการจ้างแรงงานกันในการทำการเกษตรเป็นต้น
3. การมีคนมากทำให้การปกครองทำได้ไม่สะดวก

ปี พ.ศ. 2538 ในหมู่บ้านมีโครงการสาธารณสุข พร้อมกับมีการก่อสร้างโบสถ์ขึ้น

ปี พ.ศ. 2540 ศูนย์อพยพได้ย้ายออกไปจากหมู่บ้านและไปตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ ตำบลแม่หละ อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก

ปี พ.ศ. 2541 เป็นปีที่แห้งแล้งที่สุดผลผลิตทางการเกษตรเสียหายเป็นจำนวนมากบางคนไม่ได้ผลผลิตเลยก็มี

ปี พ.ศ. 2542 มีการก่อสร้างปะปาภูเขาครั้งที่ 2

ในยุคนี้มีการเลี้ยงสุกรและปลูกกล้วยน้ำว้า กันอย่างแพร่หลายเพาะผู้คนในศูนย์อพยพมีกำลังในการบริโภคสูง เป็นเหตุให้หมู่บ้านแม่สองเชิงแก้วได้รับการขนานนามว่า โซ-โกล-ตะกุกกลา หมายความว่าหมู่บ้านคงกล้วยน้ำว้าเอง ส่วนราคาเนื้อหมูเพิ่มขึ้นเป็น 35 บาทและเปลี่ยนหน่วยขายจากปอนด์เป็นกิโลกรัม

### 1.3 ยุคปัจจุบัน (อาจเรียกได้ว่าเป็นยุคฟื้นฟูพุทธศาสนา)

ปี พ.ศ. 2543 ธรรมชาติเริ่มฟื้นคืนสภาพ การทำการเกษตรมีการจ้างแรงงานกันมากขึ้น มีโรงเรียนประถมและศูนย์เด็กเล็กในหมู่บ้าน มีผู้เลี้ยงโคและกระบือ มากพอสมควร แต่โคจะมากกว่า แต่การเลี้ยงหมู่น้อยลงอย่างเห็นได้ชัด ในหมู่บ้านมีการแยกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือกลุ่มที่นับถือศาสนาพุทธและกลุ่มที่นับถือศาสนาคริสต์ คนหนุ่มสาวในหมู่บ้านสามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้ และเด็ก ๆ ได้มีโอกาสเรียนหนังสือกันมากขึ้น คนที่พอจะมีหนทางก็ไปเรียนนอกหมู่บ้าน ส่วนมากคนที่พ่อแม่ นับถือศาสนาคริสต์ก็จะ ไปอยู่หอพักของทางองค์กรคริสต์และคนที่พ่อแม่ นับถือศาสนาพุทธก็ไปอยู่วัดเช่นวัดศรีโสคาที่เชียงใหม่และที่อื่น ๆ

### 1.4 วิวัฒนาการของหมู่บ้าน (Time Line)

จากการที่ไม่สามารถทราบได้ว่าหมู่บ้านแม่สองนี้มีอายุยาวนานเท่าไรและใครเป็นผู้ก่อตั้งทำให้ไม่สามารถทราบประวัติหมู่บ้านแม่สองมากนัก แต่ปัจจุบันนี้หมู่บ้านแม่สองยังจัดว่าเป็นหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่เขตสีชมพูอยู่ (เป็นเขตที่ไม่ปลอดภัย) และชายที่มีถิ่นฐานในหมู่บ้านนี้ไม่ต้องผ่านการเกณฑ์ทหารแต่อย่างใด

ซึ่งจากการสอบถามผู้เฒ่าหม่องเผ่ ธารศรีทองและอดีตผู้ใหญ่บ้านน้อมมีท่านได้ให้การบอกเล่าโดยประมาณว่า ดังนี้

- |              |                                                                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ก่อนปี 2541  | นายพาเอ เป็นผู้ใหญ่บ้าน                                                                                             |
| ปี พ.ศ. 2510 | นายเทอะจะเป็นผู้ใหญ่บ้าน                                                                                            |
| ปี พ.ศ. 2525 | นายน้อมมี ชาตรีวินิจทอง เป็นผู้ใหญ่บ้าน<br>ได้มีผู้เผยแพร่ศาสนาคริสต์เข้ามาเผยแพร่ศาสนาคริสต์ในหมู่บ้านเป็นครั้งแรก |
| ปี พ.ศ. 2527 | ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหม่องเผ่ ธารศรีทอง เป็นบุคคลแรกที่รับเชื่อในศาสนาคริสต์                                           |
| ปี พ.ศ. 2528 | มีผู้ลี้ภัยสงครามจากฝั่งพม่ามาตั้งศูนย์อพยพ                                                                         |
| ปี พ.ศ. 2530 | มีโรงเรียนครั้งแรกโดยโครงการเปเปอร์                                                                                 |
| ปี พ.ศ. 2536 | มีวัดและปะปาภูเขาคั้งแรก                                                                                            |
| ปี พ.ศ. 2538 | มีโครงการสาธารณสุขมูลฐานในหมู่บ้านครั้งแรก<br>มีการก่อสร้างโบสถ์เป็นครั้งแรก                                        |
| ปี พ.ศ. 2537 | นายอนุวัติ ธารศรีทองได้รับเลือกเป็นผู้ใหญ่บ้าน                                                                      |
| ปี พ.ศ. 2539 | มีคนซื้อรถไถเดินตามคันแรก<br>นายลาเตอะ ได้รับเลือกให้เป็นผู้ใหญ่บ้าน                                                |

- ปี พ.ศ. 2540 ศูนย์อพยพได้ย้ายออกจากหมู่บ้าน ไปอยู่ที่อื่น ๆ  
มี อบต. ครั้งแรก ผู้ที่ได้รับเลือกตั้งเป็น อบต. คือ นายสรรเสริญ มาลาศิริ  
กุลและนายพาลี โกล
- ปี พ.ศ. 2542 มีการทำปะปาภูเขาครั้งที่ 2  
มีคนลงขันซื้อรถไถเดินตามคันที่ 2 และคันที่ 3
- ปี พ.ศ. 2543 มีโรงเรียนประถม และศูนย์เด็กเล็ก  
มีไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์  
นายคุณากร ชาตรีวินิจทอง ได้รับเลือกให้เป็นผู้ใหญ่บ้าน  
มีรถจักรยานยนต์ 6 คัน  
มีรถไถเดินตาม 3 คัน

## 2. ที่ตั้งและสภาพภูมิศาสตร์

บ้านแม่สองประกอบด้วย หมู่บ้าน 3 หย่อมย่อย คือ บ้านแม่สองเชียงแก้ว บ้านกลุแจทะและบ้านทีโมโกทะ ตั้งอยู่ในหมู่ 1 ตำบลแม่สอง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก แต่ละหย่อมอยู่ห่างกันประมาณ 1-2 กิโลเมตร เมื่อ ปี พ.ศ. 2542 กรมป่าไม้ได้ประกาศเขตอุทยานแห่งชาติแม่เมยในบริเวณ ตำบลแม่สอง และได้กันหมู่บ้านแม่สองออกจากเขตอุทยาน ซึ่งหมู่บ้านแม่สองนั้นได้ตั้งอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำแม่สอง ในเขตป่าเบญจพรรณ มีไม้จำพวกไม้คิงไม้ ก่อ ไม้แดง ไม้สัก และป่าไผ่ไผ่ซาง เป็นหลัก

บ้านแม่สองเชียงแก้วนั้นตั้งอยู่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำแม่สองซึ่งเหนือสุดของทั้ง 3 หมู่บ้าน และระหว่างหัวหมู่บ้านและท้ายหมู่บ้านมีลำธาร 2 สาย ไหลลงสู่แม่น้ำแม่สอง เหนือหมู่บ้านขึ้นไปประมาณ 1-2 กิโลเมตร เป็นพื้นที่ทำนาของชาวบ้าน บริเวณรอบ ๆ หมู่บ้าน เป็นพื้นที่ทำไร่หมุนเวียน ซึ่งมีการทำไร่หมุนเวียนทั้งสองฝั่งของแม่น้ำแม่สองและทางฝั่งทิศตะวันตกของแม่น้ำแม่สองนั้นอยู่นอกเขตอุทยานแห่งชาติแม่เมย ชุมชนรู้ร่วมกันว่าบริเวณใดเป็นพื้นที่ทำไร่หมุนเวียน ซึ่งเขตพื้นที่ทำกินเรียกว่า “คูหละ”

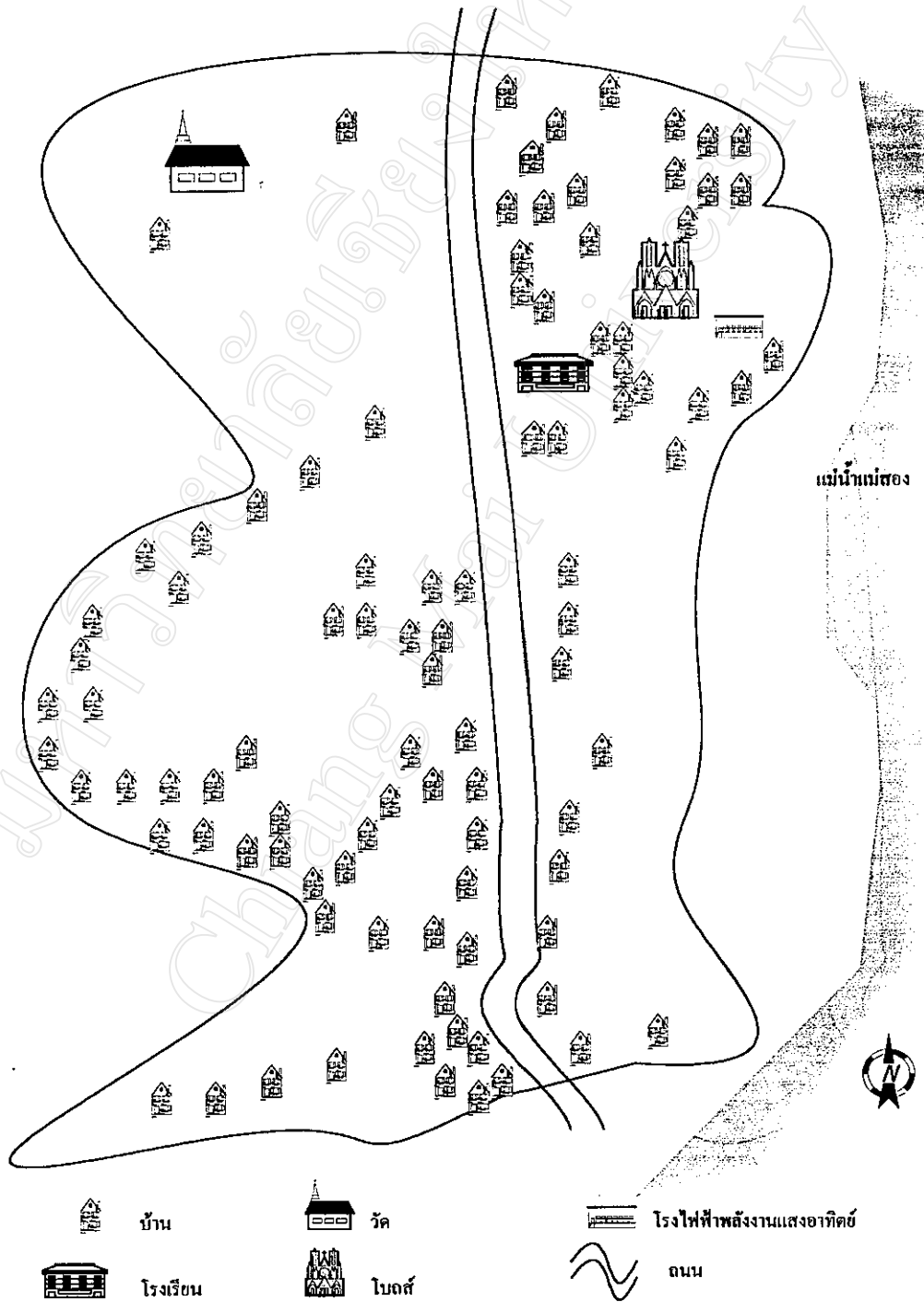
ดินบ้านแม่สองเชียงแก้วเป็นดินชุด “ท่าสองยาง” ซึ่งเป็นดินอุดมสมบูรณ์พอสมควร ลักษณะดินเป็นดินสีแดงปนก้อนกรวด ในบริเวณที่เป็นที่ราบและสามารถผันน้ำจากลำธารที่อยู่ไม่ไกลเกินไปนักได้ ชาวบ้านจะบุกเบิกเป็นที่นา และในบริเวณที่เป็นพื้นที่ลาดชัน บริเวณป่าไผ่ซาง ชาวบ้านนิยมทำไร่หมุนเวียน แม้ว่าสภาพความลาดชันจะมากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ ชาวบ้านก็ยังทำไร่หมุนเวียน เพราะไม่มีที่ที่คิดว่านี้ให้เลือกอีกแล้ว

ทิศเหนือของหมู่บ้านแม่สองเชียงแก้ว ติดกับภูเข ชาวบ้านเรียกว่า “กะเจ้อลู่” บริเวณนี้เป็นเขตพื้นที่ทำไร่หมุนเวียนซึ่งเป็นเขตอุทยานแห่งชาติแม่เมย ทิศใต้ติดกับแม่น้ำแม่สอง ทางทิศตะวันออก ห่างไกลออกไปประมาณ 1-2 กิโลเมตรเป็นพื้นที่ทำนา โดยมีการผันน้ำจากลำธาร “กะเจ้อโกล” สำหรับทางทิศตะวันตก ก็ติดกับแม่น้ำแม่สองเช่นกัน

สำหรับหมู่บ้านกลุเจอะนั้นอยู่ถัดลงมาทางปลายแม่น้ำแม่สองและอยู่ระหว่างหมู่บ้านแม่สองเชียงแก้วและหมู่บ้านทีโมโกทะ ซึ่ง ทางทิศเหนือเป็นภูเขาริมแม่น้ำและมีการ “กลุเจโกล” ไหลผ่าน ในบริเวณพื้นที่ราบลุ่มลำธารกลุเจโกลนั้นชาวบ้านจะผันน้ำจาก กลุเจโกลมาเพื่อใช้ในการทำนา และในพื้นที่ที่ไม่สามารถทำนาได้จะเป็นพื้นที่ทำไร่หมุนเวียน ซึ่งพื้นที่บริเวณนี้อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแม่เมย สำหรับทิศใต้ติดกับแม่น้ำแม่สอง ทิศตะวันออกก็ติดกับแม่น้ำแม่สอง ซึ่งถัดขึ้นไปประมาณ 1-2 กิโลเมตรเป็นหมู่บ้านแม่สองเชียงแก้วนั่นเอง และทางทิศตะวันตกก็ติดกับแม่น้ำแม่สองเช่นกัน

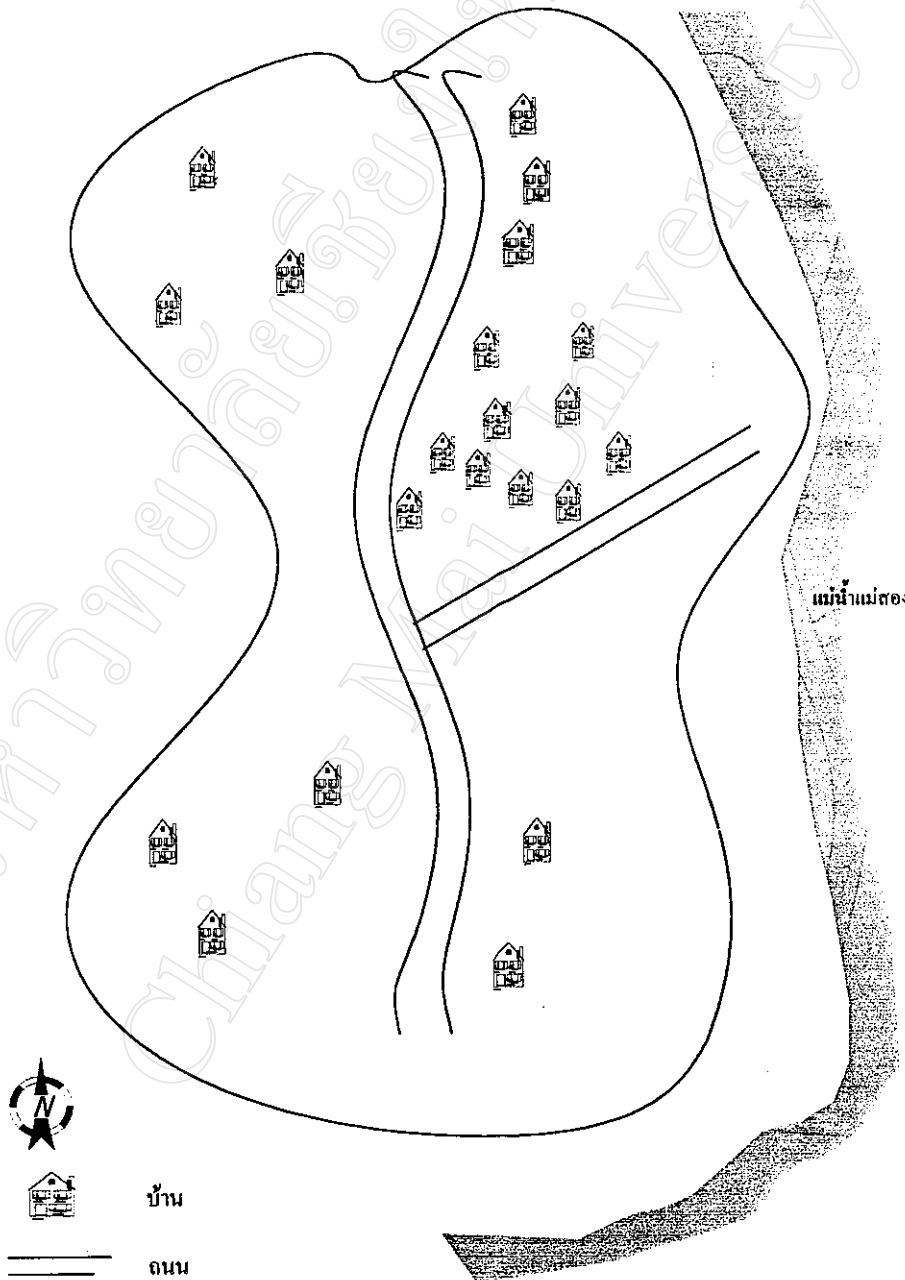
สำหรับหมู่บ้านทีโมโกทะนี้อยู่ทางตอนล่างสุดของทุกหมู่บ้านและทางทิศเหนือก็เป็นภูเขซึ่งเป็นเขตอุทยานแห่งชาติแม่เมยเช่นกัน สำหรับทางทิศใต้นั้นติดกับแม่น้ำแม่สองซึ่งทางฝั่งตรงข้ามกับหมู่บ้านชาวบ้านจะใช้เป็นพื้นที่ทำไร่หมุนเวียนและทำสวน สำหรับทางทิศตะวันออกก็ติดกับแม่น้ำแม่สองเช่นกัน และทางทิศตะวันตกนั้นเป็นลำธาร “ทีโมโกโกล” ซึ่งบริเวณที่ราบลุ่มที่สามารถผันน้ำจากทีโมโกโกลได้นั้นก็จะเป็นพื้นที่ทำนา ในบริเวณนี้ความจริงเป็นเขตอุทยาน แต่ว่าสำหรับพื้นที่ทำนานั้นได้กันออกจากเขตอุทยานไว้ ในขณะที่เดียวกันพื้นที่บริเวณนี้ในส่วนที่ไม่สามารถทำนาได้ก็จะใช้เป็นพื้นที่ทำไร่หมุนเวียนเช่นกัน

### แผนที่บ้านแม่สองเชียงแก้ว

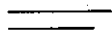




แผนที่บ้านกฐนเจดะ



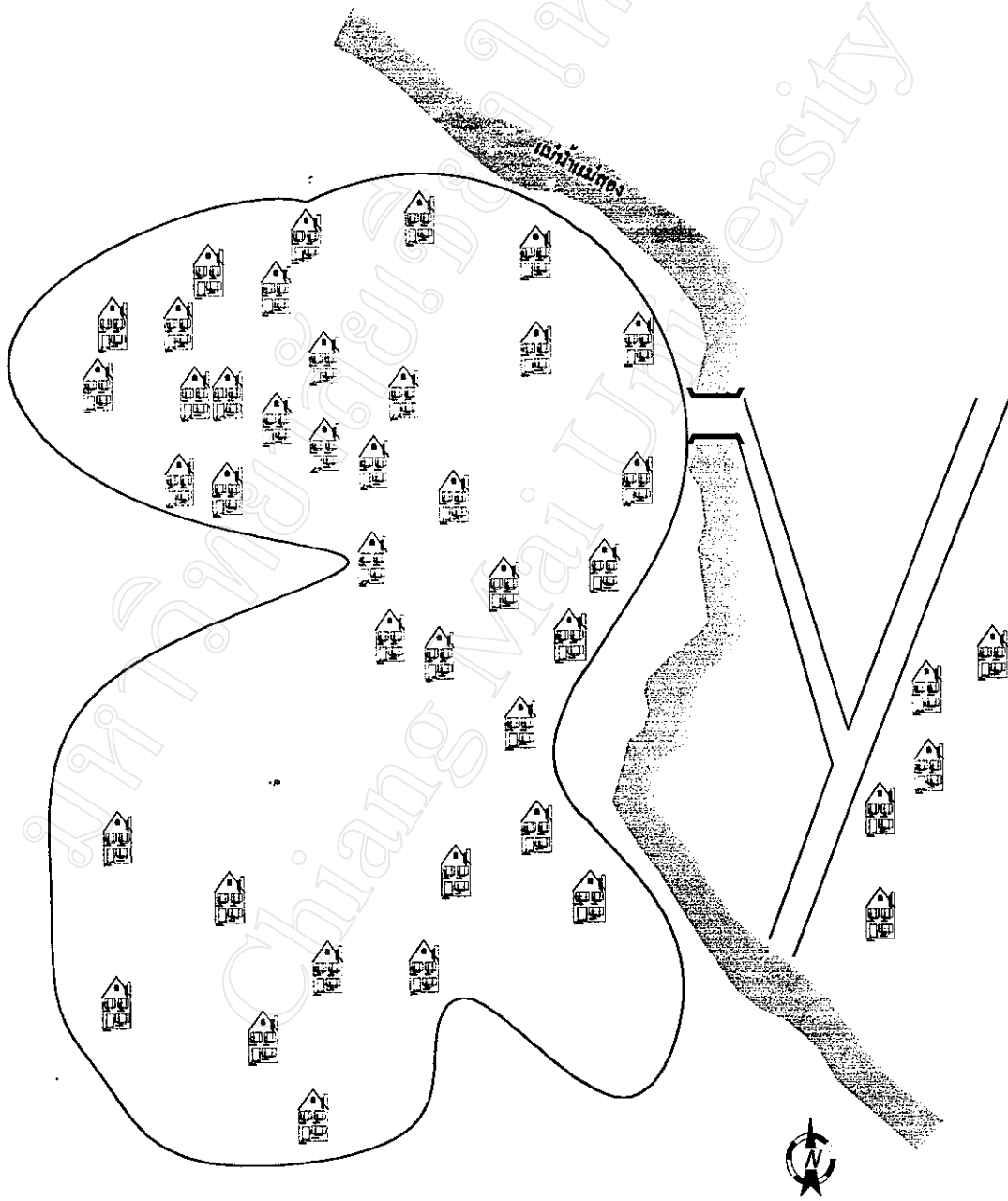
บ้าน







ถนน

แม่น้ำแม่ตอง

### แผนที่บ้านทีโมโกมะ



- |                                                                                            |                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  แม่น้ำ |  สะพาน |
|  บ้าน   |  ถนน   |

แผนที่หมู่บ้านแม่สองและหมู่บ้านใกล้เคียง



### กฎระเบียบของหมู่บ้านแม่สอง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก

1. ห้ามเผาป่า โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเด็ดขาด
2. ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาปลูกบ้าน โดยไม่ได้รับอนุญาต
3. ห้ามทิ้งขยะในที่สาธารณะ
4. ห้ามยิงปืนในช่วงเวลา 18.00 น – 06.00 น ฝ่าฝืนปรับไม่เกิน 500 บาท
5. ห้ามปล่อยหมูออกมาหากินในหมู่บ้าน
6. ห้ามตัดไม้ทำลายป่าในเขตอุทยานโดยเด็ดขาด
7. ห้ามเล่นการพนันในหมู่บ้าน
8. ห้ามออกนอกบ้านหลังเวลา 22.00 น
9. ห้ามจับปลาโดยวิธีชาวบ้านต้องห้าม
10. ห้ามนำสิ่งเสพติดเข้ามาในหมู่บ้าน
11. ห้ามอาละวาดเวลาดื่มสุรา
12. ห้ามซื้อสิทธิ์ขายเสียงในเวลาเลือกตั้ง
13. ห้ามคนแปลกหน้าที่ไม่รู้จักเข้ามาอาศัยอยู่ในหมู่บ้าน
14. ห้ามขโมยของผู้อื่น โดยเด็ดขาด
15. ถ้าสัตว์เลี้ยงของใคร ไปทำลายของผู้อื่นเจ้าของสัตว์เลี้ยงต้องรับผิดชอบความเหมาะสม

หมายเหตุ กฎระเบียบเหล่านี้คนภายนอกหรือคนภายในถ้าทำผิดไม่มีการยกเว้น และปรับตามความเหมาะสม

## 2. โครงสร้างความสัมพันธ์ในชุมชนบ้านแม่สองและโครงสร้างประชากร

หมู่บ้านแม่สองเชิงแก้ว หมู่บ้านกุดเจต๊ะและหมู่บ้านทีโมโกทะ เป็นหมู่บ้านกะเหรี่ยงซึ่งมีทั้งสะกอว์และโปว์อาศัยอยู่ร่วมกันและมีการกลมกลืนกันจนแยกไม่ออกว่าใครเป็นสะกอว์ใครเป็นโปว์ ซึ่งโครงสร้างความสัมพันธ์ในสังคมโดยกว้าง ๆ จะเหมือนกันดังต่อไปนี้

### 2.1 โครงสร้างระดับชุมชนบ้านแม่สอง

ก. “ซุเกชะป้า” หรือผู้เฒ่าผู้แก่ เป็นผู้อาวุโสในหมู่บ้าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ เช่น เป็นผู้รู้ทางองค์ความรู้ทางด้านโหราศาสตร์ ภูมิปัญญา ด้านพิธีกรรมทางศาสนา เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านการผลิต เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านการรักษาโรค และเป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในหมู่บ้าน เป็นที่ปรึกษาของผู้ใหญ่บ้านอีกทีหนึ่ง

ข. มี “ชะป้า” หรือผู้ใหญ่บ้านเป็นหัวหน้าหมู่บ้าน ซึ่งได้มาจากการสรรหาด้วยวิธีการเลือกตั้ง และมีผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 2 ท่าน ปัจจุบัน ท่านหนึ่งจะอยู่ในหมู่บ้านแม่สองเชียงแก้วและอีกท่านหนึ่งอยู่ที่หมู่บ้านทีโมโกทะ สำหรับผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านนั้นผู้ใหญ่บ้านจะเป็นผู้เลือกด้วยตัวของตนเอง ซึ่งหน้าที่ของผู้ใหญ่บ้านนั้นสำคัญมากเช่นกันเพราะเป็นผู้ประสานงานกับทางหน่วยงานราชการทุกหน่วย ขณะเดียวกันมีหน้าที่ออกกฎหมายของหมู่บ้าน โดยการมีส่วนร่วมของทุกคน และกฎหมายนั้นต้องไม่ทำให้การใช้ชีวิตอึดอัดเกินไปหรือไม่ก่อให้เกิดความเครียด แต่ก็ไม่นอนุญาตใช้ชีวิตตามอำเภอใจเช่นกัน ในขณะเดียวกัน ทีมผู้ใหญ่บ้านก็มีหน้าที่ในการดูแลทุกข์สุขของลูกบ้าน และเป็นผู้ประณีประนอมความรุนแรงที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน และเป็นผู้ควบคุมจารีตประเพณีของชุมชนหากมีการพิพาทในหมู่บ้านทีมผู้ใหญ่บ้านจะเป็นผู้ตัดสินคดีความ และลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎโดยมีผู้อาวุโสของหมู่บ้านร่วมพิจารณาตัดสินด้วย

ค. ผู้รักษาความสงบ (พรต) เนื่องจากหมู่บ้านแม่สองเป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บริเวณชายแดนไทยพม่า ซึ่งเป็นที่ทราบกันคืออยู่แล้วว่าบริเวณชายแดนแถบตะวันตกของประเทศไทยซึ่งติดกับพม่านั้น ไม่มีความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมานานแล้ว ซึ่งจะเห็นได้จากหน้า สื่อต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสื่อพิมพ์หรือวิทยุหรือโทรทัศน์ ดังนั้นทางราชการจึงจัดให้ทุกหมู่บ้านที่อยู่บริเวณชายแดนนี้ให้มีผู้รักษาความปลอดภัยหมู่บ้านละ 1 ท่าน เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระให้กับทางราชการ ซึ่งมีหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัย และความสงบ ภายในหมู่บ้านและประสานงานกับทางการไทยและหากเป็นไปได้ต้องประสานงานกับทางพม่าหรือชนกลุ่มน้อยที่อยู่ตามบริเวณเขตชายแดนด้วยเพื่อให้เกิดความเข้าใจกันและเกิดความสงบและปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ง. หมอตำแย เนื่องจากหมู่บ้านแม่สองอยู่ห่างไกลความเจริญมากพอสมควรประกอบกับประชาชนไม่มีการฝากท้องที่โรงพยาบาล ทำให้หมอตำแยมีบทบาทสำคัญที่สุดในการทำคลอดสำหรับหมอตำแยนั้นมีหน้าที่ในการทำคลอด ซึ่งหมอตำแยจะเป็นผู้ชายไม่ได้โดยเด็ดขาด และการสืบทอดตำแหน่งนี้นั้นหมอตำแยคนปัจจุบันจะเป็นผู้คัดเลือกด้วยตัวเองเท่านั้น ไม่มีทฤษฎีในการถ่ายทอดความรู้แต่อย่างใด ผู้เป็นหมอตำแยจะทำการสอนความรู้ในการทำคลอดให้กับทายาทด้วยการปฏิบัติจริงแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

## 2.2 โครงสร้างชุมชนระดับเครือญาติและครอบครัว

โครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมนี้มีตัวกำหนดหลักคือ พิธี “เอาะแซ่” หรือพิธีเช่นไหว้บรรพบุรุษของเครือญาติและครอบครัว พิธี “เอาะแซ่” ถูกกำหนดโดยเชื้อสายทางฝ่ายผู้หญิง หรือตระกูลแม่ผู้ที่มีอำนาจ บทบาทสูงสุดคือ ชาย ทรายาโคที่ ชาย ยังมีชีวิตอยู่จะเป็นผู้กำหนดพิธี “เอาะแซ่” เครือญาติและลูกหลานทางตระกูลแม่ต้องมาร่วมพิธีทั้งหมด ยกเว้นผู้ที่เข้ามาเป็นเขย จะเข้าร่วมพิธีไม่ได้ ซึ่งต้องกลับไปร่วมพิธี “เอาะแซ่” ของแม่และชายของตนเอง ในครอบครัวหนึ่งแม่จะพาลูกหลานของตนไปร่วมพิธี “เอาะแซ่” กับทางตระกูลของตน ส่วนผู้ที่ เป็นพ่อจะไปร่วมพิธี “เอาะแซ่” ร่วมกับต้นตระกูลของตนแต่เพียงคนเดียว

ในกรณี 3 หมู่บ้านนี้ (แม่สองเชียงแก้ว กลูแจทะ และทีโมโกทะ) จะมีเชื้อสายตระกูลต่าง ๆ ในชุมชนที่มีแบบฉบับเดียวกัน แต่ความเข้มข้น ของความสัมพันธ์ ของตระกูลเครือญาติขึ้นอยู่กับ การรับเงื่อนไขภายนอกมากหรือน้อยเพียงใดเท่านั้นเอง

พิธี “เอาะแซ่” หรือการจัดระบบเครือญาติยังเกี่ยวข้องกับการจัดการในเงื่อนไขของการ แต่งงานของลูกหลาน การนับสายเครือญาติมีผลต่อการแต่งงานกันได้หรือไม่ได้โดยใช้อุปสรรค จากการจัดลำดับเครือญาติในพิธี “เอาะแซ่” ด้วยกันหรือไม่ กล่าวคือมีข้อห้ามข้อหนึ่งบอกไว้ว่า ห้ามลูกหลานในสายเครือญาติเดียวกันและร่วมพิธี “เอาะแซ่” ด้วยกัน แต่งงานกันโดยเด็ดขาด มิฉะนั้นจะต้องถูกตัดขาดจากสายเครือญาติโดยทันที

## 2.3 โครงสร้างระดับครอบครัว

ครอบครัวในหมู่บ้านแม่สองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพต่อไปนี้

ในหมู่บ้านแม่สองมีทั้งครอบครัวชายและครอบครัวเดี่ยว แต่โดยทั่วไปจะเป็นครอบครัวชายมากกว่า อย่างน้อยที่สุดในครัวเรือนหนึ่งจะประกอบด้วยสองครอบครัวเป็นอย่างน้อยเพราะผู้ เป็นลูกต้องดูแลพ่อแม่ตนเอง แต่มีหลักการคือผู้ชายที่แต่งงานกับหญิงคนใด จะต้องไปอยู่บ้านหญิงคนนั้น เพราะจะได้ช่วยกันทำไร่ทำนา หากยังไม่มีลูกไม่สามารถแยกครอบครัวได้ หรือมีลูกแล้ว แต่ไม่มีคนดูแลพ่อแม่ก็ไม่สามารถแยกครอบครัวได้เช่นกัน

ในระดับครอบครัวหัวหน้าครอบครัวคือพ่อ หรือปู่ เป็นหัวหน้างานโดยปริยาย โดยเฉพาะในเรื่องของพิธีกรรม สำหรับในภาคปฏิบัตินั้นจะมอบหมายให้ ลูกชายที่โตแล้ว หรือลูกเขย หรือ ลูกสาวที่โตเป็นหัวหน้างานแทน (แห่ว กะ จ่า) ส่วนใหญ่มักจะเป็นลูกสาว คนโตหรือลูกชายคนโต เป็นผู้ทำหน้าที่นี้ ถ้าลูกชายคนโตแต่งงานจะต้องย้ายไปอยู่บ้านภรรยา ดังนั้น พ่อแม่จะมอบหมาย ให้สามีของลูกสาวคนโตเป็นหัวหน้างานแทนลูกชายคนโต

ในสังคมของกะเหรี่ยง จะนิยมเรียกชื่อลูกชายคนโตเป็นสรพนามแทนชื่อพ่อ-แม่ และปู่ – ย่า เช่น สมมติ ปู่ชื่อ นาย ก.- ย่าชื่อนาง ข และพ่อของหลานชื่อนาย ค. แม่ของหลานชื่อนาง ง. ส่วนหลานคนโตชื่อ คช. หรือ คญ. จ. ดังนั้นเขาจะเรียกปู่ว่า “จ. พ่อ” หมายถึงปู่ของ จ. และเรียกย่าว่า “จอที” หมายถึงย่าของ จ. และเรียกพ่อว่า “จอปา” หมายถึงพ่อของ จ. และเรียกแม่ว่า จ. โม หมายถึงแม่ของจอ เป็นต้น ดังนั้นจะเห็นว่าลูกคนหัวปีนั้นมีสิทธิพิเศษมากกว่าลูกคนอื่น ๆ ครอบครัวยุคใหม่ส่วนใหญ่มักประกอบอาชีพต่อไปนี้

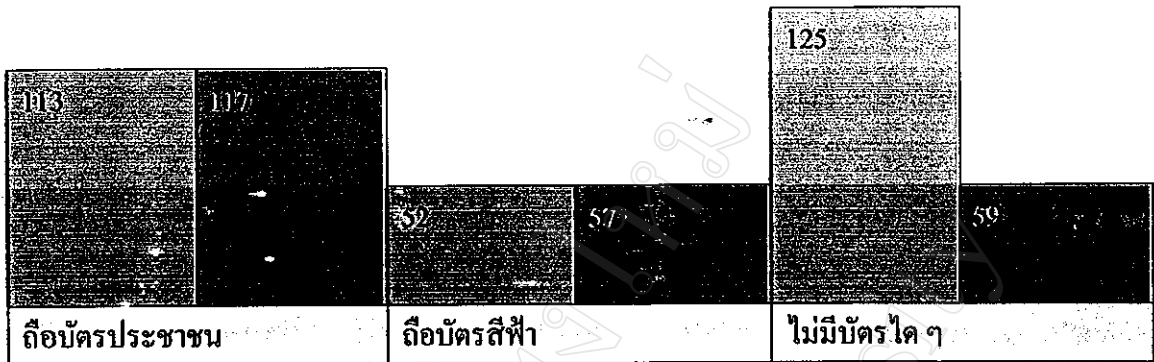
#### 2.4 ลักษณะโครงสร้างและสถานะของประชากร

หมู่บ้านแม่สองประกอบด้วย 164 หลังคาเรือน 185 ครอบครัว มีสำเนาทะเบียนบ้าน 102 ครัวเรือน ไม่มีสำเนาทะเบียนบ้าน 83 ครัวเรือน มีจำนวนประชากรทั้งหมด 867 คน เป็นชาย 376 คน เป็นหญิง 491 คน

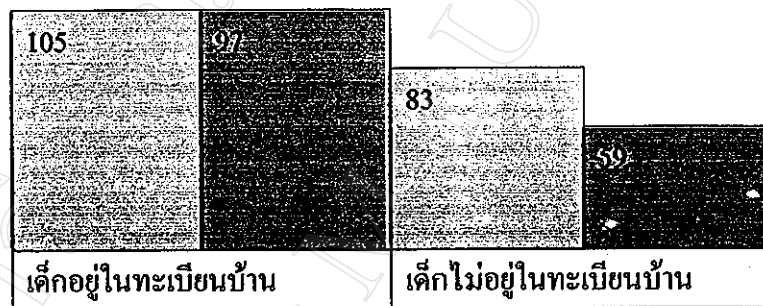
ผู้ชายมีบัตรประชาชน อายุ 15 ปีขึ้นไป	113 คน
ผู้หญิงมีบัตรประชาชน อายุ 15 ปีขึ้นไป	117 คน
ผู้ชายมีบัตรสีฟ้า อายุ 15 ปีขึ้นไป	33 คน
ผู้หญิงมีบัตรสีฟ้า อายุ 15 ปีขึ้นไป	27 คน
ผู้ที่ไม่มียบัตรใด ๆ เลย ชาย อายุ 15 ปีขึ้นไป	125 คน
ผู้ที่ไม่มียบัตรใด ๆ เลย หญิง อายุ 15 ปีขึ้นไป	108 คน
เด็กเล็ก อายุ 0 – 6 ปี	ชาย 105 คน      หญิง 97 คน
เด็กโต อายุ 7-14 ปี	ชาย 83 คน      หญิง 59 คน

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรบ้าน แม่สองเชิงแก้ว

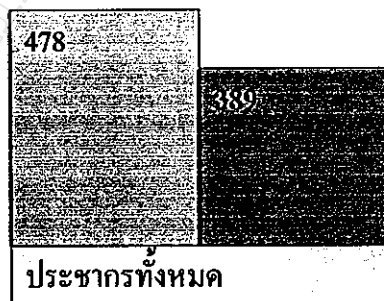
ชื่อหมู่บ้าน	ครัวเรือน	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	ประชากรรวม
แม่สองเชิงแก้ว	164	459	408	867



แผนภูมิที่ 1 แสดงความแตกต่างในการถือบัตรของประชากรบ้านแม่สอง



แผนภูมิที่ 2 แสดงประชากรเด็กที่มีชื่อในทะเบียนบ้านและไม่มีชื่อในทะเบียนบ้านที่ไม่มีชื่อในทะเบียนบ้านส่วนหนึ่งตรวจสอบส่วนหนึ่งอพยพมาใหม่



แผนภูมิที่ 3 ประชากรทั้งหมดแยกตามเพศ





### 3. สาธารณูปโภคบ้านแม่สอง

#### 3.1 การคมนาคม

เส้นทางคมนาคมของบ้านแม่สองนั้นมีเพียงเส้นทางเดียว และเป็นเส้นทางเก่าของบริษัทสัมปทานไม้สักในสมัยก่อน เป็นถนนลูกรังสีแดง ๆ บางช่วงชันมากกว่า 80 องศา บางช่วงเป็นหลุมเป็นบ่อลึก ตรงระหว่างกลางของทางมีร่องน้ำลึก บางช่วงขาดเพราะเป็นทางผ่านของลำธาร ความกว้างก็ประมาณ 2 – 3 เมตร รถไม่สามารถสวนทางกันได้ หากมีรถสวนทางกันต้องหาที่กว้าง ๆ คนที่จะเข้าใช้บริการเส้นทางนี้ด้วยรถยนต์ต้องเป็นผู้ที่ใจเด็ดเดี่ยวเพราะด้วยความทุรกันดารของหนทางนี้รถของท่านพร้อมที่จะเสียหายได้ทุกเมื่อ ในหนึ่งปีรถยนต์เข้าไปในหมู่บ้านได้ไม่ถึง 10 คัน อย่างไรก็ตามสำหรับรถมอเตอร์ไซด์นั้นสามารถเข้าไปในหมู่บ้านได้อย่างสะดวก แต่ต้องอาศัยทักษะและความชำนาญในการขับเป็นพิเศษ และในฤดูฝนก็ไม่สามารถเข้าได้เช่นกัน

จะเห็นได้ว่าการใช้ประโยชน์จากเส้นทางคมนาคมเส้นนี้นั้นเต็มไปด้วยความยากลำบาก เหตุเพราะเป็นถนนลูกรังที่ไม่ได้รับการบูรณะจากทางการแต่อย่างใด จะมีบ้างคือเพียงแค่การช่วยกันคนละไม้คนละมือของชาวบ้านแม่สองเท่านั้นเอง

เส้นทางคมนาคมเส้นนี้ มีปากทางเข้าที่ ทางหลวงหมายเลข 1085 สายอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก - อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่หลักกิโลเมตรที่ 125 พอดี จากทางหลวงที่หลักกิโลเมตรที่ 125 มาจนถึงในหมู่บ้านแม่สอง ประมาณ 3 กิโลเมตร จะถึงหมู่บ้านที่โมโกทะ และเมื่อเลยหมู่บ้านที่โมโกทะมาประมาณ 2 กิโลเมตร จะถึงทางแยกไปบ้านกลุแจทะ จากทางแยกนี้ไปบ้านกลุแจทะประมาณ 2 กิโลเมตร และไปบ้านแม่สองเชิงแก้วประมาณ 2 กิโลเมตร

ถนนทั้งเส้นทางเป็นลูกรัง และหากเป็นฤดูหนาวและฤดูร้อนถนนเส้นนี้จะสามารถอำนวยความสะดวกได้ดีพอสมควร แต่สำหรับฤดูฝนนั้นถนนเส้นรถยนต์ไม่สามารถสัญจรไปมาได้ ยังความลำบากให้กับชาวบ้านแม่สองเป็นอย่างนัก

เพราะถนนเส้นนี้ เป็นเส้นทางขนส่งผลผลิตทางการเกษตรและเป็นเส้นทางที่จะไปสู่ตัวอำเภอท่าสองยาง หรืออำเภอ หรือจังหวัดอื่นๆ

ดังนั้นสำหรับบ้านแม่สองแล้วมีเส้นทางคมนาคมเพียงเส้นทางเดียวและเป็นเส้นทางที่อยู่ ในสภาพที่จะอำนวยความสะดวกในการเดินทางได้

ด้วยเหตุนี้ในฤดูฝนชาวบ้านแม่สองมีทางเลือกเพียงทางเดียวที่จะคมนาคมกับโลกภายนอกได้ก็คือ การเดินด้วยเท้าจากหมู่บ้านออกมานั่นเอง ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งผลผลิตของป่า หรือเมื่อขามเจ็บไข้ได้ป่วยก็ต้องเดินออกมาหรือแบกกันออกมาที่ถนนทางหลวง เพื่อรอขึ้นรถประจำทางที่วิ่งผ่านไปยังโรงพยาบาลที่อำเภออีกที่หนึ่ง

หากมีความจำเป็นต้องนำปัจจัยในการดำรงชีวิตไม่ว่าจะเป็นข้าวสาร,หรืออาหารเด็กนักเรียน มีวิธีเดียวคือแบกจากปากทางถนนเข้าไปยังหมู่บ้านด้วยความทุลักทุเล ในฤดูฝนด้วยแล้วหนทางก็ลื่นเอามาก ๆ เป็นความยากลำบากที่หลีกเลี่ยงไม่ได้จริง ๆ

แต่ทราบใดที่ชีวิตยังต้องดำเนินต่อไปทุกคนก็ไม่ถือว่าการเดินทางและแบกของที่หนักในระยะทาง ประมาณ 7 กิโลเมตร นี้ ไม่เป็นอุปสรรคขัดขวางที่วิถีชีวิตที่ดำเนินไปมากเกินนัก หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ปัญหา การคมนาคมลำบากไม่ทำให้วิถีชีวิตคนบ้านแม่สองต้องสะดุดลงแต่อย่างใด แต่อย่างยิ่งดำเนินต่อไปได้ด้วยความทรนง

ยังมีหมู่บ้านอีกมากมายที่อยู่ห่างไกลเข้าไปในป่าพวกเขาเหล่านั้นมีลำบากมากกว่าเราหรือนี่คือ ข้อคิดที่ได้ยินและรับทราบมาจากชาวบ้าน บ้านแม่สอง

เพียงแต่พวกเขาไม่เข้าใจและไม่รู้เลยว่าเมื่อใดถนนที่ดีพอที่จะอำนวยความสะดวกให้กับพวกเขาได้ตลอดปีนั้นจะมาถึงเมื่อไร

การที่ถนนที่อำนวยความสะดวกได้ตลอดปีเข้าไม่ถึงหมู่บ้านนั้นยังผลไปถึงการพัฒนาหมู่บ้านด้วยเช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น ทาง อบต..มีงบประมาณที่จะช่วยในการก่อสร้างฝายกั้นน้ำสักแห่ง แต่เมื่อถนนไม่ถึงไม่สามารถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างได้ งบประมาณนั้นก็จำเป็นต้องย้ายไปสู่หมู่บ้านอื่นที่ถนนหนทางสะดวกกว่า

ด้วยเหตุนี้ทางคณะกรรมการหมู่บ้านไม่ว่าจะเป็นผู้ใหญ่บ้านก็ตีคนอื่น ๆ ก็ ได้พยายามหาหนทางมาโดยตลอด โดยได้ติดต่อประสานไปยังทหารพัฒนา ก็ได้รับการตอบรับว่ารอก่อน



ภาพที่ 1 แสดงการแบกของไปขาย



ภาพที่ 2 แสดงสะพานข้ามแม่น้ำในฤดูร้อนและฤดูฝน

## พลังงาน

พลังงานที่ได้จากป่าไม้ได้แก่ฟืนและถ่าน ถ้าเริ่มนับย้อนหลังกลับไปช่วงปี พ.ศ. 2525 เป็นต้นไปหมู่บ้านแม่สองไม่มีใครใช้ถ่านในการหุงต้มอาหารสักคนเดียว โดยในช่วงก่อนหน้านั้นจนถึง ปี พ.ศ. 2525 นั้นชาวบ้านแม่สองจะใช้ฟืนในการหุงต้มอาหารเพียงอย่างเดียว ที่เป็นเช่นนี้เพราะเพียงแค่นำฟืนออกไปจากบ้านประมาณ 100 เมตรก็มีเศษไม้มีมีดักขยะภาพเป็นฟืนได้อย่างดีมากมาย เหลือคณานับนั่นเอง ดังนั้นในช่วงฤดูแล้งชาวบ้านจะไปตัดไม้เนื้อแข็งที่แห้งตายมากองไว้ใต้ถุนบ้านในปริมาณที่เพียงพอสำหรับบริโภคหนึ่งฤดู การไปตัดฟืนนี้ก็ง่ายมากเพียงแค่นำมีดที่คม ๆ ไปอย่างเดียวก็นำ เมื่อไปถึงป่าก็เลือกไม้เนื้อแข็งที่แห้งตายแล้วตัดเป็นท่อน ๆ เลือกท่อนที่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 นิ้วและไม้เกิน 5 นิ้ว เพาะถ้าเล็กเกินการเผาไหม้ก็จะเร็วทำให้เปลืองแต่ถ้าใหญ่เกินไปแบกกลับไปบ้านก็ทำได้ลำบาก ที่สำคัญจะเลือกไม้ที่มีขนาดค่อนข้างตรงเพื่อความสะดวกในการแบกกลับ เมื่อตัดไม้ฟืนได้กองขนาดประมาณหนึ่งโอบ ก็จะตัดแถววัลย์มามัดที่หัวและท้ายให้แน่น ๆ แล้วเสียบมีดไว้ในกองฟืนจากนั้นก็ใช้แถววัลย์ทำเป็นที่แบกกลับ เมื่อนำฟืนกลับมาถึงบ้านก็นำไปเรียงไว้ระหว่างช่องเสาใต้ถุนบ้าน เมื่อยามจะใช้ก็มาดึงไปใช้ได้ตามต้องการ หากเป็นท่อนที่ขนาดใหญ่ก็จะใช้ขวานผ่าให้ขนาดเล็กลงตามต้องการ สำหรับฟืนมีประโยชน์กับชาวกะเหรี่ยงอย่างมหาศาลเพราะใช้หุงต้มอาหารใช้สำหรับให้แสงสว่างยามพุดคุยกันยามค่ำคืนและในหน้าหนาวก็จะก่อไฟเพื่อความอบอุ่นในยามค่ำคืนตลอดทั้งคืน

ต่อมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 เป็นต้นมาเริ่มมีการใช้ถ่านในหมู่บ้านแต่ในช่วงต้นนี้ก็ยังมีไม่มากนัก แต่ต่อมาในระยะปี 2530 เป็นต้นมานี้ป่าไม้ไม่อุดมสมบูรณ์เหมือนแต่ก่อนฟืนก็หาได้ยากและลำบากมากขึ้น ดังนั้นคนจึงหันมาใช้ถ่านกันมากขึ้นแต่ก็ยังใช้ฟืนกันอยู่เพราะถ่านนั้นใช้ประโยชน์ได้แค่หุงต้มอาหารอย่างเดียวแต่ไม่สามารถให้ความอบอุ่นและให้แสงสว่างได้ ด้วยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้การหาฟืนก็มีวิวัฒนาการเช่นกันจากเมื่อก่อนที่ไปหาฟืนด้วยการเอามีดไปตัดมาแต่ปัจจุบันนี้การหาฟืนต้องเอาขวานและเลื่อยไป เพราะต้นไม้ที่จะทำฟืนนั้นต้องเป็นต้นขนาดใหญ่เมื่อใช้ขวานโค่นล้มแล้วต้องใช้เลื่อยตัดเป็นท่อน ๆ ยาวประมาณ 50 เซนติเมตร แล้วผ่าเป็นซีก จากนั้นนำไปกองไว้ระหว่างต้นเสาบ้านที่ใต้ถุนบ้าน เมื่อยามจะใช้ก็จะเอาออกมาผ่าให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ตามขนาดที่ต้องการจะใช้สำหรับการหุงต้ม, ให้ความร้อนและให้แสงสว่างต่อไป

พลังงานที่ได้จากยางไม้และขี้ผึ้ง พลังงานพลังงานที่ได้จากยางไม้และขี้ผึ้งนั้นจะใช้ประโยชน์ในการให้แสงสว่างเพียงอย่างเดียวแต่ไม่ค่อยนิยมนักเพราะว่ายางไม้นั้นถ้าเราถูกต้องมันมันจะกัดผิวหนังบริเวณที่สัมผัสกับมันได้ ดังนั้นการเก็บยางไม้มาทำเป็นแท่งเพื่อจุดในยามค่ำคืนนั้นจึงไม่ค่อยนิยม ที่มีคนใช้อยู่ก็เพราะไม้ยางมีอยู่มากมายจะ ไปเอาเมื่อไรก็ได้ และไม่ต้องจ่ายเงิน



ภาพที่ 3 แสดงแผงโซลาร์เซลล์



ภาพที่ 4 แสดงการเก็บฟืนไว้ใช้ในการหุงอาหารให้แสงสว่างและให้ความอบอุ่น  
และอื่นๆ

สำหรับจี๊ผึ่งนั้น ชาวบ้านแม่สองจะนำมาทำเป็นเทียน คนที่นับถือศาสนาพุทธจะจุดเทียนในยามไหว้พระและในพิธีกรรมทางศาสนาต่าง ๆ หาได้น้อยมากที่ชาวบ้านแม่สองจะนำเทียนจี๊ผึ่งมาจุดเพื่อให้แสงสว่างในยามค่ำคืน แต่ก็ใช้ว่าไม่มีเลย

พลังงานจากน้ำมันก๊าดและเบนซิน สำหรับพลังงานพลังงานจากน้ำมันก๊าดและเบนซิน นั้นเป็นที่ใช้กันอย่างแพร่หลายและมีวิวัฒนาการดั่งนั้น โดยเมื่อก่อนนั้น (ก่อนปี พ.ศ. 2525) จะใช้น้ำมันก๊าดกับตะเกียงเพื่อให้แสงสว่างในยามค่ำคืนแต่ต่อมาน้ำมันเบนซิน หาได้ง่ายกว่าคนจึงนิยมใช้น้ำมันเบนซินมากกว่าน้ำมันก๊าด

พลังงานแสงอาทิตย์ เมื่อปี พ.ศ.2543ที่ผ่านมาเป็นที่น่ายินดีที่ทางรัฐบาล โดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และพลังงาน ได้มาติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ให้กับบ้านแม่สองทำให้บ้านแม่สองมีไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 เป็นต้นมา แม้ว่าจะใช้เพียงแคให้แสงสว่างอย่างเดียวก็ตาม แต่ทุกคนในหมู่บ้านก็รู้สึกปีติยินดีเป็นอย่างยิ่ง



ภาพที่ 5 แสดงการตากข้าวโดยอาศัยความร้อนจากแสงอาทิตย์



ภาพที่ 6 แสดงการใช้พลังงานจากน้ำในการดำข้าวซ้อมมือ

### 3.3 การแต่งกาย

การแต่งกายของบ้านแม่สองนั้นก็เหมือนกับชุมชนกะเหรี่ยงทั่วไปขึ้นอยู่กับโอกาสและสถานที่ ซึ่งหากแบ่งตามเพศแล้ว มีการแต่งกาย 2 แบบ คือแบบเพศชายและแบบเพศหญิง

สำหรับเพศชายนั้นแยกได้สอง ช่วง คือช่วงที่เป็นเด็กและช่วงที่เป็นผู้ใหญ่ ทั้งนี้และทั้งนั้นผู้ชายจะเน้นไปที่โทนสีแดงเป็นหลัก ช่วงที่เป็นเด็กนั้นจะเป็นเสื้อคลุมสีแดงสลับขาว โดยสีแดงจะกว้างประมาณ 1 นิ้ว และมีลายสีขาวกั้นตรงกลาง เวลาใส่จะยาวลงไปถึงหัวเข่า ดังรูป

ส่วนผู้ใหญ่เครื่องแต่งกายจะแยกออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่เรียกว่า เสื้อและส่วนที่เรียกว่า โสร่ง ซึ่งทั้งสองส่วนนี้เน้น โทนสีแดงเช่นกัน สำหรับเสื้อนั้นจะมีลายเหมือนเสื้อเด็กแต่จะยาวลงมาถึงแค่เอว จากนั้นจะมีโสร่งซึ่ง โทนสีแดงเช่นกัน ใส่ปกคลุมร่างกายท่อนล่างอีกทีหนึ่ง

สำหรับผู้หญิงนั้นก็แบ่งแยกได้เป็น สองส่วนย่อยเช่นกัน คือส่วนที่เป็นโสดและแต่งงานแล้ว สำหรับเด็กหญิงและหญิงสาวที่เป็นโสดนั้นเครื่องแต่งกายจะไม่มี ความแตกต่างกันแต่อย่างใด เพียงแต่ว่าหญิงสาวนั้นอาจมีการประดับประดาอย่างมากกว่าเด็กชายเพราะรู้จักรักสวรั้งงานนั่นเอง โดยเครื่องแต่งกายของเด็กหญิงและหญิงสาวที่เป็นโสดนั้น จะเป็นเสื้อคลุมโทนสีขาวทั้งชุดมีลายสีแดงคาดตามยาว และตามขวาง สองจุด คือที่บริเวณสะโพก โดยที่บริเวณสะโพกนั้นจะมีการประดับด้วยสิ่งทำ เป็นพู่สีแดงทอดยาวลงไปทางปลายเท้า ถึงที่บริเวณหัวเข่า และที่เหนือตาตุ่ม

ประมาณ 2 – 3 เซนติเมตรจะมีสีแดงคางขวางอีกทีหนึ่งพร้อมกับประดับด้วยพู่เช่นกันแต่จะยาวแต่ประมาณ 1 นิ้ว เท่านั้นเอง จะสังเกตเห็นได้ว่าการแต่งกายของหญิงกะเหรี่ยงนั้นมีลวดลายจะกลมตั้งแต่หัวไหล่ยาวลงมาถึงของฝ่าเท้าเลยทีเดียว

สำหรับหญิงที่แต่งงานแล้วการแต่งกายจะเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง โดยการแต่งกายของหญิงที่แต่งงานแล้วนั้นจะแบ่งออกเป็นสองส่วนคือส่วนที่เรียกว่าเสื้อและผ้าถุง เสื้อหญิงกะเหรี่ยงที่แต่งงานแล้วนั้นจะเน้นไปที่โทนสีดำปนแดง โดยสำหรับเสื้อนั้นสีค่าประมาณ 70-80 เปอร์เซ็นต์และสีแดงประมาณ 20-30 เปอร์เซ็นต์และมีลวดลายต่าง ๆ ดังรูป

สำหรับผ้าถุงนั้นก็เน้นไปที่โทนสีแดงดำเช่นกันแต่สัดส่วนของสีจะกลับกันกับเสื้อคือจะเป็นสีแดงประมาณ 70-80 เปอร์เซ็นต์ และเป็นสีค่าประมาณ 20-30 เปอร์เซ็นต์ ดังรูป

ชาวกะเหรี่ยงมีความเชื่ออยู่อย่างหนึ่งว่า เมื่อลูกอายุครบ หนึ่งปีบริบูรณ์หรือในวันครบวันเกิดครั้งแรกของลูกนั้นจะมีการทอเสื้อให้กับลูก โดยมีกฎอยู่ว่าต้องทอให้เสร็จภายในหนึ่งวัน หากไม่เสร็จภายในหนึ่งวันต้องเลื่อนเวลาออกเป็นสามวัน จะทอให้เสร็จในวันที่สองไม่ได้โดยเด็ดขาด การทอในที่นี้หมายถึงเริ่มตั้งแต่ขึ้นด้าย จากนั้นทอและไปสิ้นสุดที่การเย็บ กล่าวโดยสรุปคือได้เสื้อที่พร้อมใส่หนึ่งตัวนั่นเอง

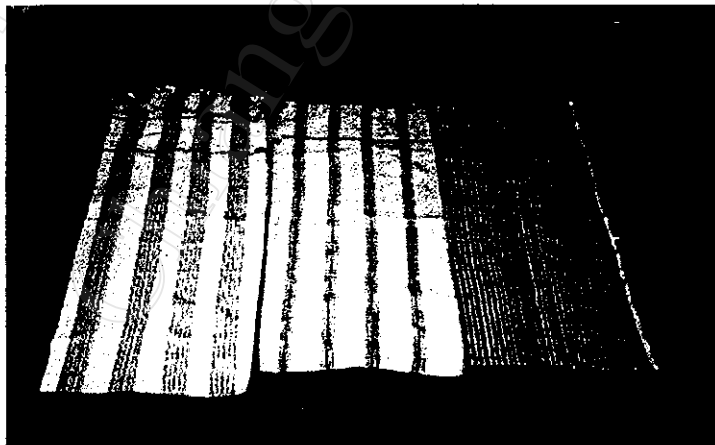
จะสังเกตเห็น ได้ว่าเป็นงานที่สร้างความยากลำบากให้กับผู้เป็นแม่อย่างมากเลยทีเดียวที่ต้องเนรมิตเสื้อหนึ่งตัวภายในหนึ่งวันซึ่งเริ่มตั้งแต่การขึ้นด้ายจนสำเร็จออกมาเป็นเสื้อพร้อมใส่ แต่ชาวกะเหรี่ยงบ้านแม่สองและอื่น ๆ ก็ปฏิบัติเช่นนี้มานานมาแล้ว ที่เขาทำได้เพราะว่าในวันที่ครบรอบวันเกิดครั้งแรกของลูกนั้นเพื่อนบ้านที่เป็นผู้หญิงทั้งยัง โสคและไม่โสคจะมาช่วยกันคนละไม้คนละมือ

โดยทั่วไปจะเริ่มทำการขึ้นด้ายที่เวลาประมาณ 08.00 น และต้องทำให้ได้ออกมาสำเร็จเป็นเสื้อพร้อมใส่ก่อนพระอาทิตย์ตกดิน

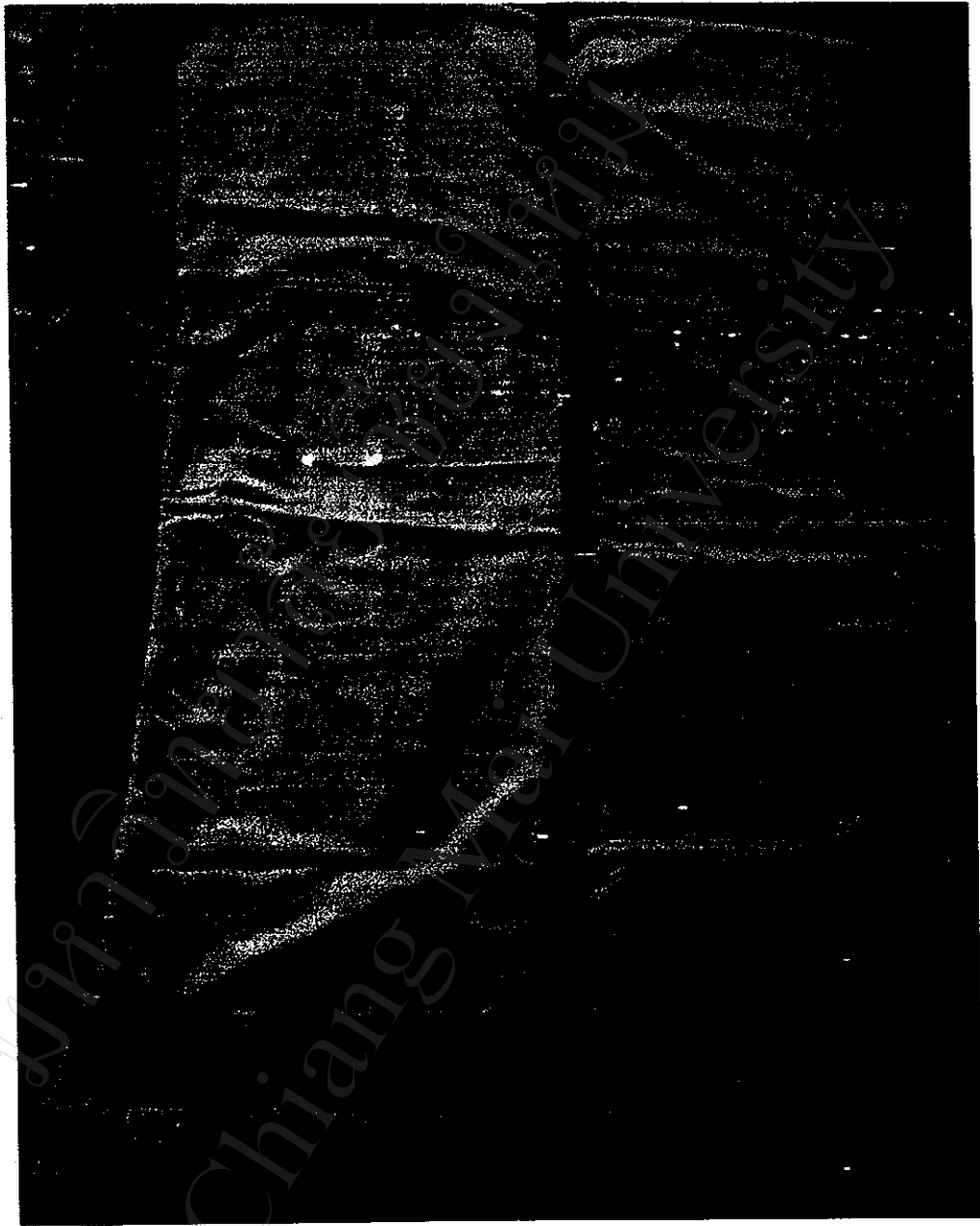




ภาพที่ 7 แสดงชุดแต่งกายผู้หญิงกะเหรี่ยงบ้านแม่สองที่แต่งงานแล้ว



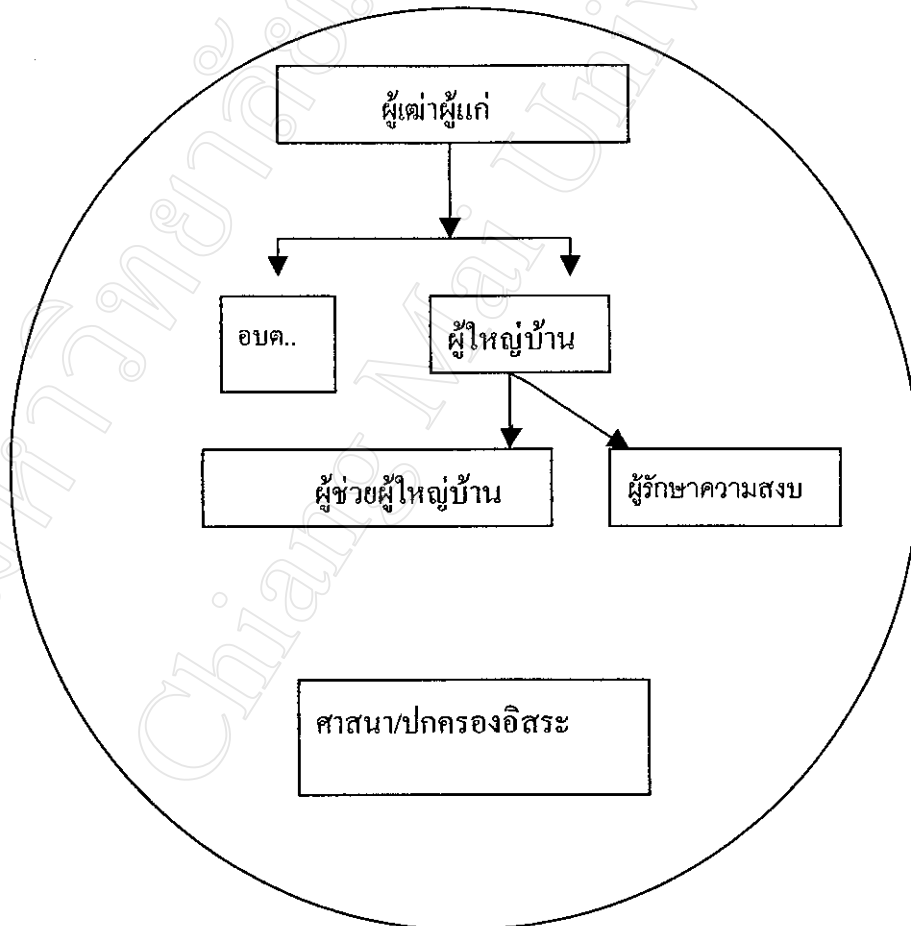
ภาพที่ 8 แสดงผ้าห่มและกระเป๋ากะเหรี่ยงบ้านแม่สอง



ภาพที่ 9 แสดงชุดแต่งกายหญิงสาวชาวกะเหรี่ยง

#### 4. การปกครอง

บ้านแม่สองนี้แบ่งการปกครองออกเป็นสองรูปแบบคือแบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการแบบเป็นทางการหมายถึงการปกครองที่ทางราชการกำหนดขึ้นซึ่งมีผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ดูแลหมู่บ้านจากนั้นเนื่องจากว่าเป็นหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดนจึงมีผู้รักษาความสงบอีกหนึ่งท่านและเมื่อปี 2540 ก็มีการเลือกตั้ง อบต.. อีก สองท่าน แต่สำหรับการปกครองแบบไม่เป็นทางการนั้นถ้าเป็นเรื่องภายในหมู่บ้านแล้วนับว่าสำคัญที่สุดเพราะประกอบด้วยผู้เฒ่าผู้แก่ และยังมีในรูปแบบของศาสนาเข้ามาเกี่ยวข้องอีกด้วย ถ้าจะนับเรียงลำดับความมีอำนาจในการปกครองบ้านแม่สองจากมากแล้วไปน้อยพอเรียงลำดับได้ดังนี้



### ผู้เฒ่าประจำหมู่บ้าน

“ซุกเซอะป้า” หรือผู้เฒ่าผู้แก่ เป็นผู้อาวุโสในหมู่บ้าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ เช่น เป็นผู้รู้ทางองค์ความรู้ทางด้านโหราศาสตร์ ภูมิปัญญา ด้านพิธีกรรมทางศาสนา เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านการผลิต เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านการรักษาโรค และเป็นผู้มีอำนาจสูงสุดในหมู่บ้าน เป็นที่ปรึกษาของผู้ใหญ่บ้านอีกที่หนึ่ง ในหมู่บ้านแม่สองประกอบด้วย พี่อแป้ , ทุแก่ป้า, คีพือ, ปะแอ, ปะส่อ, พี่น่อเก้, พี่อหริมุ

### ผู้ใหญ่บ้าน นายคุณากร ชาติวีวินิจทอง

“ชะป้า” หรือผู้ใหญ่บ้าน เป็นหัวหน้าหมู่บ้าน ซึ่งได้มาจากการสรรหาด้วยวิธีการเลือกตั้ง และมีผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 2 ท่าน ปัจจุบัน ท่านหนึ่งจะอยู่ในหมู่บ้านแม่สองเชียงแก้วและอีกท่านหนึ่งอยู่ที่หมู่บ้านที่โมโกทะ สำหรับผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านนั้นผู้ใหญ่บ้านจะเป็นผู้เลือกด้วยตัวของตนเอง ซึ่งหน้าที่ของผู้ใหญ่บ้านนั้นสำคัญมากเช่นกันเพราะเป็นผู้ประสานงานกับทางหน่วยงานราชการทุกหน่วย ขณะเดียวกันมีหน้าที่ออกกฎเกณฑ์ของหมู่บ้าน โดยการมีส่วนร่วมของทุกคน และกฎเกณฑ์นั้นต้องไม่ทำให้การใช้ชีวิตอึดอัดเกินไปหรือไม่ก่อให้เกิดความเครียด แต่ก็ไม่นอญญาการใช้ชีวิตตามอำเภอใจเช่นกัน ในขณะเดียวกัน ทีมผู้ใหญ่บ้านก็มีหน้าที่ในการดูแลทุกข์สุขของลูกบ้าน และเป็นผู้ประณีประนอมความรุนแรงที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน และเป็นผู้ควบคุมจารีตประเพณี ของชุมชน หากมีการพิพาทในหมู่บ้านทีมผู้ใหญ่บ้านจะเป็นผู้ตัดสินคดีความ และลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎ โดยมีผู้อาวุโสของหมู่บ้านร่วมพิจารณาตัดสินด้วย

อบต.

1. นายสรรเสริญ มาลาศิริกุล
2. นายลีไกล

เนื่องจาก อบต. เป็นหน่วยงานใหม่ประกอบด้วยหมู่บ้านแม่สองเป็นหมู่บ้านที่ค่อนข้างอยู่ห่างไกลความเจริญ ชาวบ้านจึงยังไม่มี ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของ อบต. มากเท่าไรนัก โดยทั่วไปมีความเข้าใจว่า อบต. มีหน้าที่ในการจัดหางบประมาณมาพัฒนาหมู่บ้านเป็นหลัก

### กรรมการหมู่บ้าน

- |              |            |              |             |              |
|--------------|------------|--------------|-------------|--------------|
| 1. นายกิติกร | 2. นายแจทุ | 3. นายคาเฮ   | 4. นายน่อเซ | 5. นายค้อหนะ |
| 6. นายช่อวา  | 7. นายคิโพ | 8. นายกุดลอย | 9. นายพาแอะ |              |

สำหรับกรรมการหมู่บ้านนั้นมีหน้าที่ในการสำคัญคือเมื่อมีเหตุการณ์หรือประเด็นเกิดขึ้นในหมู่บ้านทางคณะกรรมการหมู่บ้านจะมีส่วนในการพิจารณาเหตุการณ์หรือประเด็นที่เกิดขึ้นร่วมกับผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน อบต. และพรส(ผู้รักษาความสงบ)

### ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน

1. นายหม่องแป๊ะ ธารศรีทอง
2. นายทงอ๊อ ชาตรีวินิจทอง

ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านนั้นมีหน้าที่ในการช่วยแบ่งเบาภาระให้กับผู้ใหญ่บ้านหรือบุคคลอื่นหนึ่งคือทำหน้าที่แทนผู้ใหญ่บ้านในยามที่ผู้ใหญ่บ้านไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้หรือปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับผู้ใหญ่บ้าน

### ผู้รักษาความสงบ (ผรส) คือนายสง่า

เนื่องจากหมู่บ้านแม่สองเป็นหมู่บ้านชายแดนไทยพม่าซึ่งทุกๆ ปีจะมีเหตุการณ์ไม่สงบเกิดขึ้น ดังนั้นผู้รักษาความสงบจึงมีหน้าที่ดูแลสอดส่องลูกบ้านให้อยู่ในความสงบ และทั้งในด้านของการคุกคามจากทางชายแดนและยาเสพติดพร้อมทั้งไกล่เกลี่ยความไม่เข้าใจที่เกิดขึ้นในหมู่บ้านเป็นหลัก

### คริสตจักร

บ้านแม่สองมีคริสตจักรเกิดขึ้นอย่างเป็นทางการ เมื่อ ปี พ.ศ. 2540 สังกัด ภาค 19 เขตเชียงใหม่ สภาคริสตจักรแห่งประเทศไทย ปัจจุบันมีสมาชิกทั้งหมด 46 ครอบครัว ศิษยาภิบาลคือ ศจ.สรรเสริญ มาลาศิริกุล ศิษยาภิบาลมีหน้าที่ในการอภิบาลสมาชิกในคริสตจักร ทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ และส่งเสริมให้สมาชิกมีปัญญาเพื่อที่จะได้มีความสามารถในการประกอบอาชีพได้ซึ่งถ้าสมาชิกสามารถประกอบอาชีพได้ มีรายได้ นั่นหมายความว่า คริสตจักรสามารถดำรงอยู่ได้เช่นกัน เพราะคริสตจักรอยู่ได้ด้วยการสนับสนุนจากสมาชิกนั่นเอง เป็นที่น่าแปลกอยู่อย่างหนึ่งคือในขณะที่ศาสนาจารย์สรรเสริญ มาลาศิริกุล ซึ่งดำรงตำแหน่งศิษยาภิบาล ขณะเดียวกันท่านได้ดำรงตำแหน่ง อบต. ไปพร้อม ๆ กันด้วย ในคริสตจักรนี้ได้มีการปกครองเกิดขึ้นอีกชั้นหนึ่งโดยมีกรรมการคริสตจักรเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในด้านพฤติกรรมของสมาชิกไม่ให้ปฏิบัตินอกกฎเกณฑ์ของศาสนาและประสานงานกับคริสตจักรอื่น พร้อมทั้งวางแผนพัฒนาคริสตจักร กล่าวให้ชัดเจนคือมีหน้าที่ในการบริหารคริสตจักรให้พัฒนาไปในแนวทางที่ดีขึ้น ซึ่งกรรมการคริสตจักร ประกอบด้วย

1. ผู้ใหญ่คุณากร ชาตรีวินิจทอง
2. ศจ.สรรเสริญ มาลาศิริกุล
3. นายมนตรี

พร้อมกันนี้ก็มีผู้ปกครองคริสตจักรซึ่งจะช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ให้กับกรรมการคริสตจักรอีกทีหนึ่งโดยทั่วไปจะเน้นในเรื่องที่เกิดขึ้นภายในคริสตจักร มี 7 ท่านด้วยกันประกอบด้วย

- |             |                 |                   |            |
|-------------|-----------------|-------------------|------------|
| 1. นายลลิตี | 2. นายแหละโพ    | 3. นายจำเชอ       | 4. นายพางา |
| 5. นายลาอี  | 6. นายหม่องแป๊ะ | 7. นายโมะ โละ โละ |            |



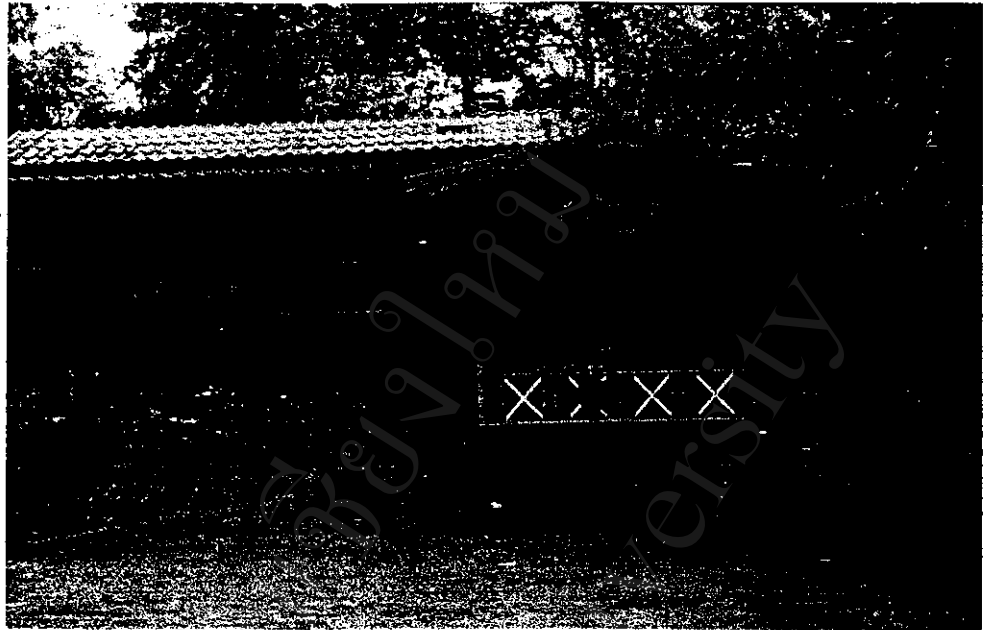
ภาพที่ 10 คริสตจักรบ้านแม่สอง(คริสตจักร โซก โกล)

#### วัดบ้านแม่สอง

มีมาประมาณ 10 ปีที่ผ่านมาเอง ผู้คนที่บ้านแม่สองส่วนมากนับถือศาสนาพุทธรักษารัตนโคดไม่ชอบความวุ่นวายและสงครามเป็นชีวิตจิตใจ วัดบ้านแม่สองนั้นนอกจากที่เราทราบกันคืออยู่แล้วว่าวัดมีหน้าที่สอนศาสนาให้กับชาวบ้านให้มีใจสงบ แต่วัดแม่สองยังทำยิ่งกว่านั้นอีกคือพยายามหาโอกาสให้กับเด็กในชุมชนบ้านแม่สองให้ได้มีโอกาสเรียนหนังสือโดยประสานไปทางวัดศรีไสศา วัดวิเวกส์ วัดคอนจันที่จังหวัดเชียงใหม่เป็นต้น ปัจจุบันมีเด็กจากบ้านแม่สองประมาณ 20 – 30 คนได้ไปศึกษาตามวัดต่าง ๆ ที่ได้ออกนามไปแล้วในเบื้องต้นนี้ ความคิดความชอบทั้งหมดนี้ต้องยกให้กับพระอินทอง ซึ่งเป็นบุตรคนโตของนายทูกอ(ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน)และนางล้าว่า ที่ท่านได้พยายามส่งเสริมและหาแนวทางให้เด็กที่ด้อยโอกาสทางการศึกษาได้มีโอกาสเรียนหนังสือ

กรรมการวัด มี 5 ท่าน ประกอบด้วย

1. นายเจอะแฮ
  2. นายเหย่ทุ
  3. นายแปะยอ
  4. นายเอะเม
  5. นายทูกอและมี
- กลุ่มหนุ่ม ประธานกลุ่มหนุ่มคือนายพาตะเอะ กลุ่มสาว ประธานกลุ่มสาวคือนางสาวชนะนา



ภาพที่ 11 วัดบ้านแม่สอง

#### 5. ระดับการศึกษา

เมื่อก่อนชาวบ้านบ้านแม่สองไม่ค่อยได้มีโอกาสได้รับการศึกษามากนัก จะเห็นได้ว่าผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 46 ปีขึ้นไปจำนวนผู้ได้รับการศึกษาเป็น 0 และผู้ที่มีอายุระหว่าง 20-45 มีประชากรทั้งหมด 271 คนแต่ได้รับการศึกษาเพียง 24 คน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ได้ 8.85 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบว่าผู้ได้รับการศึกษา 24 คนนี้มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ที่ได้รับการศึกษาในรูปแบบการศึกษาผู้ใหญ่ ที่ทางโรงเรียนร่วมกับวัดแม่สองได้จัดสอนขึ้นในหมู่บ้าน และเป็นที่น่ายินดีว่าผู้ที่มีอายุ 15-19 ปีนั้นมีจำนวนผู้ได้รับการศึกษามากขึ้นเป็น 76 คนจากทั้งหมด 172 คน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ได้ 44.19 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเพิ่มขึ้นมา 35.34 เปอร์เซ็นต์เป็นการเพิ่มขึ้นที่น่าดีใจเป็นอย่างยิ่งเพราะมากเหลือเกิน แม้ว่าผู้ได้รับการศึกษาทั้ง 76 คนนี้ มากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์จะได้รับการศึกษาจากระบบการศึกษานอกโรงเรียนก็ตามแต่ก็พออ่านออกเขียนได้เวลาไปเลือกตั้งที่หรือถ่ายบัตรประชาชนที่ก็ไม่จำเป็นต้องอาศัยการพิมพ์ลายนิ้วมืออีกต่อไป (เฉพาะส่วนที่ต้องเซ็นชื่อเท่านั้น) แต่ก็อดที่จะชื่นชมยินดีไปกับชาวบ้านไม่ได้ ความน่ายินดีทวีคูณเพิ่มขึ้นไปอีกมากเมื่อพบว่าผู้ที่มีอายุ 0-14 ปี มีแนวโน้มได้รับการศึกษาทั้งหมดนั่นเอง แต่ที่แน่ๆ ผู้ที่มีอายุ 7-14 ปีนั้นได้รับการศึกษาทั้งหมด 100 เปอร์เซ็นต์

เมื่อทำการศึกษาลึกลงไปอีกก็พบว่าผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี 2 คน และในระดับปวศ. 1 คน และมีมัธยมปลาย 5 คน มัธยมต้น 15 คนและประถม 219 คน

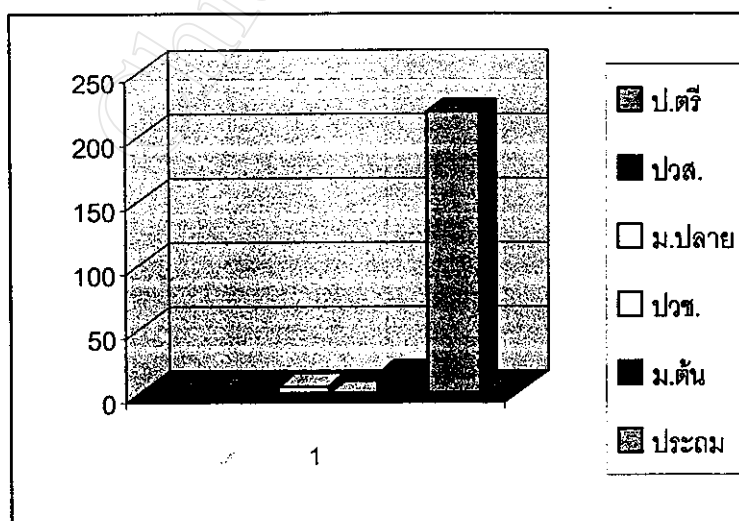
ทั้งนี้ยังมีอีกส่วนหนึ่งที่แม่ไม่สามารถอ่านเขียนภาษาไทยได้แต่สามารถอ่านเขียนภาษากะเหรี่ยงได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบอายุประชากร/การ ได้เรียนหนังสือ

อายุ/ปี	จำนวน	ได้เรียน	ไม่ได้เรียน
0-6	202	ยังไม่ถึงวัยเรียน	
7-14	142	142	
15-19	172	76	96
20-45	271	24	247
46-59	50		50
60ขึ้นไป	30		30
รวม	867	242	243

ตารางที่ 3 แสดงการ ได้รับการศึกษาของประชากรบ้านแม่สอง

ระดับการศึกษา	จำนวนคน
ป.ตรี	2
ปวส.	1
ม.ปลาย	5
ปวช.	0
ม.ต้น	15
ประถม	219



แผนภูมิที่ 4 แสดงจำนวนผู้ได้รับการศึกษาบ้านแม่สอง



## 6. สุขภาพ

จากการสัมภาษณ์ชาวบ้านบ้านแม่สองในเรื่องของสุขภาพเขาบอกว่าค่อนข้างพอใจเป็นห่วงแต่เพียงว่าขามไคที่เจ็บไข้ได้ป่วยนั้นสถานที่เจ็บไข้ได้ป่วยอยู่ห่างไกล โดยเฉพาะในฤดูฝนนั้นการเดินทางไกลอย่างเดียวไม่พอยังเพิ่มความยากลำบากด้วยความลื่นที่และความเปียกยิ่งผู้ที่ไม่สบายก็ทราบคืออยู่ว่าร่างกายไม่ปกติการทรงตัวยากลำบากมากบางทีหากเป็นมากๆ ก็จำเป็นต้องใส่เปลแบกหามกันไปก็มีให้เห็นกันอยู่บ่อย ๆ โดยทั่วไปชาวบ้านก็แข็งแรงดีแต่มีอยู่โรคหนึ่งที่เป็นโรคฮิตประจำหมู่บ้าน(อาจทั้งอำเภอก็เป็นได้) เป็นกันทุกคนไม่ว่าเด็กเล็กเด็กแดงจนถึงผู้ใหญ่ นั่นคือโรคมะลาเรีย ถ้าใครเป็นไข้แล้วสันนิษฐานได้เลยว่าเป็นไข้มาลาเรียและข้อสันนิษฐานนี้ถูกมากกว่าผิคนอนสำหรับโรคอื่นนั้นไม่พบมากนัก

เด็ก ๆ อาจมีพยาธิเพราะพฤติกรรมการกินอาหารของที่นี่ไม่ค่อยนิยมใช้ช้อนในการกินอาหารแต่จะใช้มือโดยตรงดังนั้นเด็กหรือผู้ใหญ่มีโอกาสที่จะเป็นพยาธิ

## 7. ประเพณีวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำการเกษตร

ประเพณีสำคัญ ๆ ได้แก่ การขึ้นปีใหม่ การแต่งงาน และงานศพ เป็นต้น

การขึ้นปีใหม่ หมายถึงการเริ่มสู่ฤดูกาลแห่งการเกษตรในป่าเขาอีกครั้งหนึ่ง จะมีพิธีกรรมแห่งปีใหม่นี้ในราวข้างขึ้นของเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี ตลอดระยะเวลาราว 3 วัน คือการที่แต่ละครอบครัวในหมู่บ้านจะฆ่าไก่แกงไก่หมักเหล้าหุงคัมเห็ดแล้วประกอบพิธีกรรมบวงสรวงต่อผีเจ้าที่ รวมทั้งการมัดมือเรียกขวัญให้ทุกคนมีความสุขในชีวิต

เหล้าคือเหล้าข้าวสุกจากข้าวเจ้าซึ่งแต่ละหลังต้องหมักต้องคัมกลั่นเอง แม้กระทั่งเบ็งเหล้าก็ต้องทำเองตามประเพณี โดยสาวโสดซึ่งเป็นคุณสมบัติของหญิงสาวกะเหรี่ยงทุกคนมา ทุกยุคทุกสมัย โดยไม่อาจจะใช้เงินตราจัดซื้อจัดหามาได้เลย

ประเพณีแต่งงาน หมายถึงจุดหมายปลายทางที่ปรารถนา ของหนุ่มสาว ในวัยร่าเริง ซึ่งจะได้หลอมรวมชีวิตและหัวใจเป็นหนึ่งเดียว เป็นโหมงยามแห่งเพลงกล่อมขวัญเมื่อเจ้าบ่าวเดินทางมาเป็นสมาชิกคนใหม่ในครัวเรือนของเจ้าสาว ตามความเชื่อแห่งการสืบสายฝ่ายมารดาของชาวกะเหรี่ยงทั้งหมด และเป็นช่วงเวลาที่บ้านเจ้าสาวจะต้องเตรียมอาหารและบุหรีมวนด้วยใบตองไว้ต้อนรับแขก ทุกคนที่มาในงานมงคลนั้น

งานศพ – งานแห่งความตายและความรัก ความอาลัยถวิลหาและความรื่นรมย์จนถึงญาติพี่น้องใกล้ซิคขของผู้ตายย่อมอาลัยอาวรณ์ต่อผู้จากไป เพลงสวดศพซึ่งนำวิญญาณสู่ชีวิตที่ดีกว่าในโลก เร็นลับโพ้น น้ำตาเท่านั้นคือเพื่อนปลอบใจ

แต่หนุ่มสาวจากสารทิศในอาณาจักรอันวิจิตรที่มาเคียนรอบกองไฟที่ลานดินหน้าบ้านผู้ตายนั้น จะรื่นรมย์ร่าเริงกับท่วงทำนองเพลงแห่งความรักความฝันใฝ่จากพลบค่ำจนกระทั่งตะวันรุ่ง ช่วงเวลา 3-5 วัน ในงานวันศพจึงเป็นการคละเคล้ากันระหว่างน้ำตาและรอยยิ้ม ตลอดเวลา (สำหรับพิธีเลี้ยงผีไฟ , พิธีปลีครังควาญไร่และนา , พิธีเรียกขวัญข้าว, พิธีป้องกันไร่, พิธีมัดมือเขา กระบือ, พิธีก็้อลาขุมมัดมือเดือนสิงหาคมและพิธีเอาะบือ โคะ ) เหล่านี้มีรายละเอียดอยู่ในการทำไร่ ทำนา

#### วิธีการถ่ายทอด

ความรู้เกี่ยวกับประเพณีต่าง ๆ นั้น ชาวกะเหรี่ยงจะถ่ายทอดตั้งสอนกันทั้งแบบบุคคลและกลุ่ม นับจากพ่อแม่ปู่ย่าตายายสู่ลูกหลาน จากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีกรุ่นหนึ่ง รวมทั้งจากรุ่นพี่ไปสู่รุ่นน้อง

การสื่อสารถ่ายทอดความรู้เหล่านี้จะดำเนินอยู่ตลอดเวลาในกาลเทศะ ที่เหมาะสม เช่น อาจอยู่รอบกองไฟในบ้านยามค่ำคืน หรืออยู่กลางแจ้งกับกิจกรรมในไร่นา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่โมงยามแห่งประเพณีเหล่านั้นกำลังใกล้จะเกิดขึ้นหรือบางครั้ง อาจเป็นการเล่ารำพึงถึงอดีตโผ้น จากปากของคนเฒ่าคนแก่สู่ใจของคนรุ่นหลังทุกวัย(ลูกหลาน) ที่รายรอบอยู่ด้วยสายตาที่กระตือรือร้นต่อการเรียนรู้และรอวันที่จะพบเห็น

#### รูปแบบของการสื่อสาร

การสื่อสารสั่งสอนเรื่องราวรายละเอียดของประเพณีเหล่านี้กระทำได้หลายรูปแบบแต่สำคัญที่สุดคือการบอกเล่ากันบ่อย ๆ ผ่านปากต่อปาก ผ่านเพลงเครื่องดนตรี และการได้ร่วมในพิธีจริง ๆ มาตั้งแต่ลี้มคาอุโลก

พ่อแม่และคนเฒ่าคนแก่จะพร่ำสอนลูกหลานให้รับรู้ เรียนรู้ และฝึกฝนกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของประเพณีแห่งเผ่าพันธุ์

อาจเริ่มต้นจากการมีส่วนช่วยพี่หรือพ่อแม่ในระยะแรก กระทั่งสามารถทำได้โดยลำพังด้วยตนเองในระยะหลัง เช่น การหมักเห็ดำหุงเห็ดำ สำหรับพิธีกรรมต่าง ๆ หรือการตระเตรียมส่วนผสมต่าง ๆ ในการทำแป้งสำเห็ดำ

ในบทเพลงแต่ละบทในแต่ละโอกาสนั้น การสื่อสารถ่ายทอดกันจะเป็นแบบการบอกเล่าและร้องให้ฟังบ่อย ๆ หลายครั้งหลายครา กว่าที่จะเกิดการจดจำทั้งท่วงทำนองและเนื้อหา คำร้อง

รวมทั้งข้อห้ามสำหรับพบเพลงบางประเภทที่จะขับร้องได้เฉพาะกิจ เช่น เพลงสวดศพจะร้องได้เฉพาะในงานศพเท่านั้น

รุ่นที่จะสอนรุ่นน้องในภาคทฤษฎี ซึ่งหมายถึงท่วงทำนองและเนื้อหา และก็จะมีการปฏิบัติคือการฝึกฝนร้องด้วยตนเองตามกาลเทศะที่เหมาะสม เพลงปีใหม่ เพลงแต่งงาน ล้วนแล้วแต่สามารถฝึกฝนร้องได้ตามใจ ส่วนเพลงสวดศพหรือเพลงที่ร้องในงานศพนั้นการฝึกฝนร้องต้องไปในป่าที่ห่างไกลออกไปจากหมู่บ้าน เพราะมีกฎที่เข้มงวดเคร่งครัดห้ามขาดการร้องเพลงนี้ทั้งในบ้านและในหมู่บ้าน

## 8. การปลูกพืช

ในชุมชนบ้านแม่สองนี้หากท่านอย่างกรายเข้าไปในเขตหมู่บ้านสิ่งแรกที่ท่านจะเห็นเป็นอันดับแรกคือต้นกล้วยนั่นเอง ด้วยเหตุนี้ชาวบ้านบริเวณใกล้เคียงกับบ้านแม่สองจะขนานนามให้กับบ้านแม่สองว่าบ้าน ตะ-กวี-กลา หมายถึงบ้านคงกล้วยนั่นเอง

แต่พืชที่ปลูกกันมากที่สุดเห็นจะเป็นข้าว ไม่มีเหตุผลอื่นใดนอกจากปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือนถ้าผู้ใดไม่ปลูกข้าวถือว่าผู้นั้นใช้ไม่ได้ และไม่มีใครอยากร่วมเครือข่ายด้วย สำหรับข้าวนี้มีทั้งข้าวนาและข้าวไร่ซึ่งจะทำการศึกษาลงไปอีกชั้นหนึ่งว่าทำไร่อย่างไรทำนาอย่างไร แต่พืชอื่นที่พบเห็นก็คือมะพร้าว งาม ข้าวโพด ถั่วต่าง ๆ เป็นต้น

### 8.1 การทำไร่ หมุนเวียน

การได้มาซึ่งหน่วยศึกษาในการทำไร่ของบ้านแม่สองนั้นผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากทางชาวบ้านเป็นอย่างดี โดยได้แจ้งไปให้ทางชาวบ้านรับถึงการศึกษานี้และทางผู้ใหญ่บ้านก็ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงได้นัดหมายกับทางชาวบ้าน โดยเลือกสถานที่ที่บ้านผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทูกอ จากนั้นได้ทำการ Sorting ทำนาออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มแก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มแก่งน้อย พอได้ออกมาทั้งสามกลุ่มแล้วทำการ Ranking แต่ละกลุ่มอีกทีหนึ่งและทำการคัดเลือกหน่วยศึกษามากลุ่มละ 5 หน่วยศึกษา ( 5 คน)

ทั้งการ Sorting และ Ranking ทุกขั้นตอนอาศัยการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ภายใต้เทคนิค Triangulation (ความหลากหลาย ในการแสดงความคิดเห็นที่มีทั้งผู้หญิงและผู้ชายและวัยที่แตกต่างกัน) ผลการ Sorting and Ranking การทำไร่บ้านแม่สองได้ออกมาดังนี้

ตารางที่ 4 รายชื่อผู้ทำไร่หมุนเวียนแยกตามกลุ่ม

กลุ่มที่ทำไร่แก่ง	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มแก่งน้อย
นายดีแฮ	นายน้อติ	นายพาเอ๊ะ
นายปะเซ	นายพาย้อซุ	นายพาตะเหมา
นายกุดลอย	นายดีวา	นายจำโพ
นายพาเหยงู	นางเมแฮ	นายเหมเอ
นายเค็ท	นายบิซ่า	นายวาเบ๊ะ

จากนั้นได้เข้าไปทำการศึกษากลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้ โดยการ Focus Group Interview (FGI) คือการสัมภาษณ์เจาะจงลงไปทีละกลุ่มตามกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้จากการแบ่งกลุ่มดังกล่าวข้างบนนี้ หลังจากการสัมภาษณ์ก็ได้มีการเข้าไปศึกษาในสภาพพื้นที่ของแต่ละคนโดยไปศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้เทคนิคต่าง ๆ ดังจะได้อธิบายต่อไป

ในขณะเดียวกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นอนมากยิ่งขึ้นก็ได้ส่งแบบสอบถามไปให้ชาวบ้านกรอบแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่งเพื่อจะได้ทราบถึงปริมาณผลผลิตในการทำนาโดยภาพรวมที่ผ่านมานั้นว่าเป็นอย่างไร

จากการสัมภาษณ์แบบ FGI ได้ข้อมูลดังต่อไปนี้

ในการทำไร่นานี้เป็นเรื่องที่ยุ่งยากและมีความละเอียดอ่อนมากหากไม่มีความตั้งใจจริงจะประสบความสำเร็จได้ยากเพราะทุกอย่างทุกขั้นตอนต้องอาศัยความอดทนสูงมากใช้ความแข็งแรงบดเข้าสู้ขณะเดียวกันก็แฝงไว้ด้วยความอ่อนโยนกับธรรมชาติ มองดูภายนอกดูเหมือนจะเป็นการทำลายป่าแต่ความจริงแล้วพวกเราทั้งหวงและแหนป่ายิ่งนักเรารู้ดีเช่นกันว่าถ้าไม่มีป่าเราก็อยู่ไม่ได้เพราะป่าเป็นเสมือนแหล่งอาหารของเราเป็นทรัพยากรในการดำรงชีวิตให้กับเราตั้งแต่สมัยปู่ย่าตายาย เมื่อปู่ย่าตายายรักษาไว้ให้กับเรามีหรือที่เราอยากทำลาย การทำไร่นาก็หนักหากมีทางเลือกที่ดีกว่านี้สักหน่อยจ้างเราทำไร่ปละพันบาทเราก็ไม่เอา เดียวนี้พวกเรารู้แล้วว่าการศึกษาสำคัญเราจึงพยายามส่งเสริมให้ลูกหลานได้เรียนหนังสือเพื่อไม่อย่างที่เขาต้องลำบากโดยการตราครุฑทำไร่ โดยหวังว่าเขาจะมีความรู้และนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาเลี้ยงชีพของตนเองต่อไป นี่คือการที่เรียบเรียงจากการสัมภาษณ์กลุ่มทำไร่บ้านแม่สอง ฟังผู้นำหุดใจยิ่งนักแต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัยจึงได้เจาะลึกลงไปในรูปแบบของการทำไร่นานี้และสรุปได้ดังนี้

#### องค์ประกอบการทำไร่นานี้

1. คนซึ่งเป็นแรงงาน
2. พื้นที่ป่าที่เหมาะสมกับการทำไร่นานี้ คือพื้นที่ที่มีความลาดชันระหว่าง 30 – 60 เปอร์เซ็นต์
3. วัสดุ - อุปกรณ์ ที่จำเป็นหลัก ๆ

วัสดุ - อุปกรณ์ในการทำไร่นานี้ ประกอบด้วย

- ขวาน มีขนาดใหญ่เลื่อย ใช้สำหรับตัดต้นไม้ในยามฝนไร่
- พันธุ์ข้าวและพันธุ์พืช ที่ปลูกในไร่ พันธุ์ข้าวที่หมู่บ้านแม่สองปลูกกันเป็นข้าวพันธุ์พื้นเมือง ซึ่งมีชื่อเรียก “บือ ทอ ละ” หมายความว่าข้าวพันธุ์นี้ลักษณะใบ

จะยาวมาก และพันธุ์พืชอื่น ๆ เช่น พันธุ์เผือก ,มัน, พืชเครื่องเทศ, พริก ,ผัก-ทอง,แดง, ข้าวโพด, ข้าวฟ่าง, ฝ้าย ฯลฯ

- “ มา โบ ” ไม้กระทุ้งหลุมเพื่อหลอดพันธุ์ข้าว
- “ กือ โฟ “ ภาชนะที่ใช้บรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวในขณะที่ทำการหยอดลงหลุม ที่ผ่านการกระทุ้งด้วย “ มา โบ “

4. “ แด “ กระท่อมที่ปัก ที่หลังนอน ที่ทานอาหาร และเป็นที่ยึดผลผลิตข้าว

5. พิธีกรรมทางศาสนาและความเชื่อ ต่าง ๆ ประกอบด้วย

- “เซะ ชี” เลี้ยงไร่ ในการเลี้ยงผีไร่มีการเลี้ยง 2 รอบ คือเลี้ยงก่อนที่จะลงมือทำ ไร่ การเลี้ยงผีไร่ ครั้งที่ 1 นี้ เพื่อขอให้เจ้าที่ ช่วยให้ได้ผลผลิตมาก ๆ ส่วนการเลี้ยงครั้งที่สอง จะมีขึ้น หลังจากที่ทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จแล้ว เป็นการเลี้ยงเพื่อขอบคุณที่เจ้าที่ได้ให้การคุ้มครองในขณะที่ทำไร่และขอบคุณที่ผลผลิตไม่เสียหาย

กระบวนการในการทำไร่หมุนเวียน ของบ้านแม่สองก็คงไม่ต่างจากการทำไร่หมุนเวียนของชุมชนกะเหรี่ยงหมู่บ้านอื่น ๆ และมีวิธีการดังต่อไปนี้โดยจะอธิบายตามเดือนในรอบปีเพื่อให้ได้ข้อมูลออกมาในรูปของระบบการทำไร่หมุนเวียน

### วิธีการทำไร่หมุนเวียนของบ้านแม่สอง

วิธีการทำไร่หมุนเวียนของบ้านแม่สองในรอบปีดังนี้ ในช่วงเดือนมกราคม (ตะเหล่) ในช่วงเดือนมกราคมนี้ชุมชนบ้านแม่สองจะอยู่ในช่วงที่เสร็จจากการเก็บเกี่ยวและนำผลผลิตจากการทำไร่หมุนเวียนเมื่อปีก่อนมาเข้ายุ้งฉางที่บ้าน หรือบางท่านอาจนำข้าวมาเก็บไว้ในยุ้งฉางที่บ้านยังไม่หมด แต่อย่างไรก็ตามช่วงนี้ถือว่าเป็นช่วงแห่งการพักผ่อน และกิจกรรมส่วนใหญ่จึงเป็นการหาเก็บใบตองตึงและสานเป็นพาย ๆ เพื่อมุงหลังคาบ้านและกระท่อมในไร่

ขณะเดียวกันในช่วงนี้ในส่วนของผู้ที่นับถือผีหรือพุทธก็จะมีการทำกิจกรรมขึ้นปีใหม่ มีการผู้ข้อมือเรียกขวัญ มีการรดน้ำคำหัวผู้เฒ่าผู้แก่ และผู้อาวุโสจะทำการไถ่เกตุเรื่องราวที่เกิดขึ้นในรอบปีที่ผ่านมา พร้อมทั้งมีการปรึกษาดังการปกครองและความเป็นอยู่ของชุมชน และปรึกษาถึงพื้นที่ที่จะทำไร่หมุนเวียนในปีที่จะมาถึง ดังบทกล่าวน่า “เจ้าผืนดินผู้สูงสุดเอ๋ย เจ้าผืนน้ำผู้สูงสุดเอ๋ย เราค้มเกล้าเรารินให้ท่าน เรากินข้าวเราดักให้ท่าน เหล้าและข้าวตกลงถึงท่าน ขอเราทำมาหากินอย่างราบรื่นเถิด”

จากถ้อยคำบทนี้ แสดงให้เห็นว่าก่อนที่จะมีการถางไร่ในครั้งใหม่ทางชุมชนได้มีการขออนุญาตจากเจ้าที่ เจ้าน้ำ ซึ่งความจริงแล้วเจ้าที่และเจ้าน้ำก็คือป่านั่นเอง ดังนั้นการทำไร่หมุนเวียน

ของชุมชนบ้านแม่สองหรือกะเหรี่ยงทั่วไป ไม่ได้ทำการง่าย ๆ ทุกคนรู้จักขออนุญาตและไม่ย้ายป่า และให้เกียรติกับป่าทุกเมื่อ

ต่อมาเดือนกุมภาพันธ์ (ที-แพะ) หลังปีใหม่มีการเลือกพื้นที่ถางไร่ การเลือกพื้นที่ถางไร่นั้นมีแนวทางปฏิบัติดังนี้ เลือกพื้นที่ที่เป็นไร่ชาก 5 - 8 ปี ในการเลือกพื้นที่ถางไร่มิชอบห้ามมากมาย เช่นภูเขาถูกเคียวกันถ้าปีที่แล้วมีการทำไร่ตอนบนปีนี้ห้ามมิให้มีการถางไร่ ในลำห้วยเดียวกันหากปีที่แล้วมีการถางไร่ในอีกฟากหนึ่ง ในปีนี้ห้ามมิให้มีการถางไร่ในอีกฟากหนึ่งในปีนี้ หากมีการถางไร่ในอีกฟากหนึ่งในหมู่บ้านจะไม่ให้มีการถางไร่ในทิศตรงข้ามในปีถัดมา เขาแหลม โดยมีลำธารสองลำธารไหลมาบรรจบกันไม่ให้มีการถางไร่บริเวณนั้นโดยเด็ดขาดหากแม้มีการลงมือหมายไว้แล้วเห็นกิ่งวงนั้นก็ต้องชะงัก หากกลับมาอนฝนเห็นไฟไหม้ มีคบิน ถือว่าไร่นั้นไม่ดี ก็จะไม่ได้ถางต่อและหาที่ใหม่ หากหมู่บ้านหนึ่งข้ามเขตไปทำไร่หมุนเวียนในเขตหมู่บ้านอื่น ๆ หมู่บ้านที่ถูกข้ามเขตจะมาทำไร่หมุนเวียนร่วมกันไม่ได้

วิเคราะห์ได้ว่าการทำไร่หมุนเวียนของชุมชนบ้านแม่สองหรือชาวกะเหรี่ยง นั้น เป็นการแสวงหาที่ดินที่อุดมสมบูรณ์ และมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอันได้แก่ ดิน น้ำ ป่า และสัตว์ป่า น้อยที่สุด เพื่อผืนดินจะได้คงอยู่อย่างยั่งยืนถาวร ซึ่งมีบทลำน่าว่า “ถิ่นที่เราอยู่เป็นถิ่นที่เมื่อยู่มาก่อน ถิ่นที่เราอยู่เป็นถิ่นที่พ่อยู่มาก่อน สัมโหรือแม่ก็ปลูกไว้ สัมเกลี้ยงหรือแม่ก็ปลูกไว้ เรากินและรักษาควบคู่กัน เรากินเพียงพอดูดไป”

เดือนมีนาคม (ทีซี)

ในช่วงปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคมเป็นช่วงแห่งการถางไร่ในการถางไร่นั้นจะอาศัยประสบการณ์ว่าควรถางกว้างมากน้อยเพียงไร ความกว้างขนาดนี้ใช้พันธุ์ข้าวที่ดังสิ่งเหล่านี้ได้รับการเรียนรู้โดยประสบการณ์ที่ผ่านมา และทุกคนรู้ว่าศักยภาพในการจัดการไร่ของตนเองนั้นมีแค่ไหน ทำได้แค่นั้นก็จะทำแค่นั้น ไม่มีการถางให้กว้างไว้ก่อนแล้วดูแลไม่ทั่วถึงอย่างเด็ดขาด

ในการถางไร่ถ้าต้นไม้ใหญ่จะไม่ทำการโค่นโดยเด็ดขาด แต่จะใช้วิธีการตัดเฉพาะกิ่งเหลือต้นไว้ ในขณะที่เดียวกันต้นไม้เล็กที่ตัดนั้นจะตัดให้เหลือต่อสูง ๆ ประมาณเอวขึ้นไป ซึ่งโดยทั่วไปพื้นที่ทำไร่จะเป็นป่าไม้ไผ่เสียส่วนใหญ่ มีต้นไม้ใหญ่น้อยอยู่แล้ว ประกอบกับป่าไม้ไผ่ เป็นบริเวณที่มีดินอุดมสมบูรณ์ และมีการขึ้นทดแทนได้เร็ว

การเหลือต่อไว้ก็เพื่อให้ป่าได้มีการฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว ต้นไม้ที่ตัดเฉพาะกิ่งก็เพื่อให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าเช่นนกซึ่งนกนั้นในอีกด้านหนึ่งจะเห็นว่ามันมีบทบาทในการช่วยกำจัดศัตรูข้าวเช่นพวกหนอน แมลง หนู หากบริเวณที่ทำการถางไร่มีรังผึ้งหรือรังค่อมก็จะเว้นไว้เพื่อให้เหล่าผึ้งและตัวค่อม ช่วยผสมเกษรข้าว

เดือนเมษายน (ลาเซอ)

เป็นช่วงเวลาของการตากไร่ให้แห้ง เพราะช่วงนี้เป็นช่วงที่ร้อนที่สุดเหมาะสำหรับการตากไร่อย่าง  
ยิ่ง และรอการเผา ในการตากไร่นั้นต้องรอให้ต้นไม้อ่อน ต้นไม้ที่ทำการถางแห้งให้สนิทเสียก่อน ทั้งนี้  
เพื่อให้การเผาไหม้ได้หมดจดสมบูรณ์ที่สุด และได้เถาวัลเพื่อเป็นอาหารสำหรับข้าวและพืชอื่น ๆ  
ที่ทำการปลูกในไร่ ในช่วงนี้ต้องคอยระวังไม่ให้ไฟป่าเข้ามาเผาไร่โดยจะทำแนวกันไฟรอบ ๆ ไร่ไว้  
เป็นอย่างดี เนื่องจากถ้าไร่ถูกเผาก่อนที่มันจะแห้งสนิททำให้การเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ ต้องใช้เวลาใน  
การทำการเก็บกวาดนานมากและเป็นงานที่หนัก เพราะต้องทำการเก็บกวาดไร่ในที่โล่งแจ้งและ  
ร้อนสุด ๆ นั่นเอง ขณะเดียวกันช่วงนี้ก็เทศกาลสงกรานต์พร้อมทั้งมีการจัดดอกไม้ต่าง  
ขมุกขมัวเช่นกัน



ภาพที่ 12 แสดงการตากไร่

เดือนพฤษภาคม (เต๊ะ ยาลา)

หลังจากต้นไม้อ่อนและต้นไม้อายุไร่ที่ตากไว้แห้งสนิทแล้วก็เป็นช่วงเวลาแห่งการเผา ก่อนเผาก็  
ต้องตรวจสอบแนวกันไฟให้ดีก่อนเพราะว่าหากไฟลามออกไปอาจจะสร้างความเสียหายให้กับไร  
คนอื่น ๆ ได้ การเผาไร่นิยมเผาตอนบ่ายแก่ ๆ แดดจัด ๆ โดยจะเผาตอนบนของไร่ก่อน รอให้ไฟ  
ออกห่างจากแนวกันไฟพอสมควรแล้วค่อย มาเผาที่ท้ายไร่ ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ไฟลามออกนอกแนวกัน  
ไฟไปได้ หากไฟออกนอกแนวกันไฟก็จะช่วยกันดับ





ภาพที่ 13 แสดงพื้นที่ไร่หลังจากเผาแล้ว

เดือนมิถุนายน (ลานุย)

ในเช้าตรู่ของวันใหม่หลังเผาไร่แม่บ้านจะเตรียมพันธุ์พืชต่าง ๆ เช่นข้าวโพด ฝักทอง ถั่ว มัน และเผือก ไปปลูกในไร่ เพราะพืชเหล่านี้จะขึ้นได้ดีในขณะที่ดินยังอุ่น ๆ อยู่ หากไร่มีการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ก็ต้องทำการเก็บกวาดและกอง ๆ เป็นกอง ๆ เพื่อทำการเผาซ้ำอีกที่ เศษพืชที่เผาไหม้ไม่หมดเมื่อนำมากองรวมกันเรียกว่า “ หยุ ” หรือนำเศษไม้ที่เผาไหม้ไม่หมดไปทำรั้วเพื่อป้องกันสัตว์ป่า เช่นหมูป่า หรือสัตว์เลี้ยงเช่น โค กระบือ เป็นต้น

เดือนกรกฎาคม (ลาเขะ)

เป็นช่วงเวลาของการหยอดข้าว และหว่านเมล็ดพันธุ์พืช ในการหยอดเมล็ดพันธุ์พืชจะมีการลงแขกหรือเอามือกัน(การลงแขก) โดยในการปลูกข้าวไร่มุนเวียนนั้นมีพิธีกรรม โดยขอหนุ่มสาวที่พ่อแม่ยังมีชีวิตอยู่ สาวต้องเป็นผู้ที่หยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวได้อย่างประหยัด ส่วนฝ่ายหนุ่มเป็นผู้ที่กระทุ้งหลุมเก่งมีความปราดเปรียว ทั้งสองคนนี้เรียกว่าผู้หว่านข้าวแรก คนหนุ่มจะใช้เสียมปัก 7 หลุม พร้อมอธิษฐานว่า ผู้ปักอยู่หัวไร่ ผู้หว่านอยู่ท้ายไร่ปักดินให้เร็ว ส่วนเมล็ดข้าวนั้นให้หว่านเถิด

จากนั้นผู้หญิงจะเข้าไปหยอดจนครบ 7 หลุม พร้อมอธิษฐานว่า เมล็ดข้าวทำตัวให้ประหยัดเถิด อย่างได้หมดเร็วเลย ขอให้ผู้หว่านหว่านเจ้าให้ทั่วไร่เถิด จากนั้นทุกคนก็จะทำการปลูกข้าวร่วมกัน โดยผู้ชายเป็นคนปักหลุม ผู้หญิงคอยหยอดเมล็ดตาม เมื่อหว่านเสร็จก่อนกลับบ้านจะมีการทำพิธีขอฝน และเชิญนกขั้วขลุ่ยข้าวลงมา โดยจะนำด้ามเสียมผู้หว่านข้าวแรกผ่าจากออกเป็นสองซีก นำด้านหัวปักลงในกระบอกไม้ไผ่ที่มีน้ำ ส่วนด้านปลายค้ำไว้กับต้นไม้ โดยให้

หันตรงไปที่ตำแหน่งที่ดาวข้างตั้งอยู่พร้อมกับอธิษฐานว่า ภาวนาให้ฝนตกลงมา และให้นักขวัณลงมาอยู่ที่ไร่ จากนั้นจะนำน้ำในกระบอกไม้ไผ่นั้นสาธยายว่าข้าวแรกทั้งสองคนและตะโกนร้องด้วยความสนุกสนาน

คำมเถียมที่หันไปทางดาวข้างนั้นมีความหมายว่า เป็นสะพานทอดให้นักขวัณเข้าลงมายังไร่ เพื่อจะได้นำความอุดมสมบูรณ์มาสู่ไร่ข้าวและฟ้าฝนตกต้องตามฤดูกาล กระบอกไม้ไผ่ซึ่งบรรจุน้ำ มีความหมายถึงความชุ่มฉ่ำ ส่วนการรคน้ำผู้หว่านข้าวแรกเป็นสัญลักษณ์แสดงถึงฟ้าฝนที่ตกลงมาตามฤดูกาล

ในส่วนที่เผาไหม้สมบูรณ์มาก ๆ ก็จะมีการปลุกมัน เผือก ถั่ว พริก แดง พืชเครื่องเทศ และพืชอื่นๆ สำหรับฝ้ายนั้นจะทำการหว่านทั่ว ๆ ไป และสำหรับงาเนื่องจากเมล็ดเล็กมากจึงต้องมีวิธีการที่พิเศษคือ วางเมล็ดงาไว้ที่ปลายนิ้วมือและคีบที่เมล็ดงาอย่าง แร่ง ๆ ให้กระจายออกไปส่วนข้าวฟ่างและเมล็ดพันธุ์ฝักนั้นมีวิธีการปลุกคือ จะปักพันธุ์ข้าวฟ่างและเมล็ดพันธุ์ฝักไว้ที่ปลายเสียมในขณะที่ทำการกระทุ้งเมล็ดพันธุ์ข้าวและฝักก็จะกระจายหล่นลงมายังพื้นดินเป็นการประหยัดพลังงานและเวลา



ภาพที่ 14 แสดงการปลุกข้าวและพืชอื่น ๆ ในไร่

เดือนสิงหาคม ( ลาย )

หลังจากหยอดข้าวและเมล็ดพันธุ์ข้าวเสร็จแล้ว ในช่วงเดือนสิงหาคมซึ่งช่วงนี้ข้าวจะเริ่มเจริญเติบโต พร้อมกับมีวัชพืชขึ้น จำเป็นจะต้องมีการกำจัดวัชพืชอย่างเร่งด่วน โดยวิธีการคือจะใช้เครื่องมือที่เรียกว่า “ กละ ” ทำการถางวัชพืชซึ่งขั้นตอนนี้ก็จะมีการลงแขกเช่นกัน ( “ กละ ” เป็นเครื่องมือกำจัดวัชพืชที่มีลักษณะคล้ายมีด งอเป็นรูปตัว แอล และมีความคม )

ในขณะที่กำจัดวัชพืชจะเป็นการพรวนดินไปในตัวพร้อมทั้งนำเศษวัชพืชกองไว้บริเวณใต้ต้นข้าวซึ่งเป็นปุ๋ยพืชสดให้กับข้าวเป็นอย่างดี ข้อดีอีกอย่างหนึ่งคือไม่ทำลายหน้าดินและไม่กระทบกระเทือนต่อรากข้าว ในการทำไร่หมุนเวียนนั้นมีการกำจัดวัชพืช 3 รอบเป็นอย่างน้อย หรือจนกว่าต้นข้าวจะขึ้นคลุมวัชพืชนั่นเอง

หากว่าพื้นที่ ที่ทำไร่หมุนเวียนเป็นพื้นที่ที่มีการพักฟื้น 5 ปีขึ้นไปวัชพืชจะขึ้นไม่มากนักแต่ถ้าหากว่าพื้นที่อายุการพักฟื้นน้อยกว่า 5 ปี วัชพืชจะขึ้นมากจนไม่สามารถควบคุมได้ นี่เป็นสาเหตุหนึ่งที่ว่าทำไมต้องเป็นพื้นที่ที่มีการพักฟื้น ไม่นต่ำกว่า 5 ปี



ภาพที่ 15 แสดงการกำจัดวัชพืชในไร่ข้าว

กันยายน ( ชิมื่อ )

หลังจากการกำจัดวัชพืชแล้วหรือเมื่อต้นข้าวขึ้นมาอย่างเขียวขจีจนคลุมวัชพืชได้แล้วนั้น ในช่วงนี้ จะมีการทำพิธีเลี้ยงไร่ 4 พิธีด้วยกัน คือ พิธีเลี้ยงไฟ พิธีปักธงควาญไร่ พิธีเรียกขวัญไร่และพิธีป้องกันไร่

พิธีเลี้ยงไฟ มีความหมายว่าขอขมาลาโทษถึงสูงสุดและธรรมชาติต่าง ๆ เนื่องจากขณะเผา ไร่ไปได้เผาไหม้ร้อนถึงดิน น้ำ ป่าและสัตว์ป่า

พิธีปักธงควาญไร่ มีความหมายถึงการขับไล่ศัตรูข้าวเช่นแมลง สัตว์ป่า ให้ออกไปจากไร่ เพื่อไม่ให้สร้างความเสียหายให้กับข้าว

พิธีเรียกขวัญข้าว มีความหมายถึงการเรียกขวัญข้าว ที่อาจจะไปอยู่ที่อื่น ให้กลับมาอยู่กับ ต้นข้าวในไร่ อีกทั้งเป็นการขอพรจากสิ่งสูงสุด ให้บันดาลความอุดมสมบูรณ์แก่ไร่ อีกทั้งยังเป็นการ ขอขมาต่อสิ่งสูงสุดให้บันดาลให้ความอุดมสมบูรณ์แก่ไร่ด้วย

พิธีป้องกันไร่ มีความหมายถึงการป้องกันศัตรูข้าว ไม่ให้เข้ามาทำลายข้าว ศัตรูต่าง ๆ เหล่านี้เช่นแมลง สัตว์ป่า เป็นต้น การเลี้ยงไร่แสดงให้เห็นว่าชาวกระเหรี่ยงนั้นเป็นผู้ที่มีความผูกพัน กับไร่และมีความเชื่อว่าทุกสิ่งทุกอย่างมีเจ้าของ ซึ่งเป็นการตอกย้ำถึงความศักดิ์สิทธิ์ของคุณค่าของ กระบวนการผลิต ว่าทุกระบบต้องมีความบริสุทธิ์ จริงจังและจริงจังต่อการทำไร่ และใช้ชีวิตใน สังคมให้ถูกต้องตามทำนองคลองธรรม มิเช่นนั้นจะกระทบต่อระบบทั้งหมด ด้วยเหตุนี้จึงอาจถือ ได้ว่าระบบคิดและระบบความเชื่อเหล่านี้ เป็น ชีวิตภายในของชุมชนบ้านแม่สองหรือชุมชน กระเหรี่ยงโดยทั่ว ๆ ไป ระบบเช่นนี้ทำให้เกิดคุณธรรม จริยธรรม ในทุก ๆ ด้าน คนที่อยู่ใน สังคมเช่นนี้มีความเสมอต้นเสมอปลาย และสามารถทำการผลิตที่ดี ๆ ซึ่งมีการเชื่อมต่อกันทุกสิ่ง ทุกอย่างเป็นระบบและเป็นกระบวนการ



ภาพที่ 16 แสดงการเลี้ยงผีไร่

ตุลาคม (ชิวะ)

ในช่วงเดือนตุลาคมนี้ หลังจากทำพิธีเลี้ยงผีไร่เสร็จแล้ว ก็จะมีการทำพิธีระดับหมู่บ้านอีกครั้งหนึ่ง เรียกว่า “ กิจ้อลาขุ “ หรือพิธีกลางเดือนตุลาคม หรือพิธีกลางปีสิงหาคมนั่นเอง เริ่มตั้งแต่ผู้นำหมู่บ้านทำการนัดหมายลูกบ้านที่จะทำพิธี โดยลูกบ้านจะทำการต้มเหล้า ผูกข้อมือเรียกขวัญ รดน้ำดำหัวผู้อาวุโส จนกระทั่งผู้นำหมู่บ้าน ไปทำพิธีรินหัวเหล้าให้ลูกบ้านจนครบทุกหลังคาเรือน

พิธีกลางเดือนตุลาคม และพิธีปีใหม่มีความหมายคล้ายกันคือ หมายถึงการทำงานหนัก ๆ เช่น การถางไร่ การปลูกข้าว การเลี้ยงไร่ ได้ผ่านไปแล้ว มีการทำพิธีขอบคุณสิ่งสูงสุด พร้อมทั้งถวายสิ่งที่ได้รับแต่ท่าน ขณะเดียวกันก็มีการขอพรจากท่านอีกครั้ง สำหรับการเก็บเกี่ยวที่จะมาถึงอีกในไม่ช้า สำหรับในเดือนนี้ทุกคนจะทำการสร้างขี้ข้าวเตรียมพร้อมไว้ด้วย ซึ่งขนาดของขี้ข้าว นั้นจะกะประมาณเอาเองจากประสบการณ์ที่ผ่านมา และทำจากไม้ไผ่ล้วน ๆ เพราะจะเก็บข้าวที่ไร่เพียงชั่วคราวเท่านั้น



ภาพที่ 17 แสดงพิธีมัดมือกลางเดือนตุลาคม

เดือนพฤศจิกายน ( ลานอ )

ในราวต้นเดือนพฤศจิกายน เป็นช่วงเวลาแห่งการเก็บเกี่ยวข้าว ในช่วงนี้จะมีพิธี “ เอ๊ะ บือ ซอ โค๊ะ “ หรือทานหัวข้าว หรือทานข้าวใหม่ ซึ่งมีขั้นตอนการทำดังนี้ ไปหาปูปามา 2 ตัว ปลา ก้าง 2 ตัว ผักกูด 2 มัด เผือกและมัน แล้วมาแกงด้วยกัน ก่อนที่จะทำการรับประทานร่วมกับข้าว ใหม่ จะตักข้าวใส่หม้อข้าว ไม้โคนข้าว ครก ขาเตาไฟ ลานตากข้าวเปลือกและซ้อกินก่อน

การประกอบอาหารที่ไม่เข้ากันและแสงกันเช่นนี้ก็เพื่อให้ข้าว มีภูมิคุ้มกันต่อโรคและ แผลงสูง ทนต่อสภาพแวดล้อมได้ดี สำหรับการให้เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ กินข้าวก่อนก็เพื่อ แสดงความขอบคุณต่อสิ่งสูงสุด ที่ประทานข้าวอย่างอุดมสมบูรณ์ รวมทั้งขอบคุณเครื่องมือเครื่อง ใช้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทำไร่หมุนเวียนด้วย

สำหรับการเกี่ยวข้าวนั้นก็ใช้วิธีการลงแขกเช่นกันและในช่วงเวลาแห่งการเกี่ยวข้าวนี้ จะได้ยินเสียงเขากะบือดังแต่เช้าตรู่ ประมาณ ตี 5 ก็จะออกเดินทางไปเกี่ยวข้าว สำหรับเสียงเป่า เขากะบือนั้นเป็นการบอกว่าได้เวลาในการออกเดินทาง ซึ่งในตอนเช้าของหน้าหนาวเช่นนี้เสียง เป่าเขากะบือทำให้เลือดลมสูบฉีดแรงขึ้นและก่อให้เกิดความเพลิดเพลินในขณะที่เดินทางเพราะไร่น่า ทำนั้นอยู่ห่างจากบ้านพอสมควร ซึ่งใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 1- 2 ชั่วโมง ในการลงแขก เกี่ยวข้าวนี้ทุกคนจะต้องห่อกับข้าวสำหรับมือกลางวันมาเอง เริ่มออกเดินทาง ตี 5 และถึงไร่ ประมาณ 7 โมงเช้า พักผ่อนเล็กน้อยก็จะทำการเกี่ยวข้าวกันเลย ในการเกี่ยวข้าวจะพักเที่ยงเวลา ประมาณ 12 .00 น และเริ่มเกี่ยวข้าวต่อในเวลา 13 . 00 น จากนั้นเดินทางกลับประมาณ 16.00 น กลับถึงบ้านประมาณ 17-18 .00 น

เมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จต่อไปเป็นขั้นตอนของการนวดข้าว ขั้นตอนของการนวดข้าวนี้ก็มีกรรมลง แขกเช่นกัน แต่ก่อนนวดข้าว จะทำพิธี “ และ หล่อ บือ ซะ “ หรือขอให้เมล็ดข้าวหลุดออกจากรวง ง่าย ๆ และได้ผลผลิตมาก ๆ เพื่อให้ข้าวเพียงพอสำหรับการบริโภคในรอบปี และเพียงพอสำหรับ แม่หม้ายและเด็กกำพร้าด้วย อีกทั้งยังเป็นการกระตุ้นผู้นวดข้าว ให้นวดข้าวด้วยความระมัดระวัง และพิถีพิถันในการนวดข้าว จากนั้นก็จะลงมือนวดข้าวจนเสร็จ

หลังจากนวดข้าวจนเสร็จจะเก็บข้าวไว้ในยุ้งข้าว สำหรับข้าวเปลือกที่ไม่พอสำหรับ 1 แบก ก็จะไปต้มเหล้า สำหรับทำพิธี “ พอ คี คะ “ หรือพิธีข้าวกันยุ้งข้าว เมื่อต้มเสร็จก็จะดื่มร่วมกัน กับเพื่อนบ้าน พิธีนี้มีความหมายถึงการขอบคุณสิ่งสูงสุด ที่ได้ประทานข้าว อันอุดมสมบูรณ์ มาให้ จากนั้นจะทำพิธี “ และ แก บือ คลี “ หรือพิธีส่งขวัญข้าวกลับไป พิธีนี้จะมีการเรียก ไร่ บิ คะ หรือนกขวัญข้าว ให้บินกลับไปสู่ฟ้า และขอให้ลงมาอีกเมื่อฤดูกาลผลิตใหม่มาถึง ในช่วงนี้เช่น กันก็จะมี การ ทำพิธี “ และพอ “ หรือพิธีปีครึ่งควายยุ้งข้าว ที่มีความหมายถึงการไล่สิ่งชั่วร้าย ออกไปจากยุ้งข้าว ไม่ให้ค้างอยู่ในยุ้งกลางข้าวและคอยทำลายข้าว เมื่อทำ 3 พิธีนี้เสร็จ ก็จะช่วยกัน

แบกข้าวกลับไปไว้ในยุ้งฉางที่บ้านต่อไป เมื่อข้าวกลับถึงบ้านหมดแล้ว ในส่วนของข้าวที่อยู่ก้นยุ้ง ข้าวที่ไร จะนำมาทำพิธี “เซ้ะ หน่อ บือ คลี” หรือพิธีขอให้ข้าวประหยัด ในพิธีนี้จะขอมมาจาก สิ่งสูงสุด ให้บันดาลให้ข้าวในยุ้งฉางหมดไปอย่างช้า ๆ เพื่อให้เพียงพอสำหรับการบริโภคในรอบ ปี

เดือนธันวาคม “ลา ปลือ”

เป็นช่วงเวลาที่กระบวนการทำไรหมุนเวียนได้เสร็จสิ้นลงไปแล้ว ช่วงเวลาต่อไปนี้จนถึง เดือนมกราคม เป็นช่วงเวลาที่เรียกว่า “ซี คือ พอบอ” หมายความว่า หมคหน้าไร คอกหงอนไก่อ่ บาน ในช่วงเวลาดังกล่าวนี้ ในไรจะเต็มไปด้วยคอกหงอนไก่อ่ และคอกควาเรียงบานสะพรั่งทั่วไร คอกหงอนไก่อ่มีทั้งสีแดง, สีขาวและสีม่วง ส่วนคอกควาเรียงมีสีเหลือง ในช่วงนี้ในไรยังมีพืช หลายชนิดที่ยังไม่ได้ทำการเก็บเกี่ยวเช่นฝักทอง ฝักเขียว แตงกวา งา เผือก มัน มันสำปะหลัง ฝ้าย ข้าวฟ่าง เป็นต้น

ดังนั้นในช่วงเดือนธันวาคมจึงเป็นช่วงที่ผู้ทำไรหมุนเวียนทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตเหล่านี้ ซึ่ง ผลผลิตเหล่านี้ จะนำไปเป็นส่วนผสมในแกง เพื่อรับประทานกับข้าว และเป็นส่วนประกอบในการ ทำพิธีกรรมทางความเชื่อ ส่วนฝ้ายนั้นจะนำมาปั่นเป็นเส้นด้ายแล้วทอเป็นผ้าห่มหรือเสื้อหรือผ้าถุง หรือโสร่ง ต่อไป

จากนั้นจะเก็บ ไม้ที่ครั้งหนึ่งเมื่อเผาไรแต่เผาไหม้ไม่หมดและผู้ทำไรหมุนเวียนได้นำไปเป็น วัสดุในการล้อมรั้วไรเพื่อป้องกันศัตรูข้าวเช่นหนูป่านั้น บัดนี้จะนำไม้เหล่านั้นมาทำเป็นเชื้อเพลิง เพื่อใช้ในการประกอบอาหารและให้แสงสว่างในยามค่ำคืนเพื่อที่ในขณะที่สนทนากันจะได้เห็นหน้า ตากันบ้างและเพื่อความอบอุ่นในยามหนาวหนาวได้เป็นอย่างดี

และในช่วงนี้ซึ่งเป็นช่วงหน้าหนาวต้นไม้จะทำการผลัดใบโดยเฉพาะต้นดิ่งซึ่งมีใบใหญ่ และหนา มีความทนทานต่อแดดและฝนสูงจึงมีความเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งในการนำมาจักรเป็นพาย เพื่อมุงหลังคาบ้าน ประกอบกับป่าบริเวณบ้านแม่สองและบริเวณใกล้เคียงหรือทั้งอำเภอท่าสองยาง ก็กล่าวได้ว่าเป็นบริเวณที่ประกอบด้วยต้นดิ่งมากมาย ดังนั้นใบดิ่งจึงเพียงพอสำหรับที่จะเก็บ มาจักเป็นดิ่งและนำมามุงหลังคาบ้านอย่างไม่ต้องห่วงว่าใบดิ่งจะหมดไป

ความจริงแล้วการเก็บใบดิ่งในช่วงเดือนธันวาคมนี้เป็นเพียงช่วงเริ่มต้นเท่านั้นเพราะจะ มีการเก็บดิ่งตั้งแต่เดือนธันวาคมไปจนถึงเดือนมีนาคม โดยจะค่อยเก็บไปจักไป



ภาพที่ 18 กัดดักกนกเพื่อป้องกันนกมากินข้าวในไร่



ภาพที่ 19 กัดดักหนุเพื่อป้องกันหนูมากินข้าวในไร่





ภาพที่ 20 กับดักหนูป่าหรือสัตว์อื่น ที่จะมาทำลายผลผลิตข้าว



ภาพที่ 21 กับดักกระรอก มีไว้ป้องกันกระรอกมาทำลายผลผลิตข้าว



ภาพที่ 22 กิ่งค้ำกั้นหนูป้องกันหนูป่ามาถล่มผลผลิตข้าว



ภาพที่ 23 อุปกรณ์จับไล่สัตว์ เมื่อลมพัดไม้ทั้งสองด้านจะติดกับแกนหลักทำให้เกิดเสียงดังสัตว์ตกใจและหนีไป



## ผลการศึกษา

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาข้าวไร่ของกลุ่มแก่ง

แก่ง	ปี 2539		ปี 2540		ปี 2541		ปี 2542		ปี 2543	
	พันธุ์ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/ไร่	พันธุ์ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/ไร่	พันธุ์ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/ไร่	พันธุ์ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/ไร่	พันธุ์ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/ไร่
นายดีแสด	9	100	10	280	9	100	10	270	10	270
นายปะเซ	9	110	9	265	9	90	9	260	9	260
นายภูดอย	10	110	9	260	9	100	9	260	9	260
นายพาเหยงู	7	160	8	210	7	90	8	220	8	200
นายเค้ง	10	260	9	200	9	100	10	200	9	260
เฉลี่ย	9	148	9	243	8.6	96	9.2	242	9	250
เฉลี่ย/ไร่		29.5		48.6		19.2		48.4		50
รวมเฉลี่ย/ไร่	39.4 ถึง									

ตารางที่ 7 ผลการศึกษาข้าวไร่ของกลุ่มปานกลาง

ปานกลาง	ปี 2539		ปี 2540		ปี 2541		ปี 2542		ปี 2543	
	พันธุ์ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/4ไร่	พันธุ์ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/4ไร่	พันธุ์ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/4ไร่	พันธุ์ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/4ไร่	พันธุ์ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/4ไร่
นายน้อยดี	8	80	8	180	7	50	8	220	9	190
นายพายี่อ้อซุ	7	60	8	200	7	40	8	200	9	190
นายคิ้ววา	12	190	9	180	9	50	9	200	9	170
นางนมแฮ	8	180	8	60	7	40	8	140	8	140
นายบิ้ง่า	7	120	8	110	8	42	8	120	8	160
เฉลี่ย	8.4	126	8.2	146	7.6	44.4	8.2	176	8.6	170
เฉลี่ย/ไร่		31.5		36.5		11.1		44		42
รวมเฉลี่ย/ไร่	33 ถึง									

ตารางที่ 8 ผลการศึกษาข้าวไร่ของกลุ่มแก่งน้อย

แก่งน้อย	ปี 2539		ปี 2540		ปี 2541		ปี 2542		ปี 2543	
	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/ไร่
นายพาเอ๊ะ	5	40	5	120	5	20	5	120	5	120
พาดะเหมาะ	3	20	5	130	4	15	5	135	5	135
นายจำโพ	4	30	4	150	5	12	5	138	5	138
นายเหม่อ	5	80	4	90	5	10	5	80	5	80
นายวาแป๊ะ	3	70	5	60	4	12	5	70	5	80
เฉลี่ย	4	48	4.6	110	4.6	13.8	5	108.6	5	110.6
เฉลี่ย/ไร่		16		36		4.6		36		36.8
รวมเฉลี่ย/ไร่	25.88 ถึง									

ตารางที่ 9 การปฏิบัติในการทำไร่เฉพาะที่แตกต่างกันของกลุ่มต่างๆ

กลุ่มทำไร่แก่งน้อย	กลุ่มทำไร่แก่งปานกลาง	กลุ่มทำไร่แก่ง
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เริ่มพินไร่ในช่วงเดือนมีนาคม</li> <li>2. ไม่ทำแนวกันไฟ</li> <li>3. มีการเก็บกวาดเศษไม้หลังเผาแต่ไม่หมด</li> <li>4. มีการล้อมรั้วจากเศษไม้เหลือจากการเผาไร่ แต่ไม่หนาแน่นเท่ากลุ่มปานกลาง</li> <li>5. มีการปลูกพืชตระกูลถั่วในปริมาณที่น้อย</li> <li>6. กำจัดวัชพืช 1 รอบ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เริ่มพินไร่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม</li> <li>2. ทำแนวกันไฟกว้าง 0.5 เมตร</li> <li>3. มีการเก็บกวาดเศษไม้หลังเผาแต่ไม่หมด</li> <li>4. มีการล้อมรั้วจากเศษไม้เหลือจากการเผาไร่ แต่ไม่หนาแน่นเท่ากลุ่มแก่ง</li> <li>5. มีการปลูกพืชตระกูลถั่วในปริมาณที่เหมาะสม</li> <li>6. กำจัดวัชพืช 2 รอบ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เริ่มพินไร่ในช่วงเดือน มกราคม – กุมภาพันธ์</li> <li>2. ทำแนวกันไฟกว้าง 1 เมตร</li> <li>3. มีการเก็บกวาดเศษไม้หลังเผาจนหมด</li> <li>4. มีการล้อมรั้วอย่างแน่นหนาจากเศษไม้เหลือจากการเผาไร่</li> <li>5. มีการปลูกพืชตระกูลถั่วในปริมาณที่เหมาะสม</li> <li>6. กำจัดวัชพืช 3 รอบ</li> </ol>

การปฏิบัติที่เหมือนกันในการทำไร่ของกลุ่มต่างๆ

1. พิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำไร่
2. พินไม้ให้ล้มทับกันทั้งหมด- ไม้ใหญ่รีดกิ่ง
3. มีการปลูกพืชเสริม เช่นข้าวโพด,ข้าวฟ่าง,พริก,มะเขือ,แดง,งา,ดอกดาวเรือง,ดอกหงอนไก่ ฯลฯ

## สรุป

กลุ่มที่ทำไร่หมุนเวียนแก่งนั้นในปี 2539 ได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 148 ถัง ได้มากที่สุดในปีนี้คือ 260 ถังและได้น้อยที่สุดเท่ากับ 110 ถัง

ต่อมาปี 2540 ผลผลิตจะดีขึ้นเพราะผลผลิตโดยเฉลี่ยได้มากกว่าปี 2539 โดยได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยดังนี้ 243 ถัง และในปีนี้ได้ผลผลิตสูงสุดคือ 280 ถัง และได้ผลผลิตน้อยสุดคือ 210 ถัง

ต่อมาในปี 2541 เป็นปีที่ชาวไร่หมุนเวียนแทบจะหมดกำลังใจผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งถึงกับบอกว่า อยากตายให้มันรู้แล้วรื้อรถไปเลย แล้ววงสนทนาทั้งวงก็ปล่อยเสียงฮากันลั่นบ้านเลขที่เดียว ที่เป็นเช่นนี้เพราะในปี 2541 นั้นเป็นปีที่สภาพดินฟ้าอากาศแปรปรวนเป็นอย่างมากฝนไม่ตกตามฤดูกาลและปริมาณน้ำฝนน้อยมากทำให้ในไร่มีเพลี้ยกระโดดระบาดอย่างหนักประกอบกับการทำไร่หมุนเวียนนั้นเป็นระบบเกษตรที่ไม่มีการใช้สารเคมีขับไล่แมลงดังนั้นเพลี้ยกระโดดจึงทำลายข้าวอย่างมากมายดังผลผลิตที่เห็น โดยในปีนี้นั้นผู้ทำไร่แก่งได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 96 ถัง มากที่สุดในปีนี้คือ 100 ถังและน้อยที่สุดคือ 90 ถัง

ต่อมาปี 2542 ผลผลิตกลับดีขึ้นมา โดยผู้ที่ทำไร่แก่งได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยดังนี้ 242 ถัง และในปีนี้นั้นผลผลิตมากที่สุดคือ 270 ถัง และน้อยที่สุดคือ 200 ถัง ดีขึ้นจนระดับผลผลิตเพิ่มขึ้นมา เท่า ๆ กับ ปี 2540 เลขที่เดียว

ต่อมาปี 2543 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของการทำการศึกษาและพบว่าผลผลิตยังอยู่ในระดับทรงตัวและเพิ่มขึ้นเล็กน้อยคือได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 250 ถัง และได้ผลผลมากที่สุดเท่ากับ 270 ถัง และน้อยที่สุด เท่ากับ 200 ถัง

กลุ่มที่ทำไร่หมุนเวียนแก่งปานกลางนั้นในปี 2539 ได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 126 ถัง ได้มากที่สุดในปีนี้คือ 190 ถังและได้น้อยที่สุดเท่ากับ 60 ถัง

ต่อมาปี 2540 ผลผลิตจะดีขึ้นเพราะผลผลิตโดยเฉลี่ยได้มากกว่าปี 2539เช่นกัน โดยได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยดังนี้ 146 ถัง และในปีนี้ได้ผลผลิตสูงสุดคือ 200 ถัง และได้ผลผลิตน้อยสุดคือ 60 ถัง

ต่อมาในปี 2541 ในปีนี้นั้นผู้ทำไร่แก่งปานกลางได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 44.4 ถัง มากที่สุดในปีนี้คือ 50 ถัง และน้อยที่สุดคือ 40 ถัง

ต่อมาปี 2542 ผลผลิตกลับดีขึ้นมาเช่นกัน โดยผู้ที่ทำไร่แก่งปานกลางได้ผลผลิตโดยเฉลี่ย 176 ถัง และในปีนี้นั้นผลผลิตมากที่สุดคือ 220 ถัง และน้อยที่สุดคือ 140 ถัง ดีขึ้นเช่นกัน

ต่อมาปี 2543 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของการทำการศึกษาและพบว่าผลผลิตยังอยู่ในระดับทรงตัวและลดลงเล็กน้อยคือได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 170 ถัง และได้ผลผลมากที่สุดเท่ากับ 190 ถัง และน้อยที่สุด เท่ากับ 140 ถัง

ส่วนกลุ่มทำไร่หมุนเวียนเก้งน้อยนั้นในปี 2539 ได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 48 ถึง ได้มากที่สุดในปีนี้เป็นคือ 80 ถึงและได้น้อยที่สุดเท่ากับ 20 ถึง

ต่อมาปี 2540 ผลผลิตจะดีขึ้นเพราะผลผลิตโดยเฉลี่ยได้มากกว่าปี 2539เช่นกัน โดยได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยดังนี้ 110 ถึง และในปีนี้ได้ผลผลิตสูงสุดคือ 150 ถึง และได้ผลผลิตน้อยสุดคือ 90 ถึง

ต่อมาในปี 2541 ในปีนั้นผู้ทำไร่เก้งน้อยก็เศร้าอีกครั้งหนึ่งเพราะได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 13.8 ถึง มากที่สุดในปีนี้เป็นคือ 20 ถึง และน้อยที่สุดคือ 10 ถึง

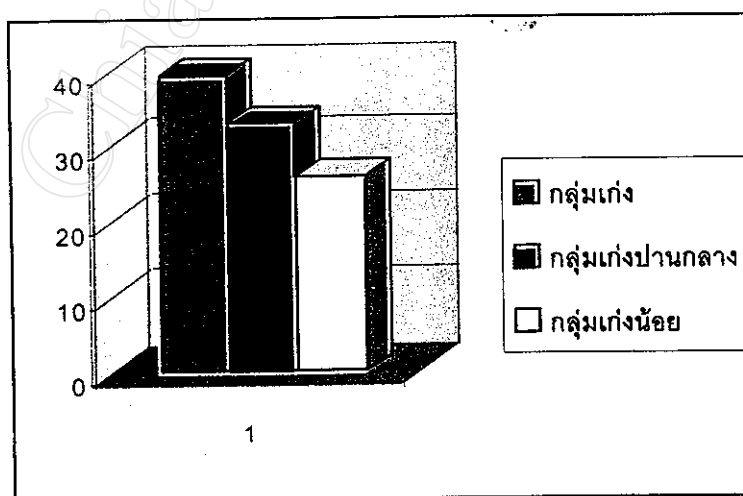
ต่อมาปี 2542 ผลผลิตกลับดีขึ้นมาเช่นกัน โดยผู้ที่ทำไร่เก้งน้อยได้ผลผลิตโดยเฉลี่ย 108 ถึง และในปีนั้นผลผลิตมากที่สุดคือ 138 ถึง และน้อยที่สุดคือ 80 ถึง คีขึ้นเช่นกัน

ต่อมาปี 2543 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของการทำการศึกษาระดับทรวงตัว และดีขึ้นเล็กน้อยคือได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 110.6 ถึง และได้ผลผลิตมากที่สุดเท่ากับ 138 ถึง และน้อยที่สุดเท่ากับ 80 ถึง

เพื่อให้เห็นในภาพรวมของหมู่บ้านจึงนำเอาข้อมูลเฉลี่ยของทั้งสามกลุ่มมารวมกันและหาค่าเฉลี่ยโดยหารด้วย 15 (ค่านี้ได้มาจาก 15 คนของแต่ละปี) ได้ผลออกมาดังนี้

ตารางที่ 10 ผลผลิตข้าวไร่บ้านแม่สอง โดยเฉลี่ย

ปีการผลิต 2539 - 2543	กลุ่มเก้ง	กลุ่มเก้งปานกลาง	กลุ่มเก้งน้อย
ถึงต่อไร่	39.4	33	25.8



แผนภูมิที่ 5 แสดงผลผลิตข้าวไร่บ้านแม่สองโดยเฉลี่ยตั้งแต่ปี 2539 - 2543



เมื่อดูที่ผลผลิต/เมล็ดพันธุ์ผู้ที่ทำไร่มุมนเวียนเก่งโดยเฉลี่ยใช้เมล็ดพันธุ์ 8.96 ถึง (ได้มาจากผลรวมค่าเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกตั้งแต่ปี 2539-2543 หารด้วย 5 ปี ) และได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 195.5 ถึง (ตัวเลขนี้มาจากผลรวมของค่าเฉลี่ยของข้าวที่ได้ตั้งแต่ปี 2539 – 2543 ที่หารด้วย 5) แสดงว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวหนึ่งถึงที่ปลูกไปให้ผลผลิตเท่ากับ 21.85 (ได้มาจาก  $195.5 \div 8.96$ )

ผู้ที่ทำไร่มุมนเวียนเก่งปานกลางโดยเฉลี่ยใช้เมล็ดพันธุ์ 8.2 ถึง (ได้มาจากผลรวมค่าเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกตั้งแต่ปี 2539-2543 หารด้วย 5 ปี ) และได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 132.48 ถึง (ตัวเลขนี้มาจากผลรวมของค่าเฉลี่ยของข้าวที่ได้ตั้งแต่ปี 2539 – 2543 ที่หารด้วย 5) แสดงว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวหนึ่งถึงที่ปลูกไปให้ผลผลิตเท่ากับ 16.16 (ได้มาจาก  $132.48 \div 8.2$ )

ผู้ที่ทำไร่มุมนเวียนเก่งน้อยโดยเฉลี่ยใช้เมล็ดพันธุ์ 4.64 ถึง (ได้มาจากผลรวมค่าเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกตั้งแต่ปี 2539-2543 หารด้วย 5 ปี ) และได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 78.2 ถึง (ตัวเลขนี้มาจากผลรวมของค่าเฉลี่ยของข้าวที่ได้ตั้งแต่ปี 2539 – 2543 ที่หารด้วย 5) แสดงว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวหนึ่งถึงที่ปลูกไปให้ผลผลิตเท่ากับ 16.85 (ได้มาจาก  $78.2 \div 4.64$ )

การจะรู้ว่าใครทำไร่มุมนเวียนเก่งไม่เก่งนั้นนอกจากการบอกเล่าของเพื่อนอาชีพเดียวกันแล้วยังขึ้นอยู่กับวิธีการปฏิบัติดังต่อไปนี้อีกด้วย

#### กลุ่มทำไร่มุมนเวียนเก่งปฏิบัติดังนี้

1. การเลือกพื้นที่ในการทำไร่ พื้นที่ในการทำไร่นั้นต้องมีการพักพื้นที่อย่างน้อย 5 ปี คือจะเข้าไปทำไร่ในปีที่ 5 และพื้นที่ที่เลือกทำไร่นั้นมีไม้ไผ่ขึ้นเป็นหลักจะมีต้นไม้ขนาดใหญ่บ้างก็ประปราย
2. การฟัน ไม้ นั้นต้องให้ ไม้ล้มทับกันตลอดทั้งคืน ไร่ถ้าเป็นคัน ไม้ใหญ่จะใช้วิธีการริดกิ่ง ไม้เอาจะไม่ทำการตัดทั้งลำต้น
3. จะเริ่มทำการฟันไร่ในช่วงเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ ของทุกปี เพื่อให้มีเวลาในการตากไร่อย่างเพียงพอ ไร่จะได้แห้งและการเผาไหม้จะได้ดี
4. มีการทำแนวกันไฟกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร และมีการไปดูแลแนวกันไฟบ่อย ๆ เพื่อดูว่ามีใบไม้ตกลงมาในแนวกันไฟของตนเองหรือเปล่าถ้ามีก็จะทำการปิดกวาดทิ้งไปซึ่งเมื่อไฟป่ามาก็จะไม่ลุกลามเข้าไปในไร่ทำให้ได้เผาไร่ในเวลาที่เหมาะสม
5. มีการเก็บเศษ ไม้ ที่เผาไหม้ไม่หมดเป็นกอง ๆ แล้วทำการเผาให้หมดจนในไร่ไม่มีเศษ ไม้ เหลืออยู่ยกเว้นท่อน ไม้ ที่ใหญ่ ๆ
6. มีการล้อมรั้วไร่อย่างดีโดยอาศัยเศษ ไม้ ที่เผาไหม้ไม่หมดเป็นวัสดุในการล้อมรั้วพร้อม

กับทำกับดักไว้ที่บริเวณรั้วนั้น ในขณะที่ใช้ประโยชน์ในการป้องกันศัตรูข้าวนั้นกับดักสัตว์ยังเป็นเครื่องมือในการจับสัตว์ไปในตัวทำให้ได้อาหารโปรตีนในบางโอกาสอีกทางหนึ่งด้วย กับดักนั้นมีทั้งที่เป็นแบบขับไล่และแบบเป็นอันตรายต่อสัตว์ที่จะมาทำลายข้าว

7. มีการปลูกพืชตระกูลถั่วในไร่ในปริมาณที่เหมาะสม พันธุ์ถั่วที่นิยมปลูกกันคือถั่วรอด ซึ่งถั่วชนิดนี้จะไม่ขึ้นต้นข้าวแต่ละคลุมดินบริเวณใต้ต้นข้าวซึ่งช่วยในการบำรุงดินให้กับต้นข้าว และยังช่วยควบคุมวัชพืชไม่ให้ขึ้น ได้อีกด้วย

8. ในการปลูกพืชเสริมชนิดอื่นนั้นจะปลูกบริเวณที่มีการเผาไหม้ดีที่สุดเช่นบริเวณรอยเผาไหม้ต้นไม้ใหญ่เป็นต้น ส่วนการปลูกข้าวฟ่างและข้าวโพดในไร่นั้นจะปลูกบริเวณโคนต้นถั่ววัลย์ โดยจะทำการตัดต้นถั่ววัลย์ที่เรียบกับพื้นแล้วทำการปลูกที่เป็นเช่นนี้เพราะต้นถั่ววัลย์นั้นขึ้นมาเร็ว และเป็นศัตรูข้าว ประกอบกับต้นถั่ววัลย์มีความชื้นในตัวของปลูกพืชที่บริเวณโคนต้นถั่ววัลย์ทำให้พืชได้รับความชื้นอย่างเพียงพอและยังทำให้ต้นถั่ววัลย์ตายได้อีกด้วยซึ่งเป็นการกำจัดวัชพืชไปในตัวอีกวิธีหนึ่งด้วย

9. มีการกำจัดวัชพืช 3 รอบ โดยนำเศษวัชพืชกองไว้ตามบริเวณพื้นใต้ต้นข้าวซึ่งการทำอย่างนี้เป็น การเพิ่มสารอาหารให้กับข้าวและยังช่วยควบคุมวัชพืชที่จะขึ้นแข่งกับข้าวอีกทางหนึ่งด้วย

#### กลุ่มทำไร่มุมนเวียนแก่งปานกลางปฏิบัติดังนี้

1. การเลือกพื้นที่ในการทำไร่ พื้นที่ในการทำไร่นั้นต้องมีการพักพื้นที่อย่างน้อย 5 ปี คือจะเข้าไปทำไร่ในปีที่ 5 และพื้นที่ที่เลือกทำไร่นั้นมีไม้ไผ่ขึ้นเป็นหลักจะมีต้นไม้ขนาดใหญ่บ้างเล็กน้อย

2. การฟันไม้ไผ่นั้นต้องให้ไม้ล้มทับกันตลอดทั้งผืน ไร่ถ้าเป็นต้นไม้ใหญ่จะใช้วิธีการริดกิ่งไม้เอาจะไม่ทำการตัดทั้งลำต้น

3. จะเริ่มทำการฟันไร่ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ – มีนาคม ของทุกปี เพื่อให้มีเวลาในการตากไร่อาจไม่เพียงพอไรจะแห้งไม่ค่อยดีเท่าไรยังผลให้การเผาไหม้ไม่ค่อยดีเท่าที่ควร

4. ทำแนวกันไฟไว้บ้างพอสมควรแต่ไม่กว้างเท่ากับกลุ่มทำไร่มุมนเวียนแก่งเมื่อไฟป่ามา มีความเป็นไปได้ที่ไฟป่าจะลุกลามเข้ามาในไร่ได้เช่นกัน

5. มีการเก็บเศษไม้ที่เผาไหม้ไม่หมดเป็นกอง ๆ แล้วทำการเผาให้หมดจนในไร่อาจมีเศษไม้เล็กและท่อนไม้ที่ใหญ่ ๆ เหลืออยู่บ้าง เป็นเพราะการเผาไหม้ไม่ดี

6. มีการล้อมรั้วไรโดยอาศัยเศษไม้ที่เผาไหม้ไม่หมดเป็นวัสดุในการล้อมรั้วแต่ไม่หนาแน่นเท่ากับกลุ่มทำไร่มุมนเวียนแก่งพร้อมกับทำกับดักไว้ที่บริเวณรั้วนั้นในขณะที่ใช้ประโยชน์ในการป้องกันศัตรูข้าว นั้นกับดักสัตว์ยังเป็นเครื่องมือในการจับสัตว์ไปในตัวทำให้ได้อาหารโปรตีน

ในบางโอกาสอีกทางหนึ่งด้วย กับคักนั้นมีทั้งที่เป็นแบบจับไล่และแบบเป็นอันตรายต่อสัตว์ที่จะมาทำลายข้าว

7. มีการปลูกพืชตระกูลถั่วในไร่ในปริมาณที่น้อยกว่ากลุ่มที่ทำไร่หมุนเวียนแก่่ง พันธุ์ถั่วที่นิยมปลูกกันคือถั่วรอดเช่นกัน ซึ่งถั่วชนิดนี้จะไม่ขึ้นต้นข้าวแต่ละกลุ่มดินบริเวณใต้ต้นข้าวซึ่งช่วยในการบำรุงดินให้กับต้นข้าวและยังช่วยควบคุมวัชพืชไม่ให้ขึ้นได้อีกด้วย

8. ในการปลูกพืชเสริมชนิดอื่นนั้นจะปลูกบริเวณที่มีการเผาไหม้ดีที่สุดเช่นบริเวณรอยเผาไหม้ต้นไม้ใหญ่เป็นต้น ส่วนการปลูกข้าวฟ่างและข้าวโพดในไร่นั้นจะปลูกบริเวณคนต้นเดาวัลย์ โดยจะทำการตัดต้นเดาวัลย์ที่เรียบกับพื้นแล้วทำการปลูกที่เป็นเช่นนี้เพราะต้นเดาวัลย์นั้นขึ้นมาเร็วและเป็นศัตรูข้าว ประกอบกับต้นเดาวัลย์มีความชื้นในด้านการปลูกพืชที่บริเวณโคนต้นเดาวัลย์ทำให้พืชได้รับความชื้นอย่างเพียงพอและยังทำให้ต้นเดาวัลย์ตายได้อีกด้วยซึ่งเป็นการกำจัดวัชพืชไปในตัวอีกวิธีหนึ่งด้วย

9. มีการกำจัดวัชพืช 2 รอบ โดยนำเศษวัชพืชกองไว้ตามบริเวณพื้นใต้ต้นข้าว(ซึ่งการทำอย่างนี้เป็นการเพิ่มสารอาหารให้กับข้าวและยังช่วยควบคุมวัชพืชที่จะขึ้นแข่งกับข้าวอีกทางหนึ่งด้วย) และส่วนหนึ่งจะกองไว้บนคอไม้เพื่อความสะดวก

กลุ่มทำไร่หมุนเวียนแก่่งน้อยปฏิบัติดังนี้

1. การเลือกพื้นที่ในการทำไร่ พื้นที่ในการทำ ไร่นั้นต้องมีการพักพื้นที่อย่างน้อย 5 ปี คือจะเข้าไปทำไร่ในปีที่ 5 และพื้นที่ที่เลือกทำ ไร่นั้นมีไม้ไผ่ขึ้นเป็นหลักจะมีต้นไม้ขนาดใหญ่บ้างก็ประปราย

2. การฟัน ไม้ นั้นต้องให้ไม้ล้มทับกันตลอดทั้งผืน ไร่ถ้าเป็นต้นไม้ใหญ่จะใช้วิธีการริดกิ่ง ไม้เอาจะไม่ทำการตัดทั้งลำต้น

3. จะเริ่มทำการฟัน ไร่ ในช่วงเดือน มีนาคม ของทุกปี จึงมีเวลาในการตาก ไร่ อาจไม่เพียงพอ ไร่จึงค่อนข้างไม่ค่อยแห้งยังผลให้การเผาไหม้ไม่ค่อยดีเท่าที่ควร

4. ไม่มีการทำแนวกันไฟหลายครั้งเมื่อไฟป่ามาทำให้ไร่ถูกเผาโดยยังไม่ถึงเวลาที่เหมาะสมทำให้มีเศษ ไม้ มากมายและเก็บกวาดไม่หมดครกอยู่ใน ไร่นั้น ซึ่งความจริงแล้วการทำ ไร่นั้นจะได้ผลผลิตมากไม่มากนักปัจจัยการเผาไหม้มีอิทธิพลอย่างมากเพราะถ้าการเผาไหม้ดีผลผลิตก็ดี ถ้าการเผาไหม้ดีปานกลางผลผลิตก็ดีปานกลางและถ้าการเผาไหม้ไม่ดีผลผลิตก็ไม่ดีเช่นกัน

5. มีการเก็บเศษ ไม้ ที่เผาไหม้ไม่หมดเป็นกอง ๆ แล้วทำการเผาให้หมดจนใน ไร่ อาจมีเศษ ไม้ เล็กและท่อน ไม้ ที่ใหญ่ ๆ เหลืออยู่บ้าง เป็นเพราะการเผาไหม้ไม่ดี

ไม่มีการล้อมรั้ว ไร่ และกับดักสัตว์บ่อยครั้งที่โค-กระบือเข้าไปสร้างความเสียหายให้กับผลผลิตข้าว

6. มีการปลูกพืชตระกูลถั่วในไร่ในปริมาณที่น้อยกว่ากลุ่มที่ทำไร่หมุนเวียนปานกลาง

หรือบางท่านก็ไม่ปลูกเลย พันธุ์ถั่วที่ นิยมปลูกกันคือถั่ว รอดเช่นกัน ซึ่งถั่วชนิดนี้จะไม่ขึ้นต้นข้าวแต่ ละคลุมดินบริเวณ ใต้ต้นข้าวซึ่งช่วยในการบำรุงดินให้กับต้นข้าวและยังช่วยควบคุมวัชพืชไม่ให้ขึ้น ได้อีกด้วย

7. ในการปลูกพืชเสริมชนิดอื่นนั้นจะปลูกบริเวณที่มีการเผาไหม้ดีที่สุดเช่นบริเวณรอยเผา ไหม้ต้นไม้อายุเป็นต้น ส่วนการปลูกข้าวฟ่างและข้าว โทดในไร่นั้นจะปลูกบริเวณคนต้นเถาวัลย์ โดยจะทำการตัดต้นเถาวัลย์ที่เรียบกับพื้นแล้วทำการปลูกที่เป็นเช่นนี้เพราะต้นเถาวัลย์นั้นขึ้นมาเร็ว และเป็นศัตรูข้าว ประกอบกับต้นเถาวัลย์มีความชื้นในตัวการปลูกพืชที่บริเวณ โคนต้นเถาวัลย์ทำให้ พืชได้รับความชื้นอย่างเพียงพอและยังทำให้ต้นเถาวัลย์ตายได้อีกด้วยซึ่งเป็นการกำจัดวัชพืชไปใน ตัวอีกวิธีหนึ่งด้วย

8. มีการกำจัดวัชพืชอย่างน้อย 1 รอบ หรือบางท่านก็ไม่ครบ 1 รอบก็มี และในการกำจัด วัชพืชก็จะนำเศษวัชพืชกอง ไว้บนตอไม้เพื่อความสะดวก

ซึ่งผลจากการปฏิบัติที่ต่างกันของทั้ง 3 กลุ่มนี้ทำให้ผลผลิตข้าวไร่หมุนเวียนต่างกันอย่าง

#### สรุปการทำไร่หมุนเวียน

1. การที่พื้นป่าได้พักฟื้นตัว 5 ปีทำให้ดินฟื้นคืนสภาพมีธาตุอาหารมากพอสมควรเพราะเศษ ไม้, ใบไม้ได้ถูกย่อยสลายเป็นเวลา 4 ปี ซึ่งจะได้หน้าดินหนาพอสมควร ดังนั้นการปลูกข้าวไร่ในพื้นที่ ที่มีการพักฟื้นเช่นนี้เป็นผลดีต่อผู้ปลูกเองและเป็นผลดีกับป่า อีกอย่างการทำไร่ในพื้นที่เพียงหนึ่ง ปีนั้นสภาพพื้นที่ไม่เสื่อมโทรมมากนักภายในปีแรกหลังจากทำไร่พื้นที่จะสามารถฟื้นคืนมาได้ ในระดับหนึ่งแต่หากทำซ้ำในปีที่ 2 พื้นที่ต้องใช้เวลาในการฟื้นตัวไม่น้อยกว่าสิบปีกว่าจะกลับมาอยู่ใน ภาวะสมดุล

2. การฟื้นไร่ในช่วงเดือนมกราคมนั้นมีเวลาในการตากไร่ประมาณ 3 เดือนเป็นอย่างน้อย ระยะเวลาสามเดือนนี้เพียงพอที่จะทำให้ดินไม้ที่ถูกพินลมลงแห้งเป็นผลให้การเผาไหม้ดีการเก็บ กวาดในรอบสองก็ไม่ลำบากการเผาไหม้ดีทำให้ได้แร่ธาตุและธาตุอาหารที่อยู่ในรูปพืชมากดังนั้น กลุ่มเก่งจึงได้เปรียบกลุ่มเก่งปานกลาง หนึ่งเดือนและกลุ่มเก่งน้อยสองเดือนโดยประมาณ

3. การฟื้นไร่ให้ล้มทับกันอย่างสม่ำเสมอเป็นผลดีในช่วงการเผาไหม้ถ้าไม้ที่แห้งทับกัน สม่ำเสมอการเผาไหม้จะดีกว่าไม้ที่ทับกันอย่างไม่สม่ำเสมอลักษณะเดียวกับการใส่ฟืนในกองไฟ

4. ช่วงฤดูแล้งเป็นที่ทราบกันคืออยู่แล้วว่ามักเกิดไฟป่าบ่อย ๆ หากไฟป่าเข้ามาเผาไหม้ไร่ใน ช่วงที่ยังแห้งไม่ดีทำให้การเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ต้องเสียเวลาในการเก็บกวาดนานและยุ่งยากและพื้นที่ ที่ได้รับธาตุอาหารน้อยเป็นผลให้ข้าวไม่สมบูรณ์ให้ผลผลิตน้อย

5. การเก็บกวาดพื้นที่ไร่หลังเผาไรหากทำอย่างทั่วถึงทำให้การปลูกข้าวการกำจัดวัชพืชกระทำได้อย่างสะดวก

6. เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าพืชตระกูลถั่วนั้นมีจุลินทรีย์ที่ช่วยในการตรึงไนโตรเจนซึ่งเป็นผลดีกับดินข้าวที่ปลูกอีกอย่างพันธุ์ที่ใช้ปลูกในไร่ข้าวนั้นจะไม่เลื้อยขึ้นต้นข้าวแต่จะเลื้อยไปบนผิวดินอีกทั้งเป็นอาหารสำหรับผู้ปลูก

7. ไร่และกับดักต่างๆ ที่ทำขึ้นช่วยป้องกันและขับไล่ศัตรูข้าวที่จะมาสร้างความเสียหายให้กับข้าวหากหมูป่าเข้ามากินข้าวในไร่ทำให้ผลผลิตข้าวลดลง

8. พืชเสริมช่วยให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพเพราะบางชนิดมีคุณสมบัติในการขับไล่แมลงอีกทั้งช่วยลดปริมาณแมลงที่จะมาทำลายข้าวเพราะแมลงส่วนหนึ่งจะไปกินพืชเสริมที่ปลูกนี้ยังผลให้ได้ผลผลิตดี

9. วัชพืชซึ่งเป็นตัวแย่งอาหารพืชที่ปลูกดังนั้นการกำจัดวัชพืชทำให้ข้าวได้อาหารและแสงแดดอย่างเต็มที่คนที่กำจัดได้มากกว่าหมายความว่าข้าวของเขาถูกแย่งอาหารน้อยกว่าคนที่กำจัดน้อยผลผลิตจึงแตกต่างกัน

## 8.2 การทำนาคำ

การได้มาซึ่งหน่วยศึกษาในการทำนาคำของบ้านแม่สองนั้นผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากทางชาวบ้านเป็นอย่างดี โดยได้แจ้งไปให้ทางชาวบ้านรับถึงการศึกษาในครั้งนี้และทางผู้ใหญ่บ้านก็ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่ง คั้งนั้นจึงได้นัดหมายกับทางชาวบ้าน โดยเลือกสถานที่ที่บ้านผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทูกอ จากนั้นได้ทำการ Sorting ทำนาคำออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มเก่งมาก กลุ่มเก่งปานกลาง และกลุ่มเก่งน้อย พอได้ออกมาทั้งสามกลุ่มแล้วทำการ Ranking แต่ละกลุ่มอีกทีหนึ่งและทำการคัดเลือกหน่วยศึกษามากกลุ่มละ 5 หน่วยศึกษา

ทั้งการ Sorting และ Ranking ทุกขั้นตอนอาศัยการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ภายใต้เทคนิค Triangulation (ความหลากหลาย ในการแสดงความคิดเห็นที่มีทั้งผู้หญิงและผู้ชายและวัยที่แตกต่างกัน) ผลการ Sorting and Ranking การทำนาคำบ้านแม่สอง ได้ออกมาดังนี้

ตารางที่ 11 รายชื่อผู้ทำนาคำแยกตามกลุ่ม

กลุ่มที่ทำนาคำ	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มเก่งน้อย
นางมะเข้ มลาศิริกุล	นายคิ่ว ไพรประกายจิต	นายเปล็จอ เพชรพนาแพทท์
นายจอลาปอย	นางน่อวางแปะ คีรีไพบุรย์	นายจ้ำโพ ขจรเกียรติจรูญ
นายคิ่ว พนาธนสาร	นายคิ่วป้อ มลาศิริกุล	นายคิ่ว บุญนาคคีรี
นายกิตติกร สุภาวคีสกุล	นางนิเชอ	นายหน่อฉ่วย สุรางคณาไพร
นายลาภลู่	นางน่อถู	นายอ้อเซ กระทิงรำเริง

งานั้นได้เข้าไปทำการศึกษากลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้ โดยการ Focus Group Interview (FGI) คือ การสัมภาษณ์เจาะจงลงไปในแต่ละกลุ่มตามกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้จากการแบ่งกลุ่มดังกล่าวข้างบนนี้ หลังจาก การสัมภาษณ์ก็ได้มีการเข้าไปศึกษาในสภาพพื้นที่ของแต่ละคน โดยไปศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ เทคนิคต่าง ดังจะได้อธิบายในข้างล่างต่อไป

ในขณะที่เดียวกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นอนมากยิ่งขึ้นก็ได้ส่งแบบสอบถามไปให้ชาวบ้าน กรอบแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่งเพื่อจะได้ทราบถึงปริมาณผลผลิตในการทำนาคำโดยภาพรวมทั้งผ่าน มานี้ว่าเป็นอย่างไร ซึ่งได้ผลผลิตออกมาดังนี้ คือ

นา ในภาษากะเหรี่ยงเรียกว่า “ฉิ” เป็นรูปแบบของการทำการเกษตรของชาวกะเหรี่ยงอีก วิธีหนึ่งแต่ไม่ค่อยมีการกล่าวถึงมากเท่ากับไร้หมุนเวียน แต่ความจริงแล้วการทำนาคำเป็นการทำนาคำ นั้นมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าไร้หมุนเวียนเลยและบางทีอาจมีความสำคัญมากกว่าด้วยซ้ำ โดยเฉพาะถ้าเรามองในส่วนของความยั่งยืน เพราะการทำนาคำของชาวกะเหรี่ยงนั้นได้ผลผลิตที่ค่อนข้าง แน่นนอนกว่าการทำไร้ประกอบกับไม่ต้องไปตัดไม้เผาไร้ให้เสียเวลา ไม่ต้องย้ายที่เพื่อทำการหมุนเวียน และการทำนาคำของชาวกะเหรี่ยงโดยเฉพาะบ้านแม่สองและบริเวณใกล้เคียงทำกันแบบอาศัยปัจจัย ภายในเป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเรื่องของแรงงาน เรื่องของพันธุ์ข้าวเป็นต้นและที่สำคัญไม่มีการใช้สารเคมีใดใดทั้งสิ้น ไม่ว่าจะปุ๋ยเคมี หรือยาฆ่าแมลง เพียงแต่ว่าการทำนาคำนั้นต้องใช้พื้นที่ที่เป็นที่ ราบหรือลาดชันไม่เกิน 30 % ดังนั้นพื้นที่ในบริเวณภาคเหนือของประเทศไทยที่เป็นที่ราบและมีความลาดชันประมาณ 30 % นั้น มีน้อยมาก ดังนั้นคนที่ทำนาคำหรือสามารถบุกเบิกที่นาได้ ในหมู่บ้านบุคคลเหล่านี้ถือว่าเป็นผู้ที่มีโอกาสมีโอกาสมากกว่าคนอื่น และคนที่ทำไร้หมุนเวียนก็มีความ ปรารถนาเป็นอย่างยิ่งที่จะมีที่นาเป็นของตนเองกับเขาบ้างแต่ ด้วยความจำกัดของพื้นที่ทำให้พวกเขาไม่ได้รับโอกาสและจำเป็นต้องทำไร้หมุนเวียนต่อไป

ความลำบากของการทำนาคำอีกอย่างหนึ่งคือ ต้องทำฝายกั้นน้ำและขุดคลองส่งน้ำดังนั้นทุก ๆ ปีต้องมีการซ่อมแซมฝายกั้นน้ำ เพราะฝายกั้นน้ำที่ทำขึ้นนั้นเป็นฝายกั้นน้ำแบบชั่วคราวเมื่อฝนตก

หนัก ๆ และปริมาณน้ำมาก ๆ ทำให้สายกันน้ำพังทลายได้เหมือนกัน ประกอบกับพื้นที่ทำนาจะเป็นพื้นที่ที่อยู่ในตอนกลาง และการทำไร่นาจะอยู่ในส่วนของเหนือน้ำขึ้นไป ดังนั้นทั้งสองระบบนี้จึงมีความสัมพันธ์กันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ในเรื่องของน้ำเพราะการทำนาต้องอาศัยน้ำเป็นปัจจัยหลักแต่การทำไร่นาจะใช้น้ำน้อยต้องมีการปิดกั้นพื้นที่ให้เรียบและไม่ให้มีต้นไม้มือฝนตกใหม่ทำให้ทำไถลดลงมากและชักล้างเอาหน้าดินลงมาที่สายกันน้ำทำให้สายกันน้ำคืนเงินได้เหมือนกัน แต่ด้วยระบบการหมุนเวียนทำให้ปัญหานี้ไม่รุนแรงมากนัก

การทำนาบ้านแม่สองใช้แรงงานจากโคและกระบือเป็นหลัก แต่เมื่อปี 2541 และ 2542 ที่ผ่านมาได้มีการเริ่มใช้เครื่องไถนาคันบ้างแล้ว ผู้ให้สัมภาษณ์บอกว่าที่บ้านแม่สองนี้ไม่ได้ดูที่ใครทำนาเก่งใครทำนาไม่เก่ง แต่ทุกคนทำเก่งหมด ประเด็นสำคัญอยู่ที่การทำนาเป็นการทำนาเป็นในที่นี่ไม่ได้หมายความว่าทำนาแล้วได้ออกมาเป็นผลผลิตแต่คนทำนาเป็นในที่นี้หมายความว่า เป็นผู้ที่ทำเป็นทุกอย่างที่เกี่ยวกับการทำนาเช่นทำคันไถใช้เองเป็น ทำเชือกใช้เองเป็น สอนกระบือเองได้ และรู้พิธีกรรมต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง รู้ลักษณะการมาของทิศทางน้ำ โดยเฉพาะตรงนี้ค่อนข้างจะเป็นประเด็นสำคัญในการบุกเบิกที่นาใหม่เพราะถ้าสักแต่ว่ามีคันนา มีคีนนา แต่ไม่ได้คำนึงถึงทิศทางน้ำ นานั้นอาจให้ผลผลิตได้ไม่เต็มที่นัก เมื่อสอบถามไปอีกว่า แล้วมีวิธีการดูแลและทำอย่างไร? คำตอบที่ได้ก็นั้นเปรียบได้กับการทำแนวระดับนั่นเองคือพยายามให้สภาพที่ดินที่จะทำเป็นนานั้นเข้ากับสภาพพื้นที่เดิมให้มากที่สุดและต้องสามารถกระจายน้ำขุ่น” ได้ทั่วถึงทั้งแปลงนา ที่เน้นคำว่า น้ำขุ่น เพราะถ้าน้ำขุ่นกระจายได้ทั่วแปลงนานั้นหมายความว่าสารอาหารที่มากับน้ำสามารถกระจายไปทั่วทั้งแปลงนาไม่ใช้ได้รับแต่แปลงที่น้ำเข้ามาแรก ๆ เท่านั้น นี่เป็นวิธีการที่ง่าย ๆ แต่มีประสิทธิภาพอย่างอนันต์

ยังมีเทคนิคอีกอย่างหนึ่งที่น่าสนใจก็คือหากปลูกข้าวไปแล้ว 2 – 3 อาทิตย์ข้าวยังไม่เขียวขึ้นมา ให้ไปตัดหน่อไม้วิหคมาดองไว้ให้ออกรสเปรี้ยว ๆ แล้วไปหว่านให้ทั่วแปลงนาข้าวจะกลับเขียวขึ้นมา ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีเกษตรธรรมชาติ โดยเฉพาะปัจจุบันนี้เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายคือการหมักพืช (หน่อไม้ หยวกกล้วย พืชตระกูลถั่ว เศษเนื้อต่างๆเช่น เศษเนื้อปลา หอย เป็นต้น)

#### ขั้นเตรียมการ

การทำนาของชุมชนบ้านแม่สองนั้นมีหลายขั้นตอนด้วยกัน โดยแบ่งได้สองส่วนใหญ่ ๆ คือ ขั้นเตรียมการและขั้นดำเนินการ

ในส่วนของเตรียมการนั้น ในการทำนานั้นมีองค์ประกอบหลัก ๆ คือ

1. เชือก
2. ระบบส่งน้ำ
3. สัตว์หมายถึงโคและกระบือ
4. คันไถ และคราด
5. เมล็ดพันธุ์
6. มีด
7. จอบ

ขั้นเตรียมการนั้นจะทำการดำเนินการในช่วงเดือน มีนาคม – เดือนพฤษภาคม เป็นช่วงที่

ต้องเตรียมความพร้อมในเรื่องของ เชือก ระบบส่งน้ำ แรงงานสัตว์หมายถึงโคหรือกระบือ กันไถ และคราด เมล็ดพันธุ์ มีด กับจอบจอบ

### เชือก

ก่อนอื่นขอกล่าวถึงการเตรียมเชือกก่อน เชือกที่ใช้ในการทำนํานั้นมี 2 แบบคือเชือก ไนลอนและเชือกปอ สำหรับเชือกไนลอนนั้นซื้อได้ตามท้องตลาดและมีความคงทนแต่ข้อเสียคือจะ แข็งทำให้เป็นอันตรายต่อสัตว์ สำหรับเชือกปอนั้นชาวบ้านจะพันกันเอง โดยในช่วงเดือน มีนาคม – เดือนพฤษภาคม จะไปหาดันปอในป่าหรือด้นปอที่ปลูกไว้บริเวณใกล้บ้าน แล้วนำมาปั่นเป็นเส้น เชือกตามขนาดและความยาวที่ต้องการ

ความที่ด้นปอมีขนาดใหญ่ดังนั้นในการไปตัดด้นปอนั้นชาวบ้านแม่สองจะไปกันเป็น หมู่คณะ และช่วยกันตัดด้นปอจากนั้นจะวัดขนาดตามความยาวที่ตนต้องการแล้วพันรอบหัวท้าย ตามขนาดที่วัดไว้ซึ่งก็ยาวประมาณ 1.5 เมตร ให้ถึงแกน การค้นที่ความยาวประมาณ 1.5 เมตรนี้มีผล คือสามารถลอกได้ไม่ยากนักและในการไปพันให้ได้เชือกยาว ๆ ก็ไม่เสียเวลามากนัก ในการลอก เปลือกปอนั้นจะให้กว้างประมาณ 1 นิ้ว และในการลอกแต่ละครั้งจะหนาประมาณ 0.1 เซนติเมตร ดังนั้นเส้นปอหนึ่งแผ่นจะมีขนาดประมาณ 0.1เซนติเมตร X 1นิ้ว X1.5 เมตร

เมื่อได้ปอมาเป็นแผ่นตามขนาดแล้วก็นำไปฝั่งแดดให้แห้งซึ่งในช่วงเดือนมีนาคมและ เมษายนเป็นช่วง ฤดูร้อนแดดจัดมาก การฝั่งแดดประมาณ 1 อาทิตย์ก็เพียงพอ จากนั้น ก็จะมาฉีก แผ่นปอให้เป็นเส้นเล็ก ๆ ขนาด 0.1 เซนติเมตร X 0.2 – 0.3 เซนติเมตร X 1.5 เมตร เมื่อได้เส้นปอ ตามขนาดนี้แล้วก็จะทำการพันให้เป็นเส้นเกลียวเชือกตามขนาดต่างๆ ที่ต้องการคือ เชือกที่ใช้ สำหรับโคตัวผู้และ กระบือตัวผู้ เชือกประเภทนี้จะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 เซนติเมตร และยาวประมาณ 3 เมตร,เชือกมัดคัง (คังเป็นภาษาเหนือแปลว่าจุก) เชือกประเภทนี้มีขนาดเล็กลง มาหน่อยคือเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.5 เซนติเมตรและยาวประมาณ 1 เมตร,เชือกผูกกระคังนั้นมี ขนาดความยาวประมาณ 1 เมตรเช่นกันแต่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางจะประมาณ 1 เซนติเมตรและอีก ประเภทหนึ่งคือ เชือกสำหรับไถนา เชือกประเภทนี้แบ่งย่อยออกเป็น สองประเภทคือประเภทที่มี เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.5 เซนติเมตรแต่ความยาวจะยาวประมาณ 5 - 6 เมตร ใช้สำหรับมัดที่ เชือกมัดคังโค-กระบือ (คังเป็นภาษาเหนือแปลว่าจุก) เพื่อประโยชน์ในการบังคับทิศทางส่วนอีก ประเภทหนึ่งคือขนาดความยาว 5 – 6 เมตรเช่นกันแต่เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 เซนติเมตร ใช้ เป็นอุปกรณ์ร่วมกับไถและคราดในการทำนา

สำหรับประโยชน์ของเชือกคือมีไว้สำหรับ มัด โค-กระบือในยามกลางคืน และในยามไถนา ขณะเดียวกันก็ใช้มัดกระคังผูกคอโค-กระบือในตอนกลางวันในขณะที่ปล่อยให้กินอาหารในป่าเพื่อ ง่ายต่อการตามหาอีกด้วย



### คลองส่งน้ำธรรมชาติและฝายกั้นน้ำ

คลองส่งน้ำแบบธรรมชาตินี้ขุดขึ้นกันเองข้อจำกัดคือความกว้างและความลึกของคลองส่งน้ำไม่เพียงพอ ที่บ้านแม่สองก็จะกว้างประมาณ 0.5 เมตรและลึกประมาณ 20 – 30 เซนติเมตร ระยะความยาวของคลองส่งน้ำก็ยาวเกินไม่เกิน 2 กิโลเมตร

สำหรับฝายกั้นน้ำนั้นจะใช้ไม้ไผ่มาปักไว้หรือถ้ามีงบประมาณมากหน่อยก็อาจใช้ท่อนไม้ที่มีขนาดใหญ่มาปักไว้เพื่อให้ทนทานมากขึ้น ในช่วงแรกของฤดูฝนฝายกั้นอาจเก็บน้ำได้ไม่มากนัก แต่พอฝนตกมาสักกระชະหนึ่งประสิทธิภาพของฝายกั้นน้ำก็จะดีขึ้นเพราะปริมาณน้ำเริ่มคงที่และมีใบไม้เศษไม้มากองทับถมกัน

ดังนั้นก่อนจะมีการทำนาต้องมีการตรวจสอบสภาพของฝายกั้นน้ำและคลองส่งน้ำว่าอยู่ในสภาพที่สามารถกักส่งน้ำได้หรือไม่ วิธีการคือพยายามซ่อมแซมฝายกั้นน้ำให้อยู่ในสภาพที่ดีที่สุด โดยการหาไม้มาปักให้หนาแน่นที่สุดเท่าที่จะทำได้และต้องพยายามอย่างให้ไฟป่าเผาไหม้โดยเด็ดขาดเพราะถ้าไฟป่าเผาไหม้ฝายกั้นน้ำต้องทำการปักหลักไม้ใหม่ทั้งหมดซึ่งเสียเวลาและแรงงานเป็นอย่างมากและยังไม่แน่ว่าการซ่อมแซมใหม่นี้จะมีความคงทนเท่าที่ผ่านมาหรือไม่แต่ที่ผ่านมาการซ่อมแซมใหม่นี้ความคงทนจะไม่เท่าของเก่าซึ่งมีการทับถมกันมานาน

วิธีการดูแลรักษาฝายกั้นน้ำหรือซ่อมแซมอีกวิธีการหนึ่งคือพยายามปลูกต้นไม้ที่สามารถขึ้นได้ในพื้นที่ที่มีน้ำให้อยู่ใกล้ๆบริเวณฝายกั้นน้ำไว้เพื่อช่วยเสริมความแข็งแรงแต่ก็จะไม่ปลูกจนหนาแน่นเกินไปเพราะถ้าหนาแน่นเกินไปทำให้น้ำเข้ามาในคลองส่งน้ำมากเป็นผลให้คลองเสียหายได้เช่นกันเพราะโครงสร้างคลองส่งน้ำก็เชื่อว่าแข็งแรงมากนัก

ในส่วนของคลองส่งน้ำนั้นเนื่องจากในช่วงฤดูแล้งที่ผ่านมามีใบไม้ต่าง ๆ มาทับถมอยู่มากมายดังนั้นก็ต้องมีการเอาใบไม้ที่อยู่ในคลองส่งน้ำออกให้หมดเสียก่อนพร้อมทั้งตรวจสอบว่ามีส่วนใดได้รับความเสียหายหรือไม่เช่นตลิ่งขาดหรือรั่วซึม เป็นต้น ถ้าพบปัญหาทำการซ่อมแซมให้เรียบร้อยเตรียมพร้อมสำหรับฤดูการทำนาที่จะมาถึงต่อไป

### การปรับปรุงแหล่งน้ำ

ปรับปรุงแหล่งน้ำโดยการสร้างฝายคั้นน้ำลำธารขนาดเล็ก (Check dam) กั้นลำห้วย โดยใช้วัสดุแบบง่าย ๆ อาทิเช่น ไม้ คินลูกรัง หรือ หิน หรือขุดบ่อน้ำขนาดเล็กใกล้ลำธารซึ่งฝายคั้นน้ำลำธารให้ประโยชน์ 4 ประการคือ

1. ช่วยลดการพังทลายของดิน และลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำห้วย ทำให้ระยะเวลาการไหลของน้ำสม่ำเสมอ ความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้น และแผ่กระจายความชุ่มชื้นออกเป็นวงกว้างในพื้นที่ทั้งสองฝั่งของลำห้วย

2. ช่วยกักเก็บตะกอนที่ไหลลงมากับน้ำในลำห้วยได้ดี เป็นการช่วยยืดอายุแหล่งน้ำตอนล่างให้ดินเงินซ้าง คุณภาพของน้ำมีตะกอนปะปนน้อยลง

3. เพิ่มความหลากหลายของชีวภาพให้แก่พื้นที่ การที่ความชุ่มชื้นเพิ่มมากขึ้นความหนาแน่น ของพันธุ์พืชก็ย่อมมีมากขึ้น

4. การที่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้บางส่วน ทำให้เกิดเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการบริโภคของสัตว์ต่าง ๆ ตลอดจนนำไปใช้ในการเกษตรได้อีกด้วย

#### แรงงานสัตว์

ในการทำนาของบ้านแม่สองเป็นการทำนาที่อาศัยแรงงานสัตว์เป็นส่วนใหญ่ซึ่งได้แก่โค-กระบือ ดังนั้นก่อนอื่นต้องมีการเตรียมความพร้อมให้กับสัตว์ก่อน ในกรณีที่สัตว์ยังไม่รู้งานก็ต้องทำการสอนให้มันรู้งานเสียก่อน ในการสอนสัตว์นั้น วิธีการคือบังคับให้สัตว์ลากท่อนไม้แล้วให้เดินไปเป็นรูปวงกลมโดยเดินวนซ้ายฝักให้สัตว์ทำเช่นนี้จนเกิดความเคยชินโดยทั่วไปใช้เวลาในการฝักวันละประมาณ 1 ชั่วโมงเป็นระยะเวลาประมาณ 1 เดือน

ในกรณีที่ไม่มีสัตว์สำหรับเป็นแรงงานก็ต้องไปหาขี้มคนอื่นและต้องรับหน้าที่ดูแลสัตว์ให้กับเจ้าของสัตว์เป็นอย่างดี และมีการตอบแทนเจ้าของสัตว์ด้วยข้าวเปลือกบ้างตามความเหมาะสมกับผลผลิตที่ได้ในปีนั้น ๆ



ภาพที่ 25 แสดงการใช้แรงงานโคในการนวดข้าว

### คันไถและคราด

คันไถและคราดเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญที่จะขาดเสียมิได้เป็นอันขาด ดังนั้นจะต้องมีการจัดเตรียมให้พร้อมในช่วงฤดูร้อน หากมีของเก่าก็ซ่อมหรือถ้าชำรุดมากก็ทำใหม่ โดยทั่วไปชาวนาบ้านแม่สองทุกคนสามารถทำคันไถและคราดได้ด้วยตนเอง สำหรับหัวคันไถนั้นไม่สามารถทำเองได้แต่หาซื้อได้ตามท้องตลาดทั่วไป ในการซื้อหัวไถนี้อาจทำพร้อมกับการซื้อเชือกและมิดและจอบ

### เมล็ดพันธุ์

สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวนั้นจะคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์ที่สุด โดยผ่านกระบวนการคัดตัวอย่างละเอียดจากนั้นจะนำไปรมควันไฟช่วงเวลาหนึ่งก็ประมาณ 1 เดือน

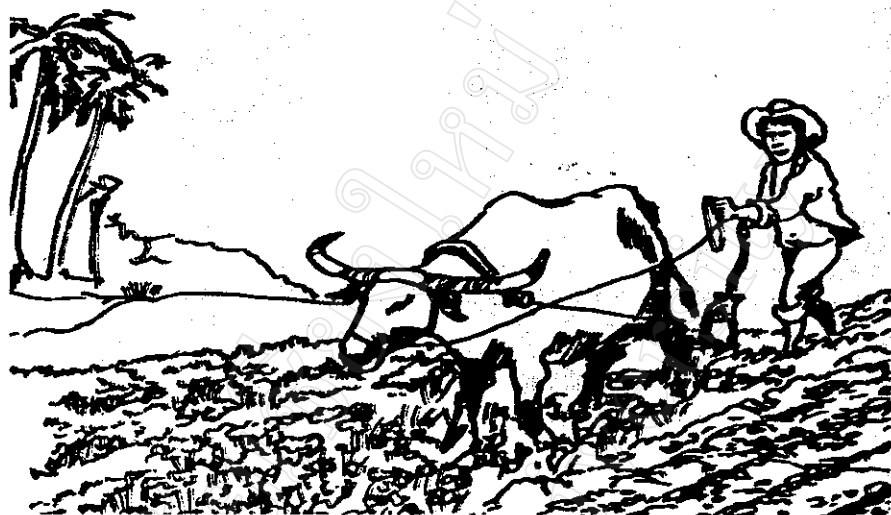
### มิด ,จอบและเคียว

ในการทำนานั้นมิดและจอบมีความสำคัญไม่น้อยเช่นกัน มิดนั้นใช้ในการกำจัดวัชพืชที่คั่นนาส่วนจอบนั้นจะใช้ตกแต่งที่นาให้ราบเรียบเสมอกันและตกแต่งคั่นนาให้เรียบถือเป็นการกำจัดวัชพืชไปในตัวอีกด้วย ส่วนเคยวนั้นใช้สำหรับเกี่ยวข้าว

โดยทั่วไปที่นาจะอยู่ห่างจากหมู่บ้านประมาณ 2-3 กิโลเมตรดังนั้นจึงต้องมีการสร้างกระท่อมที่บริเวณที่นาด้วยเพื่อจะได้เป็นที่พักผ่อนในยามว่างจากการทำนา กระท่อมนี้ควรแข็งแรงพอสมควรเพราะต้องใช้งานตลอดทั้งฤดูฝนดังนั้นหลังคาต้องกันน้ำได้เป็นอย่างดี มีที่ทำอาหาร ที่นอนและยุ้งฉางสำหรับเก็บข้าวทุกอย่างต้องเตรียมให้พร้อมอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

### วิธีการไถนา

ที่บ้านแม่สองเมื่อ 20 ปีที่แล้วมีการไถนา เพียงรูปแบบเดียวคือการไถนาโดยอาศัยแรงกระบือ แต่เมื่อ 10 ที่ผ่านมารูปแบบการไถนาได้เพิ่มขึ้นอีก 2 รูปแบบ คือ การไถนาโดยอาศัยแรงโคและเครื่องไถนา มีการไถนา โดยเฉพาะเครื่องไถนานั้นเพิ่งมีการใช้เมื่อปี 2541 นี้เอง



ภาพที่ 26 แสดงการไถนาด้วยแรงงานกระบือ

#### ขั้นตอนการ

1. แซ่เมล็ดพันธุ์ 2 วัน 3 คืน ในการแซ่เมล็ดพันธุ์นั้นจะนำเมล็ดพันธุ์ใส่ไว้ในตะกร้าและนำไปแช่ไว้ในแม่น้ำโดยมัดไว้เพื่อไม่ให้หลุดลอยไปตามน้ำและฝั่งไว้อีก 2 วัน กับ 1 คืน
2. เตรียมแปลงเพาะกล้า ในการเตรียมแปลงเพาะกล้านั้นจะเลือกแปลงที่อุดมสมบูรณ์ที่สุดและเป็นจุดศูนย์กลางของพื้นที่เพื่อลดแรงงานในการขนส่งกล้าในช่วงเวลาทำการปลูก โดยทำการไถ 1 รอบ จากนั้นก็ทำการคราดอีก 1 รอบ แล้วปล่อยน้ำออกอย่าให้น้ำขังแต่ควรมีความชื้นอยู่บ้างพอประมาณจนดินเป็นโคลน การเป็นโคลนทำให้โคลนจับหญ้าไว้ไม่ให้ลอยขึ้นมาและเมื่อไม่สามารถลอยขึ้นมาจับแสงแดดได้ก็จะตายกลายเป็นปุ๋ยไปในที่สุด แปลงนานี้จะเตรียมเป็นแปลงใหญ่แปลงเดียวกันไปเลย
3. นำเมล็ดพันธุ์ที่ แซ่ 2 วัน 3 คืน และฝั่งอีก 2 วัน 1 คืน มาหว่านในแปลงที่ทำการเตรียมไว้ หว่านลงไปแปลงโดยหว่านให้ความหนาแน่นพอประมาณ คือ 3 ถึงต่อพื้นที่ประมาณ 1 งาน การหว่านห่าง ๆ เช่นนี้ทำให้เป็นผลดีกับต้นกล้าคือจะออกปล่องช้าทำให้ชื้ออายุการปลูกให้ยาวขึ้นได้อีกพอสมควร การชื้ออายุการปลูกมีผลต่อการทำนานานเพราะการทำนาโดยอาศัยแรงงานคนและสัตว์เป็นหลักเช่นนี้ต้องใช้เวลาในการปลูกนานมากพอสมควร อีกประการหนึ่งคือถ้าข้าวออกปล่องประสิทธิภาพในการการเจริญเติบโตและแตกหน่อจะไม่ค่อยดีหรือต่ำ ดังนั้นการที่สามารถทำให้ระยะเวลาในการออกปล่องช้าลงได้จึงเป็นประโยชน์ต่อการทำนาด้วยระบบที่อาศัยแรงงานคนและสัตว์เป็นอย่างมาก

4. ในขณะที่รอกกล้าข้าวก็จะทำการไถตะไปก่อนพอไถตะหมดแล้วก็ทำการคราดเพื่อเป็นการกระจายหญ้าให้ทั่วผืนนาพอคราดหมดก็ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่กับที่กล้าข้าวสามารถปลูกได้พอดี

5. ดังนั้นก็จะทำการคราดอีกรอบเพาะหญ้าที่ทำการคราดกระจายไปนั้นอาจจะเจริญเติบโตขึ้นมาการคราดรอบที่สองนี้เป็นการทำให้หญ้าที่เจริญเติบโตขึ้นมาถูกทับถมด้วยโคลนอีกครั้งและส่วนของหญ้าที่เนาเปื้อยจากการไถตะและคราดครั้งที่ 1 จะได้กระจายไปให้ทั่วถึงทั้งผืนนา อีกทั้งยังเป็นการปรับพื้นที่ให้เรียบเพื่อความสะดวกในการจัดการน้ำให้ทั่วถึง แต่การคราดครั้งที่ 2 นี้จะไม่คราดจนหมดทั้งผืนนาแต่จะคราดเท่าที่จะสามารถปลูกได้ในวันนั้นเท่านั้น การไถตะและคราดนั้นจะเริ่มดำเนินการในตอนเช้าเวลาประมาณ 05.30 น . จนถึง เวลา 09.00 น. ที่เป็นเช่นนี้เพราะในตอนเช้าอากาศเย็นทำให้ไม่เป็นการทรมานสัตว์มากเกินไป และเหลือเวลาให้สัตว์ได้กินอาหารตั้งแต่ 09. 00 น . จนไปไล่ค้อนกลับก็เวลาประมาณ 18.00 น. ยังผลให้สัตว์ได้กินอาหารและพักผ่อนอย่างเพียงพอ

6. จากการที่เริ่มงานคราดตั้งแต่ 05.30 น . ทำให้เมื่อถึงเวลาประมาณ 07.00 น.นั้นสามารถคราดพื้นที่ได้ประมาณ 1 แปลงนา พอเวลา 07.00 น. – 08.00 น. ก็ทำการถอนกล้าพร้อมกับปลูกในแปลงนาที่ทำการคราดเสร็จนั้นทำเช่นนี้จนครบทั้งผืนนา ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

7. หลังจากปลูกข้าวเสร็จก็เป็นการตรวจสอบสภาพคันนาถ้าตรงไหนขาดหรือไม่ดีก็ทำการเอาดินมาพอกให้เรียบร้อย

8. หลังจากปลูกเสร็จแล้วประมาณ 1 เดือน วัชพืชตามคันนาจะขึ้นมามากดังนั้นก็ต้องมีการกำจัดวัชพืชบริเวณคันนาให้เตียน และถอนวัชพืชที่ขึ้นในแปลงนา

9. หลังจากกำจัดวัชพืชเสร็จแล้วก็ในช่วงของการดูแลรักษาระดับน้ำ และตรวจสอบโรคและแมลงอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งกำจัดวัชพืชอีก 2 ครั้ง ซึ่งพอการกำจัดวัชพืชรอบที่ 3 เสร็จ ข้าวก็จะเริ่มออกรวง ก็ต้องดูแลเรื่องน้ำเป็นพิเศษอย่างให้ขาดน้ำโดยเด็ดขาด

10. เมื่อข้าวเหลืองอร่ามก็เป็นช่วงเวลาแห่งการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวหรือการทำนาขั้นตอนนี้ ทุกขั้นตอนจะมีการลงแขกกันเสมอแต่ในช่วงการเก็บเกี่ยวนี้จะสนุกสนานกันเป็นพิเศษหน่อยเพราะการเก็บเกี่ยวเป็นช่วงที่ไม่มีฝนตกทำให้ผู้คนพูดคุยล้อเล่นกันอย่างสนุกสนานแต่ถ้าฝนตกอากาศไม่ปลอดโปร่งการพูดคุยล้อเล่นกันก็ไม่สนุกเท่าที่ควร การเกี่ยวข้าวก็ใช้เคียว ในขณะที่เกี่ยวข้าวนั้นเจ้าของนาจะเป็นผู้ทำอาหารเลี้ยงผู้ที่มาร่วมเกี่ยวข้าวทั้งหมด และเทคนิคในการเกี่ยวข้าวคือจะเกี่ยวให้ได้ประมาณ 1 กำมือ จากนั้นนำส่วนที่เป็นกาบโดยดึงออกมาแล้วมัดต้นข้าวที่เกี่ยวแล้วให้เป็นมัด ๆ และวางเป็นแนวตั้งโดยพังกกับกอข้าวนั้น และพยายามเกี่ยวให้เป็นรูปวงกลมจนสุดท้ายที่ตรงกลางของแปลงนานานั้นจะเหลือข้าวอยู่กระจุกหนึ่งซึ่งในกอข้าวกระจุกนี้เต็มไปด้วย

ด้วยตักแตนนานาชนิด การบีบพื้นที่เช่นนี้ทำให้ตักแตนบินไปสู่ที่นาแปลงอื่นๆ ถ้าหากและสามารถจับตักแตนได้ในจำนวนมากเพื่อนำมาประกอบอาหารในมือเที่ยงหรือมือเย็นที่บ้านได้ถือว่าได้รับอาหารโปรตีนไปในตัว

11. เมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จก็จะแบกข้าวมารวมกันเป็นกองที่ตรงบริเวณที่เหมาะสมแล้วจะทำการจัดเตรียมพื้นที่ตรงที่จะทำการตีข้าวนี้ให้เรียบที่สุดเท่าที่จะทำได้ การตีข้าวที่บ้านแม่สองนี้ มี 2 วิธีด้วยกันคือใช้คนตี และใช้โคเหยียบขี้ หลายๆ คนจะให้คนตี เสร็จแล้วก็เสร็จเลยแต่มีบางคนทีหลังจากใช้คนตีแล้วจะให้โคเหยียบขี้อีกรอบหนึ่งเพื่อให้ข้าวหลุดออกมาให้มากที่สุด การใช้โคเหยียบขี้จะจูงโคให้เดินตามวงเป็นรูปวงกลมไปเรื่อย จนพอใจ

12. จากนั้นก็จะทำการพักรีดให้เมล็ดข้าวที่ฝ่อออกไปแล้วคัดเอาเมล็ดที่แดง ๆ ไปไว้ในถัง ฉางต่อไป

#### พิธีกรรม

ในการทำนาของชาวกะเหรี่ยงนั้นมีพิธีกรรมต่าง ๆ มากมาย โดยเริ่มตั้งแต่การเตรียมการ จนถึงขั้นสุดท้ายคือการนำผลผลิตข้าวไปเป็นอาหาร ดังจะพูดถึงต่อไปนี้

สิ่งแรกที่ต้องทำก่อนการหว่านข้าวก็คือ บือชะตะโปะ จะทำในวันแรกของการปลูกข้าว และผู้ที่ทำตะโปะชะตะโปะคือ แหว-โคะ หรือหัวหน้างาน ในครอบครัวนั่นเอง

อุปกรณ์ในการทำบือชะตะโปะประกอบด้วย

1. เหล้า 2 ขวด
2. ไก่ 2 ตัว,
3. เงิน 1 บาท กับหนึ่งสลึง

วิธีการทำคือ แหวโคะ จะเตรียมพื้นที่สำหรับเพาะกล้าขนาดประมาณ 1 สอก X 1 สอก เป็นรูปสี่เหลี่ยม และสานไม้ไผ่ล้อมรอบพื้นที่ที่ทำ บือชะตะโปะ นั้นทั้งสี่ด้าน โดยปักเสาที่มุมทั้งสี่มุม และที่ปลายเสาจะวางตะแกรงไม้ไผ่ไว้ทั้งสี่เสา ซึ่งตะแกรงนี้จะเก็บไว้ใส่เลือดไก่ และขนไก่ นั่นเอง พร้อมทั้งประดับด้วย พอ-ก่อ (เป็นดอกไม้ชนิดหนึ่งซึ่งจะขึ้นและออกดอกในช่วงหว่านข้าวนาพอดี)ต่อไปต้องทำชะชะจิ

อุปกรณ์ประกอบด้วย

1. ข้าว 1 กำป็น
2. ข้าวมัด 1 มัด
3. ไช้สุก 1 ฟอง
4. ข้าวหลาม
5. และข้าวชะตะโปะ

6. บือหล่าวี ลักษณะเหมือนกะโอบย แต่ทำด้วยไม้ไผ่สาน มีค้ำจับ ที่ปลายอีกด้านหนึ่งจะเสียบด้วย บือแชะตะโปะ และข้างในกะโอบยไม้ไผ่นั้นจะใส่ ข้าว 1 กำปั้น , ข้าวมัด 1 มัด , ไข่สุก 1 ฟอง, และข้าวหลาม

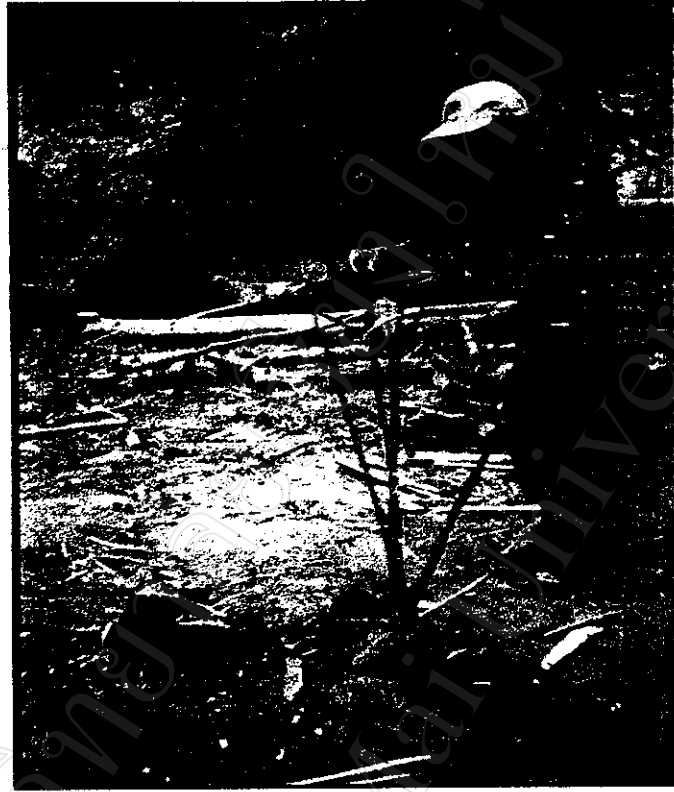
#### วิธีทำ

แห้วโคะจะ ถือบือหล่าวี พร้อมกับแบกตะกร้า พร้อมค้ำขะแก (การจักสานชนิดหนึ่ง ซึ่งคล้ายเหมือนตะกร้อแต่จะแบนเรียบ ) พร้อม พริก เกลือ ข้าว บุหรี ไข่สุก โบหญาไม้กวาด 3 ช่อ แต่ละช่อมีใบ 2 - 3 ใบ จากนั้นนำไปแชะจิ โดยนำไปวางไว้ที่ข้างที่นา แล้วมีการเสียงทนายไข่ โดยจะแกะไข่ออกเป็น สองส่วน แล้วเทใส่ไว้ในกรวยที่ทำจากโบหญาไม้กวาด ถ้าปริมาณไข่ขึ้นกรวยประมาณ 4 ใน 5 ส่วน ถือว่าดี ถ้าน้อยกว่านี้ไม่ดี หรือถ้าเต็มล้นก็ไม่ดี ที่เป็นเช่นนี้เพราะ ถ้าเต็มก็เปรียบเหมือนไม้แก่งจะคุดยาก ถ้าอ่อนเกินไปก็จะทำนายนว่าจะได้ผลผลิตน้อย หรือหากไม้สูงเกินไปก็จะถูกลมพัดหักล้มลงมาได้แต่ถ้าต่ำเกินไปก็จะถูกปกคลุมด้วยวัชพืชได้เช่นกันดังนั้นจึงเลือกที่พอดีพอดีนั่นเอง

หากไม่ได้ตามลักษณะที่ต้องการ ก็จะทำนายนไข่ฟองใหม่ จนกว่าจะได้ตามลักษณะที่ต้องการ จากนั้นจะเผาไข่ที่ใส่ในกรวยไม้หญาไม้กวาดให้สุกแล้วให้คนที่ เป็น แห้วโคะ กินก่อน แล้วแบ่งให้คนอื่นกินต่อโดยทุกคนจะได้กินคนละนิกคนละหน่อยทุกคน



ภาพที่ 27 แสดงการเลี้ยงผีนา



ภาพที่ 28 แสดงการเลี้ยงผีนา





ตารางที่ 13 ผลการศึกษาทำนาแก่งบ้านแม่สองในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2539 – 2543)

แก่ง	ปี 2539		ปี 2540		ปี 2541		ปี 2542		ปี 2543	
	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/5ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/5ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/5ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/5ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/5ไร่
นางมะเข้	5	280	5	280	5	160	5	208	5	240
นายพะวาพอ	3	180	3	200	3	100	3	190	3	240
นายดีโพ	5	240	5	120	5	240	5	300	5	240
นายกิตติกร	5	240	5	250	5	40	5	300	5	250
นายลากู๋	3	200	3	120	3	200	3	140	3	240
เฉลี่ย	4.2	228	4.2	194	4.2	148	4.2	227.6	4.2	242
เฉลี่ย/ไร่/ถึง		45		38.8		29.6		45.52		48.4
เฉลี่ยทั้งกลุ่ม/ไร่/ถึง	41.5									

ตารางที่ 14 ผลการศึกษาทำนาแก่งปานกลางบ้านแม่สองในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2539 – 2543)

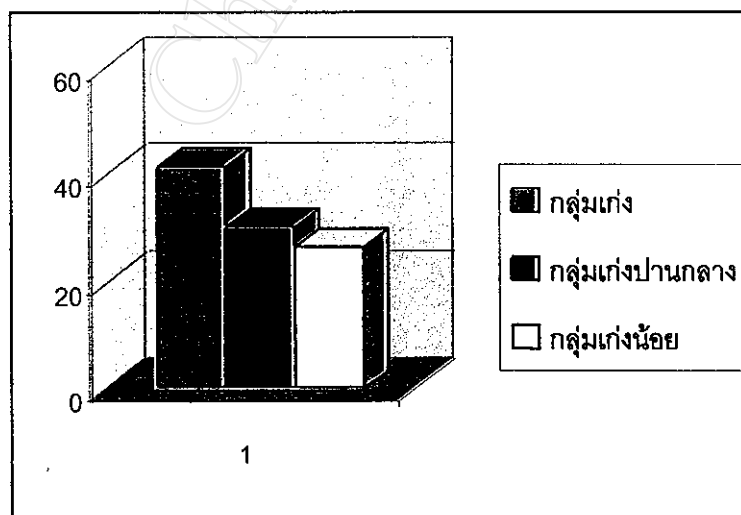
ปานกลาง	ปี 2539		ปี 2540		ปี 2541		ปี 2542		ปี 2543	
	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/4ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/4ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/4ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/4ไร่	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/4ไร่
นายควา	3	120	3	130	3	100	3	180	3	190
นางน่อวางแปะ	3	120	3	100	3	60	3	140	3	120
นายคิปล้อ	4	180	4	170	4	80	4	180	4	180
นางน่อณีเซอ	3	120	3	160	3	40	3	100	3	180
นางน่อกูรู	3	140	3	80	3	100	3	140	3	140
เฉลี่ย	3.2	114	3.2	128	3.2	76	3.2	148	3.2	140
เฉลี่ย/ไร่/ถึง		28.5		32		19		37		35
เฉลี่ยทั้งกลุ่ม/ไร่/ถึง	30.3									

ตารางที่ 15 ผลการศึกษาทำนาแก่งน้อยบ้านแม่สองในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (2539 – 2543)

แก่งน้อย	ปี 2539		ปี 2540		ปี 2541		ปี 2542		ปี 2543	
	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/3	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/3	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/3	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/3	พื้นที่ข้าว/ถึง	ผลผลิต/ถึง/3
นายเปลื้อง	3	70	3	70	3	0	3	90	3	140
นายจำโพ	3	80	3	70	3	50	3	90	3	100
นายควา	2	40	2	40	2	40	2	100	2	80
นายหน่อฉวย	2	70	2	70	2	50	2	80	2	80
นายอ้อเช	3	60	3	60	3	60	3	180	3	180
เฉลี่ย	2.6	64	2.6	70	2.6	40	2.6	108	2.6	116
เฉลี่ยไร่/ถึง		21.3		23.3		13.3		36		38.7
เฉลี่ยทั้งกลุ่ม/ไร่/ถึง	26.52									

ตารางที่ 16 ผลผลิตข้าวนาบ้านแม่สอง โดยเฉลี่ยจากปี พ.ศ. 2539 – 2543

ปีการผลิต 2539 - 2543	กลุ่มแก่ง	กลุ่มแก่งปานกลาง	กลุ่มแก่งน้อย
ถึงต่อไร่	41.51	30.3	26.52



แผนภูมิที่ 6 แสดงผลผลิตข้าวนาบ้านแม่สอง ตั้งแต่ปี 2539 - 2543

กลุ่มที่ทำนาแก่งนั้นในปี 2539 ได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 228 ถัง ได้มากที่สุดในปีนี้เป็นคือ 280 ถังและได้น้อยที่สุดเท่ากับ 180 ถัง

ต่อมาปี 2540 ผลผลิตกลับน้อยกว่าปี 2539 โดยได้ผลผลิตโดยเฉลี่ย 194 ถัง และในปีนี้ได้ผลผลิตสูงสุดคือ 280 ถัง และได้ผลผลิตน้อยสุดคือ 120 ถัง

ต่อมาในปี 2541 เป็นปีที่ชาวนาแทบจะหมดกำลังใจผู้ให้สัมภาษณ์ถึงกับบอกว่า อยากตายให้มันรู้แล้วรื้อรถไปเลย ที่เป็นเช่นนี้เพราะในปี 2541 นั้นเป็นปีที่สภาพดินฟ้าอากาศแปรปรวนเป็นอย่างมากฝนไม่ตกตามฤดูกาลและปริมาณน้ำฝนน้อยมากทำให้ในนามีเพลี้ยกระโดดคดระบาดอย่างหนักประกอบกับการทำที่บ้านแม่สองไม่มีการใช้สารเคมีใดใดจับไล่แมลงดังนั้นเพลี้ยกระโดดจึงทำลายข้าวอย่างมากมายดังผลผลิตที่เห็น โดยในปีนั้นผู้ทำนาแก่งได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 148 ถัง มากที่สุดในปีนี้เป็นคือ 200 ถังและน้อยที่สุดคือ 40 ถัง อย่างไรก็ตามถือว่าความเสียหายยังน้อยกว่าผู้ที่ทำไร่มาหนัก

ต่อมาปี 2542 ผลผลิตกลับดีขึ้นมา โดยผู้ที่ทำนาแก่งได้ผลผลิตโดยเฉลี่ย 277.6 ถัง และในปีนี้นั้นผลผลิตมากที่สุดคือ 300 ถัง และน้อยที่สุดคือ 140 ถัง ดีขึ้นจนระดับผลผลิตกลับมาอยู่ที่เท่าๆกับ ปี 2539 เลยทีเดียว

ต่อมาปี 2543 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของการทำการศึกษาและพบว่าผลผลิตยังอยู่ในระดับทรงตัวและลดลงเล็กน้อยคือได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 242 ถัง และได้ผลผลิตมากที่สุดเท่ากับ 250 ถัง และน้อยที่สุด เท่ากับ 240 ถัง

ส่วนกลุ่มที่ทำนาแก่งปานกลางนั้นในปี 2539 ได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 114 ถัง ได้มากที่สุดในปีนี้เป็นคือ 180 ถังและได้น้อยที่สุดเท่ากับ 120 ถัง

ต่อมาปี 2540 ผลผลิตจะดีขึ้นเพราะผลผลิตโดยเฉลี่ยได้มากกว่าปี 2539 โดยได้ผลผลิตโดยเฉลี่ย 128 ถัง และในปีนี้ได้ผลผลิตสูงสุดคือ 170 ถัง และได้ผลผลิตน้อยสุดคือ 80 ถัง

ต่อมาในปี 2541 ในปีนี้นั้นผู้ทำนาแก่งปานกลาง ได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 76 ถัง มากที่สุดในปีนี้เป็นคือ 100 ถัง และน้อยที่สุดคือ 40 ถัง

ต่อมาปี 2542 ผลผลิตกลับดีขึ้นมาเล็กน้อย โดยผู้ที่ทำนาแก่งปานกลางได้ผลผลิตโดยเฉลี่ย 148 ถัง และในปีนี้นั้นผลผลิตมากที่สุดคือ 180 ถัง และน้อยที่สุดคือ 140 ถัง และในปี 2543 ผลผลิตทรงตัว โดยได้ผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 140 ถัง ได้มากที่สุด ในปีนี้เป็นคือ 180 ถัง และน้อยที่สุดคือ 120 ถัง และกลุ่มที่ทำนาแก่งน้อยนั้นในปี 2539 ได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 64 ถัง ได้มากที่สุดในปีนี้เป็นคือ 80 ถังและได้น้อยที่สุดเท่ากับ 40 ถัง

ต่อมาปี 2540 ผลผลิตทรงตัวเพราะผลผลิตโดยเฉลี่ยได้ 70 ถัง และในปีนี้ได้ผลผลิตสูงสุดคือ 70 ถัง และได้ผลผลิตน้อยสุดคือ 40 ถัง

ต่อมาในปี 2541 ในปีนี้นั้นผู้ทำนาเก่งน้อยได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 40 ถัง มากที่สุดในปีนี้เป็น 60 ถัง และน้อยที่สุดคือ 0 ถัง ที่เป็น 50 ถัง ที่เป็นเช่นนี้เพาะเจ้าของเห็นว่าทำต่อไปก็ไม่คุ้มเลยปล่อยทิ้งไว้ไม่ดูแลไม่เก็บเกี่ยวนั่นเอง

ต่อมาปี 2542 ผลผลิตกลับดีขึ้นมาโดยผู้ทำนาเก่งน้อยได้ผลผลิตโดยเฉลี่ย 108 ถัง และในปีนี้นั้นผลผลิตมากที่สุดคือ 180 ถัง และน้อยที่สุดคือ 80 ถัง

และในปี 2543 ผลผลิตก็ยังเพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อยโดยได้ผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 116 ถัง ได้มากที่สุดในปีนี้เป็น 180 ถัง และน้อยที่สุดคือ 80 ถัง

เมื่อดูที่ผลผลิต/เมล็ดพันธุ์ผู้ทำนาเก่งโดยเฉลี่ยใช้เมล็ดพันธุ์ 4.2 ถัง (ได้มาจากผลรวมค่าเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกตั้งแต่ปี 2539-2543 หารด้วย 5 ปี ) และได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 207.92 ถัง (ตัวเลขนี้มาจากผลรวมของค่าเฉลี่ยของข้าวที่ได้ตั้งแต่ปี 2539 – 2543 ที่หารด้วย 5) แสดงว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวหนึ่งถังที่ปลูกไปให้ผลผลิตเท่ากับ 49.3 ถัง (ได้มาจาก  $207.92 \div 4.2$ )

ผู้ทำนาเก่งปานกลางโดยเฉลี่ยใช้เมล็ดพันธุ์ 3.2 ถัง (ได้มาจากผลรวมค่าเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกตั้งแต่ปี 2539-2543 หารด้วย 5 ปี ) และได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 121.2 ถัง (ตัวเลขนี้มาจากผลรวมของค่าเฉลี่ยของข้าวที่ได้ตั้งแต่ปี 2539 – 2543 ที่หารด้วย 5) แสดงว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวหนึ่งถังที่ปลูกไปให้ผลผลิตเท่ากับ 37.875 ถัง (ได้มาจาก  $121.2 \div 3.2$ )

และผู้ทำนาเก่งน้อยโดยเฉลี่ยใช้เมล็ดพันธุ์ 2.6 ถัง (ได้มาจากผลรวมค่าเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกตั้งแต่ปี 2539-2543 หารด้วย 5 ปี ) และได้ผลผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 79.6 ถัง (ตัวเลขนี้มาจากผลรวมของค่าเฉลี่ยของข้าวที่ได้ตั้งแต่ปี 2539 – 2543 ที่หารด้วย 5) แสดงว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวหนึ่งถังที่ปลูกไปให้ผลผลิตเท่ากับ 30.62 ถัง (ได้มาจาก  $79.6 \div 2.6$ )

การจะทราบว่าใครทำนาเก่งใครทำนาเก่งปานกลางและใครทำนาเก่งน้อยนั้นขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติตาม 9 ข้อข้างล่างนี้เป็นหลัก ถ้าผู้ใดปฏิบัติได้ 8- 9 ข้อผู้นั้นก็จัดว่าอยู่ในกลุ่มทำนาเก่งแต่ถ้าผู้ใดปฏิบัติได้ประมาณ 5-7 ข้อถือว่าทำนาเก่งปานกลาง และถ้าผู้ใดปฏิบัติได้น้อยกว่า 5 ข้อถือว่าทำนาเก่งน้อย ส่วนพิธีกรรมนั้นทุกคนปฏิบัติเหมือนกันหมดอยู่แล้ว

ตารางที่ 17 การปฏิบัติในการทำานเฉพาะที่แตกต่างกันของกลุ่มต่างๆ

กลุ่มทำานเก่ง	กลุ่มทำานเก่งปานกลาง	กลุ่มทำานเก่ง
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีการเตรียมพร้อมในเรื่องเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำานอย่างดี</li> <li>2. ไม่มีโรคกระปือเป็นของตนเองเพื่อใช้แรงงาน</li> <li>3. มีทักษะและความชำนาญในการไถนาน้อย</li> <li>4. กล้าที่ปลูกอายุ 45 วัน</li> <li>5. ใช้เวลาในการปลูกข้าว 7 วัน</li> <li>6. กำจัดวัชพืช 1 ครั้ง</li> <li>7. ทุกแปลงนาได้รับน้ำขุนอย่างทั่วถึง</li> <li>8. หลังเสร็จงานไม่มีการปล่อยโค-กระบือเข้าไปกินหญ้าในแปลงนา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการเตรียมพร้อมในเรื่องเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำานอย่างดี</li> <li>2. มีโรคกระปือเป็นของตนเองเพื่อใช้แรงงาน</li> <li>3. มีทักษะและความชำนาญในการไถนาพอสมควร</li> <li>4. กล้าที่ปลูกอายุ 30 วัน</li> <li>5. ใช้เวลาในการปลูกข้าว 5 วัน</li> <li>6. กำจัดวัชพืช 2 ครั้ง</li> <li>7. ทุกแปลงนาได้รับน้ำขุนอย่างทั่วถึง</li> <li>8. หลังเสร็จงานมีการปล่อยโค-กระบือเข้าไปกินหญ้าในแปลงนา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการเตรียมพร้อมในเรื่องเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำานอย่างดี</li> <li>2. มีโรคกระปือเป็นของตนเองเพื่อใช้แรงงาน</li> <li>3. มีทักษะและความชำนาญในการไถนาสูง</li> <li>4. กล้าที่ปลูกอายุ 25 วัน</li> <li>5. ใช้เวลาในการปลูกข้าว 3 วัน</li> <li>6. กำจัดวัชพืช 3 ครั้ง</li> <li>7. ทุกแปลงนาได้รับน้ำขุนอย่างทั่วถึง</li> <li>8. หลังเสร็จงานมีการปล่อยโค-กระบือเข้าไปกินหญ้าในแปลงนา</li> </ol>

การปฏิบัติในการทำานที่เหมือนกันของกลุ่มต่างๆ

1. พิธีกรรม
2. ปล่อยให้หญ้าขึ้นประมาณ 1 – 1.5 เดือน
3. รู้ทิศทางน้ำและเข้าใจสภาพที่นา, คลองส่งน้ำว่ามีประสิทธิภาพรองรับน้ำได้มากน้อยเพียงใด
4. หลังไถกลับหมักหญ้าไว้หนึ่งเดือน
5. ระยะเวลาปลูก 1 คอก X 1 คอก
6. มีการทำากับคอกและไปนอนเผ้าที่นา

### สรุปการทำนาค

1. เครื่องมือและอุปกรณ์มีความสำคัญมากในการทำนาคทุกคนจะเตรียมพร้อมไว้สำหรับตัวเองไม่มีการคิดเผื่อไว้สำหรับผู้อื่น ถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นผลให้การทำนาคประสบกับความยากลำบากเพราะเมื่อถึงเวลาทำนาคทุกคนก็จะลงมือปฏิบัติกันไม่มีใครที่จะเตรียมไว้เผื่อผู้อื่น เครื่องมือไม่พร้อมก็เหมือนนักเรียนไม่มีปากกาเขียนหนังสือหรือทหารไม่ไม่พกปืน

2. แม้หญ้าจะเป็นศัตรูข้าวที่สำคัญแต่ก็เป็นทรัพยากรที่สำคัญเช่นกันเนื่องด้วยวิธีการทำนาคที่มีการไถกลบไว้ประมาณ 1 เดือนทำให้หญ้าถูกหมักกลายเป็นปุ๋ยหมักอย่างดี

3. สภาพพื้นที่มีความสำคัญบางพื้นที่รองรับน้ำได้มากบางพื้นที่รองรับน้ำได้น้อยหากพื้นที่ที่รองรับน้ำได้น้อยแต่ปล่อยน้ำเข้ามามากสร้างความเสียหายให้กับแปลงนาทำให้ดินนาขาดเป็นต้นและระบบการกระจายน้ำก็สำคัญน้ำขุ่นที่ไหลมานั้นประกอบด้วยธาตุอาหารมากมายต้องกระจายให้ทั่วถึงเพื่อให้ข้าวได้รับธาตุอาหารอย่างทั่วถึงการเจริญเติบโตจะสม่ำเสมอและให้ผลผลิตสูง

4. โคนกระบือซึ่งเป็นแรงงานหลักในการทำนาคหากมีโค-กระบือเป็นของตนเองทำให้สามารถเรียกใช้งานได้ในเวลาที่เหมาะสมขณะเดียวกัน โคนกระบือก็แข็งแรงหากรอขีมนโค-กระบือผู้อื่นทำให้การทำนาคช้าแล้วยังได้แรงงานที่อ่อนแอเพราะผ่านการใช้งานมารอบหนึ่งแล้ว ขณะเดียวกันความผูกพันระหว่างเจ้าของกับโค-กระบือทำให้การไถนามีความราบรื่นเพราะต่างฝ่ายต่างรู้ซึ่งกันและกันดีทำให้ผลงานออกมามี

5. อายุกล้าข้าวที่ปลูกนั้นมีความสำคัญเพราะอายุกล้าขี้น้อยการแตกกอขี้นดี ดังนั้นอายุกล้าที่ปลูกเมื่อ 25 วันมีโอกาสแตกกอมากกว่า 30 วันและ 35 วัน แตกกอมากกว่ามีแนวโน้มที่จะได้ผลผลิตสูงกว่า

6. ระยะปลูก 1 สอกเป็นระยะที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของต้นข้าว และมีช่องว่างที่อำนวยความสะดวกในการเข้าไปกำจัดวัชพืช

7. เวลาในการปลูกที่แตกต่างกันมีผลต่อผลผลิตเช่นกันเพราะการปลูกเสร็จเร็วทำให้ต้นข้าวได้รับความเครียดน้อยทำให้ตั้งตัวได้เร็วและเจริญเติบโตได้ดี

8. วัชพืชที่ขึ้นมาจะแย่งอาหารและแสงแดดจากต้นข้าวการกำจัด 3 ครั้ง ช่วยให้ต้นข้าวได้รับอากาศและแสงแดดมากกว่าการกำจัดน้อยครั้งกว่าเมื่อข้าวได้รับอาหารและแสงแดดอย่างเพียงพอการเจริญเติบโตก็ดีผลผลิตจึงสูงตาม

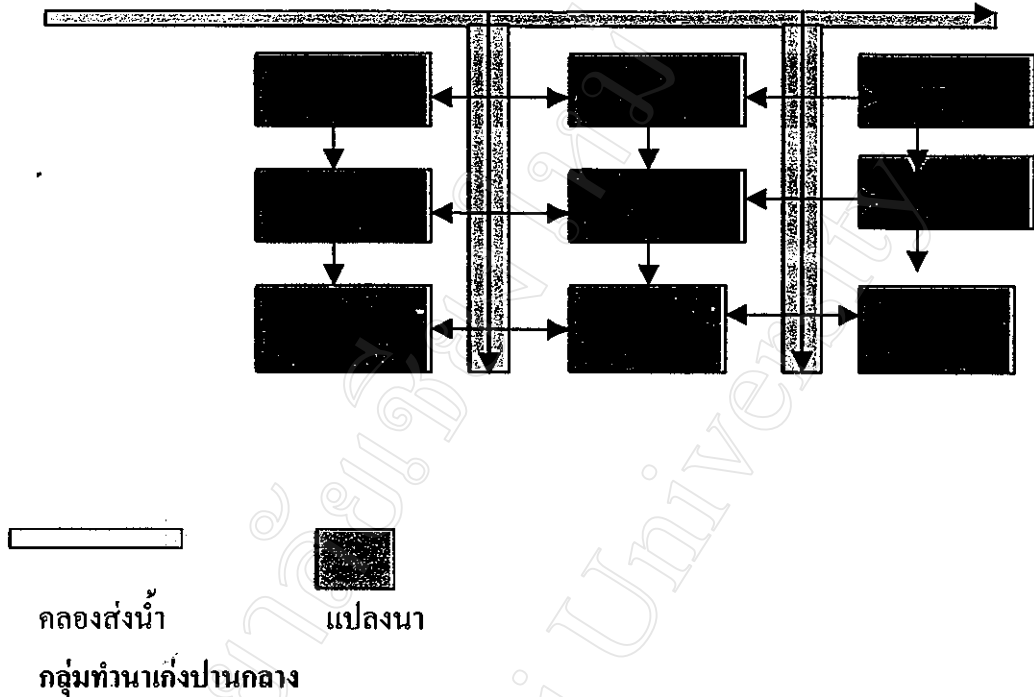
9. การกระจายน้ำขุ่นซึ่งประกอบด้วยธาตุอาหารนั้นถ้ากระจายอย่างทั่วถึงทำให้ข้าวได้รับอาหารอย่างทั่วถึงผลผลิตจึงสม่ำเสมอทุกแปลงนา

10. มูลโค-กระบือ นั้นเป็นปุ๋ยคอกเมื่อปล่อยให้โค-กระบือนอนในที่นาทะเล็มหญ้าในที่นาโค-กระบือจะถ่ายมูลไว้ในนาทำให้ได้ปุ๋ยคอกขณะเดียวกันในมูลโค-กระบือประกอบไปด้วยเมล็ดหญ้านานาชนิดเมื่อถึงต้นฤดูฝนจะงอกขึ้นมาเมื่อไถกลบและหมักทิ้งไว้จะกลายเป็นปุ๋ยหมัก

#### กลุ่มทำนาแก่ง

1. กลุ่มทำนาแก่งนั้นมีการเตรียมการในเรื่องเชือก, คันไถและคราด, แรงงานสัตว์, เมล็ดพันธุ์, และคลองส่งน้ำ, ฝายกั้นน้ำ, พอถึงฤดูทำนาก็ลงมือทำเลย
2. ในช่วงต้นฤดูฝนจะปล่อยให้หญ้าขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยปล่อยให้หญ้าขึ้นประมาณ 1 – 1.5 เดือน
3. รู้จักที่นาของตนเองดี รู้ว่าค้ำนาของตนเองมีความแข็งแรงขนาดไหน ควรปล่อยน้ำเข้ามามากน้อยเพียงใด คอยสังเกตที่นาของตนเองตลอด โดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตกหนักถ้ามีน้ำหลากมากจำเป็นต้องระบายน้ำออกไม่ให้ขังอยู่ในฝายกั้นน้ำมากเกินไปเพราะจะทำให้ฝายกั้นน้ำพังลงมาได้
4. มีโคกระบือเลี้ยงเป็นของตนเอง
5. มีความชำนาญในการไถนาด้วยแรงงานสัตว์มาก กล่าวคือมีความชำนาญในระดับที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกับสัตว์
6. ไถกลบทิ้งไว้ 1 เดือน ปลุกและคราด 1 เดือน
7. กล้าที่ปลุกอายุ 25 วัน
8. ระยะเวลาปลุก 1 สอก X 1 สอก
9. ใช้เวลาในการปลุก 3 วัน
10. มีการกำจัดวัชพืช 3 ครั้ง โดยการถอนแล้วเหยียบทับลงในดินเพื่อให้กลายเป็นปุ๋ยหมัก ส่วนค้ำนานั้นจะใช้มีดฟันและปล่อยให้เน่าอยู่ตามข้างค้ำนา
11. หลังฤดูทำนามีการปล่อยโคกระบือให้กินหญ้าในที่นาของตนเองจึงได้รับปุ๋ยคอก
12. ทุก แปลงนาได้รับน้ำจนอย่างทั่วถึงโดยการจัดการดังกล่าว





1. กลุ่มทำนาแก่งปานกลางนั้นมีการเตรียมการในเรื่องเชือก, คันไถและคราด, แรงงานสัตว์, เมล็ดพันธุ์, และคลองส่งน้ำ, ฝ่ายกั้นน้ำ, พอถึงฤดูทำนาก็ลงมือทำเลย
2. ในช่วงต้นฤดูฝนจะปล่อยให้หญ้าขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยปล่อยให้หญ้าขึ้นประมาณ 1 – 1.5 เดือน
3. รู้จักที่นาของตนเองดี รู้ว่าคั้นนาของตนเองมีความแข็งแรงขนาดไหน ควรปล่อยน้ำเข้ามามากน้อยเพียงใด คอยสังเกตที่นาของตนเองตลอดโดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตกหนักถ้า น้ำหนักมากจำเป็นต้องระบายน้ำออกไม่ให้ขังอยู่ในฝ่ายกั้นน้ำมากเกินไปเพราะจะทำให้ฝ่ายกั้นน้ำพังลงมาได้
4. มีโคกระบือเลี้ยงเป็นของตนเอง
5. มีความชำนาญในการไถนาด้วยแรงงานสัตว์ขังน้อย กล่าวคือแม้จะชำนาญแต่ยังไม่ถึงกับเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับสัตว์
6. ไถกลบทิ้งไว้ 1 เดือน ปลูกและคราด 1 เดือน
7. กล้าที่ปลูกอายุ 30 วัน
8. ระยะเวลาปลูก 1 สอก X 1 สอก
9. ใช้เวลาในการปลูก 5 วัน
10. มีการกำจัดวัชพืช 2 ครั้ง โดยการถอนแล้วเหยียบทับลงในดินเพื่อให้กลายเป็นปุ๋ยหมัก ส่วนคั้นนานั้นจะใช้มีดฟันและปล่อยให้เนาอยู่ตามข้างกั้นนา

11. หลังฤดูทำนามีการปล่อยโคกระบือให้กินหญ้าในที่นาของตนเองจึงได้รับปุ๋ยคอก  
กลุ่มทำนาเก่งน้อย

1. กลุ่มทำนาเก่งน้อยนั้นไม่มีการเตรียมการในเรื่องเชือก, ถังไถและคราด, แรงงานสัตว์, เมล็ดพันธุ์, และคลองส่งน้ำ, ฝายกั้นน้ำ, พอถึงฤดูทำนาก็ลงมือทำเลยในช่วงต้นฤดูฝนเขาจะพยายามปล่อยให้หญ้าขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยปล่อยให้หญ้าขึ้นประมาณ 1 – 1.5 เดือน

2. ในช่วงต้นฤดูฝนจะปล่อยให้หญ้าขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยปล่อยให้หญ้าขึ้นประมาณ 1 – 1.5 เดือน

3. รู้จักที่นาของตนเองดีรู้ว่าค้ำนาของตนเองเป็นอย่างไรควรปล่อยน้ำเข้ามามากน้อยเพียงใด จะคอยสังเกตที่นาของตนเองตลอดโดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตกหนักถ้าปริมาณน้ำมากจำเป็นต้องระบายน้ำออกเพื่อไม่ให้น้ำขังอยู่ในฝายกั้นน้ำมากเกินไปเพราะจะทำให้ฝายกั้นน้ำพังลงมาได้

4. ไม่มีโคกระบือเลี้ยงเป็นของตนเองเมื่อถึงฤดูทำนาต้องไปยืมโคหรือกระบือจากผู้อื่น

5. ไม่มีควาชำนาญในการไถนาด้วยแรงงานสัตว์

6. ไถกลบทิ้งไว้ 1 เดือน ปลูกและคราด 1 เดือน

7. กล้าข้าวที่ปลูกอายุ 45 วันขึ้น

8. ระยะเวลาปลูก 1 สอก X 1 สอก

9. ใช้เวลาในการปลูก 7 วัน

10. มีการกำจัดวัชพืช 1 ครั้ง โดยการถอนแล้วเหยียบทับลงในดินเพื่อให้กลายเป็นปุ๋ยหมักส่วนค้ำนานั้นจะใช้มีดฟันและปล่อยให้เน่าอยู่ตามข้างค้ำนา

11. หลังฤดูทำนาไม่มีการปล่อยโคกระบือให้กินหญ้าในที่นาของตนเองเพราะไม่มีโคกระบือเลี้ยงเป็นของตนเองที่นาจึงไม่ได้รับปุ๋ยคอก

## 9. การเลี้ยงสัตว์

บ้านแม่สองก็เหมือนกันกับหมู่บ้านกะเหรี่ยงอื่นๆ คือถ้าใครพอมีเงินเหลือก็จะนำไปซื้อสัตว์มาเลี้ยงไม่ว่าจะเป็นสุกร โค กระบือ หรือไก่ก็ตามสำหรับการเลี้ยงโคและกระบือนั้นโดยทั่วไปจะปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติแล้วคอกไปสอดส่องดูแลเป็นระยะ ๆ สำหรับสุกรนั้นก็ขังไว้ในบริเวณบ้านอย่างไรก็ตามการเลี้ยงหมูที่บ้านแม่สองนี้นั้นไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศแต่อย่างใดและในกฎระเบียบข้อบังคับของหมู่บ้านนั้นมีอยู่ข้อหนึ่งที่เขียนในทำนองว่าห้ามปล่อยสุกรออกมาเดินเล่นพ่นในหมู่บ้านและหากสุกรใครออกมาเดินเล่นพ่นจะถูกดำเนินการ การเลี้ยงสัตว์ก็เลี้ยงเพื่อเป็นการเสริมรายได้ อีกอย่างเมื่อยามจำเป็นก็ขาย โดยเฉพาะในช่วงปลายฤดูฝนเป็นช่วงที่ช่วงข้าวยากมากแพงทุกปีเพราะข้าวที่ทำได้ในปีที่แล้วหมดลงก็ต้องซื้อข้าวสารมากิน จึงจำเป็นต้องขายสัตว์เลี้ยง ดังนั้นการเลี้ยงสัตว์จึงหมายถึงทุนสำรองนั่นเอง

เนื่องจากการเลี้ยงโคและกระบือมีลักษณะคล้าย ๆ กันจึงนำมารวมไว้ในเรื่องเดียวกันและเขียนบรรยายไปพร้อม ๆ กันแต่จะพูดถึงการเลี้ยงโคก่อนแล้วตามด้วยการเลี้ยงกระบือ

### 9.1 ผลการศึกษาการเลี้ยงโค

การได้มาซึ่งหน่วยศึกษาในการเลี้ยงโคที่บ้านแม่สองนั้นผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากทางชาวบ้านเป็นอย่างดี โดยได้แจ้งไปให้ทางชาวบ้านรับทราบถึงการศึกษาในครั้งนี้และทางผู้ใหญ่บ้านก็ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงได้นัดหมายกับทางชาวบ้าน โดยเลือกสถานที่ที่บ้านผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทูกอ จากนั้นได้ทำการ Sorting ทำนาออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มเก่งน้อย พอได้ออกมาทั้งสามกลุ่มแล้วทำการ Ranking แต่ละกลุ่มอีกทีหนึ่งและทำการคัดเลือกหน่วยศึกษามากกลุ่มละ 5 หน่วยศึกษา (5 คน)

ทั้งการ Sorting และ Ranking ทุกขั้นตอนอาศัยการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ภายใต้เทคนิค Triangulation (ความหลากหลาย ในการแสดงความคิดเห็นที่มีทั้งผู้หญิงและผู้ชายและวัยที่แตกต่างกัน) ผลการ Sorting and Ranking การเลี้ยงโคบ้านแม่สองได้ออกมาดังนี้

ตารางที่ 18 รายชื่อกลุ่มเลี้ยงโคแยกตามกลุ่ม

กลุ่มเลี้ยงโคเก่ง	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มเก่งน้อย
นายคิปล้อ	นางน่อวางแป๊ะ	นายจอบี
นายหน่อเซ	นายลาฮี	นางมีบอย
นายเง็พอ	นางมะเข็ญ	นายเปล็จอ
นายข่อโพ	นางมะละจี	นางนะหริแพ
นายพานี	นายคิปโป้	นางอามี

จากนั้นได้เข้าไปทำการศึกษากลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้ โดยการ Focus Group Interview (FGI) คือ การสัมภาษณ์เจาะจงลงไปแต่ละกลุ่มตามกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้จากการแบ่งกลุ่มดังกล่าวข้างบนนี้ หลังจากการสัมภาษณ์ก็ได้มีการเข้าไปศึกษาในสภาพพื้นที่ของแต่ละคนโดยไปศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้เทคนิคต่าง ดังจะได้อธิบายในข้างล่างต่อไป

ในขณะเดียวกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นอนมากยิ่งขึ้นก็ได้ส่งแบบสอบถามไปให้ชาวบ้าน กรอบแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่งเพื่อจะได้ทราบถึงปริมาณผลผลิตในการทำนาโดยภาพรวมที่ผ่านมานั้นว่าเป็นอย่างไร ซึ่งได้ผลผลออกมาดังนี้ คือ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เลี้ยงโคได้ใจความว่าการเลี้ยงโคนั้นเป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด เพราะโดยปกติโคจะให้ลูกปีละ 1 ตัว แต่สำคัญว่าจะทำอย่างไรให้แม่โคให้ลูกทุก ๆ ปี

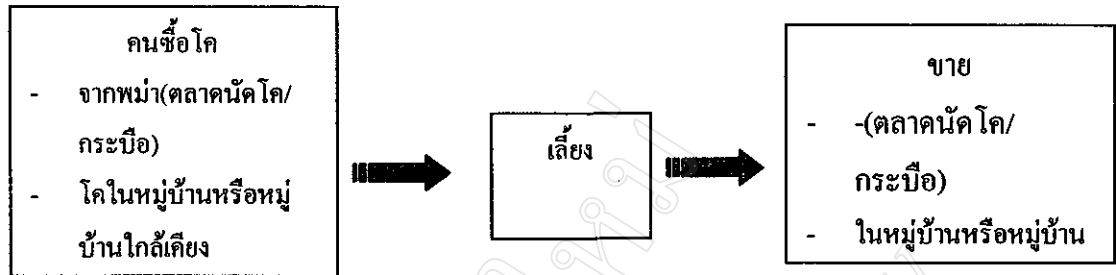
#### การเลือกซื้อโค

เมื่อคิดจะเลี้ยงโคแล้วก็ไม่ต้องคำนึงสิ่งอื่นใดไม่ว่าเรื่องอาหารหรือการจัดการ ขอให้เงินซื้อก็เป็นอันว่าใช้ได้ จากการสัมภาษณ์ กลุ่มเลี้ยงโคบ้านแม่สองพวกเขาบอกว่าการเลือกโคก็ไม่มีอะไรมาก โดยดูที่ความใหญ่ของโครงสร้าง ถ้าโครงสร้างใหญ่ก็จะพิจารณาเป็นพิเศษ แต่มีองค์ประกอบอื่น ๆ อีกที่ใช้ในการคัดเลือกซื้อพันธุ์โคอันได้แก่ ลักษณะหางและพู่หางถ้าหางยาวเกินจนเกือบถึงพื้นดินอันนี้ชาวบ้านบอกว่าไม่ดีเพราะเมื่อออกหากินในป่าหางที่ยาวนี้จะเป็นอุปสรรค แต่ถ้าสั้นเกินไปก็ไม่ดีอีกเช่นกันเพราะในธรรมชาติมีแมลงต่าง ๆ มากมาย ซึ่งหน้าที่ของหางคือเอาไว้ไล่แมลงถ้าสั้นเกินไปก็จะทำหน้าที่ได้ไม่ทั่วถึงที่สำคัญดูไม่สง่างาม ดังนั้นหางโคควรจะยาวพอดีพู่หางมีขนพอประมาณไม่น้อยเกินไป ยาวพอประมาณในที่นี้คือปลายพู่หางจะยาวลงไปเลยข้อพับขาเล็กน้อย องค์ประกอบอีกประการหนึ่งที่ชาวบ้านใช้คัดเลือกในการซื้อโคก็คือลักษณะเขาและสี ถ้าเขาโค้งสวยงามประกอบกับสีขาจะดีมาก ที่เป็นเช่นนี้เพราะแมลงจะชอบกัดกินตัวที่เป็นสีดำมากกว่า ส่วนองค์ประกอบอื่น ๆ ก็เช่นพฤติกรรมการกินอาหาร ถ้ากินอาหารเก่ง กินละเอียดคือเวลากินอาหารกินหญ้า ที่ขึ้นอยู่ข้างหน้าเกือบทุกต้นไม่กินไปเดินไปอย่างรวดเร็ว แต่จะค่อย ๆ เดินช้า ๆ

แหล่งซื้อขายโคบ้านแม่สองมี สองแหล่งใหญ่ คือแหล่งที่มาจากเทศพม่า(ตลาดนัดโค/กระบือ) และแหล่งที่อยู่ภายในบริเวณหมู่บ้านและหมู่บ้านใกล้เคียง สำหรับราคาดังกล่าวก็ไม่แตกต่างกันมากนัก บางครั้งแหล่งที่มาจากเทศพม่าถูกกว่าและบางครั้งก็แพงกว่า

การซื้อขายโคกระบือมาเลี้ยงนั้นทำได้หลายรูปแบบโดยทั่วไปถ้ามีทุนไม่มากนักก็จะลงทุนกันในบรรดาญาติพี่น้องแล้วไปซื้อมา หรือถ้าใครมีเงินมากพอที่จะซื้อเองคนเดียว แต่บางคนก็ได้รับการแบ่งสับปันส่วนจากครอบครัว

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University



แผนภูมิ ที่ 7 แสดงรูปแบบการซื้อขายโค/กระบือ

### รูปแบบการเลี้ยงโคกระบือมี สองรูปแบบด้วยกัน

คือเลี้ยงโคโดยการปล่อยให้โคกระบือหากินอยู่แต่ในป่าและไปสังเกตเป็นระยะ ๆ ซึ่งในการไปสังเกตนี้จะเอาเกลือไปด้วยเมื่อเห็นโคหรือกระบือและก็นำเอาเกลือออกมาพร้อมทำให้เกิดเสียง เช่นถ้าเป็นถุงพลาสติกก็จะเกิดเสียงแซ่วแซ่ว เป็นต้น เมื่อโคหรือกระบือได้ยินเสียงก็จะมาหาเจ้าของ เมื่อโคหรือกระบือมาหา ก็เอาเกลือให้กิน ซึ่งขณะที่ให้กินเกลือนั้นก็สังเกตดูว่าโคกระบือของตนปกติดีหรือไม่มีแผลตรงไหนบ้างหรือเปล่า ถ้ามีแผลก็ให้ทำการรักษา โดยทั่วไปอาการผิดปกติที่มักพบเห็นคือเกิดแผลแล้วแผลงวันมาวางไข่เกิดเป็นหนองถ้าเป็นมากก็ต้องแยกตัวที่เป็นแผลนั้นกลับมารักษาอาการที่บ้านโดยทั่วไปถ้าเป็นแผลมีหนองก็จะทำการต้มเปลือกไม้ (เกล็ด เบ้) แล้วประคบที่บริเวณแผลพร้อมทั้งบีบเอาหนองออก จากนั้นเอาใบยาสูบยัดใส่ไว้ในแผลแล้วทาแผลด้วยขมิ้นตำผสมกับผงถ่าน ทำเช่นนี้จนแผลหายจึงปล่อยเข้าสู่ต่อไป

พฤติกรรมในการกินอาหารของโคกระบือที่ดีนั้นเป็นดังนี้ คือตามที่เราทราบกันดีอยู่แล้วว่าพื้นที่โดยทั่วไปเป็นภูเขา จากการสังเกตและการสัมภาษณ์พบว่า โคจะเริ่มกินอาหารจากเชิงเขาแล้วค่อย ๆ ขึ้นไปบนเขาในรูปตัวเอส ( S ) ค่อย ๆ เลาะขึ้นไปพอขึ้นไปถึงยอดเขาก็อึดหนึ่งมือพอดี หนึ่งในกลุ่มเลี้ยงโค/กระบือบอกเล่าว่ามีอยู่ครั้งหนึ่งได้ซื้อโคมาตัวหนึ่งรูปร่างสวยงามงาม โครงร่างใหญ่ แต่เมื่อปล่อยเข้าสู่ฝูงแล้วปรากฏว่าโคตัวนี้จะเดินกินหญ้าอยู่ ๆ ขึ้นไปสักพักก็ถึงยอดเขาโดยที่ยังไม่อึด เป็นเช่นนี้ประมาณหนึ่งเดือนปรากฏว่าพอมมากและคิดว่าถ้าปล่อยไว้คงตายแน่ก็เลยขายขาดทุนไป

พฤติกรรมอีกอย่างที่น่าสนใจก็คือ ความจริงในป่ามีแมลงมากมายเมื่อโคกระบือนอนในป่าแมลงเหล่านั้นคงกัดโคกระบือแน่นอน แต่ความเป็นจริงกับไม่เป็นเช่นนั้น การนำโคกระบือกลับมาค้ำที่บ้านต่างหากที่แมลงเหล่านั้นจะมากัดกินโคกระบือของเรา ที่เป็นเช่นนี้เพราะในยามที่โคกระบือจะนอนนั้นพวกเขาจะรู้ด้วยสัญชาตญาณว่าตรงไหนมีแมลงตรงไหนไม่มีแมลงได้จากทิศทางลมดังจะเห็นได้ว่าในบริเวณที่เป็นกัวที่มีลมโกรกมาก ๆ โคกระบือมักจะไปนอนตรงนั้น

ส่วนการเลี้ยงแบบไปกลับคือตอนเช้าต้อนเข้าป่าพอตอนเย็นก็ค้อนกลับมานอนที่บ้าน การเลี้ยงในรูปแบบนี้ทำให้ได้ดูแลโคกระบืออย่างใกล้ชิด แต่ค่อนข้างจะเสียเวลากับการดูแลการต้อนไปต้อนกลับมาก

ตารางที่ 19 จำนวนโคของกลุ่มเลี้ยงโคแก่งตั้งแต่ปี 2539 – 2543

กลุ่มแก่ง	โค/ปี39/ตัว	โค/ปี40/ตัว	โค/ปี41/ตัว	โค/ปี42/ตัว	โค/ปี43/ตัว
นายคืปลือ	14	16	14	16	16
นายน่อเซ	6	6	4	5	5
นายพางเ็พอ	7	7	7	6	6
นายข่อโพ	6	5	4	5	4
นายพานี่	8	8	9	8	8
รวม	41	42	38	40	39

ตารางที่ 20 จำนวนโคของกลุ่มเลี้ยงโคแก่งปานกลางตั้งแต่ปี 2539 – 2543

กลุ่มปานกลาง	โค/ปี39/ตัว	โค/ปี40/ตัว	โค/ปี41/ตัว	โค/ปี42/ตัว	โค/ปี43/ตัว
นางน่อวางเป๊ะ	3	5	3	4	5
นายลาฮี	3	4	3	3	4
นางมะเข็ญ	1	1	2	4	5
นางมะตะจี	2	3	2	1	2
นายคืโปร์	1	2	3	2	5
รวม	10	15	13	14	21

ตารางที่ 21 จำนวนโคของกลุ่มเลี้ยงโคแก่งน้อยตั้งแต่ปี 2539 – 2543

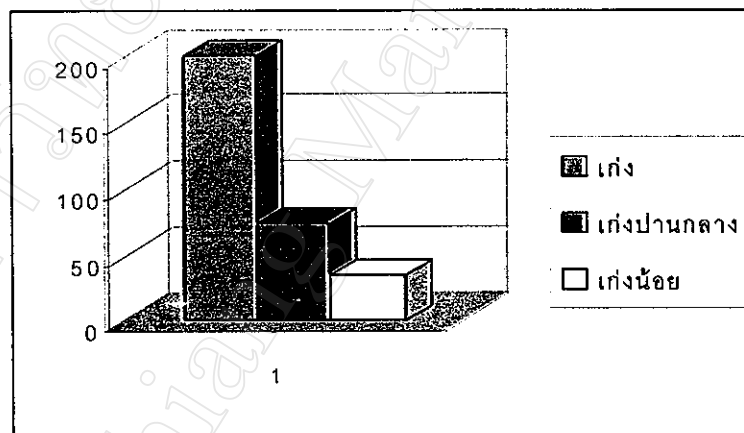
กลุ่มแก่งน้อย	โค/ปี39/ตัว	โค/ปี40/ตัว	โค/ปี41/ตัว	โค/ปี42/ตัว	โค/ปี43/ตัว
นายจอบี	0	1	1	1	2
นางมีบอย	0	0	4	3	2
นายเปล็จ	0	0	1	2	2
นางนะลิแพ	2	2	2	3	0
นางอามี	2	2	2	0	0
รวม	4	5	10	9	6

ตารางที่ 22 ประชากรโคของทั้งสามกลุ่ม

ปี/กลุ่ม	2539	2540	2541	2542	2543	รวม
กลุ่มเก่ง	41	42	38	40	39	200
กลุ่มปานกลาง	10	15	13	14	21	73
กลุ่มเก่งน้อย	4	5	10	9	6	34
รวม	55	62	61	63	66	307

ตารางที่ 23 ประชากรโคที่เลี้ยงตั้งแต่ปี 2539 – 2543

กลุ่มเลี้ยงโค	เก่ง	เก่งปานกลาง	เก่งน้อย
ประชากรโค	200	73	34

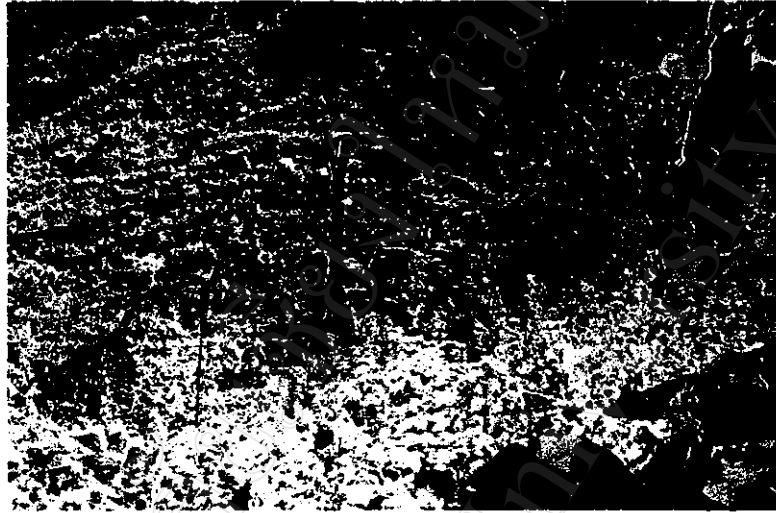


แผนภูมิที่ 8 แสดงประชากรโคของแต่ละกลุ่ม





ภาพที่ 30 แสดงการเลี้ยงโคหลังการทำนา



ภาพที่ 31 โคหากินในพื้นที่ทำไร่หลังจากเก็บเกี่ยวเสร็จแล้ว

มหาวิทยาลัย  
Chiang Mai

ตารางที่ 24 การปฏิบัติในการเลี้ยงโคเฉพาะที่แตกต่างกันของกลุ่มต่างๆ

กลุ่มเลี้ยงโคแก่งน้อย	กลุ่มเลี้ยงโคแก่งปานกลาง	กลุ่มเลี้ยงโคแก่ง
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการกักสัตว์ 10 วัน</li> <li>2. ถ้าปล่อยโคนอนในป่าจะไปดูเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>3. ภูมิปัญญาในการเลี้ยงโค <ul style="list-style-type: none"> <li>• ยาบ่ารุง 6 ซ้อ</li> <li>• ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิ 5 ซ้อ</li> <li>• ยาแก้ไอ 0 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาท้องผูกและท้องอืด 2 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาโรคท้องร่วงในโค 3 ซ้อ</li> <li>• ยาแก้ไข้ 0 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาโคบวมเป็นก้อนไม่ยุบ 0 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาเตล็ดซ้ำจัดยก 0 ซ้อ</li> <li>• ยาแก้จ้ำในโคชนกัน 0 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาโรคตาแดง 1 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาแผลโต 2 ซ้อ</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการกักสัตว์ 10 วัน</li> <li>2. ถ้าปล่อยโคนอนในป่าจะไปดูเดือนละ 2 ครั้ง</li> <li>3. ภูมิปัญญาในการเลี้ยงโค <ul style="list-style-type: none"> <li>• ยาบ่ารุง 10 ซ้อ</li> <li>• ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิ 8 ซ้อ</li> <li>• ยาแก้ไอ 2 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาท้องผูกและท้องอืด 4 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาโรคท้องร่วงในโค 5 ซ้อ</li> <li>• ยาแก้ไข้ 1 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาโคบวมเป็นก้อนไม่ยุบ 1 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาเตล็ดซ้ำจัดยก 1 ซ้อ</li> <li>• ยาแก้จ้ำในโคชนกัน 1 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาโรคตาแดง 2 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาแผลโต 4 ซ้อ</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการกักสัตว์ 15 วัน</li> <li>2. ถ้าปล่อยโคนอนในป่าจะไปเดือนละ 4 ครั้ง</li> <li>3. ภูมิปัญญาในการเลี้ยงโค <ul style="list-style-type: none"> <li>• ยาบ่ารุง 14 ซ้อ</li> <li>• ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิ 14 ซ้อ</li> <li>• ยาแก้ไอ 3 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาท้องผูกและท้องอืด 6 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาโรคท้องร่วงในโค 7 ซ้อ</li> <li>• ยาแก้ไข้ 1 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาโคบวมเป็นก้อนไม่ยุบ 1 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาเตล็ดซ้ำจัดยก 1 ซ้อ</li> <li>• ยาแก้จ้ำในโคชนกัน 1 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาโรคตาแดง 4 ซ้อ</li> <li>• ยารักษาแผลโต 6 ซ้อ</li> </ul> </li> </ol>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้าราชการและป้องกันภัยรักษาอกและโรคผิวหนัง 2 ข้อ</li> <li>• ข้าราชการโรคปากและเท้าเปื่อย 0 ข้อ</li> <li>• ข้าราชการโรคซีสขาว 0 ข้อ</li> <li>• ขาแก้พิษงู 0 ข้อ</li> <li>• การทำให้โรคมีน้ำนมมาก 0 ข้อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้าราชการและป้องกันภัยรักษาอกและโรคผิวหนัง 4 ข้อ</li> <li>• ข้าราชการโรคปากและเท้าเปื่อย 2 ข้อ</li> <li>• ข้าราชการโรคซีสขาว 1 ข้อ</li> <li>• ขาแก้พิษงู 2 ข้อ</li> <li>• การทำให้โรคมีน้ำนมมาก 1 ข้อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้าราชการและป้องกันภัยรักษาอกและโรคผิวหนัง 6 ข้อ</li> <li>• ข้าราชการโรคปากและเท้าเปื่อย 2 ข้อ</li> <li>• ข้าราชการโรคซีสขาว 1 ข้อ</li> <li>• ขาแก้พิษงู 2 ข้อ</li> <li>• การทำให้โรคมีน้ำนมมาก 1 ข้อ</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

การปฏิบัติที่เหมือนกันในการเลี้ยงโคของกลุ่มต่างๆ

1. มีการคัดเลือกพันธุ์
2. มีการศึกษาประวัติโรคก่อนซื้อ
3. จุดไฟให้กับโคในเวลากลางคืน

## สรุปการเลี้ยงโค

1. การคัดเลือกพันธุ์ทำให้ได้โคที่ดีดังนั้นการคัดเลือกโคที่ดีเป็นการเริ่มต้นเลี้ยงโคที่ดีหากเป็นแม่โคมีโอกาสสูงที่จะได้ลูกโคปีละหนึ่งตัวซึ่งหากได้ลูกโคปีละหนึ่งตัวถือว่าดีมาก
2. ประวัติโคที่จะมาเลี้ยงเป็นเรื่องที่สำคัญมากเพราะโดยทั่วไปชาวบ้านซื้อโคมาเพื่อเลี้ยงขยายพันธุ์และใช้แรงงานไม่ใช่เพื่อมาขุนและทำกำไร ดังนั้นประวัติโคจึงเป็นเรื่องสำคัญโดยเฉพาะด้านประสิทธิภาพของการสืบพันธุ์ ดังนั้นการจะได้โคที่ประวัติดีโดยทั่วไปมักเป็นโคในหมู่บ้านหรือหมู่บ้านใกล้เคียงเพราะสามารถสอบถามซึ่งกันและกันได้
3. การซื้อโคมาจำเป็นต้องมีการกักไว้ก่อนซึ่งตามหลักวิชาการบอกไว้ว่าต้องกักไว้อย่างน้อย 15 วัน เพื่อดูอาการว่าโคที่ซื้อมาใหม่มีอาการของโรคใดติดมาหรือไม่ถ้ามีโรคติดมาอาจแพร่โรคสู่ฝูงโคได้
4. ด้วยรูปแบบการเลี้ยงโคที่ปล่อยนอนในป่าทำให้การดูแลไม่ใกล้ชิดเท่าที่ควรดังนั้นการหมั่นไปดูแลบ่อยเท่าไรย่อมดีกว่า อีกอย่างการไปดูแลโคบ่อยยังได้สังเกตดูความผิดปกติในฝูงโคเพื่อจะได้แก้ไขได้ทันเวลา มีความสัมพันธ์กับโคดี
5. การเลี้ยงโคบ้านแม่สองไม่มีการทำวัคซีนแต่อย่างใดและไม่มีการใช้ยารักษาแต่อย่างใด แต่ชาวบ้านแม่สองมีภูมิปัญญาในการเลี้ยงโคมากพอสมควรควมคั่งแสดงในการเลี้ยงโค ด้วยภูมิปัญญาที่มีอยู่ทำให้การเลี้ยงโคดำรงอยู่ได้

### กลุ่มเลี้ยงโคเก่งมีการปฏิบัติดังนี้

#### ด้านการจัดการ

1. มีความชำนาญในการคัดเลือกพันธุ์ โดยถ้าเป็นแม่พันธุ์โคก็จะคัดเลือกตัวที่ลำตัวยาวและช่วงท้องกว้าง เส้นเลือดนมใหญ่ ขาแข็งแรงมั่นคง มีความละเอียดในการกินหญ้า หางยาวลงมาถึงข้อเท้าและมีพู่หางหนาพอประมาณ ถ้าเป็นตัวผู้เลือกตัวที่ขนาดใหญ่ไว้ก่อน
2. ศึกษาประวัติว่าออกลูกทุกปีหรือไม่ หรือมีการแท้งลูกหรือเปล่า ถ้าออกลูกทุกปีและไม่แท้งก็จะซื้อมาเลี้ยง
3. หลังจากซื้อมาแล้วจะกักไว้ที่บ้านประมาณ 15 วันเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย หลังจากนั้นจึงปล่อยให้โคไปกินอาหารในป่าแต่ในช่วงต้นนี้จะเลี้ยงแบบไปกลับเพื่อโคเรียนรู้พื้นที่ป่าและทางกลับบ้าน ซึ่งจะเลี้ยงแบบไปกลับประมาณ 30 วัน จากนั้นถ้าจำเป็นก็จะปล่อยโคไว้ในป่าเลยแล้วไปดูเป็นระยะ ๆ พร้อมเอาเกลือให้กินเพื่อให้โคติด และสนิทกับผู้เลี้ยงตลอดเวลา ทำให้จับง่ายตอนกลับบ้านก็ง่าย
4. ถ้าปล่อยให้โคนอนในป่าจะไปดูทุก ๆ อาทิตย์

5. มีการจุดไฟให้กับโคในยามค่ำคืนเพื่อขับไล่แมลงต่าง ๆ ที่จะมารบกวนเวลาโคนอนหลับ

### ด้านภูมิปัญญาในการรักษา

#### (ยาบำรุงโค)

1. ละลายเกลือในน้ำแล้วรดหญ้าจากนั้นปล่อยให้โคเข้าไปกิน
2. บีบเอาน้ำเตงโม 2 ลูกให้โคกิน(2 ลูกต่อโค 1 ตัว)ในตอนเช้าก่อนปล่อยให้โคไปกินหญ้า
3. หมักบอระเพ็ดกับน้ำปะสะวะประมาณ 7 วัน แล้วกรองเอาแต่น้ำมาผสมกับไข่เป็ดหรือไข่ไก่ 1 ฟอง กรอกให้โคกินตอนเช้าก่อนปล่อยให้โคออกไปกินหญ้า
4. ในตอนเช้าก่อนปล่อยให้โคออกไปกินหญ้าจะห่อเกลือกับใบตองแล้วให้โคกินก่อนปล่อยให้โคไปกินหญ้า

5. คองบอระเพ็ดกับน้ำข้าวข้าว 1 – 2 คิน แล้วใส่เกลือเล็กน้อย ให้โคกินตอนเช้า
6. ให้โคกินกล้วยน้ำหว้าวันละ 5 – 7 ลูก ทุก ๆ 3-5 วัน
7. ดั้มมะกรูด 3 ลูก ใส่เกลือเล็กน้อยแล้วให้โคกิน (1ตัว) ทุก ๆ 15 วัน
8. ตัดบอระเพ็ดเป็นท่อน ๆ แล้วเผาจากนั้นบดให้ละเอียดและใส่เกลือเล็กน้อยป้อนให้โคกินเดือนละ 1 ครั้ง
9. แซ่กล้วยน้ำหว้ากับน้ำเกลือ 1- 2 คิน ป้อนให้โคกินห่อเกลือด้วยใบข่าแล้วป้อนให้โคกินวันละครั้ง

10. ตำพริกกับกะปิแล้วทาที่ลิ้นโค
11. ตำพริกที่เผาหรือดั้มแล้วกับเกลือให้โคกินเข้าเย็น
12. ห่อเกลือด้วยใบข่าแล้วป้อนให้โคกระบือกิน
13. ขยี้มะขามเปียกกับเกลือแล้วคั้นเอาแต่น้ำป้อนให้โคกิน
14. ป้ายลิ้นโคด้วยเกลือ

#### ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิของโค

1. แซ่ขอดหมากกับน้ำข้าวข้าวประมาณ 3 ขวดแม่โจง 1 วัน แล้วเอาน้ำมาให้โคกระบือกินในตอนเช้า
2. หมักเถาและลูกขี้กาคินที่หมักกับน้ำข้าวข้าวานประมาณ 15 วันให้กรองเอาแต่น้ำแล้วให้โคกินในตอนเช้า
3. โขกลูกมะเกลือกับเกลือแล้วให้โคกิน

4. ตำรากมะเกลือ 1-2 กำมือ แล้วผสมกับน้ำกะทิ 1 ช้อน ให้โคกินทุกเช้า(ลูกโค-กระบือใช้รากมะเกลือ 1 กำมือส่วน โคลโตใช้มะเกลือ 2 กำมือ)
5. ตำใบน้อยหน่ากับเกลือแล้วปั้นเป็นก้อนป้อนให้โค กินเช้า 1 ก้อน เย็น 1 ก้อน
6. นำใบขี้เหล็ก ครึ่งลิตร มาคั้คเอาแต่น้ำผสมกับน้ำปูนใส 1 ขวดแม่โขง กรองให้โคกิน

#### ตอนเช้า

7. ให้โคกินกำมะถันครึ่งละ 1 ช้อนแกง ทุก ๆ 7 วัน
8. คั้คเอาน้ำมะเกลือแล้วผสมกับน้ำกรอกให้โคกินตอนเช้า
9. ตำรังมดแดงที่มีตัวมดแดงอยู่ด้วยแล้วผสมกับน้ำกรอกให้โคกิน
10. ตำใบมะระกอกแก่ 1 ใบให้ละเอียดผสมกับน้ำปลาร้า 1 ขวดกระทิงแดง กรอกให้ โคกิน
11. โขลกใบส้มโอร่วมกับใบข่าแล้วบีบเอาแต่น้ำ ให้โคกินวันละ 3 เวลา
12. บดสมุนไพร 1 ก้อน ผสมกับน้ำมันสุกร 1 แบนขวดแม่โขง กรอกให้โคกินตอนเย็น
13. น้ำมันสุกร 1 แบนขวดแม่โขงกรอกให้โคกินตอนเช้า
14. ตำใบประคู้ที่ไม่อ่อนและแก่เกินไปกับเกลือให้เค็มพอประมาณ ให้โคกินตอนเย็น

#### ยาแก้ไอ โคล

1. บีบน้ำมะนาวใส่เกลือเม็ดประมาณ 1 กำมือแล้วป้ายภายในปากและลำคอโคล
2. ตำรังมดแดงที่มีตัวมดแดงอยู่กับเกลือเข้าด้วยกันแล้วเติมน้ำขาวข้าวลงไปพอให้มีรส

เปรี้ยว เค็มและมัน จากนั้นกรอกให้โคกิน

3. ตำใบมะพลอดผิงกับเกลือแล้วผสมคับน้ำขาวข้าวกรอกให้โคกินบ่อย ๆ

#### ยารักษาท้องผูก ท้องอืด ในโค

1. ให้โคกินน้ำมันสุกรหลังอาหารประมาณ 1 ขวดกระทิงแดง บ่อย ๆ
2. คั้คเอาน้ำมะขามเปียก(2 กำมือ)แล้วผสมกับเกลือ 2 กำมือ และน้ำตาล 2 แก้วคั้มน้ำ ให้

เข้ากันแล้วกรอกให้โคกินบ่อย ๆ

3. ให้โคกินลูกไม้สองหัวสด (ดังรูปที่32 ) ครั้งละ 3-5 หัว
4. ตำใบขี้เหล็กกับน้ำปลาร้าแล้วกรอกให้โคกิน
5. ละลายเกลือ 1 กำมือกรอกให้โคกิน
6. ตั้มมะกรูด 4 ลูก กับเกลือแล้วกรองเอาแต่น้ำกรอกให้โคกิน

#### ยารักษาโรคท้องร่วงในโค

1. ตำใบกระท่อม 2 กำมือให้ละเอียด ละลายในน้ำ 2 ขวดแม่โขง กรองเอาแต่น้ำกรอกให้

โคกิน

2. ให้โคกินใบฝรั่งจนกว่าอาการจะดีขึ้น

3. ให้โคกินน้ำรากฝรั่งต้มจนกว่าอาการจะดีขึ้น
4. ให้โคกินรากไม้แดงจนกว่าอาการจะดีขึ้น
5. ให้โคกินเปลือกไม้แดงจนกว่าอาการจะดีขึ้น
6. ต้มเปลือกไม้แดงแล้วกรอกให้โคกิน
7. ให้โคกินมะขามเปียกที่ปั่นเป็นก้อน ๆ ซึ่งผสมกับเกลือครึ่งกำมือ ยาแก้ไข้โค

ตำแน่งคา 1 – 2 ตัว ให้ละเอียดยกรอกให้โคกินเวลามีไข้ วันละ 3 เวลา

**ยารักษาโคบวมเป็นก้อนไม่ยุบเพราะใช้งาน**

ทากะปิบริเวณที่บวมเป็นก้อนแล้ว เอาไม้ไผ่ที่ยาว 3 ปล้องซึ่งเผาไฟให้ร้อนพอสมควร

นำขมิ้นบริเวณที่ทากะปิไว้

**ยารักษาเคล็ดซ้ำขัดยอกของโค**

หั่นรากสับประรดเป็นท่อน ๆ แล้วคองกับน้ำข้าวข้าวและเกลือชนิดหนอย 3 วัน จากนั้นกรอก

ให้โคกินทุกวัน.

**ยาแก้ไข้ในโคที่ชนกัน**

ต้มถั่วเขียวกับน้ำคาลแล้วกรอกให้โคกินจนกว่าจะหาย

**ยารักษาโรคตาเจ็บตาแดง**

1. ทาคาที่เจ็บด้วยน้ำมันสุกร

2. นำเปลือกหอยเผาใส่ในกระบอกไม้ไผ่(ขนาดประมาณหลอดคาแฟ) แล้วเป่าเข้าไปทาง

ช่องจมูกหรือตาประมาณ 4 – 5 ครั้ง

3. เคี้ยวหัวหอมกับเกลือกับน้ำ(ที่มีความเค็มเท่า ๆ กับน้ำปลา) หรืออาจใช้น้ำปลาเลยก็ได้  
ทิ้งไว้ให้เย็นแล้วพันทา

4. ราดหัวโคด้วยน้ำข้าวข้าวเพื่อให้ข้าวข้าวเข้าไปในตา

**ยารักษาแผลโค**

1. ทาแผลด้วยมูลโค

2. ยัดยาสูบใส่ในแผล

3. ต้มเปลือกคันทางไหลให้อุ่น ๆ ทาที่แผลจนกว่าแผลจะหาย

4. ตำขมิ้นให้ละเอียดแล้วทาที่แผล

5. ตำถ่านให้ละเอียดแล้วทาที่แผล

6. ตำลูกเหม็นให้ละเอียดแล้วยัดใส่ในแผล

### ยารักษาและป้องกันพยาธิภายนอกและโรคผิวหนัง

1. นำเครื่องมือ-แกล-แก-มือ (เถาวัลย์ลิง) มาทาบแล้วทาตามตัว โคน
2. โขลกใบสะเดาให้ละเอียดแล้วทาบริเวณที่คัน
3. ทาบริเวณที่คันด้วยน้ำมันมะพร้าว
4. ทาบริเวณที่คันด้วยน้ำหนอไม้คอง
5. ดองพริกรวมกับเกลือและน้ำปะสะวะ 3 คืนแล้วเอาน้ำมาทาโค
6. ใช้เหง้ากล้วยทาผิวหนังบ่อย ๆ

### ยารักษาโรคปากและเท้าเปื่อย

1. เอาน้ำโคลหรือกระบือแห้งและซากคางคกมาอย่าง ไฟให้กรอบแล้วบดให้ละเอียดใส่ลูกเหม็นพอสวมควร คลุกเคล้า จากนั้นใช้น้ำมันสุกรเป็นตัวละลายให้เป็นเนื้อเดียวกันแล้วทาบริเวณที่เป็นแผล

2. เผาขี้ช้างแล้วผสมกับน้ำมันมะพร้าวทาบริเวณที่เป็นแผล

### รักษาโรคขี้ขาวในโค

ให้กินลูกเหม็น 1 ลูกต่อลูกโค 1 ตัว

### ยาแก้พิษงู

1. ตำใบเสลดพังพอนผสมกับเหล้าแล้วกรอกให้โคกิน
2. หั่นหยวกกล้วยดิบแล้วตำผสมกับเหล้า กรอกให้กินครั้งละ 1 ขวดแม่โขง ให้กิน 2 – 3

ครั้ง

### ยาทำให้โคมีน้ำนมมาก

ต้มผัก 3 กิโลกรัม กับงวงขนุน 1 กิโลกรัม ให้ได้น้ำ 1 ปีบ เอาให้แม่โคกินเช้าเย็น

### กลุ่มเลี้ยงโคแก่งป่านกลางปฏิบัติดังนี้

#### ด้านการจัดการ

1. มีความชำนาญในการคัดเลือกพันธุ์โดยถ้าเป็นแม่พันธุ์โคก็จะคัดเลือกตัวที่ลำตัวยาว และช่วงท้องกว้าง ไม่ได้เน้นขนาดของเส้นเลือดนมและความแข็งแรงของขาไม่ได้ดูความละเอียดในการกินหญ้าและลักษณะและความยาวของหาง ถ้าเป็นตัวผู้เลือกตัวที่ขนาดใหญ่ไว้ก่อน
2. ศึกษาประวัติว่าออกลูกทุกปีหรือไม่ หรือมีการแท้งลูกหรือเปล่า ถ้าออกลูกทุกปีและไม่แท้งก็จะซื้อมาเลี้ยง
3. หลังจากซื้อมาแล้วจะกักไว้ที่บ้านประมาณ 10 วันเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย หลังจากนั้นจึงปล่อยให้โคไปกินอาหารในป่าแต่ในช่วงต้นนี้จะเลี้ยงแบบไปกลับเพื่อโคเรียนรู้พื้นที่ป่าและทาง



กลับบ้าน ซึ่งจะเลี้ยงแบบไปกลับประมาณ 15 วัน จากนั้นถ้าจำเป็นก็จะปล่อยโคไว้ในป่า แล้วไปดูเป็นระยะ ๆ พร้อมเอาเกลือให้กินเพื่อให้โคติด และสนิทกับผู้เลี้ยงตลอดเวลา ทำให้จับง่ายตอนกลับบ้านได้ง่าย

4. ถ้าปล่อยให้โคนอนในป่าจะไปดูเดือนละ 2 ครั้ง
5. มีการจุดไฟให้กับโคในยามค่ำคืนเพื่อขับไล่แมลงต่าง ๆ ที่จะมารบกวนเวลาโคนอน

หลับ

### มีภูมิปัญญาในการรักษา

#### ยาบำรุงโค-กระบือ

1. ละลายเกลือในน้ำแล้วรดหญ้าจากนั้นปล่อยโค-กระบือเข้าไปกิน
2. บีบเอาน้ำแดงโม 2 ลูกให้โคกิน(2 ลูกต่อโค 1 ตัว)ในตอนเช้าก่อนปล่อยโค-กระบือไปหากินหญ้า
3. หมักบอระเพ็ดกับน้ำปะสะวะประมาณ 7 วัน แล้วกรองเอาแต่น้ำมาผสมกับไข่เป็ดหรือไข่ไก่ 1 ฟอง กรอกให้โคกินตอนเช้าก่อนปล่อยออกไปกินหญ้า
4. ในตอนเช้าก่อนปล่อยโค-กระบือออกไปกินหญ้าจะห่อเกลือกับใบตองแล้วให้โค-กระบือกินก่อนปล่อยไปกินหญ้า
5. ดองบอระเพ็ดกับน้ำขาวข้าว 1 – 2 คั้น แล้วใส่เกลือเล็กน้อย ให้โค-กระบือกินตอนเช้า
6. ให้โค-กระบือกินกล้วยน้ำหว้าวันละ 5 – 7 ลูก ทุก ๆ 3-5 วัน
7. ต้มมะกรูด 3 ลูก ใส่เกลือเล็กน้อยแล้วให้โคกิน (1ตัว) ทุก ๆ 15 วัน
8. ตัดบอระเพ็ดเป็นท่อน ๆ แล้วเผาจากนั้นบดให้ละเอียดและใส่เกลือเล็กน้อยป้อนให้โค-กระบือกินเดือนละ 1 ครั้ง
9. ตำพริกกับกะปิแล้วทาที่ลิ้นโค-กระบือ
10. ป้ายลิ้นโค-กระบือด้วยเกลือ

#### ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิของโค

1. แซ่ยอดหมากกับน้ำขาวข้าวประมาณ 3 ขวดแม่โจง 1 วัน แล้วเอาน้ำมาให้โคกระบือกินในตอนเช้า
2. หมักเถาและลูกขี้กาตินที่หมักกับน้ำขาวข้าวประมาณ 15 วันให้กรองเอาแต่น้ำแล้วให้โคกินในตอนเช้า
3. ตำรากมะเกลือ 1-2 กำมือ แล้วผสมกับน้ำกะทิ 1 ช้อน ให้โค-กระบือกินทุกเช้า(ลูกโคใช้รากมะเกลือ 1 กำมือ ส่วนโค-กระบือโคใช้มะเกลือ 2 กำมือ)
4. ตัดเอาน้ำมะเกลือแล้วผสมกับน้ำกรอกให้โคกินตอนเช้า

5. ตำรังมคแดงที่มีตัวมคแดงอยู่ด้วยแล้วผสมกับน้ำกรอกให้โคกิน
6. ตำใบมะระกอแก่ 1 ใบให้ละเอียดผสมกับน้ำปลาร้า 1 ขวดกระทิงแดง กรอกให้ โคกิน
7. บดสบูละลาย 1 ก้อน ผสมกับน้ำมันสุกร 1 แบนขวดแม่โจง กรอกให้โคกินตอนเย็น
8. ตำใบประคู้ที่ไม่อ่อนและแก่เกินไปกับเกลือให้เต็มพอบประมาณ ให้โคกินตอนเย็น

ยาแก้ไอ โค

1. บีบน้ำมะนาวใส่เกลือเม็ดประมาณ 1 กำมือแล้วป้ายภายในปากและลำคอ
2. ตำรังมคแดงที่มีตัวมคแดงอยู่กับเกลือเข้าด้วยกันแล้วเติมน้ำขาวข้าวลงไปพอให้มีรสเปรี้ยว เค็มและมัน จากนั้นกรอกให้โคกิน

ยารักษาท้องผูก ท้องอืด ในโค

1. ให้โคกินน้ำมันสุกรหลังอาหารประมาณ 1 ขวดกระทิงแดง บ่อย ๆ
2. คั้นเอาน้ำมะขามเปียก(2 กำมือ)แล้วผสมกับเกลือ 2 กำมือ และน้ำตาล 2 แก้วคั้นน้ำ ให้เข้ากันแล้วกรอกให้โคกินบ่อย ๆ
3. ให้โคกินลูกไม้สองหัวสด (ตั้งรูปที่32 ) ครั้งละ 3-5 หัว
4. ตำใบขี้เหล็กกับน้ำปลาร้าแล้วกรอกให้โคกิน

ยารักษาโรคท้องร่วงในโค

1. ตำใบกระท่อม 2 กำมือให้ละเอียด ละลายในน้ำ 2 ขวดแม่โจง กรองเอาแต่น้ำกรอกให้โคกิน
2. ให้โคกินใบฝรั่งจนกว่าอาการจะดีขึ้น
3. ให้โคกินน้ำรากฝรั่งต้มจนกว่าอาการจะดีขึ้น
4. ให้โคกินรากไม้แดงจนกว่าอาการจะดีขึ้น
5. ให้โคกินเปลือกไม้แดงจนกว่าอาการจะดีขึ้น

ยาแก้ไข้โค

ตำแมงดา 1 – 2 ตัว ให้ละเอียดกรอกให้โคกินเวลามีไข้ วันละ 3 เวลา

ยารักษาโคบวมเป็นก้อนไม่ยุบเพราะใช้งาน

หากะปิบริเวณที่บวมเป็นก้อนแล้ว เอาไม้ไผ่ที่ยาว 3 ปล้องซึ่งเผาไฟให้ร้อนพอสมควร ทุบลงบริเวณที่ทาจะปิไว้

ยารักษาเคล็ดซ้ำๆของโค

หั่นรากสับปะรดเป็นท่อน ๆ แล้วคองกับน้ำขาวข้าวและเกลือชนิดหน้อย 3 วัน จากนั้นกรอกให้โคกินทุกวัน.

### ยาแก้รำในโค-กระบือที่ชนกัน

ต้มถั่วเขียวกับน้ำตาลแล้วกรอกให้โค-กระบือกินจนกว่าจะหาย

### ยารักษาโรคตาเจ็บตาแดง

1. ทาตาที่เจ็บด้วยน้ำมันสุกร
2. เคี้ยวหัวหอมกับเกลือกับน้ำ(ที่มีความเค็มเท่า ๆ กับน้ำปลา) หรืออาจใช้น้ำปลาเลยก็ได้

ทิ้งไว้ให้เย็นแล้วพ่นที่ตา

### ยารักษาแผลโค-กระบือ

1. ทาแผลด้วยมูลโค
2. ยัดยาสูบใส่ในแผล
3. ต้มเปลือกต้นหางไหลให้อุ่น ๆ ทาไปที่แผลจนกว่าแผลจะหาย
4. ตำขมิ้นให้ละเอียดแล้วทาที่แผล

### ยารักษาและป้องกันพยาธิภายนอกและโรคผิวหนัง

1. นำเครื่องมือ-แล-แก-มือ (เถาวัลย์ลิง) มาทุบแล้วทาตามตัวโค
2. โขลกใบสะเดาให้ละเอียดแล้วทาบริเวณที่คัน
3. ทาบริเวณที่คันด้วยน้ำมันมะพร้าว
4. ทาบริเวณที่คันด้วยน้ำหนอไม้ดอง

### ยารักษาโรคปากและเท้าเปื่อย

1. เอาหนังโคหรือกระบือแห้งและซากคางคกมาย่างไฟให้กรอบแล้วบดให้ละเอียดใส่ลูกเหม็นพอสมควร คลุกเคล้า จากนั้นใช้น้ำมันสุกรเป็นตัวละลายให้เป็นเนื้อเดียวกันแล้วทาบริเวณที่เป็นแผล

### รักษาโรคขี้ขาวในโค

ให้กินลูกเหม็น 1 ลูกต่อลูกโค-กระบือ 1 ตัว

### ยาแก้พิษงู

หั่นหยวกกล้วยดิบแล้วตำผสมกับเหล้า กรอกให้กินครั้งละ 1 ขวดแม่โจง ให้กิน 2 – 3 ครั้ง

### ยาทำให้โคมีน้ำนมมาก

ต้มผัก 3 กิโลกรัม กับวงขุ่น 1 กิโลกรัม ให้ได้น้ำ 1 ปีบ เอาให้แม่โคกินเช้าเย็น

### กลุ่มเลี้ยงโคเก่งน้อยปฏิบัติดังนี้

#### ด้านการจัดการ

1. ไม่มีความชำนาญในการคัดเลือกพันธุ์(เป็น(เลี้ยงใหม่) ถ้าพอใจตัวใดก็ซื้อเลย

2. ศึกษาประวัติว่าออกลูกทุกปีหรือไม่ หรือมีการแท้งลูกหรือเปล่า ถ้าออกลูกทุกปีและไม่แท้งก็จะซื้อมาเลี้ยง

3. หลังจากซื้อมาแล้วจะกักไว้ที่บ้านประมาณ 10 วันเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย หลังจากนั้นจึงปล่อยให้โคไปกินอาหารในป่าแต่ในช่วงต้นนี้จะเลี้ยงแบบไปกลับเพื่อโคเรียนรู้พื้นที่ป่าและทางกลับบ้าน ซึ่งจะเลี้ยงแบบไปกลับประมาณ 15 วัน จากนั้นถ้าจำเป็นก็จะปล่อยโคไว้ในป่าเลยแล้วไปดูแลเป็นระยะ ๆ พร้อมเอาเกลือให้กินเพื่อให้โคติด และสนิทกับผู้เลี้ยงตลอดเวลา ทำให้จับง่ายตอนกลับบ้านก็ง่าย

4. ถ้าปล่อยให้โคนอนในป่าจะไปดูเดือนละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีผู้มาบอกว่าวัวของท่านไม่สบายจึงจะไปดูถ้าไม่สบายมากเช่นเป็นแผลเล็กน้อยก็จะรักษาในป่าเลยแต่ถ้าเป็นมากก็จะฉีดยากลับมารักษาที่บ้านและเลี้ยงแบบไปกลับ

5. มีการจุดไฟให้กับโคในยามค่ำคืนเพื่อขับไล่แมลงต่าง ๆ ที่จะมารบกวนเวลาโคนอนหลับ

#### ด้านภูมิปัญญาในการ

##### ยาบำรุงโค

1. ละลายเกลือในน้ำแล้วรดหญ้าจากนั้นปล่อยโคเข้าไปกิน
2. ในตอนเช้าก่อนปล่อยโคออกไปกินหญ้าจะห่อเกลือกับใบตองแล้วให้โค-กระบือกินก่อนปล่อยไปกินหญ้า

3. คองบอระเพ็ดกับน้ำข้าวข้าว 1 – 2 คั้น แล้วใส่เกลือเล็กน้อย ให้โคกินตอนเช้า

4. ตัดบอระเพ็ดเป็นท่อน ๆ แล้วเผาจากนั้นบดให้ละเอียดและใส่เกลือเล็กน้อยป้อนให้โคกินเดือนละ 1 ครั้ง

5. ตำพริกกับกะปิแล้วทาที่ลิ้นโค

6. ป้ายลิ้นโคด้วยเกลือ

##### ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิของโค

1. หมักเถาและลูกขี้กาคินที่หมักกับน้ำข้าวข้าวนานประมาณ 15 วันให้กรองเอาแต่น้ำแล้วให้โคกินในตอนเช้า

2. ตำรากมะเกลือ 1-2 กำมือ แล้วผสมกับน้ำกะทิ 1 ช้อน ให้โค-กระบือกินทุกเช้า(ลูกโคใช้รากมะเกลือ 1 กำมือส่วนโคโตใช้มะเกลือ 2 กำมือ)

3. ตำรังมดแดงที่มีตัวมดแดงอยู่ด้วยแล้วผสมกับน้ำกรอกให้โคกิน

4. ตำใบมะระกอกแก่ 1 ใบให้ละเอียดผสมกับน้ำปลาร้า 1 ขวดกระติ่งแดง กรอกให้โคกิน

5. บดสมุนไพร 1 ก้อน ผสมกับน้ำมันสุกร 1 แบนขวดแม่โขง กรอกให้โคกินตอนเย็น

### ยารักษาท้องผูก ท้องอืด ในโค

1. คั้นเอาน้ำมะขามเปียก(2 กำมือ)แล้วผสมกับเกลือ 2 กำมือ และน้ำตาล 2 แก้วคั้นน้ำ ให้เข้ากันแล้วกรอกให้โคกินบ่อย ๆ

2. ให้โคกินลูกไม้สองหัวสด (คังรูปที่32 ) ครั้งละ 3-5 หัว

### ยารักษาโรคท้องร่วงในโค

1. ให้โคกินใบฝรั่งจนกว่าอาการจะดีขึ้น
2. ให้โคกินน้ำรากฝรั่งคั้นจนกว่าอาการจะดีขึ้น
3. ให้โคกินเปลือกไม้แดงจนกว่าอาการจะดีขึ้น

### ยารักษาโรคตาเจ็บตาแดง

ทาตาที่เจ็บด้วยน้ำมันสุกร

### ยารักษาแผลโค

1. ทาแผลด้วยมูล
2. ตำขมิ้นให้ละเอียดแล้วทาที่แผล

### ยารักษาและป้องกันพยาธิภายนอกและโรคผิวหนัง

1. นำเครื่องมือ-แล-แก-มือ (เถาวัลย์ลิง) มาทุบแล้วทาตามตัวโค-กระบือ
2. ทาบริเวณที่คันด้วยน้ำมันมะพร้าว

## 9.2 ผลการศึกษาการเลี้ยงกระบือ

การได้มาซึ่งหน่วยศึกษาในการเลี้ยงกระบือของบ้านแม่สองนั้นผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากทางชาวบ้านเป็นอย่างดี โดยได้แจ้งไปให้ทางชาวบ้านรับถึงการศึกษานี้และทางผู้ใหญ่บ้านก็ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงได้นัดหมายกับทางชาวบ้าน โดยเลือกสถานที่ที่บ้านผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทาจอบ จากนั้นได้ทำการ Sorting ทำนาออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มแก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มแก่งน้อย พอได้ออกมาทั้งสามกลุ่มแล้วทำการ Ranking แต่ละกลุ่มอีกทีหนึ่งและทำการคัดเลือกหน่วยศึกษามากกลุ่มละ 5 หน่วยศึกษา ( 5 คน)

ทั้งการ Sorting และ Ranking ทุกขั้นตอนอาศัยการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ภายใต้เทคนิค Triangulation (ความหลากหลาย ในการแสดงความคิดเห็นที่มีทั้งผู้หญิงและผู้ชายและวัยที่แตกต่างกัน) ผลการ Sorting and Ranking การเลี้ยงกระบือบ้านแม่สองได้ออกมาดังนี้

ตารางที่ 25 รายชื่อกลุ่มเลี้ยงกระบือทั้งสามกลุ่ม

กลุ่มเลี้ยงกระบือเก่ง	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มเก่งน้อย
นายจอแป๊ะ	นายคิ้ว	นางนะลิแพ
นายแก้ทู	นายคิ้วโปร	นายสุหน่อ
นายพะวาพอ	นายคิ้ว	นางนายมะเข็ญ
นายเหย่ทู	นายอ้อเซ	นายคาแฮ
นายกิตติกร	นายพาคดี	นายพาเง

จากนั้นได้เข้าไปทำการศึกษาในกลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้ โดยการ Focus Croup Group Interview (FGI) คือการสัมภาษณ์เจาะจงลงไปในแต่ละกลุ่มตามกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้จากการแบ่งกลุ่มตั้งข้างบนนี้ หลังจากการสัมภาษณ์ก็ได้มีการเข้าไปศึกษาในสภาพพื้นที่ของแต่ละคน โดยไปศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้เทคนิคต่าง ดังจะได้อธิบายในข้างล่างต่อไป

ในขณะเดียวกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นอนมากยิ่งขึ้นก็ได้ส่งแบบสอบถามไปให้ชาวบ้าน กรอบแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่งเพื่อจะได้ทราบถึงปริมาณผลผลิตในการทำนาโดยภาพรวมที่ผ่านมานั้นว่าเป็นอย่างไร ซึ่งได้ผลผลออกมาดังนี้ คือ

ตารางที่ 26 จำนวนกระบือของกลุ่มเลี้ยงกระบือเก่งตั้งแต่ปี 2539 – 2543

เก่ง	กระบือ/ปี39/ตัว	กระบือ/ปี40/ตัว	กระบือ/ปี41/ตัว	กระบือ/ปี42/ตัว	กระบือ/ปี43/ตัว
นายจอแป๊ะ	10	9	10	16	4
นายแก้ทู	8	8	8	8	8
นายพะวาพอ	15	10	10	10	14
นายเหย่ทู	7	8	8	8	8
นายกิตติกร	10	10	7	9	6
รวม	50	45	45	51	40

ตารางที่ 27 จำนวนกระบือของกลุ่มเลี้ยงกระบือแก่งปานกลางตั้งแต่ปี 2539 – 2543

ปานกลาง	กระบือ/ปี39/ตัว	กระบือ/ปี40/ตัว	กระบือ/ปี41/ตัว	กระบือ/ปี42/ตัว	กระบือ/ปี43/ตัว
นายคิวดา	3	3	4	4	4
นายคิโปร์	3	4	3	2	2
นายคิวดา	3	2	2	2	2
นายอเฮ	2	3	3	3	3
นายพาคลี	3	3	3	3	3
รวม	14	15	15	14	14

ตารางที่ 28 จำนวนกระบือของกลุ่มเลี้ยงกระบือแก่งน้อยตั้งแต่ปี 2539 – 2543

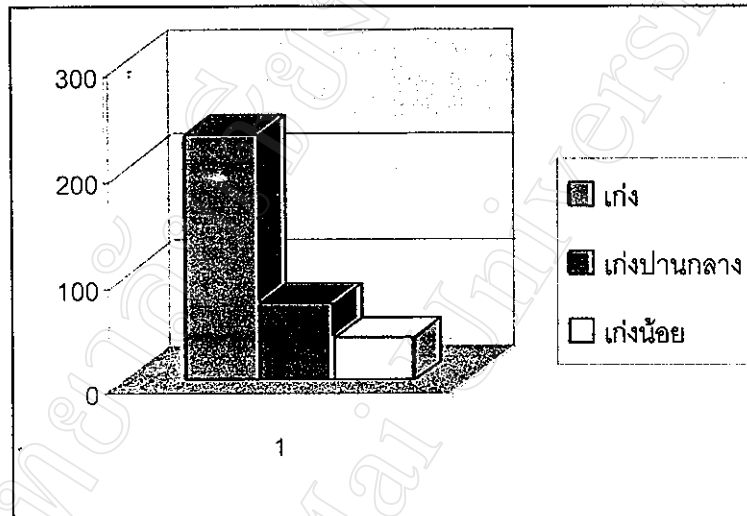
แก่งน้อย	กระบือ/ปี39/ตัว	กระบือ/ปี40/ตัว	กระบือ/ปี41/ตัว	กระบือ/ปี42/ตัว	กระบือ/ปี43/ตัว
นางนงลิแพ	1	1	1	2	3
นายสุหน่อ	0	0	0	3	1
นางมะเข็ญ	0	0	0	4	0
นายคาแฮ	4	3	0	0	2
นางพาแง	1	2	3	4	5
รวม	6	6	4	13	11

ตารางที่ 29 แสดงประชากรกระบือทั้งสามกลุ่ม

ปี/กลุ่ม	2539	2540	2541	2542	2543	รวม
กลุ่มแก่ง	50	45	415	51	40	231
กลุ่มปานกลาง	14	15	14	14	14	72
กลุ่มแก่งน้อย	6	6	4	13	11	40
รวม	70	66	64	78	68	343

ตารางที่ 30 ประชากรกระบือที่เลี้ยงตั้งแต่ปี 2539 – 2543

กลุ่มเลี้ยงกระบือ	เก่ง	เก่งปานกลาง	เก่งน้อย
ประชากรกระบือ	231	72	40



แผนภูมิที่ 9 แสดงประชากรกระบือของแต่ละกลุ่ม



ภาพที่ 32 แสดงกระบือที่หากินบริเวณริมห้วยแม่สอง





ภาพที่ 32 สมุนไพรที่ใช้รักษาโรคทองฮิดในโคกระบือ

ตารางที่ 31 การปฏิบัติในการเลี้ยงกระบือเฉพาะที่ต่างกันของกลุ่มต่างๆ

กลุ่มเลี้ยงกระบือเก่งน้อย	กลุ่มเลี้ยงกระบือเก่งปานกลาง	กลุ่มเลี้ยงกระบือเก่ง
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการกักสัตว์ 10 วัน</li> <li>2. ถ้าปล่อยกระบือนอนในป่าจะไปดูเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>3. ภูมิปัญญาในการเลี้ยงกระบือ               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ยาบ่ารุง 6 ซ็ือ</li> <li>• ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิ 5 ซ็ือ</li> <li>• ยาแก้ไอ 0 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษาท้องผูกและท้องอืด 2 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษาโรคท้องร่วงในกระบือ 3 ซ็ือ</li> <li>• ยาแก้ไข่ 0 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษากระบือบวมเป็นก้อนไม่ยุบ 0 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษาเค็ตซ์้ำขัดขอก 0 ซ็ือ</li> <li>• ยาแก้จ้ำในกระบือชนกัน 0 ซ็ือ</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการกักสัตว์ 10 วัน</li> <li>2. ถ้าปล่อยกระบือนอนในป่าจะไปดูเดือนละ 2 ครั้ง</li> <li>3. ภูมิปัญญาในการเลี้ยงกระบือ               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ยาบ่ารุง 10 ซ็ือ</li> <li>• ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิ 8 ซ็ือ</li> <li>• ยาแก้ไอ 2 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษาท้องผูกและท้องอืด 4 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษาโรคท้องร่วงในกระบือ 5 ซ็ือ</li> <li>• ยาแก้ไข่ 1 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษากระบือบวมเป็นก้อนไม่ยุบ 1 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษาเค็ตซ์้ำขัดขอก 1 ซ็ือ</li> <li>• ยาแก้จ้ำในกระบือชนกัน 1 ซ็ือ</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการกักสัตว์ 15 วัน</li> <li>2. ถ้าปล่อยกระบือนอนในป่าจะไปเดือนละ 4 ครั้ง</li> <li>3. ภูมิปัญญาในการเลี้ยงกระบือ               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ยาบ่ารุง 14 ซ็ือ</li> <li>• ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิ 14 ซ็ือ</li> <li>• ยาแก้ไอ 3 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษาท้องผูกและท้องอืด 6 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษาโรคท้องร่วงในกระบือ 7 ซ็ือ</li> <li>• ยาแก้ไข่ 1 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษากระบือบวมเป็นก้อนไม่ยุบ 1 ซ็ือ</li> <li>• ยารักษาเค็ตซ์้ำขัดขอก 1 ซ็ือ</li> <li>• ยาแก้จ้ำในกระบือชนกัน 1 ซ็ือ</li> </ul> </li> </ol>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ยารักษาโรคตาแดง 1 ซ็อก</li> <li>• ยารักษาแผลกระพือ 2 ซ็อก</li> <li>• ยารักษาและป้องกันพยาธิภายนอกและโรคผิวหนัง 2 ซ็อก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ยารักษาโรคตาแดง 2 ซ็อก</li> <li>• ยารักษาแผลกระพือ 4 ซ็อก</li> <li>• ยารักษาและป้องกันพยาธิภายนอกและโรคผิวหนัง 4 ซ็อก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ยารักษาโรคตาแดง 4 ซ็อก</li> <li>• ยารักษาแผลกระพือ 6 ซ็อก</li> <li>• ยารักษาและป้องกันพยาธิภายนอกและโรคผิวหนัง 6 ซ็อก</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ยารักษาโรคปากและเท้าเปื่อย 0 ซ็อก</li> <li>• ยารักษาโรคที่ขา 0 ซ็อก</li> <li>• ยาแก้พิษงู 0 ซ็อก</li> <li>• การทำให้กระปือมีน้ำมันมมาก 0 ซ็อก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ยารักษาโรคปากและเท้าเปื่อย 2 ซ็อก</li> <li>• ยารักษาโรคที่ขา 1 ซ็อก</li> <li>• ยาแก้พิษงู 2 ซ็อก</li> <li>• การทำให้กระปือมีน้ำมันมมาก 1 ซ็อก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ยารักษาโรคปากและเท้าเปื่อย 2 ซ็อก</li> <li>• ยารักษาโรคที่ขา 1 ซ็อก</li> <li>• ยาแก้พิษงู 2 ซ็อก</li> <li>• การทำให้กระปือมีน้ำมันมมาก 1 ซ็อก</li> </ul>

การปฏิบัติที่เหมือนกันในการเลี้ยงกระปือของกลุ่มต่างๆ

1. มีการคัดเลือกพันธุ์
2. มีการศึกษาประวัติโรคก่อนซื้อ
3. จุดไฟให้กับโคในเวลากลางคืน

### สรุปการเลี้ยงกระบือ

1. การคัดเลือกพันธุ์ทำให้ได้กระบือที่ดีตั้งนั้นการคัดเลือกกระบือที่ดีเป็นการเริ่มต้นเลี้ยงกระบือที่ดีหากเป็นแม่กระบือมีโอกาสสูงที่จะได้ลูกกระบือปีละหนึ่งตัวซึ่งหากได้ลูกกระบือปีละหนึ่งตัวถือว่าดีมาก
2. ประวัติกระบือที่จะมาเลี้ยงเป็นเรื่องที่สำคัญมากโดยทั่วไปชาวบ้านซื้อกระบือมาเพื่อเลี้ยงขายพันธุ์และใช้แรงงานไม่ใช่เพื่อมาขุนและทำกำไร ดังนั้นประวัติกระบือจึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยเฉพาะด้านประสิทธิภาพของการสืบพันธุ์ ดังนั้นการจะได้กระบือที่ประวัติดีโดยทั่วไปมักเป็นกระบือในหมู่บ้านหรือหมู่บ้านใกล้เคียงเพาะสามารถสอบถามซึ่งกันและกันได้
3. การซื้อกระบือมาจำเป็นต้องมีการกักไว้ก่อนซึ่งตามหลักวิชาการบอกไว้ว่าต้องกักไว้อย่างน้อย 15 วัน เพื่อดูอาการว่ากระบือที่ซื้อมาใหม่มีอาการของโรคใดติดมาหรือไม่ถ้ามีโรคติดมาอาจแพร่โรคสู่ฝูงกระบือได้
4. ด้วยรูปแบบการเลี้ยงกระบือที่ปล่อยนอนในป่าทำให้การดูแลไม่ใกล้ชิดเท่าที่ควรดังนั้นการหมั่นไปดูแลบ่อยเท่าไรย่อมดีกว่า อีกอย่างการไปดูแลกระบือบ่อยยังได้สังเกตดูความผิดปกติในฝูงกระบือเพื่อจะได้แก้ไขได้ทันเวลา มีความสัมพันธ์ที่ดีกับกระบือ
5. การเลี้ยงกระบือบ้านแม่สองไม่มีการทำวัคซีนแต่อย่างใดและไม่มีการใช้ยารักษาแต่อย่างใดแต่ชาวบ้านแม่สองมีภูมิปัญญาในการเลี้ยงกระบือมากพอสมควรดังแสดงในการเลี้ยงกระบือ ด้วยภูมิปัญญาที่มีอยู่ทำให้การเลี้ยงกระบือดำรงอยู่ได้

### กลุ่มเลี้ยงกระบือเก่งมีการปฏิบัติดังนี้

1. มีความชำนาญในการคัดเลือกพันธุ์โดยถ้าเป็นแม่พันธุ์กระบือก็จะคัดเลือกตัวที่ลำตัวยาวและช่วงท้องกว้าง เส้นเลือดคนมใหญ่ ขาแข็งแรงมั่นคง มีความละเอียดในการกินหญ้า หางยาวลงมาถึงข้อเข่าและมีพู่หางหนาพอประมาณ ถ้าเป็นตัวผู้เลือกตัวที่ขนาดใหญ่ไว้ก่อน
2. ศึกษาประวัติว่าออกลูกทุกปีหรือไม่ หรือมีการแท้งลูกหรือเปล่า ถ้าออกลูกทุกปีและไม่แท้งก็จะซื้อมาเลี้ยง
3. หลังจากซื้อมาแล้วจะกักไว้ที่บ้านประมาณ 15 วันเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย หลังจากนั้นจึงปล่อยให้กระบือไปกินอาหารในป่าแต่ในช่วงต้นนี้จะเลี้ยงแบบไปกลับเพื่อกระบือเรียนรู้พื้นที่ป่าและทางกลับบ้าน ซึ่งจะเลี้ยงแบบไปกลับประมาณ 30 วัน จากนั้นถ้าจำเป็นก็จะปล่อยกระบือไว้ในป่าเลยแล้วไปดูเป็นระยะ ๆ พร้อมเอาเกลือให้กินเพื่อให้กระบือติด และสนิทกับผู้เลี้ยงตลอดเวลาทำให้จับง่ายค้อนกลับบ้านก็ง่าย
4. ถ้าปล่อยให้กระบือนอนในป่าจะไปดูทุก ๆ อาทิตย์

5. มีการจุดไฟให้กับกระบือในยามค่ำคืนเพื่อขับไล่แมลงต่าง ๆ ที่จะมารบกวนเวลาโคนอนหลับ

6. มีภูมิปัญญาในการรักษา

**ยาบำรุงกระบือ**

1. ละลายเกลือในน้ำแล้วรดหญ้าจากนั้นปล่อยกระบือเข้าไปกิน
2. บีบเอาน้ำแดงโม 2 ลูกให้กระบือกิน(2 ลูกต่อกระบือ 1 ตัว)ในตอนเช้ามืดก่อนปล่อยกระบือไปหากินหญ้า
3. หมักบอระเพ็ดกับน้ำปะสะวะประมาณ 7 วัน แล้วกรองเอาแต่น้ำมาผสมกับไข่เป็ดหรือไข่ไก่ 1 ฟอง กรอกให้กระบือกินตอนเช้ามืดก่อนปล่อยออกไปกินหญ้า
4. ในตอนเช้ามืดก่อนปล่อยกระบือออกไปกินหญ้าจะห่อเกลือกับใบตองแล้วให้กระบือกินก่อนปล่อยไปกินหญ้า
5. ดองบอระเพ็ดกับน้ำขาวข้าว 1 – 2 คั้น แล้วใส่เกลือเล็กน้อย ให้กระบือกินตอนเช้า
6. ให้กระบือกินกล้วยน้ำหว้าวันละ 5 – 7 ลูก.ทุก ๆ 3-5 วัน
7. คั้นมะกรูด 3 ลูก ใส่เกลือเล็กน้อยแล้วให้กระบือกิน (1ตัว) ทุก ๆ 15 วัน
8. คัดบอระเพ็ดเป็นท่อน ๆ แล้วเผาจากนั้นบดให้ละเอียดและใส่เกลือเล็กน้อยป้อนให้กระบือกินเดือนละ 1 ครั้ง
9. แห้งกล้วยน้ำหว้ากับน้ำเกลือ 1- 2 คั้น ป้อนให้กระบือกินห่อเกลือด้วยใบข่าแล้วป้อนให้กระบือกินวันละครั้ง
10. ตำพริกกับกะปิแล้วทาที่ลิ้นกระบือ
11. ตำพริกที่เผาหรือคั้นแล้วกับเกลือให้กระบือกินเช้าเย็น
12. ห่อเกลือด้วยใบข่าแล้วป้อนให้กระบือกระบือกิน
13. ขยี้มะขามเปียกกับเกลือแล้วขยี้เอาแต่น้ำป้อนให้กระบือกิน
14. ป้ายลิ้นกระบือด้วยเกลือ

**ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิของกระบือ**

1. แห้งยอดหมากกับน้ำขาวข้าวประมาณ 3 ขวดแม่โขง 1 วัน แล้วเอาน้ำมาให้กระบือกระบือกินในตอนเช้า
2. หมักเถาและลูกขี้กาคืนที่หมักกับน้ำขาวข้าวานประมาณ 15 วันให้กรองเอาแต่น้ำแล้วให้กระบือกินในตอนเช้า
3. โขลกมะเกลือกับเกลือแล้วให้กระบือกิน
4. ตำรากมะเกลือ 1-2 กำมือ แล้วผสมกับน้ำกะทิ 1 ช้อน ให้กระบือกินทุกเช้า(ลูกกระบือ-

กระป๋องใช้รากลือ 1 กำมือ ส่วนกระป๋อง โคใช้มะเกลือ 2 กำมือ)

5. คำใบน้อยหน้ากับเกลือแล้วปั้นเป็นก้อนป้อนให้กระป๋อง กินเช้า 1 ก้อน เย็น 1 ก้อน
6. นำใบขี้เหล็ก ครึ่งลิตร มาคั่วเอาแต่น้ำผสมกับน้ำปูนใส 1 ขวดแม่โขง กรองให้กระป๋องกินตอนเช้า
7. ให้กระป๋องกินกำมะถันครึ่งละ 1 ซ้อนแกง ทุก ๆ 7 วัน
8. คั่วเอาน้ำมะเกลือแล้วผสมกับน้ำกรอกให้กระป๋องกินตอนเช้า
9. คำรังมดแดงที่มีตัวมดแดงอยู่ด้วยแล้วผสมกับน้ำกรอกให้กระป๋องกิน
10. คำใบมะระกอแก่ 1 ใบให้ละเอียดผสมกับน้ำปลาร้า 1 ขวดกระทิงแดง กรอกให้กระป๋องกิน
11. โขลกใบส้มโอร่วมกับใบข่าแล้วบิบเอาแต่น้ำ ให้กระป๋องกินวันละ 3 เวลา
12. บดสับดูลาย 1 ก้อน ผสมกับน้ำมันสุกร 1 แบนขวดแม่โขง กรอกให้กระป๋องกินตอนเย็น
13. น้ำมันสุกร 1 แบนขวดแม่โขงกรอกให้กระป๋องกินตอนเช้า
14. คำใบประคู้ที่ไม่อ่อนและแก่เกินไปกับเกลือให้เคี้ยวพอประมาณ ให้กระป๋องกินตอนเย็น

#### ยาแก้ไอ กระป๋อง

1. บิบน้ำมะนาวใส่เกลือเม็ดประมาณ 1 กำมือแล้วป้ายภายในปากและลำคอกระป๋อง
2. คำรังมดแดงที่มีตัวมดแดงอยู่กับเกลือเข้าด้วยกันแล้วเติมน้ำขาวข้าวลงไปพอให้มีรสเปรี้ยว เค็มและมัน จากนั้นกรอกให้กระป๋องกิน
3. คำใบมะหลอดผิงกับเกลือแล้วผสมคั้นน้ำขาวข้าวกรอกให้กระป๋องกินบ่อย ๆ

#### ยาการรักษาท้องผูก ท้องอืด ในกระป๋อง

1. ให้กระป๋องกินน้ำมันสุกรหลังอาหารประมาณ 1 ขวดกระทิงแดง บ่อย ๆ
2. ขันเอาน้ำมะขามเปียก(2 กำมือ)แล้วผสมกับเกลือ 2 กำมือ และน้ำตาล 2 แก้วคั้นน้ำ ให้เข้ากันแล้วกรอกให้กระป๋องกินบ่อย ๆ
3. ให้กระป๋องกินลูกไม้สองหัวสด (ดังรูปที่32) ครึ่งละ 3-5 หัว
4. คำใบขี้เหล็กกับน้ำปลาร้าแล้วกรอกให้กระป๋องกิน
5. ละลายเกลือ 1 กำมือกรอกให้กระป๋องกิน
6. ต้มมะกรูด 4 ลูก กับเกลือแล้วกรองเอาแต่น้ำกรอกให้กระป๋องกิน

#### ยารักษาโรคท้องร่วงในกระป๋อง

1. คำใบกระท่อม 2 กำมือให้ละเอียด ละลายในน้ำ 2 ขวดแม่โขง กรองเอาแต่น้ำกรอกให้กระป๋องกิน
2. ให้กระป๋องกินใบฝรั่งจนกว่าอาการจะดีขึ้น

3. ให้กระป๋องกินน้ำรากฝรั่งต้มจนกว่าอาการจะดีขึ้น
4. ให้กระป๋องกินรากไม้แดงจนกว่าอาการจะดีขึ้น
5. ให้กระป๋องกินเปลือกไม้แดงจนกว่าอาการจะดีขึ้น
6. ต้มเปลือกไม้แดงแล้วกรองให้กระป๋องกิน
7. ให้กระป๋องกินมะขามเปียกที่ปั่นเป็นก้อน ๆ ซึ่งผสมกับเกลือครึ่งกำมือ

#### ยาแก้ใช้กระป๋อง

ตำแยงคา 1 – 2 ตัว ให้ละเอียดกรอกให้กระป๋องกินเวลามีไข้ วันละ 3 เวลา

#### ยารักษากระป๋อง-กระป๋องบวมเป็นก้อนไม่ยุบเพราะไข้งาน

ทากะปิบริเวณที่บวมเป็นก้อนแล้ว เอาไม้ไผ่ที่ยาว 3 ปล้องซึ่งเผาไฟให้ร้อนพอสมควร  
นำลงบริเวณที่ทากะปิไว้

#### ยารักษาเค็ดจ้ำกัดของกระป๋อง

หั่นรากสับปะรดเป็นท่อน ๆ แล้วคองกับน้ำข้าวข้าวและเกลือเล็กน้อย 3 วัน จากนั้นกรอก  
ให้กระป๋องกินทุกวัน.

#### ยาแก้ไข้ในกระป๋องที่ชนกัน

ต้มถั่วเขียวกับน้ำตาลแล้วกรองให้กระป๋องกินจนกว่าจะหาย

#### ยารักษาโรคตาเจ็บตาแดง

1. ทาตาที่เจ็บด้วยน้ำมันสุกร
2. นำเปลือกหอยเผาใส่ในกระบอกไม้ไผ่(ขนาดประมาณหลอดกาแฟ) แล้วเป่าเข้าไปทาง  
ช่องจมูกหรือตาประมาณ 4 – 5 ครั้ง
3. เคี้ยวหัวหอมกับเกลือกับน้ำ(ที่มีความเค็มเท่า ๆ กับน้ำปลา) หรืออาจใช้น้ำปลาเลยก็ได้  
ทิ้งไว้ให้เย็นแล้วพ่นที่ตา
4. รดหัวกระป๋องด้วยน้ำข้าวข้าวเพื่อให้ข้าวข้าวเข้าไปในตา

#### ยารักษาแผลกระป๋อง

1. ทาแผลด้วยมูลกระป๋อง
2. ยัทยาสูบใส่ในแผล
3. ต้มเปลือกคันทงไหลให้อุ่น ๆ ทาที่แผลจนกว่าแผลจะหาย
4. ตำขมิ้นให้ละเอียดแล้วทาที่แผล
5. ตำถ่านให้ละเอียดแล้วทาที่แผล
6. ตำลูกเหม็นให้ละเอียดแล้วยัดใส่ในแผล

### ยารักษาและป้องกันพยาธิภายนอกและโรคผิวหนัง

1. นำเครื่องมือ-แล-แก-มือ (เลาวัลย์ลิง) มาทาบแล้วทาตามตัวกระปือ
2. โขลกใบสะเคาให้ละเอียดแล้วทาบริเวณที่คัน
3. ทาบริเวณที่คันด้วยน้ำมันมะพร้าว
4. ทาบริเวณที่คันด้วยน้ำหนอไม้คอง
5. คองพริกรวมกับเกลือและน้ำปะสะวะ 3 ถิ่นแล้วเอาน้ำมาทากระปือ
6. ใช้เหง้ากล้วยทาผิวหนังกระปือบ่อย ๆ

### ยารักษาโรคปากและเท้าเปื่อย

1. เอาหนังกระปือหรือกระปือแห้งและซากคางคกมาขังไฟให้กรอบแล้วบดให้ละเอียดใส่ลูกเหม็นพอสมควร คลุกเคล้า จากนั้นใช้น้ำมันสุกเป็นตัวละลายให้เป็นเนื้อเดียวกันแล้วทาบริเวณที่เป็นแผล
2. เผาขี้ช้างแล้วผสมกับน้ำมันมะพร้าวทาบริเวณที่เป็นแผล

### รักษาโรคขี้ขาวในกระปือ

ให้กินลูกเหม็น 1 ลูกต่อลูกกระปือ 1 ตัว

### ยาแก้พิษงู

1. ตำใบเสลดพังพอนผสมกับเหล้าแล้วกรองให้กระปือกิน
2. หั่นหยวกกล้วยดิบแล้วตำผสมกับเหล้า กรอกให้กินครั้งละ 1 ขวดแม่โขง ให้กิน 2 – 3 ครั้ง

### ยาทำให้กระปือมีน้ำนมมาก

ต้มผัก 3 กิโลกรัม กับวงขหนูน 1 กิโลกรัม ให้ได้น้ำ 1 ปีบ เอาให้แม่กระปือกินเข้าเย็น

### กลุ่มเลี้ยงกระปือแก่งปานกลางปฏิบัติดังนี้

1. มีความชำนาญในการคัดเลือกพันธุ์ โดยถ้าเป็นแม่พันธุ์กระปือก็จะคัดเลือกตัวที่ลำตัวยาวและช่วงท้องกว้าง ไม่ได้เน้นขนาดของเส้นเลือดนมและความแข็งแรงของขาไม่ได้ดูความละเอียดในการกินหญ้าและลักษณะและความยาวของหาง ถ้าเป็นตัวผู้เลือกตัวที่ขนาดใหญ่ไว้ก่อน
2. ศึกษาประวัติว่าออกลูกทุกปีหรือไม่ หรือมีการแท้งลูกหรือเปล่า ถ้าออกลูกทุกปีและไม่แท้งก็จะซื้อมาเลี้ยง
3. หลังจากซื้อมาแล้วจะกักไว้ที่บ้านประมาณ 10 วันเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย หลังจากนั้นจึงปล่อยให้กระปือไปกินอาหารในป่าแต่ในช่วงต้นนี้จะเลี้ยงแบบไปกลับเพื่อกร. : ปือ



เรียนรู้พื้นที่ป่าและทางกลับบ้าน ซึ่งจะเลี้ยงแบบไปกลับประมาณ 15 วัน จากนั้นถ้าจำเป็นก็จะปล่อยกระบือไว้ในป่า แล้วไปดูเป็นระยะ ๆ พร้อมเอาเกลือให้กินเพื่อให้กระบือติด และสนิทกับผู้เลี้ยงตลอดเวลา ทำให้จับง่ายตอนกลับบ้านก็ง่าย

4. ถ้าปล่อยให้กระบือนอนในป่าจะไปดูเดือนละ 2 ครั้ง
5. มีการจุดไฟให้กับกระบือในยามค่ำคืนเพื่อขับไล่แมลงต่าง ๆ ที่จะมารบกวนเวลาโคนอนหลับ
6. มีภูมิปัญญาในการรักษา (รายละเอียดอธิบายในตอนท้ายของการเลี้ยงกระบือเพราะภูมิปัญญาที่ใช้ในการรักษากระบือนั้นเหมือนกับกระบือ)

#### ยาบำรุงกระบือ-กระบือ

1. ละลายเกลือในน้ำแล้วรดหญ้าจากนั้นปล่อยกระบือ-กระบือเข้าไปกิน
2. บีบเอาน้ำแดงโม 2 ลูกให้กระบือกิน(2 ลูกต่อกระบือ 1 ตัว)ในตอนเช้าก่อนปล่อยกระบือ-กระบือไปหากินหญ้า
3. หมักบอระเพ็ดกับน้ำปะสะวะประมาณ 7 วัน แล้วกรองเอาแต่น้ำมาผสมกับไข่เป็ดหรือไข่ไก่ 1 ฟอง กรอกให้กระบือกินตอนเช้านก่อนปล่อยออกไปกินหญ้า
4. ในตอนเช้านก่อนปล่อยกระบือ-กระบือออกไปกินหญ้าจะห่อเกลือกับใบตองแล้วให้กระบือ-กระบือกินก่อนปล่อยไปกินหญ้า
5. คองบอระเพ็ดกับน้ำข้าวข้าว 1 – 2 คั้น แล้วใส่เกลือเล็กน้อย ให้กระบือ-กระบือกินตอนเช้า
6. ให้กระบือ-กระบือกินกล้วยน้ำหว้าวันละ 5 – 7 ลูก ทุก ๆ 3-5 วัน
7. คั้นมะกรูด 3 ลูก ใส่เกลือเล็กน้อยแล้วให้กระบือกิน (1ตัว) ทุก ๆ 15 วัน
8. คัดบอระเพ็ดเป็นท่อน ๆ แล้วเผาจากนั้นบดให้ละเอียดและใส่เกลือเล็กน้อยป้อนให้กระบือ-กระบือกินเดือนละ 1 ครั้ง
9. คำพริกกับกะปิแล้วทาที่ลิ้นกระบือ-กระบือ
10. ป้ายลิ้นกระบือ-กระบือด้วยเกลือ

#### ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิของกระบือ

1. แช่ขอดหมากกับน้ำข้าวข้าวประมาณ 3 ขวดแม่โขง 1 วัน แล้วเอาน้ำมาให้กระบือกินในตอนเช้า
2. หมักเถาและลูกขี้กาคินที่หมักกับน้ำข้าวข้าวประมาณ 15 วันให้กรองเอาแต่น้ำแล้วให้กระบือกินในตอนเช้า

3. ตำรากมะเกลือ 1-2 กำมือ แล้วผสมกับน้ำกะทิ 1 ช้อน ให้กระปือ-กระปือกินทุกเช้า(ลูกกระปือ  
ใช้รากมะเกลือ 1 กำมือส่วนกระปือ-กระปือ โศใช้มะเกลือ 2 กำมือ)
4. คัดเอาน้ำมะเกลือแล้วผสมกับน้ำกรอกให้กระปือกินตอนเช้า
5. ตำรังมคแดงที่มีตัวมคแดงอยู่ด้วยแล้วผสมกับน้ำกรอกให้กระปือกิน
6. ตำใบมะระกอแก่ 1 ใบให้ละเอียดผสมกับน้ำปลาร้า 1 ขวดกระทิงแดง กรอกให้กระปือกิน
7. บดสบูละลาย 1 ก้อน ผสมกับน้ำมันสุกร 1 แขนขวดแม่โขง กรอกให้กระปือกินตอนเย็น
8. ตำใบประคู้ที่ไม่อ่อนและแก่เกินไปกับเกลือ ให้เค็มพอประมาณ ให้กระปือกินตอนเย็น

#### ยาแก้ไข กระปือ

3. บีบน้ำมะนาวใส่เกลือเม็ดประมาณ 1 กำมือแล้วป้ายภายในปากและลำคอ
4. ตำรังมคแดงที่มีตัวมคแดงอยู่กับเกลือเข้าด้วยกันแล้วเติมน้ำขาวข้าวลงไปพอให้มีรสเปรี้ยว เค็มและมัน จากนั้นกรอกให้กระปือกิน

#### ยารักษาท้องผูก ท้องอืด ในกระปือ

1. ให้กระปือกินน้ำมันสุกรหลังอาหารประมาณ 1 ขวดกระทิงแดง บ่อย ๆ
2. ชันเอาน้ำมะขามเปียก(2 กำมือ)แล้วผสมกับเกลือ 2 กำมือ และน้ำตาล 2 แก้วคั้นน้ำ ให้เข้ากันแล้วกรอกให้กระปือกินบ่อย ๆ
3. ให้กระปือกินลูกไม้สองหัวสด (คังรูปที่32) ครั้งละ 3-5 หัว
4. ตำใบขี้เหล็กกับน้ำปลาร้าแล้วกรอกให้กระปือกิน

#### ยารักษาโรคท้องร่วงในกระปือ

1. ตำใบกระท่อม 2 กำมือให้ละเอียด ละลายในน้ำ 2 ขวดแม่โขง กรองเอาแต่น้ำกรอกให้กระปือกิน
2. ให้กระปือกินใบฝรั่งจนกว่าอาการจะดีขึ้น
3. ให้กระปือกินน้ำรากฝรั่งคั้นจนกว่าอาการจะดีขึ้น
4. ให้กระปือกินรากไม้แดงจนกว่าอาการจะดีขึ้น
5. ให้กระปือกินเปลือกไม้แดงจนกว่าอาการจะดีขึ้น

### ยาแก้ไข้กระปือ

ตำเมงคา 1 – 2 ตัว ให้ละเอียดกรอกให้กระปือกินเวลามีไข้ วันละ 3 เวลา

ยารักษากระปือบวมเป็นก้อนไม่ยุบเพราะใช้งาน

ทากะปิบริเวณที่บวมเป็นก้อนแล้ว เอาไม้ไผ่ที่ยาว 3 ปล้องซึ่งเผาไฟให้ร้อนพอสมควร

นำบลงบริเวณที่ทากะปิไว้

### ยารักษาเค็ดค้ำขั้คยอกของกระปือ

หั่นรากสับประคเป็นท่อน ๆ แล้วคองกับน้ำขาวข้าวและเกลือชนิดหน้อย 3 วัน จากนั้นกรอกให้กระปือกินทุกวัน.

### ยาแก้ข้ำในกระปือ-กระปือที่ชนกัน

ต้มถั่วเขียวกับน้ำตาลแล้วกรอกให้กระปือ-กระปือกินจนกว่าจะหาย

### ยารักษาโรคตาเจ็บตาแดง

1. ทาตาที่เจ็บด้วยน้ำมันสุกร
2. เตี๋ยหัวหอมกับเกลือกับน้ำ(ที่มีความเค็มเท่า ๆ กับน้ำปลา) หรืออาจใช้น้ำปลาเลยก็ได้ ทั้งไว้ให้เย็นแล้วพ่นที่ตา

### ยารักษาแผลกระปือ-กระปือ

1. ทาแผลด้วยมูลกระปือ
2. ยัคยาสูบใส่ในแผล
3. ต้มเปลือกคั้นหางไหลให้อุ่น ๆ ทาที่แผลจนกว่าแผลจะหาย
4. ตำขมิ้นให้ละเอียดแล้วทาที่แผล

### ยารักษาและป้องกันพยาธิภายนอกและโรคผิวหนัง

1. นำเครื่องมือ-แล-แก-มี้อ (เลาวัลย์ลิง) มาทุบแล้วทาตามตัวกระปือ
2. โขลกใบสะเคาให้ละเอียดแล้วทาบริเวณที่คัน
3. ทาบริเวณที่คันด้วยน้ำมันมะพร้าว
4. ทาบริเวณที่คันด้วยน้ำหนอไม้คอง

### ยารักษาโรคปากและเท้าเปื่อย

เอาหนังกระปือหรือกระปือแห้งและซากคางคกมาย่างไฟให้กรอบแล้วบดให้ละเอียดใส่ลูกเหม็นพอสมควร คลุกเคล้า จากนั้นใช้น้ำมันสุกรเป็นตัวละลายให้เป็นเนื้อเดียวกันแล้วทาบริเวณที่เป็นแผล

### รักษาโรคขี้ขาวในกระปือ

ให้กินลูกเหม็น 1 ลูกต่อลูกกระปือ 1 ตัว

### ยาแก้พิษงู

หั่นหยวกกล้วยดิบแล้วตำผสมกับเหล้า กรอกให้กินครั้งละ 1 ขวดแม่โขง ให้กิน 2-3 ครั้ง  
ยาทำให้กระปือมีน้ำนมมาก

ต้มฝัก 3 กิโลกรัม กับวงขนุน 1 กิโลกรัม ให้ได้น้ำ 1 ปีบ เอาให้แม่กระปือกินเข้าเย็น

### กลุ่มเลี้ยงกระปือเก่งน้อยปฏิบัติดังนี้

1. ไม่มีความชำนาญในการคัดเลือกพันธุ์(เป็น(เลี้ยงใหม่) ถ้าพอใจตัวใดก็ซื้อเลย
2. ศึกษาประวัติว่าออกลูกทุกปีหรือไม่ หรือมีการแท้งลูกหรือเปล่า ถ้าออกลูกทุกปีและไม่แท้งก็จะซื้อมาเลี้ยง
3. หลังจากซื้อมาแล้วจะกักไว้ที่บ้านประมาณ 10 วันเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย หลังจากนั้นจึงปล่อยให้กระปือไปกินอาหารในป่าแต่ในช่วงต้นนี้จะเลี้ยงแบบไปกลับเพื่อกระปือเรียนรู้พื้นที่ป่าและทางกลับบ้าน ซึ่งจะเลี้ยงแบบไปกลับประมาณ 15 วัน จากนั้นถ้าจำเป็นก็จะปล่อยให้กระปือไว้ในป่าเลยแล้วไปดูเป็นระยะ ๆ พร้อมเอาเกลือให้กินเพื่อให้กระปือติด และสนิทกับผู้เลี้ยงตลอดเวลา ทำให้จับง่ายค้อนกลับบ้านก็ง่าย
4. ถ้าปล่อยให้กระปือนอนในป่าจะไปดูเดือนละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีผู้มาบอกว่าวัวของท่านไม่สบายจึงจะไปดูถ้าไม่สบายมากเช่นเป็นแผลเล็กน้อยก็จะรักษาในป่าเลยแต่ถ้าเป็นมากก็จะค้อนกลับมารักษาที่บ้านและเลี้ยงแบบไปกลับ
5. มีการจุดไฟให้กับกระปือในยามค่ำคืนเพื่อขับไล่แมลงต่าง ๆ ที่จะมารบกวนเวลาไดนอนหลับ

### 6. มีภูมิปัญญาในการ

#### ยาบำรุงกระปือ

1. ละลายเกลือในน้ำแล้วรดหญ้าจากนั้นปล่อยให้กระปือเข้าไปกิน
2. ในตอนเช้าก่อนปล่อยให้กระปือออกไปกินหญ้าจะห่อเกลือกับใบตองแล้วให้กระปือ-กระปือกินก่อนปล่อยให้ไปกินหญ้า
3. ดองบอระเพ็ดกับน้ำซาวข้าว 1-2 คั้น แล้วใส่เกลือเล็กน้อย ให้กระปือกินตอนเช้า
4. ตัดบอระเพ็ดเป็นท่อน ๆ แล้วเผาจากนั้นบดให้ละเอียดและใส่เกลือเล็กน้อยป้อนให้กระปือกินเดือนละ 1 ครั้ง
5. ตำพริกกับกะปิแล้วทาที่ลิ้นกระปือ
6. ป้ายลิ้นกระปือด้วยเกลือ

### ยาถ่ายและยาถ่ายพยาธิของกระปือ

1. หมักเถาและลูกขี้กาคืนที่หมักกับน้ำขาวข้าววนานประมาณ 15 วันให้กรองเอาแต่น้ำแล้วให้กระปือกินในตอนเช้า

2. ตำรากมะเกลือ 1-2 กำมือ แล้วผสมกับน้ำกะทิ 1 ช้อน ให้กระปือ-กระปือกินทุกเช้า(ลูกกระปือใช้รากมะเกลือ 1 กำมือส่วนกระปือโตใช้มะเกลือ 2 กำมือ)

3. ตำรังมดแดงที่มีตัวมดแดงอยู่ด้วยแล้วผสมกับน้ำกรอกให้กระปือกิน

4. ตำใบมะระกอแก่ 1 ใบให้ละเอียดผสมกับน้ำปลาร้า 1 ขวดกระทิงแดง กรอกให้กระปือกิน

5. บดสมุนไพร 1 ก้อน ผสมกับน้ำมันสุกร 1 แบนขวดแม่โขง กรอกให้กระปือกินตอนเย็น

### ยารักษาท้องผูก ท้องอืด ในกระปือ

1. ขึ้นเอาน้ำมะขามเปียก(2 กำมือ)แล้วผสมกับเกลือ 2 กำมือ และน้ำตาล 2 แก้วคั้นน้ำ ให้เข้ากันแล้วกรอกให้กระปือกินบ่อย ๆ

2. ให้กระปือกินลูกไม้สองหัวสด (คั่งรูปที่32) ครั้งละ 3-5 หัว

### ยารักษาโรคท้องร่วงในกระปือ

1. ให้กระปือกินใบฝรั่งจนกว่าอาการจะดีขึ้น

2. ให้กระปือกินน้ำรากฝรั่งคั้นจนกว่าอาการจะดีขึ้น

3. ให้กระปือกินเปลือกไม้แดงจนกว่าอาการจะดีขึ้น

### ยารักษาโรคตาเจ็บตาแดง

ทาตาที่เจ็บด้วยน้ำมันสุกร

### ยารักษาแผลกระปือ

1. ทาแผลด้วยมูล

2. ตำขมิ้นให้ละเอียดแล้วทาที่แผล

### ยารักษาและป้องกันพยาธิภายนอกและโรคผิวหนัง

1. นำเครื่องมือ-แล-แก-มือ (เถาวัลย์ลิง) มาทุบแล้วทาตามตัวกระปือ-กระปือ

2. ทาบริเวณที่คันด้วยน้ำมันมะพร้าว

### 9.3 ผลการศึกษาการเลี้ยงสุกร

การได้มาซึ่งหน่วยศึกษาในการเลี้ยงสุกรของบ้านแม่สองนั้นผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากทางชาวบ้านเป็นอย่างดี โดยได้แจ้งไปให้ทางชาวบ้านรับจัดการศึกษาในครั้งนี้และทางผู้ใหญ่บ้านก็ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงได้นัดหมายกับทางชาวบ้าน โดยเลือกสถานที่ที่บ้านผู้ช่วยผู้ใหญ่

บ้านหูกอ จากนั้นได้ทำการ Sorting ทำนาออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มเก่งน้อย พอได้ออกมาทั้งสามกลุ่มแล้วทำการ Ranking แต่ละกลุ่มอีกทีหนึ่งและทำการคัดเลือกหน่วยศึกษามากุ่มละ 5 หน่วยศึกษา (5 คน)

ทั้งการ Sorting และ Ranking ทุกขั้นตอนอาศัยการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ภายใต้เทคนิค Triangulation (ความหลากหลาย ในการแสดงความคิดเห็นที่มีทั้งผู้หญิงและผู้ชายและวัยที่แตกต่างกัน) ผลการ Sorting and Ranking การเลี้ยงสุกรบ้านแม่สอง ได้ออกมาดังนี้

ตารางที่ 32 รายชื่อผู้เลี้ยงสุกรทั้งสามกลุ่ม

กลุ่มเลี้ยงสุกรเก่ง	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มเก่งน้อย
นางพาวาพอ	นายพางา	นายคาแฮ
นางเมแฮ	นายคิปลื้อ	นางน่อกูร
นางเมะวา	นายจอ โละ โโพ	นายคี้คี้
นายจอลาปอย	นายพาเอ๊ะ	นางอามี
นายน่อเซ	นายเหย่ทุ	นายพาวาแฮ

จากนั้นได้เข้าไปทำการศึกษากลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้ โดยการ Focus Group Interview (FGI) คือ การสัมภาษณ์เจาะจงลงไปแต่ละกลุ่มตามกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้จากการแบ่งกลุ่มข้างบนนี้ หลังจากการสัมภาษณ์ก็ได้มีการเข้าไปศึกษาในสภาพพื้นที่ของแต่ละคน โดยไปศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้เทคนิคต่าง ๆ ดังจะได้อธิบายในข้างล่างต่อไป

ในขณะที่เดียวกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นอนมากยิ่งขึ้นก็ได้ส่งแบบสอบถามไปให้ชาวบ้าน กรอบแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่งเพื่อจะได้ทราบถึงปริมาณผลผลิตในการทำนาโดยภาพรวมที่ผ่านมานั้นว่าเป็นอย่างไร ซึ่งได้ผลผลออกมาดังนี้ คือ

สุกรที่เลี้ยงนั้นทั้งหมดเป็นสุกรพันธุ์พื้นเมืองซึ่งที่หมู่บ้านนี้มีอยู่สองพันธุ์ด้วยกันคือพันธุ์เถาะ-เหล่า-หน้า (พันธุ์หูกว้าง) และ เถาะ กะ - ฮี พันธุ์ที่หูไม่กว้าง และทั้งสองชนิดนี้มีสีดำเป็นหลัก และบางตัวอาจมีสีขาวปะปนเป็นจุดหรือเป็นลายขาวพาดที่หัวไหล่

สุกรทั้งสองพันธุ์จะให้ลูกประมาณ 8 – 12 ตัว ที่แปลกก็คือพ่อพันธุ์สุกรที่ใช้ผสมพันธุ์นั้นเป็นสุกรตัวผู้ที่อายุประมาณหนึ่งเดือนซึ่งตัวเล็กมากและเมื่อสุกรตัวผู้อายุได้ประมาณเดือนกว่าก็จะทำการตอนที่เป็นเช่นนี้เพราะ ไม่มีทักษะในการตอนสุกรใหญ่ถ้าไม่ตอนตั้งแต่ยังเล็กสุกรตัวนั้นจะมีกลิ่นเหม็นทำให้เนื้อไม่อร่อย

อาหารสุกรนั้นก็มีการข้าว น้ำข้าวข้าว เศษอาหาร พืชผักเช่นหยวกกล้วย ผักขม บอน เป็นต้น สำหรับพืชผักนั้นจะทำให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ และคั้นให้สุกจากนั้นผสมกับรำ น้ำข้าวข้าวและเศษอาหาร ให้สุกรกิน บางทีก็ผสมกะปิและน้ำปลาร้าใส่ลงไปให้อาหารให้สุกรกิน

ตารางที่ 33 จำนวนสุกรของกลุ่มเลี้ยงสุกรเก่งตั้งแต่ปี 2539 – 2543

เก่ง	สุกร/ปี39/ตัว	สุกร/ปี40/ตัว	สุกร/ปี41/ตัว	สุกร/ปี42/ตัว	สุกร/ปี43/ตัว
นางพาวาพอ	5	6	8	4	3
นางเมแฮ	4	4	15	15	5
นางเมระวา	5	7	2	4	8
นายจอลาป้อย	6	6	4	4	4
นายน้อยเซ	5	5	3	3	1
รวม	20	28	32	30	21

ตารางที่ 34 จำนวนสุกรของกลุ่มเลี้ยงสุกรแก่งปานกลางตั้งแต่ปี 2539 – 2543

ปานกลาง	สุกร/ปี39/ตัว	สุกร/ปี40/ตัว	สุกร/ปี41/ตัว	สุกร/ปี42/ตัว	สุกร/ปี43/ตัว
นายพางา	3	3	3	1	2
นายคิปถ้อ	2	2	3	3	1
นายจอโละโพ	2	3	3	3	4
นายพาเอ๊ะ	3	3	3	1	1
นายเหย่ทุ	2	1	2	2	3
รวม	12	12	14	10	11

ตารางที่ 35 จำนวนสุกรของกลุ่มเลี้ยงสุกรแก่งน้อยตั้งแต่ปี 2539 – 2543

แก่งน้อย	สุกร/ปี39/ตัว	สุกร/ปี40/ตัว	สุกร/ปี41/ตัว	สุกร/ปี42/ตัว	สุกร/ปี43/ตัว
นายคาแฮ	0	0	0	1	1
นางน่อกูรู	0	0	2	1	0
นายคคิ	0	0	0	1	4
นางอามี	0	0	0	2	2
นายพาวาแฮ	0	0	2	0	3
รวม	0	0	4	5	10

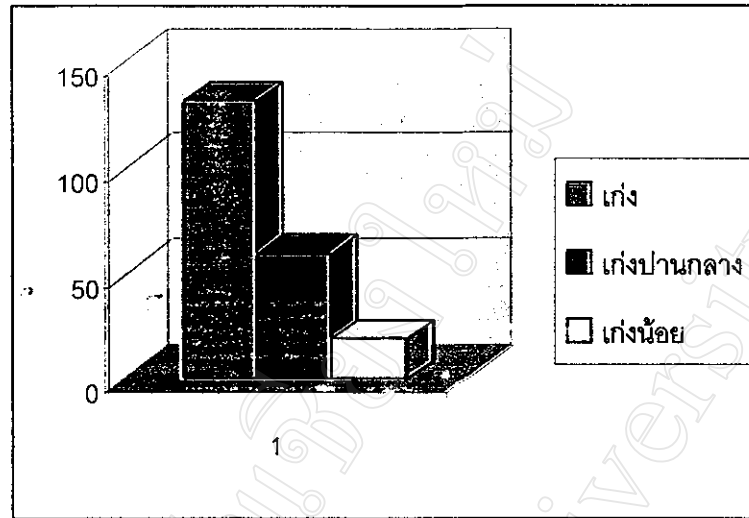
ตารางที่ 36 ประชากรสุกรทั้งสามกลุ่ม

ปี/กลุ่ม	2539	2540	2541	2542	2543	รวม
กลุ่มแก่ง	20	28	32	30	21	131
กลุ่มปานกลาง	12	12	14	10	11	59
กลุ่มแก่งน้อย	0	0	4	5	10	19
รวม	32	40	50	45	42	209

ตารางที่ 37 ประชากรสุกรที่เลี้ยงตั้งแต่ปี 2539 – 2543

กลุ่มเลี้ยงเลี้ยงสุกร	แก่ง	แก่งปานกลาง	แก่งน้อย
ประชากรสุกร	131	59	19





แผนภูมิที่ 10 แสดงประชากรสุกรของแต่ละกลุ่ม



ภาพที่ 33 สุกรพันธุ์หูเล็กและตั้ง ที่บ้านแม่สองเรียกว่า เถาะกะฮี่



ภาพที่ 34 แสดงสุกรพันธุ์หูกว้าง ที่บ้านแม่สองเรียกเถาะเหล็ดหน้า

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
Chiang Mai University

ตารางที่ 37 การปฏิบัติในการเลี้ยงสุกรเฉพาะที่แตกต่างกันของกลุ่มต่างๆ

กลุ่มเลี้ยงสุกรกึ่งน้อย	กลุ่มเลี้ยงสุกรกึ่งปานกลาง	กลุ่มเลี้ยงสุกรกึ่ง
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คอกแน่นหนาไม่มีการยกพื้น</li> <li>2. มีการจุดไฟขับไล่แมลงในกลางคืน</li> <li>3. ส่วนประกอบอาหาร 3 คະแนน</li> <li>4. ไม่มีการจดบันทึกวัดเดือนปีเกิด</li> <li>5. ส่วนประกอบอาหาร <ul style="list-style-type: none"> <li>● แกรบ 2 กระป๋องนม/ตัว/วัน</li> <li>● ไม่ให้ปลายข้าว</li> <li>● กะปิ 2 ช้อนแกง/ตัว/วัน</li> <li>● ไม่ให้นำปลาร้า</li> <li>● ไม่ให้อาหารเสริม</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คอกแน่นหนาและยกสูง 50 เซนติเมตร</li> <li>2. มีการจุดไฟขับไล่แมลงในกลางคืน</li> <li>3. ส่วนประกอบอาหาร 4 คະแนน</li> <li>4. มีการจดบันทึกเฉพาะวันเดือนปีเกิด</li> <li>5. ส่วนประกอบอาหาร <ul style="list-style-type: none"> <li>● แกรบ 2 กระป๋องนม/ตัว/วัน</li> <li>● ไม่ให้ปลายข้าว</li> <li>● กะปิ 2 ช้อนแกง/ตัว/วัน</li> <li>● นำปลาร้า 1 กระป๋องนม/ตัว/วัน</li> <li>● อาหารเสริม กกล้วยสุก</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คอกแน่นหนาและยกสูง 50 เซนติเมตร</li> <li>2. มีการจุดไฟขับไล่แมลงในกลางคืน</li> <li>3. ส่วนประกอบอาหาร 5 คະแนน</li> <li>4. มีการจดบันทึกวันเดือนปีเกิดและการผสมพันธุ์</li> <li>5. ส่วนประกอบอาหาร <ul style="list-style-type: none"> <li>● แกรบ 3 กระป๋องนม/ตัว/วัน</li> <li>● ปลายข้าว 1 กระป๋องนม/ตัว/วัน</li> <li>● กะปิ 2 ช้อนแกง/ตัว/วัน</li> <li>● นำปลาร้า 1 กระป๋องนม/ตัว/วัน</li> <li>● อาหารเสริม ใบกรู๊น,กล้วย, มะละกอ</li> </ul> </li> </ol>

การปฏิบัติที่เหมือนกันในการเลี้ยงสุกรของกลุ่มต่าง ๆ

1. มีการคัดเลือกพันธุ์
2. มีการจุดไฟขับไล่แมลงในกลางคืน
3. ให้อาหารสองเวลา (เช้า-เย็น)
4. ผักต่าง เช่น ต้นกล้วย,ต้นบอน,ผักขม,ต้นบุก
5. ออานมสุกรเมื่ออายุได้ 30 วัน
6. ก้อนถ่าน 1 กระป๋องนม/ตัว/อาทิตย์
7. ส่วนผสมของอาหาร
  - เศษอาหารที่เหลือจากการรับประทาน
  - น้ำซาวข้าว
8. หากสุกรท้องเสียต้มใบฝรั่ง 1 กำมือในน้ำ 3 กระป๋องนมให้เหลือ 1 กระป๋องนมให้สุกรกินหนึ่ง ตัว

### สรุปการเลี้ยงสุกร

1. การคัดเลือกพันธุ์ทำให้ได้สุกรที่ดีตั้งนั้นการคัดเลือกสุกรที่ดีเป็นการเริ่มต้นเลี้ยงที่ดี หากเป็นแม่สุกรมีโอกาสสูงที่จะได้ลูกปีละสองคอกหรืออย่างน้อยปีละหนึ่งคอก
2. คอกสุกรเป็นเรื่องสำคัญในการเลี้ยงสุกรหากคอกไม่แน่นหนาสุกรจะออกไปรบกวนสวนผู้อื่นและการยกพื้นคอกทำให้ช่วยระบายกลิ่นเหม็นซึ่งเป็นการลดความเครียด และการขังคอกทำให้สุกรลดการใช้พลังงานทำให้เจริญเติบโตดี
3. คอกที่ใช้เลี้ยงสุกรไม่มีการกักมุงให้ในยามค่ำคืนขุ่นและแมลงจะมารบกวนสุกรตั้งนั้นการจุดไฟเพื่อไล่แมลงและยังเป็นการให้ความอบอุ่นให้กับสุกร
4. อาการที่ใช้เลี้ยงสุกรที่บ้านแม่สองเป็นอาการจากส่วนเหลือและอาการจากธรรมชาติทั้งหมดไม่มีสารเคมีปะปนในอาการแต่อย่างใดและส่วนประกอบมีความหลากหลายตั้งนั้นราคาที่ขายได้นอกจากค่าพันธุ์แล้วเป็นกำไรทั้งหมดการจดบันทึกวันเดือนปีเกิดและการผสมพันธุ์ทำให้ทราบเวลาที่เลี้ยงและทราบว่าสุกรที่เลี้ยงมีการ

### กลุ่มเลี้ยงสุกรเก่งปฏิบัติดังนี้

1. พันธุ์สุกรที่เลี้ยงมีทั้งชนิดหูกว้างและหูเล็กซึ่งชนิดหูกว้างจะมีขนาดใหญ่กว่าชนิดหูเล็ก
2. การคัดเลือกพันธุ์สุกรจะดูที่ขนาดของพ่อแม่โดยคัดเลือกตัวที่พ่อแม่มีขนาดใหญ่และกินอาหารดีโตเร็วจำนวนลูกคอก(คอกละประมาณ 12 ตัว)
3. คอกจะยกพื้นสูงขึ้นมาประมาณ 50 เซนติเมตรปูพื้นด้วยแผ่นไม้เนื้อแข็ง กั้นด้วยไม้เนื้อแข็งและมุงหลังคาด้วยคองคิง มีพื้นที่เหมาะสมสำหรับการให้อาหารและน้ำ พื้นที่เพียงพอสำหรับสุกรแต่ละตัว (เฉลี่ยตัวละ 1 ตารางเมตร) สามารถให้อาหารและกำจัดขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถล้างทำความสะอาดได้อย่างสะดวก มีความลาดเอียงเล็กน้อยและมีน้ำให้สุกรตลอดเวลา ในคอกสุกรมีการอ่างสำหรับการให้น้ำและให้อาหาร อ่างเหล่านี้ทำจากไม้ ซึ่งสามารถเก็บกักเก็บของเหลวได้เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำลงสู่พื้นคอก อ่างควรมีน้ำหนักเพียงพอเพื่อป้องกันไม่ให้สุกรเหยียบขี้และคว่ำอ่างได้
4. มีการจุดไฟให้กับสุกรในยามค่ำคืนเพื่อขับไล่แมลงต่าง ๆ ที่จะมารบกวนเวลาโคนอนหลับ
5. อาหาร ให้กินวันละ 2 มื้อ เช้า-เย็น (วันละ 0.5 ปิบ/ตัว) ซึ่งลักษณะอาหารนั้นจะมีทั้งน้ำและส่วนประกอบอื่น ๆ ปนกันเหมือนกับแกงที่มีทั้งน้ำ, ผักและเนื้อ ซึ่งประกอบด้วย
  - เศษอาหารที่เหลือจากการทานของเจ้าของ ไม่จำกัดจำนวน (แต่เมื่อผสมแล้วไม่เกิน วันละ 0.5 ปิบ)

- แกรบซึ่งได้จากการตำข้าวซ้อมมือ ให้สุกรกินวันละ 3 กระจ่องนม/ตัว (กระจ่องนมชั้นหวาน)
- ปลายข้าวจะหุงปลายข้าวให้สุกแล้วให้สุกรกินวันละ 1 กระจ่องนม\* (กระจ่องนมชั้นหวาน\*)
- น้ำข้าวข้าว ชาวบ้านแม่สองจะหุงข้าวแบบเช็ดน้ำคังนั้นจึงเก็บน้ำข้าวข้าวไว้เลี้ยงสุกรไม่จำกัดปริมาณ
- ผักต่างๆ เช่นต้นกล้วย (ใช้เฉพาะต้นกล้วยอ่อนที่สุกประมาณออก) ต้นบอน (ใช้ทั้งต้นและใบ)หรือผักขม (ใช้ทั้งต้นและใบ) บุก (ใช้ทั้งต้นและใบ)

ถ้าเป็นต้นกล้วยมีวิธีการให้อาหารสุกร มี 2 วิธี คือ หั่นเป็นชิ้นบาง ๆ แล้วตำในครก กระเดื่องให้ละเอียดผสมกับน้ำข้าวข้าว,เศษอาหาร,แกรบ,ปลายข้าว, น้ำปลาร้า,กะปิ หรือหั่นเป็นชิ้น ๆ แล้วต้มให้สุกจากนั้นผสมน้ำข้าวข้าว ,เศษอาหาร,แกรบ,ปลายข้าว, น้ำปลาร้า,กะปิก็ได้

ส่วนบอน,ผักขม,และบุกนั้นจะหั่นเป็นชิ้น ๆ แล้วผสมกับน้ำข้าวข้าว ,เศษอาหาร,แกรบ, ปลายข้าว, น้ำปลาร้า,กะปิให้สุกรกิน หรือถ้ามีทั้งต้นกล้วย,บอน, ผักขมและบุกในเวลาเดียวกัน ก็จะให้รวมกัน แต่ไม่ได้จำกัดว่าจะให้ชนิดใดเท่าใดขึ้นอยู่กับปริมาณวัตถุดิบที่มีอยู่ถ้ามีชนิดใดมีมากก็ให้มากและชนิดใดมีน้อยก็ให้น้อย (หมายเหตุ ถ้าไม่มีน้ำปลาร้าก็จะละลายเกลือแคง 1 ช้อนแคงในอาหารสุกร)

- ให้สุกรกินกะปิเมื่อละ 1 ช้อนแคง/ตัว โดยผสมลงในอาหาร
  - ให้สุกรกินน้ำปลาร้าคัมวันละ 1 กระจ่องนม\*(กระจ่องชั้นหวาน)\* โดยผสมลงในอาหาร
  - ให้สุกรกินก้อนถ่านอาทิตย์ละ 1 กระจ่องนม\*/ตัว เพื่อช่วยในการถ่ายพยาธิ
  - ถ้าเป็นแม่สุกรเลี้ยงลูกจะคัมหัวปลีให้กินเมื่อละ 3 หัว / ตัวอาทิตย์ จนกว่าจะอย่างนม
  - อย่างนมลูกสุกรเมื่ออายุได้ 30 วัน โดยการแยกคอก
  - หากสุกรท้องเสีย จะคัมใบฝรั่ง 1 กำมือกับน้ำ 3 กระจ่องนม\* ให้เหลือน้ำ 1 กระจ่องนม\*/สุกร 1 ตัว ผสมให้กินร่วมกับอาหาร หรือคัมเปลือกไม้แคง โดยลอกเปลือกไม้แคงมา 0.5 กิโลกรัมคัมกับน้ำ 3 กระจ่องนม\*ให้เหลือ 1 กระจ่องนม\*/สุกร 1 ตัว ผสมให้กินร่วมกับอาหารหรือรากฝรั่งในอัตราส่วนเดียวกับใบฝรั่ง
  - ให้กินขอคกฐินเป็นอาหารว่างให้กับสุกร 3 กิโลกรัม/ตัว/อาทิตย์
  - ให้กินมะละกอสุกเท่าที่มี
  - ให้กินกล้วยสุก 2 ลูก / ตัว/วัน
- 6.มีการจดบันทึกวัน เดือน ปี เกิดของสุกร

7. มีการจัดบันทึกวันผสมพันธุ์ของสุกรเพื่อให้ทราบกำหนดคลอด(สุกรท้อง 144 วัน)

#### กลุ่มเลี้ยงสุกรเก่งปานกลางปฏิบัติดังนี้

1. พันธุ์สุกรที่เลี้ยงมีทั้งชนิดหูกว้างและหูเล็กซึ่งชนิดหูกว้างจะมีขนาดใหญ่กว่าชนิดหูเล็ก
2. การคัดเลือกพันธุ์สุกรจะดูที่ขนาดของพ่อแม่ โดยคัดเลือกตัวที่พ่อแม่มีขนาดใหญ่และกินอาหารดีได้เร็วจำนวนลูกคอก(คอกละประมาณ 12 ตัว)

3. คอกจะยกพื้นสูงขึ้นมาประมาณ 50 เซนติเมตรปูพื้นด้วยแผ่นไม้เนื้อแข็ง กั้นด้วยไม้เนื้อแข็งและมุงหลังคาด้วยคองคิง มีพื้นที่เหมาะสมสำหรับการให้อาหารและน้ำ พื้นที่เพียงพอสำหรับสุกรแต่ละตัว (เฉลี่ยตัวละ 1 ตารางเมตร) สามารถให้อาหารและกำจัดขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถล้างทำความสะอาดได้อย่างสะดวก มีความลาดเอียงเล็กน้อยและมีน้ำให้สุกรตลอดเวลา ในคอกสุกรมีการอ่างสำหรับการให้น้ำและให้อาหาร อ่างเหล่านี้ทำจากไม้ ซึ่งสามารถเก็บกักเก็บของเหลวได้เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำลงสู่พื้นคอก อ่างควรมีน้ำหนักเพียงพอเพื่อป้องกันไม่ให้สุกรเหยียบย่ำและคว่ำอ่างได้

4. มีการจุดไฟให้กับสุกรในยามค่ำคืนเพื่อขับไล่แมลงต่าง ๆ ที่จะมารบกวนเวลาโคนอนหลับ

5. อาหาร ให้กินวันละ 2 มื้อ เช้า-เย็น (วันละ 0.5 ปิบ/ตัว) ซึ่งลักษณะอาหารนั้นจะมีทั้งน้ำและส่วนประกอบอื่น ๆ ปนกันเหมือนกับแกงที่มีทั้งน้ำ, ผักและเนื้อ ซึ่งประกอบด้วย

- เศษอาหารที่เหลือจากการทานของเจ้าของ ไม่จำกัดจำนวน(แต่เมื่อผสมแล้วไม่เกิน วันละ 0.5 ปิบ)

- แกรบซึ่งได้จากการตำข้าวซ้อมมือ ให้สุกรกินวันละ 2 กระป๋องนม/ตัว(กระป๋องนมชั้นหวาน)

- น้ำข้าวข้าว ชาวบ้านแม่สองจะหุงข้าวแบบเช็ดน้ำคังนั้นจึงเก็บน้ำข้าวข้าวไว้เลี้ยงสุกรไม่จำกัดปริมาณ

- ผักต่างๆ เช่นต้นกล้วย(ใช้เฉพาะต้นกล้วยอ่อนที่สูงประมาณอก)ต้นบอน(ใช้ทั้งต้นและใบ)หรือผักขม(ใช้ทั้งต้นและใบ)บุก (ใช้ทั้งต้นและใบ)

ต้นกล้วย,บอน,ผักขม,และบุกนั้นจะหั่นเป็นชิ้น ๆ แล้วผสมกับน้ำข้าวข้าว ,เศษอาหาร,แกรบ,ปลายข้าว, น้ำปลาร้า,กะปิให้สุกรกิน หรือถ้ามีทั้งต้นกล้วย,บอน, ผักขมและบุกในเวลาเดียวกันก็จะให้รวมกัน แต่ไม่ได้จำกัดว่าจะให้ชนิดใดเท่าใดขึ้นอยู่กับปริมาณวัตถุดิบที่มีอยู่ถ้ามีชนิดใดมีมากก็ให้มากและชนิดใดมีน้อยก็ให้น้อย (หมายเหตุ ถ้าไม่มีน้ำปลาร้าก็จะละลายเกลือแกง 1 ช้อนแกงในอาหารสุกร)

- ให้สุกรกินกะปี้มี้อละ 1 ซ้อนแกง/ตัว โดยผสมลงในอาหาร
  - ให้สุกรกินน้ำปลาร้าต้ม วันละ 1 กระป๋องนม\*(กระป๋องชั้นหวาน)\*โดยผสมลงในอาหาร
  - ให้สุกรกินก้อนถ่านอาทิตย์ละ 1 กระป๋องนม\*/ตัว เพื่อช่วยในการถ่ายพยาธิ
  - อย่างนมลูกสุกรเมื่ออายุได้ 30 วัน โดยการแยกคอก
  - หากสุกรท้องเสีย จะคัมใบฝรั่ง 1 กำมือกับน้ำ 3 กระป๋องนม\* ให้เหลือน้ำ 1 กระป๋องนม\*/สุกร 1 ตัว ผสมให้กินร่วมกับอาหาร
  - ให้กินกล้วยสุก 2 ลูก / ตัว/วัน
6. มีการจดบันทึกวัน เดือน ปี เกิดของสุกร

#### กลุ่มเลี้ยงสุกรเก่งน้อยปฏิบัติดังนี้

1. พันธุ์สุกรที่เลี้ยงมีทั้งชนิดหูกว้างและหูเล็กซึ่งชนิดหูกว้างจะมีขนาดใหญ่กว่าชนิดหูเล็ก
2. การคัดเลือกพันธุ์สุกรจะดูที่ขนาดของพ่อแม่โดยคัดเลือกตัวที่พ่อแม่มีขนาดใหญ่และกินอาหารดีโตเร็วจำนวนลูกคอก(คอกละประมาณ 12 ตัว)
3. คอกไม่มีการยกพื้น (เฉลี่ยตัวละ 1 ตารางเมตร) ในคอกสุกรมีการอ้างสำหรับการให้น้ำและให้อาหาร อ้างเหล่านี้ทำจากไม้ ซึ่งสามารถเก็บกักเก็บของเหลวได้เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำลงสู่พื้นคอก อ้างควรมีน้ำหนักเพียงพอเพื่อป้องกันไม่ให้สุกรเหยียบย่ำและคว่ำอ้างได้
4. มีการจุดไฟให้กับสุกรในยามค่ำคืนเพื่อขับไล่แมลงต่าง ๆ ที่จะมารบกวนเวลาโคนอนหลับ
5. อาหาร ให้กินวันละ 2 มื้อ เช้า-เย็น (วันละ 0.5 ปีบ/ตัว) ซึ่งลักษณะอาหารนั้นจะมีทั้งน้ำและส่วนประกอบอื่น ๆ ปนกันเหมือนกับแกงที่มีทั้งน้ำ, ผักและเนื้อ ซึ่งประกอบด้วย
  - เศษอาหารที่เหลือจากการทานของเจ้าของ ไม่จำกัดจำนวน (แต่เมื่อผสมแล้วไม่เกินวันละ 0.5 ปีบ)
  - แกรบซึ่งได้จากการตำข้าวซ้อมมือ ให้สุกรกินวันละ 2 กระป๋องนม/ตัว (กระป๋องนมชั้นหวาน)
  - น้ำข้าวข้าว ชาวบ้านแม่สองจะหุงข้าวแบบแช่น้ำคั้นน้ำคั้นนั้นจึงเก็บน้ำข้าวข้าวไว้เลี้ยงสุกรไม่จำกัดปริมาณ
  - ผักต่างๆ เช่นต้นกล้วย (ใช้เฉพาะต้นกล้วยอ่อนที่สูงประมาณอก) ต้นบอน (ใช้ทั้งต้นและใบ) หรือผักขม (ใช้ทั้งต้นและใบ) บุก (ใช้ทั้งต้นและใบ)



ต้นกล้วย,บอน,ผักขม,และบุกนั้นจะหันเป็นชั้น ๆ แล้วผสมกับน้ำข้าวข้าว ,เศษอาหาร,แกระบ,ปลายข้าว, ให้สุกรกิน หรือถ้ามีทั้งต้นกล้วย,บอน, ผักขมและบุกในเวลาเดียวกัน ก็จะทำให้รวมกัน แต่ไม่ได้จำกัดว่าจะให้ชนิดใดเท่าใดขึ้นอยู่กับปริมาณวัตถุดิบที่มีอยู่ถ้ามีชนิดใดมีมากก็ให้มากและชนิดใดมีน้อยก็ให้น้อย

- ให้สุกรกินก่อนถ่านอาทิตย์ละ 1 กระป๋องนม\*/ตัว เพื่อช่วยในการถ่ายพยาธิ
- อย่างนมลูกสุกรเมื่ออายุได้ 30 วัน โดยการแยกคอก
- หากสุกรท้องเสีย จะต้มใบฝรั่ง 1 กำมือกับน้ำ 3 กระป๋องนม\* ให้เหลือน้ำ 1 กระป๋องนม\*/สุกร 1 ตัว ผสมให้กินร่วมกับอาหาร

## 10. การหาของป่า

เนื่องจากผลผลิตข้าวที่ผลิตได้ในแต่ละปีนั้น ไม่เพียงพอต่อการบริโภคแต่โชคดีที่ป่าไม้บริเวณบ้านแม่สองหรือตำบลแม่สองยังมีของป่าให้หาเก็บเอามาขายอีกมากมายเพียงพอที่จะใช้ชดเชยความไม่เพียงพอที่เกิดขึ้นได้ไปเป็นปีต่อปี สำหรับการหาของป่าก็เหมือนกันใช้วิธีการ

### 10.1 ผลการศึกษาการหาขุดหน่อไม้

การได้มาซึ่งหน่วยศึกษาในการหาหน่อไม้ของบ้านแม่สองนั้นผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากทางชาวบ้านเป็นอย่างดี โดยได้แจ้งไปให้ทางชาวบ้านรับทราบถึงการศึกษาในครั้งนี้และทางผู้ใหญ่บ้านก็ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงได้นัดหมายกับทางชาวบ้าน โดยเลือกสถานที่ที่บ้านผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทูลจอบ จากนั้นได้ทำการ Sorting ทำนาออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มแก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มแก่งน้อย พอได้ออกมาทั้งสามกลุ่มแล้วทำการ Ranking แต่ละกลุ่มอีกทีหนึ่งและทำการคัดเลือกหน่วยศึกษามากกลุ่มละ 5 หน่วยศึกษา (5 คน)

ทั้งการ Sorting และ Ranking ทุกขั้นตอนอาศัยการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ภายใต้เทคนิค Triangulation (ความหลากหลาย ในการแสดงความคิดเห็นที่มีทั้งผู้หญิงและผู้ชายและวัยที่แตกต่างกัน) ผลการ Sorting and Ranking การหาขุดหน่อไม้บ้านแม่สองได้ออกมาดังนี้

ตารางที่ 39 รายชื่อผู้หาขุดหน่อไม้ทั้งสามกลุ่ม

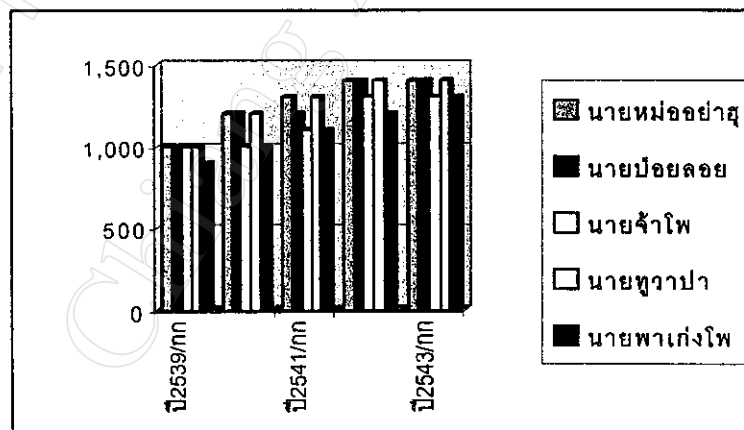
กลุ่มขุดหน่อแก่ง	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มแก่งน้อย
นายหม่ออย่าฮู	นายน้อดิ	นายพาแจ
นายป้อยลอย	นายจอแจ	นายคี่โป้
นายจ้ำโพ	นายป้อแปะ	นายเพอเออ
นายทวูปา	นายทูลอย	นายพาละ
นายพาแก่งโพ	นางน่อนีเซอ	นางอามี

จากนั้นได้เข้าไปทำการศึกษากลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้ โดยการ Focus Group Interview (FGI) คือการสัมภาษณ์เจาะจงลงไปแต่ละกลุ่มตามกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้จากการแบ่งกลุ่มข้างบนนี้ หลังจากการสัมภาษณ์ก็ได้มีการเข้าไปศึกษาในสภาพพื้นที่ของแต่ละคน โดยไปศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้เทคนิคต่าง ดังจะได้อธิบายในข้างล่างต่อไป

ในขณะเดียวกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นอนมากยิ่งขึ้นก็ได้ส่งแบบสอบถามไปให้ชาวบ้าน  
กรอบแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่งเพื่อจะได้ทราบถึงปริมาณผลผลิตในการทำนาโดยภาพรวมที่ผ่าน  
มานั้นว่าเป็นอย่างไร ซึ่งได้ผลผลออกมาดังนี้ คือ

ตารางที่ 40 แสดงปริมาณการขุดหนองของกลุ่มเกษตรกรตั้งแต่ปี 2539 - 2543

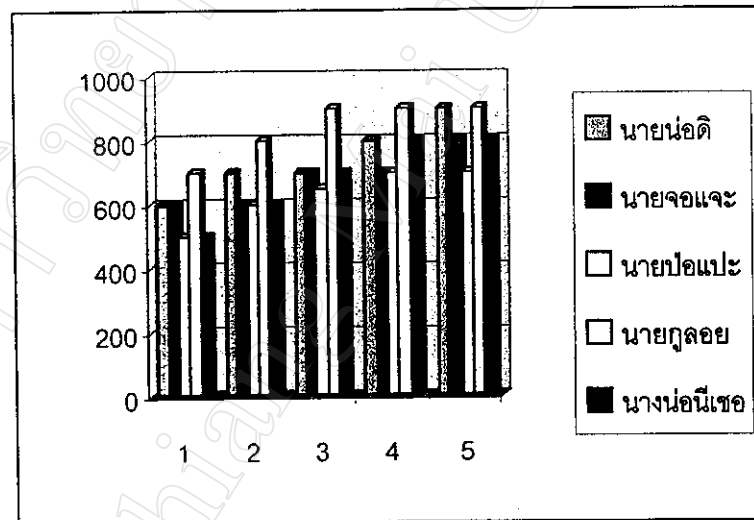
กลุ่มหาแก่ง	ปี2539/กก	ปี2540/กก	ปี2541/กก	ปี2542/กก	ปี2543/กก
นายหม่ออย่าสุ	1,000	1,200	1,300	1,400	1,400
นายป้อยลอย	1,000	1,200	1,200	1,400	1,400
นายจำโพ	1,000	1,000	1,100	1,300	1,300
นายทวูปา	1,000	1,200	1,300	1,400	1,400
นายพาทังโพ	900	1,000	1,100	1,200	1,300
รวม	4,900	5,600	6,000	6,700	6,800
เฉลี่ย/คน/ปี	980	1,120	1,200	1,340	1,360
เฉลี่ย/กลุ่ม			1,200		



แผนภูมิที่ 11 แสดงปริมาณการขุดหนองของกลุ่มเกษตรกรตั้งแต่ปี 2539 - 2543

ตารางที่ 41 แสดงปริมาณการขุดหน่อของกลุ่มแก่งปานกลางตั้งแต่ปี 2539 - 2543

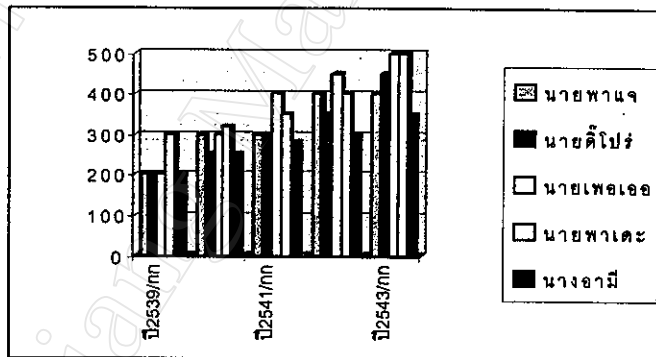
กลุ่มแก่งปานกลาง	ปี2539/กก	ปี2540/กก	ปี2541/กก	ปี2542/กก	ปี2543/กก
นายน่อติ	600	700	700	800	900
นายจอแจะ	600	600	700	700	800
นายป้อแปะ	500	600	650	700	700
นายกุดอย	700	800	900	900	900
นางน่อนีเซอ	500	600	700	800	800
รวม	2,900	3,300	3,650	3,900	4,100
เฉลี่ย/คน/ปี	580	660	730	780	820
เฉลี่ย/กลุ่ม	714				



แผนภูมิที่ 12 แสดงปริมาณการขุดหน่อของกลุ่มขุดแก่งปานกลางตั้งแต่ปี 2539 - 2543

ตารางที่ 42 แสดงปริมาณการขุดหน่อของกลุ่มแก่น้อยตั้งแต่ปี 2539 – 2543

กลุ่มแก่น้อย	ปี2539/กก	ปี2540/กก	ปี2541/กก	ปี2542/กก	ปี2543/กก
นายพาแจ	200	300	300	400	400
นายดีโปร้	200	250	300	350	450
นายเพอเออ	200	300	400	450	500
นายพาเคะ	300	320	350	400	500
นางอามี	200	250	280	300	350
รวม	1,100	1,420	1,630	1,900	2,200
เฉลี่ย/คน/ปี	220	284	326	380	440
เฉลี่ย/กลุ่ม	330				



แผนภูมิที่ 13 แสดงปริมาณการขุดหน่อของกลุ่มขุดแก่น้อยตั้งแต่ปี 2539 - 2543



ภาพที่ 35 หน่อไม้

การเตรียมการในการขุดหน่อไม้ ผู้ให้สัมภาษณ์บอกว่าความจริงการหาของป่าเราคิดว่าเป็นงานที่ง่ายแสนง่ายเพาะของป่าที่ไม่ใช่สัตว์โดยทั่วไปมักอยู่กับที่เราน่าจะหาได้ง่ายมาก แต่ในความเป็นจริงแล้วต้องใช้ความรู้และความชำนาญและความแม่นยำในการคาดการณ์ การจะหาขุดหน่อไม้ให้ได้มาก ๆ นั้น ต้องวางแผนตั้งแต่ก่อนออกจากบ้านโดยวางแผนว่าจะไปที่ไหนที่ยังไม่มีคนไปหรือมีคนไปเมื่อนานมาแล้วเพื่อจะได้หน่อมาก ๆ และหน่อใหญ่มีน้ำหนักดี

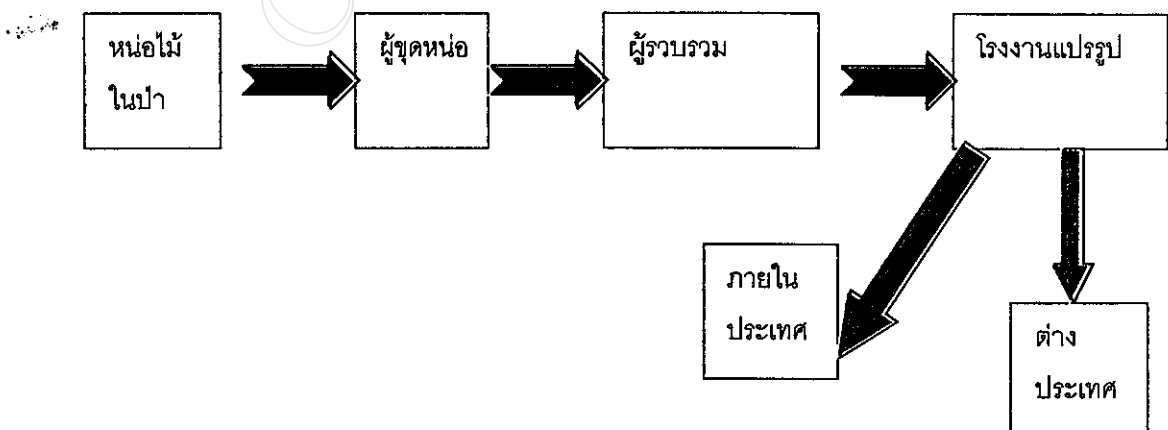
การคิดที่จะขุดหน่อนั้นไม่ใช่พอถึงหน้าหน่อก็ไปขุดหน่อ แต่ผู้ขุดหน่อบอกว่าต้องมีการสำรวจแหล่งหน่อตั้งแต่หน้าร้อนว่าบริเวณใดมีไม้วิหคมาก เพื่อเป็นข้อมูลในการมาขุดเมื่อถึงหน้าขุดหน่อต่อไป

ดังนั้นกลุ่มที่หาขุดหน่อเก่งนั้นต้องเป็นผู้ที่ชำนาญการเดินป่าเป็นพิเศษด้วย เพราะในขณะที่อยู่ที่บ้านสามารถมองภาพออกว่าตรงไหนที่มีหน่อมาก หน่อไม้ที่ทางโรงงานรับซื้อนั้นเป็นหน่อไม้วิหคซึ่งมีขนาดใหญ่มาก เมื่อขุดมาได้แล้วจะนำมาขายที่แหล่งรับซื้อที่ถนนจากนั้นผู้รับซื้อจะขนไปส่งโรงงานที่อำเภอแม่สอดต่อไปโดยผ่านด่าน ๆ นั้นต้องเสียค่าด่านตั้งแต่ ด่านละ 10 บาท จนถึง 100 บาทก็มี

นายหม่ออย่าสุขบอกว่าการจะขุดให้ได้ครั้งละประมาณ 60 กกนั้นต้องไปนอนในป่าโดยตอนเช้าก็เริ่มขุดพอประมาณ 11.00 น ก็จะมาขายที่ถนนโดยแบกมาถึงเวลาประมาณ 15.00 น จากนั้นก็กลับไปนอนที่บ้านหนึ่งคืนเพื่อวางแผนว่าพรุ่งนี้เช้าจะไปหาขุดหน่อที่ไหนดีที่จะได้มาก ๆ

แต่ถ้าไปตอนเช้าแล้วมาขายภายในวันเดียวเลขนั้นโอกาสได้ 60 กกต่อวันนั้นมีน้อยมาก นอกจากบังเอิญไปพบเจอหน่อใหญ่ ๆ จริง ๆ แต่อย่างเก่งวันหนึ่งก็ได้ประมาณ 40 กก อุปสรรคในการขุดหน่อไม้ก็ไม่มีอะไรมากมีเพียงสองอย่างคือตะกร้าที่มีไว้สำหรับใส่หน่อไม้และมีดที่มีไว้สำหรับขุดหน่อบางที่อาจพบเสียมไปด้วย

การขุดหน่อนั้นจะเริ่มขุดตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ไปจนถึงสิงหาคมของทุกปี



แผนภูมิที่ 14 กระบวนการหน่อไม้

ผู้ชุกหน่อได้ส่วนแบ่งประมาณกิโลกรัมละ 2 บาทส่วนผู้รวบรวมได้ส่วนแบ่งประมาณ  
กิโลกรัมละ .50 บาท

16.30 น.

ออกเดินทางไปชุกหน่อโดยไปนอนค้างในป่าตาม  
กระท่อมในไร่หมุนเวียน



06.00 น.-07.00 น.

ทำอาหารและรับประทานอาหารเช้า



07.00 น. – 12.00 น.

หาชุกหน่อ



12.00 น. – 13.00 น

พักผ่อนอาการเที่ยง



13.00 น. – 15.30 น .

แบกหน่อไม้มาขายที่ปากทาง



13.30 น. – 16.30 น.

ซื้ออาหารและของใช้ที่จำเป็น , เดินทางกลับบ้านเพื่อ  
เตรียมตัวไปชุกหน่อไม้ในวันต่อไป

แผนภูมิที่ 15 กระบวนการในการชุกหน่อ



ตารางที่ 42 การปฏิบัติในการชุดหน่อไม้เฉพาะที่แตกต่างกันของกลุ่มต่าง ๆ

กลุ่มหาชุดหน่อไม้กึ่งน้อย	กลุ่มหาชุดหน่อไม้กึ่งปานกลาง	กลุ่มหาชุดหน่อไม้กึ่ง
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีการสำรวจพื้นที่</li> <li>2. ไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์</li> <li>3. ออกไปหาชุดหน่อเวลา 07.00 น.</li> <li>4. ไม่มีการเก็บข้อมูลรายวันจากผู้อื่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการสำรวจพื้นที่ 1 ครั้ง</li> <li>2. จัดเตรียมอุปกรณ์อย่างพร้อมเพียง</li> <li>3. ออกไปหาชุดหน่อเวลา 07.00 น.</li> <li>4. ไม่มีการเก็บข้อมูลรายวันจากผู้อื่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการสำรวจพื้นที่ 2 ครั้ง</li> <li>1. จัดเตรียมอุปกรณ์อย่างพร้อมเพียง</li> <li>2. ออกไปหาชุดหน่อเวลา 16.30 น.เพื่อนอนค้างในป่า</li> <li>3. มีการเก็บข้อมูลรายวันจากผู้อื่น</li> </ol>

การปฏิบัติที่เหมือนกันในการชุดหน่อของกลุ่มต่าง ๆ  
 เลือชุดหน่อไม้อายุ 5 – 7 วัน โดยชุดติดลำต้น

### สรุปการหาขุดหน่อไม้

1. การสำรวจพื้นที่เป็นเรื่องสำคัญทำให้สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ว่าจะไปหาขุดหน่อไม้ที่ไหนให้ได้มาก ๆ
2. ความพร้อมด้านอุปกรณ์ต้องพร้อมคือช่วยให้การแบกหน่อไม้สะดวกและไม่หนักมากเกินไปแต่แบกได้ในปริมาณมากขึ้น
3. เวลาในการออกไปหาขุดหน่อไม้ที่ต่างกันทำให้มีความแตกต่างกันของปริมาณหน่อไม้ที่ขุดได้กลุ่มที่ออกไปตั้งแต่เย็นและนอนในป่าเมื่อถึงเวลาเช้าก็สามารถหาขุดหน่อไม้ได้เลยแต่ผู้ที่นอนที่บ้านก็ใช้เวลาในการขุดหน่อไม้ค่อยลงไปตามลำดับ
4. การสำรวจพื้นที่อย่างเดียวแม้จะดีแต่ไม่เพียงพอเพราะมีคนมากมายที่หาขุดหน่อไม้และหน่อไม้ไม่ใช่ของคนใดคนหนึ่งแม้จะรู้ว่าที่ใดน่าจะมีหน่อแต่ต้องถามผู้อื่นก่อนว่าได้ไปหาขุดที่ตรงไหนบ้างเพื่อจะได้ไม่ไปซ้ำรอย
5. อายุหน่อที่ขุดนั้นประมาณ 5-7 วันเป็นหน่อหนุ่มแม้ไม่ค่อยใหญ่มากนักแต่ให้น้ำหนักมากเพราะส่วนที่ต้นยังอ่อนอยู่สามารถขายได้

### กลุ่มขุดหน่อไม้เก่งปฏิบัติดังนี้

1. ในช่วงเดือนเมษายนจะทำการสำรวจพื้นที่ป่าเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ว่าตรงบริเวณใดมีไม้ไผ่วิหคมากเพราะถ้ามีไม้ไผ่วิหคมากหมายความว่าโอกาสที่จะมีหน่อขึ้นมากก็เป็นไปได้สูงเช่นกันเนื่องจากเมื่อไม้ไผ่ได้รับความชื้นระยะเวลาหนึ่ง (จากมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคมของทุกปี) การแตกหน่อหมายถึงการขยายพันธุ์ของไม้ไผ่ซึ่งโดยธรรมชาติของไม้ไผ่แล้วเมื่ออายุได้ 1 ปี ก็สามารถแตกหน่อได้ ถ้าไม้ไผ่ไม่ออกดอกเสียก่อนจะแตกหน่อทุกปี แต่ถ้าออกดอกเมื่อใดก็จะตายไป
2. จัดเตรียมมีด, ข่า (ภาชนะซึ่งใช้สำหรับบรรจุหน่อไม้แล้วแบกหน่อมาขาย มีลักษณะเหมือนตะกร้า มีความสูงประมาณ 1 เมตร มีความกว้างประมาณ 0.5 เมตร มีเชือกสำหรับสะพายหรือแบบที่มีความนุ่มและคงทน) สำหรับมีดนั้นทุกคนมีอยู่แล้วเพียงแต่ทำการฝนให้คมและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ สำหรับข่านั้นก็ทำการหาใบเก่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้คือยูก็ซอมแซมเพียงเล็กน้อยได้แต่ถ้าใบเก่าชำรุดก็ทำการสานใบใหม่ ในการสานข่านั้นใช้ไม้ไผ่เป็นวัตถุดิบซึ่งเลือกเอาแต่เฉพาะผิวไม้ไผ่เท่านั้นเพราะส่วนของผิวไม้ไผ่นั้นมีความคงทนแข็งแรงกว่าส่วนอื่นของไม้
3. ในช่วงเดือนมิถุนายนจะออกสำรวจพื้นที่อีก 1 รอบ เพื่อป่าไผ่ตามบริเวณที่ได้ทำการสำรวจในเบื้องต้นนั้นตรงจะใดที่มีแนวโน้มน่าจะออกหน่อก่อน-หลัง จะได้ไปหาขุดหน่อไม้ได้ในเวลาที่เหมาะสม

4. เมื่อถึงหน้าห้องซึ่งเป็นช่วงเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม ของทุกปี กลุ่มแก๊งจะออกจากบ้านในตอนเย็นซึ่งเวลาประมาณ 16.30 น. แล้วไปนอนในป่าตามกระท่อมไผ่หนุมบริเวณที่ตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณที่จะไปทำการขุดหน่อในวันรุ่งขึ้น พอตอนเช้าหลังจากทานอาหารเช้าแล้วก็ทำการขุดหน่อจนถึงเวลาประมาณ 12.00 น. ก็พักทานอาหารกลางวัน จากนั้นก็แบกหน่อมาขายที่ปากทางเข้าหมู่บ้าน ซึ่งจะแบกมาถึงเวลาประมาณ 15.30 น. หลังจากขายหน่อแล้วก็ซื้อข้าวสาร พริก เกลือ กะปิ และอื่น ๆ ที่จำเป็น และเดินทางกลับบ้านเพื่อเตรียมตัวสำหรับเดินทางออกไปหาขุดหน่ออีกครั้ง ก็จะออกเดินทางอีกครั้งที่เวลาประมาณ 16.30 น.

5. จากการที่ได้ทำการสำรวจพื้นที่ป่าอย่างทั่วถึงทำให้มีความชำนาญในการเดินป่า และสามารถวางแผนล่วงหน้าได้ว่าวันนี้จะไปหาขุดหน่อที่ไหน และพรุ่งนี้จะไปหาขุดหน่อที่ไหน

6. มีการเก็บข้อมูลแหล่งขุดหน่อไม่รายวันจากผู้ขุดหน่อไม่ทำอื่นอย่างเสมอ ๆ เพื่อจะไม่ได้ไปหาขุดหน่อซ้ำรอยท่านอื่น ซึ่งถ้าซ้ำรอยท่านอื่น ก็หมายความว่าไม่ได้หน่อไม้หรือ ได้ในปริมาณน้อย

7. เลือกขุดหน่อไม้ที่มีอายุประมาณ 5 – 7 วันหรือโผล่ออกมาจากดิน ประมาณ 1 คืบเป็นอย่างต่ำ (ประมาณ 20 เซนติเมตร) และสูงประมาณ 1 ศอก (ประมาณ 30 – 40 เซนติเมตร) แต่ถ้าหน่อไม้มีขนาดใหญ่หลาย ๆ ครั้งแม้จะสูงกว่านี้ก็ยังขุดมาขาย ถ้าต่ำกว่านี้จะไม่ทำการขุด

8. ในการขุดหน่อจะพยายามทำการขุดหน่อไม้ตรงจุดที่ติดกับลำต้นไผ่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพราะในส่วนล่างนี้เนื้อไผ่จะตัน ถ้าขุดเอาเฉพาะส่วนบนก็จะได้แต่ส่วนที่กลวงไม่มีน้ำหนึ่ก

9. เมื่อขุดได้แล้วจะทำการลอกเปลือกพอประมาณคือเหลือแต่ส่วนที่ไม่แข็งและไม้อ่อนเกินไป เพื่อจะได้มีความยุติธรรมสำหรับผู้ซื้อและผู้ขาย

#### กลุ่มขุดหน่อไม้แก่งปานกลางปฏิบัติดังนี้

1. ในช่วงเดือนเมษายนจะทำการสำรวจพื้นที่ป่าเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ว่าตรงบริเวณใดมีไผ่ไผ่วิหกมากเพราะถ้ามีไผ่ไผ่วิหกมากหมายความว่าโอกาสที่จะมีหน่อขึ้นมากก็เป็นไปได้สูงเช่นกันเนื่องจากเมื่อไผ่ไผ่ไผ่ได้รับความชื้นระยะเวลาหนึ่ง (จากมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคมของทุกปี) การแตกหน่อหมายถึงการขยายพันธุ์ของไผ่ไผ่ซึ่งโดยธรรมชาติของไผ่แล้วเมื่ออายุได้ 1 ปี ก็จะสามารถแตกหน่อได้ ถ้าไผ่ไม่ออกดอกเสียก่อนจะแตกหน่อทุกปี แต่ถ้าออกดอกเมื่อใดก็จะตายไป

2. จัดเตรียมมีด, ข่า (ภาชนะซึ่งใช้สำหรับบรรจุหน่อไม้แล้วแบกหน่อมาขาย มีลักษณะเหมือนตะกร้า มีความสูงประมาณ 1 เมตร มีความกว้างประมาณ 0.5 เมตร มีเชือกสำหรับสะพายหรือแบบที่มีความนุ่มและคงทน) สำหรับมีดนั้นทุกคนมีอยู่แล้วเพียงแต่ทำการฝนให้คมและอยู่ใน

สภาพที่พร้อมใช้งานได้ สำหรับขำนั้นก็ทำการหากใบเก่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้คืออยู่ที่ซ่อมแซมเพียงเล็กน้อยหากชำรุดก็ทำการสานใบใหม่ ในการสานขำนั้นใช้ไม้ไผ่เป็นวัสดุดิบซึ่งเลือกเอาแต่เฉพาะผิวไม้ไผ่เท่านั้นเพราะส่วนของผิวไม้ไผ่นั้นมีความคงทนแข็งแรงกว่าส่วนอื่นของไผ่

3. เมื่อถึงหน้าหนองซึ่งเป็นช่วงเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม ของทุกปี กลุ่มแก่งปานกลางจะออกจากบ้านเพื่อไปขุดหนองตั้งแต่เวลา 07.00 น. ทำการขุดหนองจนถึงเวลาประมาณ 12.00 น. ก็พักทานอาหารกลางวัน จากนั้นก็แบกหนองมาขายที่ปากทางเข้าหมู่บ้าน ซึ่งจะแบกมาถึงเวลาประมาณ 15.30 น. หลังจากขายหนองแล้วก็ซื้อข้าวสาร พริก เกลือ กะปิ และอื่น ๆ ที่จำเป็น และเดินทางกลับบ้าน

4. จากการที่ได้ทำการสำรวจพื้นที่ป่าอย่างทั่วถึงทำให้มีความชำนาญในการเดินป่า และสามารถวางแผนล่วงหน้าได้ว่าวันนี้จะไปหาขุดหนองที่ไหน และพรุ่งนี้จะไปหาขุดหนองที่ไหน

5. เลือกขุดหนองไม้ที่มีอายุประมาณ 5 – 7 วันหรือโผล่ออกมาจากดิน ประมาณ 1 คืบเป็นอย่างต่ำ (ประมาณ 20 เซนติเมตร)และสูงประมาณ 1 สอก (ประมาณ 30 – 40 เซนติเมตร ) แต่ถ้าหนองไม่มีขนาดใหญ่หลาย ๆ ครั้งแม้จะสูงกว่านี้ก็ยังขุดมาขาย ถ้าต่ำกว่านี้จะไม่ทำการขุด

6. ในการขุดหนองจะพยายามทำการขุดหนองไม้ตรงจุดที่ติดกับลำต้นไผ่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพราะในส่วนล่างนี้เนื้อไผ่จะตัน ถ้าขุดเอาเฉพาะส่วนบนก็จะได้แต่ส่วนที่กลวงไม่มีน้ำหนัก

7. เมื่อขุดได้แล้วจะทำการลอกเปลือกพอประมาณคือเหลือแต่ส่วนที่ไม่แข็งและไม่อ่อนเกินไป เพื่อจะได้มีความยุติธรรมสำหรับผู้ซื้อและผู้ขาย

#### กลุ่มขุดหนองไม้แก่งน้อยปฏิบัติดังนี้

1. เมื่อถึงหน้าหนองซึ่งเป็นช่วงเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม ของทุกปี กลุ่มแก่งปานกลางจะออกจากบ้านเพื่อไปขุดหนองตั้งแต่เวลา 07.00 น. ทำการขุดหนองจนถึงเวลาประมาณ 12.00 น. ก็พักทานอาหารกลางวัน จากนั้นก็แบกหนองมาขายที่ปากทางเข้าหมู่บ้าน ซึ่งจะแบกมาถึงเวลาประมาณ 15.30 น. หลังจากขายหนองแล้วก็ซื้อข้าวสาร พริก เกลือ กะปิ และอื่น ๆ ที่จำเป็น และเดินทางกลับบ้าน

2. เลือกขุดหนองไม้ที่มีอายุประมาณ 5 – 7 วันหรือโผล่ออกมาจากดิน ประมาณ 1 คืบเป็นอย่างต่ำ (ประมาณ 20 เซนติเมตร)และสูงประมาณ 1 สอก (ประมาณ 30 – 40 เซนติเมตร ) แต่ถ้าหนองไม่มีขนาดใหญ่หลาย ๆ ครั้งแม้จะสูงกว่านี้ก็ยังขุดมาขาย ถ้าต่ำกว่านี้จะไม่ทำการขุด

3. ในการขุดหนองจะพยายามทำการขุดหนองไม่ตรงจุดที่คิดกับลำต้นไผ่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพราะในส่วนล่างนี้เนื้อไผ่จะตัน ถ้าขุดเอาเฉพาะส่วนบนก็จะได้แต่ส่วนที่กลวงไม่มีน้ำหนัก

4. เมื่อขุดได้แล้วจะทำการลอกเปลือกพอประมาณคือเหลือแต่ส่วนที่ไม่แข็งและไม่อ่อนเกินไป เพื่อจะได้มีความยุติธรรมสำหรับผู้ซื้อและผู้ขาย

## 10.2 ผลการศึกษาการหาชุดเฮาะโคะโซ

การได้มาซึ่งหน่วยศึกษาในการหา เฮาะโคะโซ ของบ้านแม่สองนั้นผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากทางชาวบ้านเป็นอย่างดี โดยได้แจ้งไปให้ทางชาวบ้านรับทราบถึงการศึกษาในครั้งนี้และทางผู้ใหญ่บ้านก็ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงได้นัดหมายกับทางชาวบ้าน โดยเลือกสถานที่ที่บ้านผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทูกอ จากนั้นได้ทำการ Sorting ทำนาออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มแก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มแก่งน้อย พอได้ออกมาทั้งสามกลุ่มแล้วทำการ Ranking แต่ละกลุ่มอีกทีหนึ่งและทำการคัดเลือกหน่วยศึกษามากลุ่มละ 5 หน่วยศึกษา (5 คน)

ทั้งการ Sorting และ Ranking ทุกขั้นตอนอาศัยการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ภายใต้เทคนิค Triangulation (ความหลากหลาย ในการแสดงความคิดเห็นที่มีทั้งผู้หญิงและผู้ชายและวัยที่แตกต่างกัน) ผลการ Sorting and Ranking การหาเฮาะโคะโซบ้านแม่สองได้ออกมาดังนี้

ตารางที่ 44 รายชื่อผู้หาชุดเฮาะโคะโซ

หาเฮาะโคะโซแก่ง	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มแก่งน้อย
นายหม่ออย่าฮู	นายพาอะ	นายพาแจ
นายป๋อยลอย	นายจอแจ	นายคีโป้
นายจ้ำโพ	นายป้อแป๊ะ	นายเพอเออ
นายทวูวาปา	นายถูลอย	นายพาเคะ
นายพาแก่งโพ	นางน่อนิเชอ	นางอามี

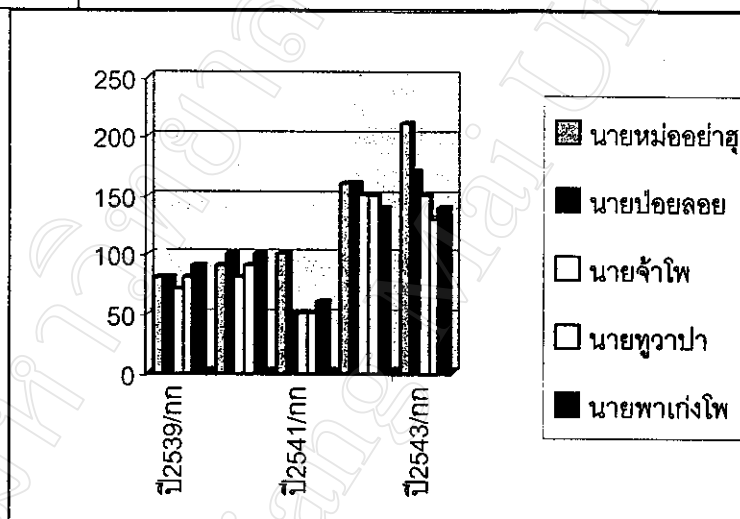
จากนั้นได้เข้าไปทำการศึกษากลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้ โดยการ Focus Group Interview (FGI) คือ การสัมภาษณ์เจาะจงลงไปแต่ละกลุ่มตามกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้จากการแบ่งกลุ่มข้างบนนี้ หลังจากการสัมภาษณ์ก็ได้มีการเข้าไปศึกษาในสภาพพื้นที่ของแต่ละคน โดยไปศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้เทคนิคต่าง ดังจะได้อธิบายในข้างล่างต่อไป

ในขณะที่เดียวกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นอนมากยิ่งขึ้นก็ได้ส่งแบบสอบถามไปให้ชาวบ้าน  
กรอบบแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่งเพื่อจะได้ทราบถึงปริมาณผลผลิตในการทำนาโดยภาพรวมที่ผ่าน  
มานั้นว่าเป็นอย่างไร ซึ่งได้ผลผลออกมาดังนี้ คือ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

ตารางที่ 45 แสดงปริมาณการขุดหาเหาะ โคะ โขของกลุ่มขุดแก่งตั้งแต่ปี 2539 - 2543

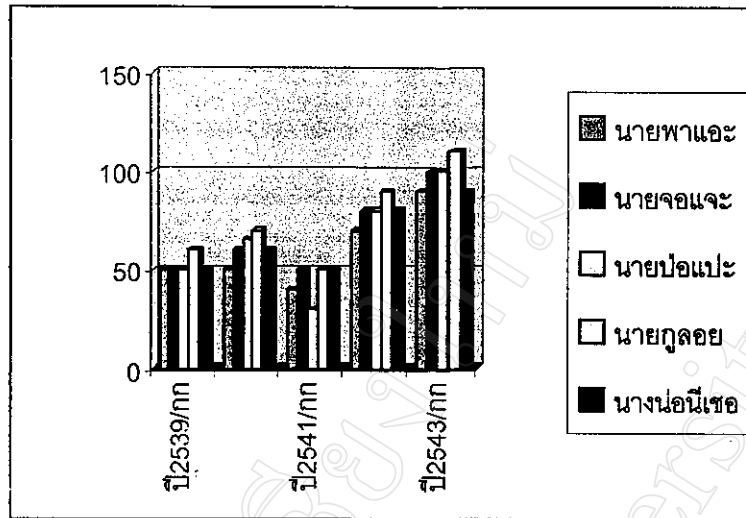
กลุ่มหาแก่ง	ปี2539/กก	ปี2540/กก	ปี2541/กก	ปี2542/กก	ปี2543/กก
นายหม่ออย่าสุ	80	90	100	160	210
นายป้อยลอย	80	100	50	160	170
นายจ้ำโพ	70	80	50	150	150
นายทวาวปา	80	90	50	150	130
นายพาทังโพ	90	100	60	140	140
รวม	400	460	310	760	800
เฉลี่ย/คน/ปี	80	92	62	152	160
เฉลี่ย/กลุ่ม	109.2				



แผนภูมิที่ 16 แสดงปริมาณการขุดหาเหาะ โคะ โขของกลุ่มขุดแก่งตั้งแต่ปี 2539 - 2543

ตารางที่ 46 แสดงปริมาณการขุดหาเหาะ โคะ โขของกลุ่มขุดแก่งปานกลางตั้งแต่ปี 2539 - 2543

กลุ่มแก่งปานกลาง	ปี2539/กก	ปี2540/กก	ปี2541/กก	ปี2542/กก	ปี2543/กก
นายพาแอะ	50	50	40	70	90
นายจ้อแจะ	50	60	50	80	100
นายป้อแปะ	50	65	30	80	100
นายกูลอย	60	70	50	90	110
นางน่อนี่เซอ	50	60	50	80	90
รวม	260	300	220	400	490
เฉลี่ย/คน/ปี	52	60	44	80	98
เฉลี่ย/กลุ่ม	66.8				

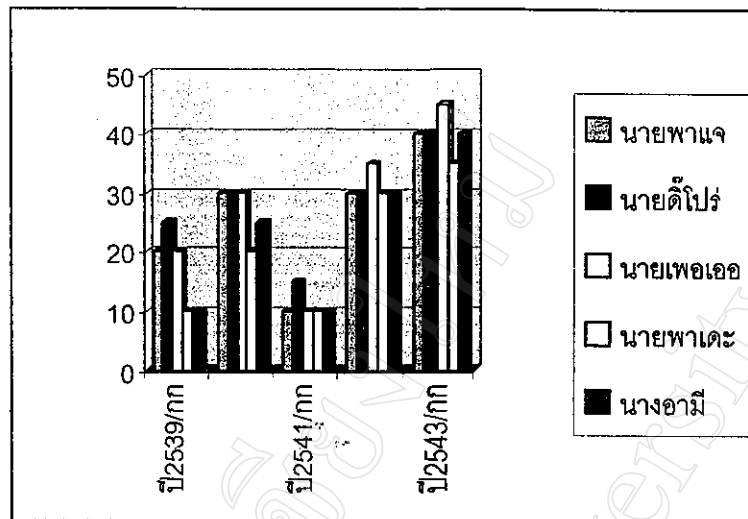


แผนภูมิที่ 17 แสดงปริมาณการขุดหาหะ โคะ โไซของกลุ่มขุดแก่งปานกลางตั้งแต่ปี 2539 – 2543

ตารางที่ 47 แสดงปริมาณการขุดหาหะ โคะ โไซของกลุ่มขุดแก่งน้อยตั้งแต่ปี 2539 - 2543

กลุ่มแก่งน้อย	ปี2539/กก	ปี2540/กก	ปี2541/กก	ปี2542/กก	ปี2543/กก
นายพาแอะ	20	30	10	30	40
นายคี่โป้	25	30	15	30	40
นายเพอเออ	20	30	10	35	45
นายพาแอะ	10	20	10	30	35
นางอามี	10	25	10	30	40
รวม	85	135	55	155	95
เฉลี่ย/คน/ปี	17	27	11	31	19
เฉลี่ย/กลุ่ม	21				





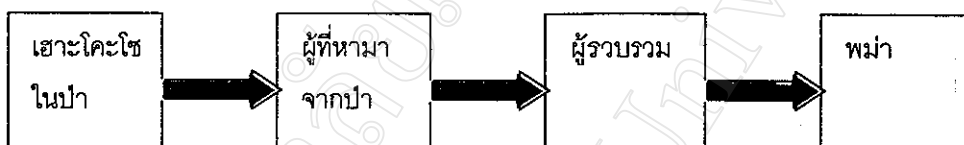
แผนภูมิที่ 18 แสดงปริมาณการขุดเหาะ โคะ โซของกลุ่มขุดเก่งน้อยตั้งแต่ปี 2539 - 2543



ภาพที่ 36 ดันเหาะ โคะ โซ

เหาะ โคะ โซเป็นพืชตระกูลถั่วหนึ่งลำต้นมีหนึ่งใบ ซึ่งลักษณะใบคล้ายกับใบบัวบกแต่ลำต้นและขนาดใหญ่กว่า

การเตรียมการในการขุดเหาะ โคะ โซก็จำเป็นต้องรู้เหมือนกันว่าเหาะ โคะ โซชอบขึ้นบริเวณใดและทุกทุกปีก็จะขึ้นที่นั่นเพราะลำต้นของเหาะ โคะ โซจะเจริญเติบโตขึ้นมาจากรากนั่นเองแต่ในฤดูแล้งนั้นไม่ปรากฏให้เห็นเพราะจะเหี่ยวแห้งไปแต่รากจะฝังตัวอยู่ในดิน เราสามารถหาเหาะ โคะ โซ ได้ตั้งแต่เดือนมิถุนายน-สิงหาคมเลยทีเดียว อุปกรณ์ในการหาเหาะ โคะ โซ นั้นมีแค่มืออย่างเดียวก็เกินพอแล้วแม้ในยามไปหาหน่อก็สามารถหาเหาะ โคะ โซ ร่วมกันไปในเวลาเดียวกันได้หรือในยามไปเลี้ยงโคกระบือก็สามารถหาเหาะ โคะ โซ ได้คุณสมบัติพิเศษอย่างหนึ่งของเหาะ โคะ โซ คือมีความทนทานเมื่อเก็บมาแล้วสามารถเก็บไว้ได้หลายวันบางที่เป็นอาทิตย์ก็ได้เพียงแต่แช่น้ำไว้เท่านั้นเอง



แผนภูมิที่ 19 กระบวนการเหาะ โคะ โซ

ตารางที่ 48 การปฏิบัติในการดูแลรักษาโคะโหลเฉพาะที่แตกต่างกันของกลุ่มต่างๆ

กลุ่มหาชุดเฮาะโละโหลแก่งน้อย	กลุ่มหาชุดเฮาะโละโหลแก่งปานกลาง	กลุ่มหาชุดเฮาะโละโหลแก่ง
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มี การสำรวจพื้นที่</li> <li>2. ไม่มี การจัดเตรียมอุปกรณ์</li> <li>3. ออกไปหาชุดเฮาะโละโหลเวลา 07.30 น.</li> <li>4. ไม่มีการเก็บข้อมูลรายวันจากผู้อื่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการสำรวจพื้นที่ 1 ครั้ง</li> <li>2. จัดเตรียมอุปกรณ์อย่างพร้อมเพียง</li> <li>3. ออกไปหาชุดเฮาะโละโหลเวลา 06.00 น.</li> <li>4. มีการเก็บข้อมูลรายวันจากผู้อื่น</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการสำรวจพื้นที่ 2 ครั้ง</li> <li>2. จัดเตรียมอุปกรณ์อย่างพร้อมเพียง</li> <li>3. ออกไปหาชุดเฮาะโละโหลเวลา 16.30 น. เพื่อนอนค้างในป่า</li> <li>4. มีการเก็บข้อมูลรายวันจากผู้อื่น</li> </ol>

การปฏิบัติที่เหมือนกันในการดูแลรักษาโคะโหลของกลุ่มต่างๆ

เลือกชุดเฮาะโละโหลอายุ 15 วันหรือสูงประมาณ 20 – 30 เซนติเมตร โดยคัดเลือกดีต้น

### สรุปการขุดหาเหาะโคะโซ

1. การสำรวจพื้นที่เป็นเรื่องสำคัญทำให้สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ว่าจะไปหาขุดหาเหาะโคะโซที่ไหนให้ได้มาก ๆ
2. ความพร้อมด้านอุปกรณ์ต้องพร้อมคือช่วยให้การแบกหาเหาะโคะโซสะดวกและไม่หนักมากเกินไปแต่แบกได้ในปริมาณมากขึ้น
3. เวลาในการออกไปหาขุดหาเหาะโคะโซที่ต่างกันทำให้มีความแตกต่างกันของปริมาณหาเหาะโคะโซที่ขุดได้กลุ่มที่ออกไปตั้งแต่เย็นและนอนในป่าเมื่อถึงเวลาเช้าก็สามารถหาเหาะโคะโซได้โดยแต่ผู้ที่นอนที่บ้านก็มีเวลาในการหาเหาะโคะโซน้อยลงไปตามลำดับ
4. การสำรวจพื้นที่อย่างเดียวแม้จะดีแต่ไม่เพียงพอเพราะมีคนมากมายที่หาขุดหาเหาะโคะโซและหาเหาะโคะโซไม่ใช้ของคนใดคนหนึ่งแม้จะรู้ว่าที่ใดน่าจะมีหาเหาะโคะโซแต่ต้องถามผู้อื่นก่อนว่าไปได้ไปหาขุดที่ตรงไหนมาบ้างเพื่อจะได้ไม่ไปซ้ำรอย

5. อายุหาเหาะโคะโซที่ขุดนั้นประมาณ 15 วันเป็นอ่อนนุ่ม ไม่อ่อนและไม่แก่เกินไป จะกล่าวถึงกลุ่มที่หาเหาะโคะโซ เก่ง เก่งปานกลาง เก่งน้อย ดังต่อไปนี้

#### กลุ่มหาเหาะโคะโซเก่งปฏิบัติดังนี้

1. ในช่วงเดือนเมษายนจะทำการสำรวจพื้นที่ป่าเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ว่าตรงบริเวณใดมีความชื้นสูง ก็คาดการณ์ได้ว่ามีแนวโน้มที่หาเหาะโคะโซจะขึ้นมาก
2. จัดเตรียมมีด, ข่า (ภาชนะซึ่งใช้สำหรับบรรจุหาเหาะโคะโซแล้วแบกห่อมาขาย มีลักษณะเหมือนตะกร้า มีความสูงประมาณ 0.5 เมตร มีความกว้างประมาณ 0.25 เมตร มีเชือกสำหรับสะพายหรือแบบที่มีความนุ่มและคงทน) สำหรับมีดนั้นทุกคนมีอยู่แล้วเพียงแต่ทำการฝนให้คมและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ สำหรับข่านั้นหากใบเก่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้คืออยู่ที่ซ่อมแซมเพียงเล็กน้อยหากชำรุดก็ทำการสานใบใหม่ ในการสานข่านั้นใช้ไม้ไผ่เป็นวัสดุซึ่งเลือกเอาแต่เฉพาะผิวไม้ไผ่เท่านั้นเพราะส่วนของผิวไม้ไผ่นั้นมีความคงทนแข็งแรงกว่าส่วนอื่นของไม้ไผ่
3. ในช่วงเดือนมิถุนายนจะออกสำรวจพื้นที่อีก 1 รอบ ซึ่งในช่วงเดือนมิถุนายนนี้จะทราบได้ทันทีว่าตรงบริเวณใดที่มีหาเหาะโคะโซขึ้น เพราะช่วงนี้หาเหาะโคะโซเริ่มแทงหน่อขึ้นมาแล้ว
4. เมื่อถึงหน้าหาเหาะโคะโซซึ่งเป็นช่วงเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม ของทุกปี กลุ่มเก่งจะออกจากบ้านในตอนเย็นซึ่งเวลาประมาณ 16.30 น แล้วไปนอนในป่าตามกระท่อมไร่หมุนเวียนที่ตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณที่จะไปทำการหาเหาะโคะโซในวันรุ่งขึ้นซึ่งในการหาหาเหาะโคะโซนั้นจะทำการควบคู่กับการหาหน่อไม้ ถ้าเจอหน่อไม้ก็ขุดหน่อไม้เจอหาเหาะโคะโซก็ขุดหาเหาะโคะโซ จนถึงเวลาประมาณ 12.00 น. ก็พักผ่อนอาหารกลางวัน จากนั้นก็แบกห่อและหาเหาะโคะโซมาขายที่ปากทางเข้าหมู่บ้าน ซึ่งจะแบกมาถึงเวลาประมาณ 15.30 น. หลังจากขายหน่อและหาเหาะโคะโซแล้วก็ซื้อข้าวสาร พริก

เกลือ กะปิ และอื่น ๆ ที่จำเป็น และเดือนทางกลับบ้านเพื่อเตรียมตัวสำหรับเดินทางออกไปหาขูดหน่อและเหาะ โคะ โคะต่อไป ซึ่งก็จะออกเดินทางอีกครั้งที่เวลาประมาณ 16.30 น.

5. จาการที่ได้ทำการสำรวจพื้นที่ป่าอย่างทั่วถึงทำให้มีความชำนาญในการเดินป่า และสามารถวางแผนล่วงหน้าได้ว่าวันนี้จะไปหาขูดเหาะ โคะ โคะที่ไหน และพรุ่งนี้จะไปหาที่ไหน

6. มีการเก็บข้อมูลแหล่งขูดเหาะ โคะ โคะรายวันจากผู้ขูดเหาะ โคะ โคะท่านอื่นอย่างเสมอ ๆ เพื่อจะไม่ได้ไปหาขูดซ้ำรอยท่านอื่น ซึ่งถ้าซ้ำรอยท่านอื่น ก็หมายความว่าไม่ได้เหาะ โคะ โคะหรือได้ในปริมาณน้อย

7. เลือกขูดเหาะ โคะ โคะที่มีอายุประมาณ 15 วันหรือโผล่ออกมาจากดิน ประมาณ 20 – 30 เซนติเมตรถ้าต่ำกว่านี้แสดงว่าอ่อนเกินไป

8. ในการขูดเหาะ โคะ โคะจะพยายามทำการขูดให้ได้ทั้งต้นและให้มีรากติดมาด้วยเล็กน้อย

9. เมื่อขูดได้แล้วล้างให้สะอาดก่อนทำการขาย

#### กลุ่มขูดเหาะ โคะ โคะเก่งปานกลางปฏิบัติดังนี้

1. ในช่วงเดือนเมษายนจะทำการสำรวจพื้นที่ป่าเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ว่าตรงบริเวณใดมีความชื้นสูง ก็คาดการณ์ได้ว่ามีแนวโน้มที่เหาะ โคะ โคะจะขึ้นมาก

2. จัดเตรียมมีด, ข่า (ภาชนะซึ่งใช้สำหรับบรรจุเหาะ โคะ โคะแล้วแบกหน่อมาขาย มีลักษณะเหมือนตะกร้า มีความสูงประมาณ 0.5 เมตร มีความกว้างประมาณ 0.25 เมตร มีเชือกสำหรับสะพายหรือแบบที่มีความนุ่มและคงทน) สำหรับมีดนั้นทุกคนมีอยู่แล้วเพียงแต่ทำการฝนให้คมและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ สำหรับข่านั้นหากใบเก่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้คืออยู่ที่ซอมนแซมเพียงเล็กน้อย หากชำรุดก็ทำการสานใบใหม่ ในการสานข่านั้นใช้ไม้ไผ่เป็นวัสดุดิบซึ่งเลือกเอาแต่เฉพาะผิวไม้ไผ่เท่านั้นเพราะส่วนของผิวไม้ไผ่นั้นมีความคงทนแข็งแรงกว่าส่วนอื่นของไม้

3. เมื่อถึงหน้าหน่อซึ่งเป็นช่วงเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม ของทุกปี กลุ่มเก่งปานกลางจะออกจากบ้านในตอนเย็นซึ่งเวลาประมาณ 06.00 น จะทำการหาขูดเหาะ โคะ โคะควบคู่กับการขูดหน่อไม้ไปด้วยถ้าเจอหน่อไม้ก็ขูดหน่อไม้ถ้าเจอเหาะ โคะ โคะก็ขูดเหาะ โคะ โคะ จนถึงเวลาประมาณ 12.00 น. ก็พักทานอาหารกลางวัน จากนั้นก็แบกหน่อและเหาะ โคะ โคะมาขายที่ปากทางเข้าหมู่บ้าน ซึ่งจะแบกมาถึงเวลาประมาณ 15.30 น. หลังจากขายหน่อแล้วก็ซื้อข้าวสาร พริก เกลือ กะปิ และอื่น ๆ ที่จำเป็น และเดือนทางกลับบ้านเพื่อเตรียมตัวสำหรับเดินทางออกไปหาขูดเหาะ โคะ โคะและหน่อต่อไปซึ่งก็จะออกเดินทางอีกครั้งที่เวลาประมาณ 06.00 น. ของอีกวัน

4. มีการเก็บข้อมูลแหล่งขุดเหาะ โคะ โขราย วันจากผู้ขุดเหาะ โคะ โขท่านอื่นอย่างเสมอ ๆ เพื่อจะไม่ได้ไปหาขุดชำระรอยท่านอื่น ซึ่งถ้าชำระรอยท่านอื่น ก็หมายความว่าไม่ได้เหาะ โคะ โขหรือได้ในปริมาณน้อย

5. เลือกขุดเหาะ โคะ โขที่มีอายุประมาณ 15 วันหรือโผล่ออกมาจากดิน ประมาณ 20 – 30 เซนติเมตรถ้าต่ำกว่านี้แสดงว่าอ่อนเกินไป

6. เมื่อขุดได้แล้วล้างให้สะอาดก่อนทำการขาย

#### กลุ่มขุดเหาะ โคะ โขเก่งน้อยปฏิบัติดังนี้

1. เมื่อถึงหน้าหนองซึ่งเป็นช่วงเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม ของทุกปี กลุ่มเก่งน้อยออกจากบ้านในตอนเช้าซึ่งเวลาประมาณ 07.30 เพื่อทำการขุดหน่อไม้และเหาะ โคะ โขซึ่งจะขุดเหาะ โคะ โขจนถึงเวลาประมาณ 12.00 น. ก็พักผ่อนอาหารกลางวัน จากนั้นก็แบกหน่อและเหาะ โคะ โขมาขายที่ปากทางเข้าหมู่บ้าน ซึ่งจะแบกมาถึงเวลาประมาณ 15.30 น. หลังจากขายเหาะ โคะ โขและหน่อแล้วก็ซื้อข้าวสาร พริก เกลือ กะปิ และอื่น ๆ ที่จำเป็น และเดินทางกลับบ้านเพื่อเตรียมตัวสำหรับเดินทางออกไปหาขุดเหาะ โคะ โขและหน่อต่อไป ซึ่งก็จะออกเดินทางอีกครั้งที่เวลาประมาณ 07.30 น. ของวันรุ่งขึ้นเหาะ โคะ โข

2. เลือกขุดเหาะ โคะ โขที่มีอายุประมาณ 15 วันหรือโผล่ออกมาจากดิน ประมาณ 20 – 30 เซนติเมตรถ้าต่ำกว่านี้แสดงว่าอ่อนเกินไป

3. เมื่อขุดได้แล้วล้างให้สะอาดก่อนทำการขาย

#### 10.3 ผลการศึกษาการหาขุดบุก

การได้มาซึ่งหน่วยศึกษาการหาขุดบุกของบ้านแม่สองนั้นผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากทางชาวบ้านเป็นอย่างดี โดยได้แจ้งไปให้ทางชาวบ้านรับทราบถึงการศึกษาในครั้งนี้และทางผู้ใหญ่บ้านก็ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงได้นัดหมายกับทางชาวบ้าน โดยเลือกสถานที่ที่บ้านผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านทุ่งจ้อ จากนั้นได้ทำการ Sorting ทำนาออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มเก่ง กลุ่มเก่งปานกลาง และกลุ่มเก่งน้อย พอได้ออกมาทั้งสามกลุ่มแล้วทำการ Ranking แต่ละกลุ่มอีกทีหนึ่งและทำการคัดเลือกหน่วยศึกษามากกลุ่มละ 5 หน่วยศึกษา (5 คน)

ทั้งการ Sorting และ Ranking ทุกขั้นตอนอาศัยการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ภายใต้เทคนิค Triangulation (ความหลากหลาย ในการแสดงความคิดเห็นที่มีทั้งผู้หญิงและผู้ชายและวัยที่แตกต่างกัน) ผลการ Sorting and Ranking การขุดบุกบ้านแม่สองได้ออกมาดังนี้

ตารางที่ 49 รายชื่อผู้หาขุดบุกทั้งสามกลุ่ม

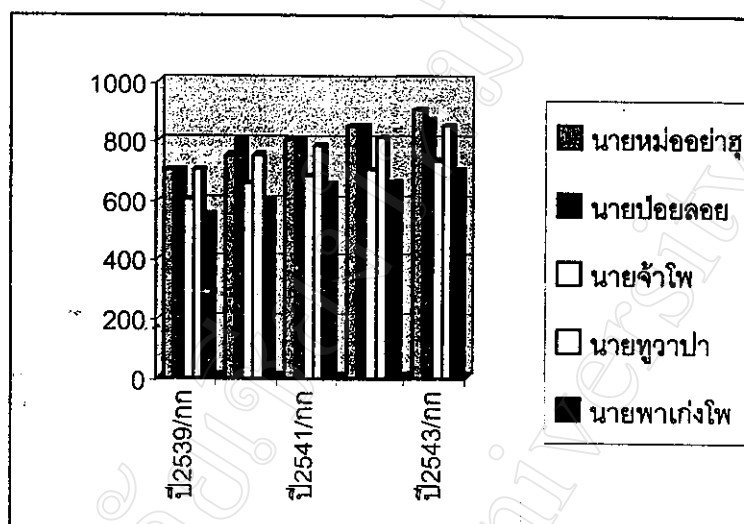
กลุ่มหาบุกแก่	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มแก่ชรา
นายหม่อฮั่ว	นายพาเอะ	นายพาแฉะ
นายป๋อยลอย	นายจ้อแจะ	นายคี้โปร้
นายจ้ำโพ	นายป้อแป๊ะ	นายเพอเออ
นายทวูปา	นายกูลอย	นายพาเคะ
นายพาแกงโพ	นางน้อเน็ซอ	นางอามี

จากนั้นได้เข้าไปทำการศึกษากลุ่มต่าง ๆ เหล่านี้ โดยการ Focus Group Interview (FGI) คือ การสัมภาษณ์เจาะจงลงไปแต่ละกลุ่มตามกลุ่มต่าง ๆ ที่ได้จากการแบ่งกลุ่มตั้งข้างบนนี้ หลังจากการสัมภาษณ์ก็ได้มีการเข้าไปศึกษาในสภาพพื้นที่ของแต่ละคน โดยไปศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้เทคนิคต่าง ๆ ซึ่งจะได้อธิบายในข้างล่างต่อไป

ในขณะเดียวกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นอนมากยิ่งขึ้นก็ได้ส่งแบบสอบถามไปให้ชาวบ้าน กรอบแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่งเพื่อจะได้ทราบถึงปริมาณผลผลิตในการทำนาโดยภาพรวมที่ผ่านมานั้นว่าเป็นอย่างไร ซึ่งได้ผลผลออกมาดังนี้ คือ

ตารางที่ 50 แสดงปริมาณการบุกของกลุ่มขุดบุกตั้งแต่ปี 2539 - 2543

กลุ่มหาบุกแก่	ปี2539/กก	ปี2540/กก	ปี2541/กก	ปี2542/กก	ปี2543/กก
นายหม่อฮั่ว	700	750	800	850	900
นายป๋อยลอย	700	800	800	850	870
นายจ้ำโพ	600	650	680	700	730
นายทวูปา	700	750	780	810	850
นายพาแกงโพ	550	600	650	660	700
รวม	3,250	3,550	3,710	3,870	4,050
เฉลี่ย/คน/ปี	650	710	742	774	810
เฉลี่ย/กลุ่ม	737.2				

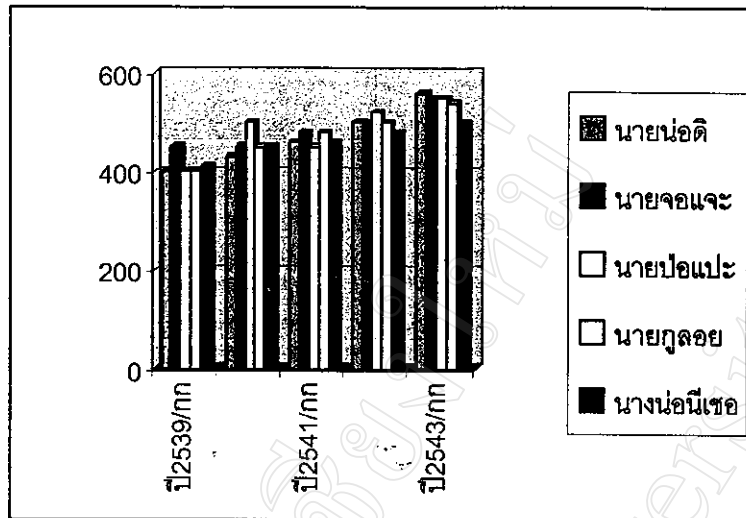


แผนภูมิที่ 20 แสดงปริมาณการบุขของกลุ่มชุดแก่งตั้งแต่ปี 2539 - 2543

ตารางที่ 51 แสดงปริมาณการบุขของกลุ่มชุดแก่งปานกลางตั้งแต่ปี 2539 - 2543

กลุ่มชุดนกกแก่งปานกลาง	ปี 2539/กก	ปี 2540/กก	ปี 2541/กก	ปี 2542/กก	ปี 2543/กก
นายน้อดี	400	430	460	500	560
นายจ้อแจะ	450	450	480	500	550
นายป้อแปะ	400	500	450	520	550
นายก้อลอย	400	450	480	500	540
นางน้อนี่เซอ	410	450	460	480	500
รวม	2,060	2,280	2,330	2,500	2,700
เฉลี่ย/คน/ปี	412	456	466	500	540
เฉลี่ย/กลุ่ม	474.8				

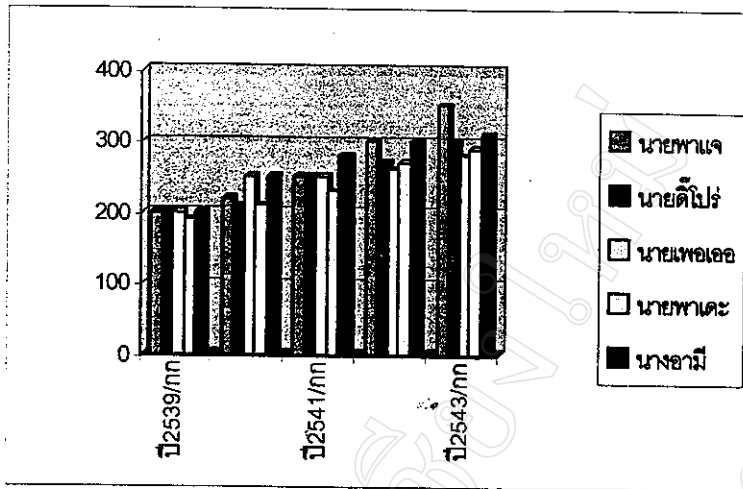




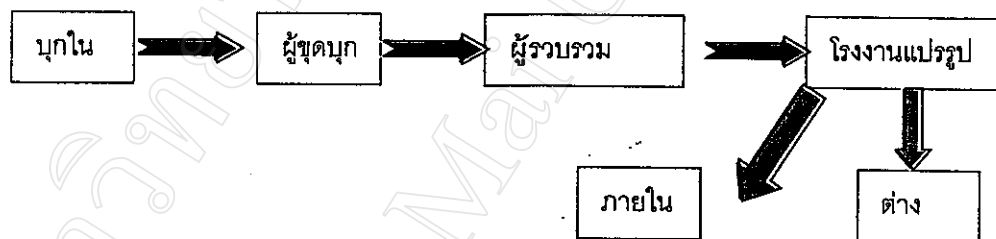
แผนภูมิที่ 21 แสดงปริมาณการบุกของกลุ่มชุดแก่งปานกลางตั้งแต่ปี 2539 – 2543

ตารางที่ 52 แสดงปริมาณการบุกของกลุ่มชุดแก่งน้อยตั้งแต่ปี 2539 - 2543

กลุ่มชุดบุกแก่งน้อย	ปี2539/กค	ปี2540/กค	ปี2541/กค	ปี2542/กค	ปี2543/กค
นายพาแจ	200	220	250	300	350
นายคี่โป้	200	210	250	270	300
นายเพอเออ	200	250	250	260	280
นายพาเคะ	190	210	230	270	290
นางอามี	200	250	280	300	310
รวม	990	1,140	1,260	1,400	1,530
เฉลี่ย/คน/ปี	198	228	252	280	306
เฉลี่ย/กลุ่ม	252.8				



แผนภูมิที่ 22 แสดงปริมาณการบุกรุกของกลุ่มบุคคลเก้งน้อยตั้งแต่ปี 2539 - 2543



แผนภูมิที่ 23 บวนการหาขูดบุก

บุกรุกเป็นพืชหัวชนิดหนึ่งซึ่งที่บ้านแม่สองนี้พบบุกรุก 2 ชนิด คือชนิดที่ผิวลำต้นเรียบและชนิดที่ผิวลำต้นหยาบ ชนิดที่ผิวลำต้นหยาบนี้จะบริโภคลำต้นโดยการนำไปแกงกินแต่ต้องใส่ของเปรี้ยวผสมลงไปด้วยรสชาติอร่อยมากหวาน โดยไม่ต้องมีการปรุงแต่งแต่อย่างใด ชาวบ้านแม่สองนิยมแกงกับปลาหัวแม่สอง

ส่วนชนิดที่ผิวลำต้นเรียบนั้นจะขูดหัวขายซึ่งบุกรุกนี้จะขูดกันในเดือนสิงหาคมถึงกันยายน ในช่วงนี้ดินยังอ่อนนุ่มอยู่ทำให้ขุดง่าย

อุปกรณ์ที่ใช้ขุดมีจอบ มีด เสียมและตะกล้าที่มีไว้สำหรับแบกมาขาย การขูดบุกรุกนั้นต้องอาศัยความชำนาญพื้นที่ซึ่งต้องมีการสำรวจพื้นที่ไว้ก่อน แต่ไม่สามารถสำรวจล่วงหน้าเหมือนหน่อไม้ได้เพราะในหน้าแล้งนั้นบุกรุกไม่มีลำต้นมีแต่หัวที่อยู่ในดินดังนั้นช่วงต้นฝนผู้ขูดบุกรุกก็จะออกสำรวจว่าที่ใดมีบุกรุกมากและสภาพดินเป็นอย่างไรบ้างถ้าสภาพดินเป็นดินทรายหรือดินร่วนปนทรายก็จะมาขูดที่นี้ก่อนเพราะขุดง่ายและหัวใหญ่นั้นเอง

ตารางที่ 53 การปฏิบัติในการขุดบุงเฉพาะที่แตกต่างกันของกลุ่มต่าง ๆ

กลุ่มหาขุดบุงน้อย	กลุ่มหาขุดบุงปานกลาง	กลุ่มหาขุดบุงเก่ง
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีการสำรวจพื้นที่</li> <li>2. ไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์</li> <li>3. ออกไปหาขุดบุงเวลา 06.30 น.</li> <li>4. ไม่มีการเก็บข้อมูลรายวันจากผู้อื่น</li> <li>5. เลือกขุดบุงคืนใหญ่ให้จ้าน้อยที่สุด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการสำรวจพื้นที่ 1 ครั้ง</li> <li>2. จัดเตรียมอุปกรณ์อย่างพร้อมเพียง</li> <li>3. ออกไปหาขุดบุงเวลา 06.30 น.</li> <li>4. ไม่มีการเก็บข้อมูลรายวันจากผู้อื่น</li> <li>5. เลือกขุดบุงคืนใหญ่ให้จ้าน้อยที่สุด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการสำรวจพื้นที่ 2 ครั้ง</li> <li>2. จัดเตรียมอุปกรณ์อย่างพร้อมเพียง</li> <li>3. ออกไปหาขุดบุงเวลา 05.30 น.</li> <li>4. มีการเก็บข้อมูลรายวันจากผู้อื่น</li> <li>5. เลือกขุดบุงคืนใหญ่ให้จ้าน้อยที่สุด</li> </ol>

การปฏิบัติในการขุดบุงที่เหมือนกันของกลุ่มต่าง ๆ  
เลือกขุดบุงคืนใหญ่ให้จ้าน้อยที่สุด

### สรุปการหาขุดบุก

1. การสำรวจพื้นที่เป็นเรื่องสำคัญทำให้สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ว่าจะไปหาขุดบุกที่ไหนให้ได้มาก
2. ความพร้อมด้านอุปกรณ์ต้องพร้อมคือช่วยให้การแบกบุกสะดวกและไม่หนักมากเกินไปแต่แบกได้ในปริมาณมากขึ้น
3. เวลาในการออกไปหาขุดบุกที่ต่างกันทำให้มีความแตกต่างกันของปริมาณบุกที่ขุดได้กลุ่มที่ออกไปก่อนมีเวลาในการหาขุดบุกมากกว่า
4. การสำรวจพื้นที่อย่างเคียวแม้จะคิดแต่ไม่เพียงพอเพราะมีคนมากมายที่หาขุดบุกและบุกไม่ไช้ของคนใดคนหนึ่งแม้จะรู้ว่าที่ไคน่าจะมีบุกแต่ต้องถามผู้อื่นก่อนว่าได้ไปหาขุดที่ตรงไหนมาบ้างเพื่อจะได้ไม่ไปซ้ำรอย
5. เลือกขุดบุกที่คันใหญ่และสมบูรณ์จะได้หัวบุกใหญ่ขุดให้ช้าน้อยทำให้ขายได้ราคาดีและเก็บได้นาน

#### ก. กลุ่มขุดบุกเก่งปฏิบัติดังนี้

1. ในช่วงเดือนเมษายนจะทำการสำรวจพื้นที่ป่าเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ว่าตรงบริเวณใดมีความชื้นสูง ก็คาดการณ์ได้ว่ามีแนวโน้มที่บุกจะขึ้นมา
2. จัดเตรียมมีด, จอบและข่า (ภาชนะซึ่งใช้สำหรับบรรจุบุกแล้วแบกบุกมาขาย มีลักษณะเหมือนตะกร้า มีความสูงประมาณ 1 เมตร มีความกว้างประมาณ 0.5 เมตร มีเชือกสำหรับสะพายหรือแบกที่มีความนุ่มและคงทน) สำหรับมีดนั้นทุกคนมีอยู่แล้วเพียงแต่ทำการฝนให้คมและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ สำหรับข่านั้นหากใบเก่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้คืออยู่ที่ซ่อมแซมเพียงเล็กน้อยได้แต่ถ้าชำรุดก็ทำการสานใบใหม่ ในการสานข่านั้นใช้ไม้ไผ่เป็นวัตถุดิบซึ่งเลือกเอาแต่เฉพาะผิวไม้ไผ่เท่านั้นเพราะส่วนของผิวไม้ไผ่นั้นมีความคงทนแข็งแรงกว่าส่วนอื่นของไม้
3. ในช่วงเดือนมิถุนายนจะออกสำรวจพื้นที่อีก 1 รอบ ซึ่งในช่วงเดือนมิถุนายนนี้จะทราบได้ทันทีว่าตรงบริเวณใดที่มีบุกขึ้น เพราะช่วงนี้บุกเริ่มแทงยอดขึ้นมาแล้ว
4. เมื่อถึงหน้าบุกซึ่งเป็นช่วงเดือน กันยายน – ตุลาคม ของทุกปี กลุ่มเก่งจะออกจากบ้านตั้งแต่เช้าเวลาประมาณ 05.30 น. หาขุดบุกจนถึงเวลาประมาณ 12.00 น. ก็พักทานอาหารกลางวัน จากนั้นก็แบกบุกมาขายที่ปากทางเข้าหมู่บ้าน ซึ่งจะแบกมาถึงเวลาประมาณ 15.30 น. หลังจากขายบุกแล้วก็ซื้อข้าวสาร พริก เกลือ กะปิ และอื่น ๆ ที่จำเป็น และเดินทางกลับบ้านเพื่อเตรียมตัวสำหรับเดินทางออกไปหาขุดบุกต่อไป
5. จากการที่ได้ทำการสำรวจพื้นที่ป่าอย่างทั่วถึงทำให้มีความชำนาญในการเดินป่า และสามารถวางแผนล่วงหน้าได้ว่าวันนี้จะไปหาขุดบุกที่ไหน และพรุ่งนี้จะไปหาที่ไหน

6. มีการเก็บข้อมูลแหล่งขุดบุงรายวันจากผู้ขุดบุงท่านอื่นอย่างเสมอ ๆ เพื่อจะไม่ได้ไปหาขุดขั้วรอยท่านอื่น ซึ่งถ้าขั้วรอยท่านอื่น ก็หมายความว่า ไม่ได้ขุดหรือได้ในปริมาณน้อย

7. เลือกขุดบุงที่คันใหญ่ ๆ เพราะถ้าคันใหญ่หัวก็จะใหญ่ตามด้วย

8. ในการขุดบุงจะพยายามให้หัวบุงชันน้อยที่สุดโดยการค่อยๆ แซะจากด้านข้างซึ่งลักษณะในการขุดบุงนั้นเหมือนการบอนดินไม้

9. เมื่อขุดได้แล้วล้างให้สะอาดก่อนทำการขาย

#### ข. กลุ่มขุดบุงเก่งปานกลางปฏิบัติดังนี้

1. ในช่วงเดือนเมษายนจะทำการสำรวจพื้นที่ป่าเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ว่าตรงบริเวณใดมีความชื้นสูง ก็คาดการณ์ได้ว่ามีแนวโน้มน้ำที่บุงจะขึ้นมา

2. จัดเตรียมมีด, จอบและข่า (ภาษาชนซึ่งใช้สำหรับบรรจุกแล้วแบกบุงมาขาย มีลักษณะเหมือนตะกร้า มีความสูงประมาณ 1 เมตร มีความกว้างประมาณ 0.5 เมตร มีเชือกสำหรับสะพายหรือแบบที่มีความนูนและคงทน) สำหรับมีดนั้นทุกคนมีอยู่แล้วเพียงแต่ทำการฝนให้คมและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ สำหรับข่านั้นก็ทำการหาคาบใบแก่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้คืออยู่ที่ช่อมแซมเพียงเล็กน้อยได้แต่ถ้าใบแก่ชำรุดก็ทำการสานใบใหม่ ในการสานข่านั้นใช้ไม้ไผ่เป็นวัสดุซึ่งเลือกเอาแต่เฉพาะผิวไม้ไผ่เท่านั้นเพราะส่วนของผิวไม้ไผ่นั้นมีความคงทนแข็งแรงกว่าส่วนอื่นของไม้

3. เมื่อถึงหน้าบุงซึ่งเป็นช่วงเดือน กันยายน – ตุลาคม ของทุกปี กลุ่มเก่งจะออกจากบ้านตั้งแต่เช้าเวลาประมาณ 06.30 น. หาขุดบุงจนถึงเวลาประมาณ 12.00 น. ก็พักทานอาหารกลางวัน จากนั้นก็แบกบุงมาขายที่ปากทางเข้าหมู่บ้าน ซึ่งจะแบกมาถึงเวลาประมาณ 15.30 น. หลังจากขายบุงแล้วก็ซื้อข้าวสาร พริก เกลือ กะปิ และอื่น ๆ ที่จำเป็น และเดินทางกลับบ้านเพื่อเตรียมตัวสำหรับเดินทางออกไปหาขุดบุงต่อไป

4. ช่างการที่ได้ทำการสำรวจพื้นที่ป่าอย่างทั่วถึงทำให้มีความชำนาญในการเดินป่า และสามารถวางแผนล่วงหน้าได้ว่าวันนี้จะไปหาขุดบุงที่ไหน และพรุ่งนี้จะไปหาที่ไหน

5. เลือกขุดบุงที่คันใหญ่ ๆ เพราะถ้าคันใหญ่หัวก็จะใหญ่ตามด้วย

6. เมื่อขุดได้แล้วล้างให้สะอาดก่อนทำการขาย

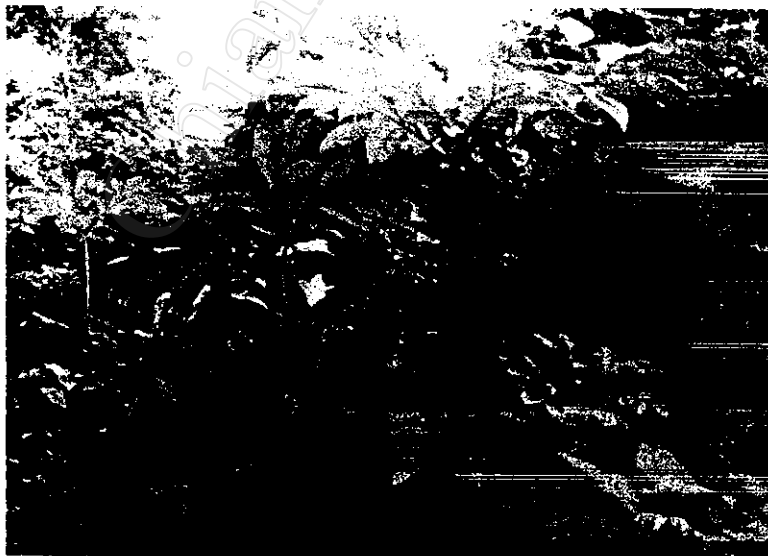
#### ค. กลุ่มขุดบุงเก่งน้อยปฏิบัติดังนี้

1. เมื่อถึงหน้าบุงซึ่งเป็นช่วงเดือน กันยายน – ตุลาคม ของทุกปี กลุ่มเก่งจะออกจากบ้านตั้งแต่เช้าเวลาประมาณ 07.30 น. หาขุดบุงจนถึงเวลาประมาณ 11.00 น. ก็พักทานอาหารกลางวัน

- จากขายบุกแล้วก็ซื้อข้าวสาร พริก เกลือ กะปิ และอื่น ๆ ที่จำเป็น และเดินทางกลับบ้านเพื่อเตรียมตัวสำหรับเดินทางออกไปหาขุดบุกต่อไป
2. เลือกขุดบุกที่ต้นใหญ่ ๆ เพราะถ้าต้นใหญ่หัวก็จะใหญ่ตามด้วย
  3. เมื่อขุดได้แล้วล้างให้สะอาดก่อนทำการขาย



ภาพที่ 37 ต้นบุกชนิดผิวลำต้นหยาบ



ภาพที่ 38 ต้นบุกชนิดผิวลำต้นเรียบ

## 10. ความยั่งยืน

ในส่วนของความยั่งยืนได้ทำการศึกษาในเรื่องของการปลูกพืชซึ่งประกอบด้วยการทำไร่หมุนเวียนและการทำนาข้าว การเลี้ยงสัตว์ ประกอบด้วยการเลี้ยงโค,กระบือและสุกร การหาของป่า ประกอบด้วยการทำหน่อไม้,เหาะ โคะ โข และบุก

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาข้อมูลย้อนหลังกลับไป ตั้งแต่ ปี 2539 –2543 รวม 5 ปี ในส่วนของความยั่งยืนสรุปได้ดังนี้

### 1. การปลูกพืช

#### ก. การทำไร่หมุนเวียน

ในส่วนของการทำไร่หมุนเวียนพบว่ามีความยั่งยืนในระดับหนึ่ง โดยเมื่อดูจากสิ่งแวดล้อมแล้วพบว่าในปี 2541 ซึ่งเป็นปีเดียวที่ฝนตกน้อยทำให้ผลผลิตข้าวไร่หมุนเวียนลดลงสำหรับปี 2539,2540,2542และ2543ผลผลิตข้าวไร่หมุนเวียนอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน (ดูจากตารางที่ 6,7และ8)

#### ข. การทำนาข้าว

ในส่วนของการทำนาข้าวพบว่ามีความยั่งยืนในระดับหนึ่ง โดยเมื่อดูจากสิ่งแวดล้อมแล้วพบว่าในปี 2541 ซึ่งเป็นปีเดียวที่ฝนตกน้อยทำให้ผลผลิตข้าวนาข้าวลดลงสำหรับปี 2539,2540,2542และ 2543ผลผลิตข้าวนาข้าวอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน (ดูจากตารางที่ 13,14และ15)

### 2. การเลี้ยงสัตว์

#### ก. การเลี้ยงโค

ในส่วนของการเลี้ยงโคนั้นพบว่ามีความยั่งยืนในระดับหนึ่งแม้ว่าในปี2543ประชากร โคที่เลี้ยงของทั้งสามกลุ่มลดลงจากปี 2539 ทั้งหมด 11 ตัว (ดูตารางที่22) ก็ตามแต่ด้วยสถานการณ์ปัจจุบันกระแสการเลี้ยงโคเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายทำให้มีการเลี้ยงอย่างแพร่หลายเช่นกัน ไม่พบภาวะก่อกวนในการเลี้ยงโคแต่พบภาวะก่อกวนคือโคเป็นแผล และมีหนองอีกทั้งเปอร์เซ็นต์การรอดตายของลูกค้ำ

#### ข. การเลี้ยงกระบือ

ในส่วนของการเลี้ยงกระบือนั้นพบว่ามีความยั่งยืนในระดับหนึ่งแม้ว่าในปี2543ประชากร กระบือที่เลี้ยงของทั้งสามกลุ่มลดลงจากปี 2539 ทั้งหมด 2 ตัว (ดูตารางที่29) ก็ตามแต่ด้วยสถานการณ์ปัจจุบันกระแสการเลี้ยงกระบือเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายทำให้มีการเลี้ยงอย่างแพร่หลายเช่นกัน ไม่พบภาวะก่อกวนในการเลี้ยงกระบือแต่พบภาวะก่อกวนคือกระบือเป็นแผล และมีหนองอีกทั้งเปอร์เซ็นต์การรอดตายของลูกค้ำ

#### ค. การเลี้ยงสุกร

ในส่วนของการเลี้ยงสุกรนั้นพบว่ามีความยั่งยืนในระดับหนึ่งโดยในปี2543ประชากรสุกรที่

เลี้ยงของทั้งสามกลุ่มเพิ่มขึ้นจากปี 2539 ทั้งหมด 10 ตัว (ดูตารางที่35) ด้วยสถานการณ์ปัจจุบัน กระแสการเลี้ยงสุกรเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายทำให้มีการเลี้ยงอย่างแพร่หลายเช่นกัน ไม่พบภาวะก่อกวนในการเลี้ยงสุกรแต่พบภาวะกคคคันคือสุกรเปอร์เซ็นต์การรอดตายของลูกต่ำ

### 3. การหาของป่า

ก. หน่อไม้

ข. เฮาะกระเปาะโซ

ค. บุก

ในส่วนของการหาของป่าทั้ง หน่อไม้,เฮาะ โคะโซ พบว่ามีความยั่งยืนโดยจะเห็นได้ว่าผลผลิตในการหาของป่าเพิ่มขึ้นทุกปีและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นต่อไป (ดูตาราง39,40,41,44,45,46,50,1 และ52)