

## บทที่ 4

### คราม น้ำคราม การปลูกและกระบวนการผลิตคราม น้ำคราม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาเพื่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในจังหวัดสกลนคร โดยเลือกศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ทำการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม เพื่อทำความเข้าใจ จึงจะได้กล่าวถึงข้อมูลเกี่ยวกับ คราม การปลูกและกระบวนการผลิตคราม ดังต่อไปนี้

#### การปลูกคราม

ต้นครามจัดเป็นพืชอยู่ในตระกูลไม้พุ่มตระกูลถั่วขนาดเล็ก สูงประมาณ 1 เมตรเศษ ชอบอากาศชื้นสภาพดินร่วนปนทราย ครามในภาคอีสานตอนกลางมีอยู่เพียง 2 ชนิด เป็น “ครามป่า” และ “ครามบ้าน” ครามที่นิยมใช้ทำเนื้อครามเป็นครามบ้านซึ่งให้ผลผลิตมากกว่าครามป่า

ปัจจุบันนิยมปลูกครามเพิ่มมากขึ้น หากปลายเดือนมีนาคมมีฝนตกชุก กลุ่มตีครามจะหว่านเมล็ดครามไว้ตามไร่นาที่ได้เตรียมดินเอาไว้ระหว่างต้นเดือนเมษายน หรือไม่กี่หลังช่วงเทศกาลสงกรานต์ก่อนไปทางปลายเดือนเมษายน ต้นครามจะใช้เวลาในการเจริญเติบโตประมาณ 4 – 5 เดือนก็สามารถที่จะให้ผลผลิต สิ่งที่น่าสังเกตหากต้นครามพร้อมที่จะให้ผลผลิต ส่วนยอดจะผลิดอกออกฝัก ใบเขียวเข้มน้ำค้างที่เกาะได้ใบครามจะมีสีอมน้ำเงินแสดงว่าต้นครามพร้อมที่จะเก็บเกี่ยว

การปลูกครามในบางปีก็ไม่มีผลผลิต เพราะประสบกับการแล้งน้ำ ซึ่งเป็นตัวเร่งให้เกิดเชื้อราระบาดต้นครามยืนต้นตาย สำหรับต้นครามที่เหลืออยู่ กลุ่มตีครามพยายามดูแลต้นครามอย่างดีที่สุด เพื่อรักษาสายพันธุ์เอาไว้ในหมู่บ้าน โดยเฉพาะในช่วงฤดูการเพาะปลูกครามในปี พ.ศ.2548 ที่ผ่านมา ยอดอ่อนของต้นครามเกิดใบหงิกใบงอเนบยอดอ่อน อาการเหมือนเป็นโรคระบาด จะหยุดการเจริญเติบโต

อย่างไรก็ตามยังคงเรื่องแปลกๆเกี่ยวกับสายพันธุ์คราม ซึ่งเป็นเรื่องราวทางคติความเชื่อ โดยบ้านโคกตากฝักครามไว้ “มีใครมาหยิบฝักครามไป เจ้าของจะทำเฉย ๆ เหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น” จากการสอบถามของคณะผู้วิจัยในภายหลัง ได้กล่าวว่า จะต้องขโมยสายพันธุ์คราม

อย่างนี้แหละจึงจะปลูกครามได้งดงาม เมื่อพบเหตุการณ์เหล่านี้ในครั้งแรกๆ คณะผู้วิจัยบางคนมองเป็นเรื่องตลก และบางคนรับไม่ได้จริงๆ เรื่องอะไรที่ “ขโมยสายพันธุ์ครามอย่างนี้” เมื่อเป็นคติความเชื่อมาตั้งแต่ดั้งเดิมกันแล้วจึงต้องทำใจเพราะปฏิบัติกันแบบนี้มาช้านาน เรื่องราวในส่วนนี้จึงได้บันทึกเอาไว้ให้เป็นหลักฐานของงานทางเอกสาร

### ครามน้อย

ใบครามน้อยมีลักษณะเรียงใบ “แบบขนนก” ลักษณะของใบเกือบจะกลมต้นครามมีอายุประมาณ 4-5 เดือน จะมีดอกเล็กๆ สีส้มอมชมพูและมีฝักตรงยาวประมาณ 3 เซนติเมตร (เมล็ดครามน้อยจะมีสีเหลือง) แสดงว่าต้นครามน้อยพร้อมที่ใส่สารผลิตต้นครามน้อยจะมีความเหนียวกว่าต้นครามงอก การเก็บเกี่ยวต้นครามน้อยจึงนิยมใช้ “เคียว” เก็บเกี่ยวเหมือนการเกี่ยวข้าว ต้นครามน้อยไม่ชอบพื้นที่ที่มีน้ำขังอยู่ตลอดเวลา หากมีน้ำขังเกิน 3 วัน ใบจะเหลืองตาย ควรตัดเหนือผิวดินประมาณ 20 เซนติเมตร นำมามัดเป็นพ่อนแช่น้ำทิ้งไว้ประมาณ 2-3 วันในโอ่ง

ในภาคอีสานนิยมปลูกครามเป็นไร่มีบางส่วนเท่านั้นปลูกตามหัวไร่คันทนา ในบางท้องที่ของจังหวัดอุดรธานีนิยมปลูกครามน้อยเป็นส่วนใหญ่ และอำเภอหนองบัว จังหวัดนครพนม ก็นิยมปลูกครามน้อยเป็นส่วนใหญ่

### ครามงอ

ใบครามงอมีลักษณะเรียงใบ “คล้ายใบหอกปลายเกือบแหลม” แบบขนนกมีขนาดเล็กเท่ากับใบมะขามเทศ ต้นครามมีอายุประมาณ 4-5 เดือน มีดอกเล็กๆ สีส้มอมชมพูและมีฝักงอ เป็นครึ่งวงกลมยาวประมาณ 2.1-2 เซนติเมตร (เมล็ดครามงอจะมีสีดำ) แสดงว่าต้นครามน้อยพร้อมที่จะให้ผลผลิตควรตัดเหนือผิวดินประมาณ 20 เซนติเมตร นำมามัดเป็นพ่อนแช่น้ำทิ้งไว้ประมาณ 18 ชั่วโมงในโอ่ง

โดยทั่วๆ ไป หลังฤดูเก็บเกี่ยวใบครามจะไถกลบไร่คราม ใส่ปุ๋ยชีวภาพบำรุงสภาพดินเมื่อถึงฤดูกาลเพาะปลูก เมื่อปี พ.ศ.2547 ในตำบลสามัคคีพัฒนาเกิดการแล้งน้ำ ในช่วงของการเพาะปลูก สร้างผลเสียหายไม่น้อย เกษตรกรบางบ้านได้ตั้งข้อสังเกตว่า ครามงอมีความงอมีความทนทานจึงปล่อยต่อครามเอาไว้ค้างปี ฉะนั้นในปี พ.ศ.2548 จึงมีต้นครามงอเก่าปะปนอยู่ในบางส่วนของไร่คราม

## การก่อก้อนนม

การก่อก้อนนมมีกรรมวิธีที่ซับซ้อนอยู่ในตัว จะต้องมีความชำนาญเฉพาะตัวจึงจะสามารถก่อก้อนนมได้ แต่ปัญหาไม่ได้โดยตรงที่ก่อก้อนเพียงอย่างเดียว ยังมีเรื่องราวที่แฝงเร้นอยู่ไม่น้อย การก่อก้อนนมจะต้องอาศัยความใจเย็น เพราะการก่อก้อนนมจะต้องผ่านกระบวนการหมักซึ่งต้องอาศัยเวลา การย้อมก็มีกรรมวิธีเฉพาะตัวอีก คณะผู้วิจัยไม่มีใครเคยเห็นช่างครามย้อมนมในช่วงเวลาสายๆ หรือเวลาที่เที่ยงวันบ้างเลย เหตุผลเพราะช่างย้อมจะไม่ทำงาน เพราะอะไรถึงเช่นนี้ คำตอบ เรื่องราวต่อไปนี้ เป็นวงจรของการผลิตในแต่ละขั้นตอน “ตีคราม” มีช่วงของฤดูกาลการย้อมนมมีตัวเวลาเป็นตัวกำหนด สาเหตุอะไรถึงต้องเป็นเช่นนี้เรื่องราวในส่วนนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงที่มาที่ไปของการแฝงเร้นภูมิปัญญาเอาไว้ว่าการย้อมนมเป็นวิทยาศาสตร์พื้นบ้าน

“การตีคราม” เป็นการผลิตวัตถุดิบเพื่อนำมาเป็นส่วนประกอบในการย้อม ส่วน “การย้อมนม” เป็นการย้อมโดยนำเส้นใยฝ้ายมาย้อมในหม้อมนมที่ก่อกไว้

## ปูนขาว

“ปูนขาว” ที่เผาจากหินธรรมชาตินั้นจะหาซื้อเมื่อไรก็ได้ หินปูนขาวเหล่านี้นำเข้ามาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวบรรจุอยู่ในปี๊บซื้อขายกันเป็นกิโลกรัม ก่อนอื่นจะต้องนำหินปูนขาวมาละลายด้วยน้ำครามเสียก่อน เมื่อแปรสภาพเป็นเนื้อครามจะได้ประมาณ 5 กิโลกรัม การละลายต้องทำด้วยความระมัดระวังเพราะหินปูนเหล่านี้ยังอมความร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้ การเผาหินปูนจะใช้ความร้อนประมาณ 500 - 1,200 องศา เมื่อโดนน้ำเย็นจะระเบิดแตกเป็นก้อนเล็กก้อนน้อย ช่างตีครามจึงใส่น้ำครามทีละน้อยลงบนเนื้อของหินปูนเพื่อป้องกันการระเบิดอย่างรุนแรงนั่นเอง ดังนั้นจึงจะเทลงไปในโถงน้ำครามหมักในอัตราส่วน 2 กิโลกรัมต่อ 1 โถงมังกร (เมื่อนำกากครามทิ้งจะเหลือน้ำครามสดประมาณครึ่ง โถงมังกร)

เป็นที่น่าสังเกตอยู่อย่างหนึ่งซึ่งเป็นเรื่องราวที่เกิดจากหินปูนที่ใช้ในการแปรสภาพหากเป็นเนื้อหินปูนขาวที่ผ่านการเผาไหม้แล้วไม่สุกจะเหลือเป็นเนื้อแข็งๆ ไม่ละลายกับดูดซับสีครามไปอยู่ในตัวหากไม่นำมากรองชั้นแรงด้วยตะแกรงพลาสติกจะไม่รู้เลยว่ามียังสิ่งเจือปนอยู่ในเนื้อครามเปียก หากเป็นก้อนกรวดจะไม่ดูดซับสีเลย จุดนี้เองที่เป็นข้อกังขาของผู้ซื้อครามเปียกมาใช้กล่าวหากันว่ามีการปนกรวดในเนื้อครามเปียก ซึ่งไม่ทราบสาเหตุใดจึงมีก้อน

กรวดน้ำจืดอยู่ในเนื้อครามเปียก เพราะหินปูนที่ซอใช้นั้นบางครั้งเผาไม่สุกทั้งก่อนก็จะมีหินปูนติดก้อนเล็กจำนวนมาก แต่ที่พบเห็นเป็นกรวดน้ำจืดปนอยู่ในครามซึ่งเป็นเรื่องที่น่าพิศวง ( ไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนในส่วนของกรวดน้ำจืดแต่ก็เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นกับกลุ่มทอผ้าข้อมคราม “ ที่ไปซื้อครามเปียกกลับมาใช้” มักจะพบเห็นเป็นประจำ

ปูนขาวที่เผาไม่หมดจะเป็นปูนดิบ (มีสีขาว) ไม่แตกตัวในน้ำเมื่อละลายในน้ำจะเป็นก้อนแข็งไม่เป็นของเหลวด้วยความเสียดายจึงเทลงในโอ่ง “น้ำครามสด” โดยหวังว่าเมื่อตีครามแล้วเนื้อปูนขาวจะละลายแตกตัวไปเอง ผลกลับกลายเป็นสิ่งปลอมปนอยู่ในเนื้อคราม การตีครามจะมีข้อที่แตกต่างกับเรื่องอื่นๆ อยู่บ้าง จะเอาเนื้อครามที่ตกตะกอนนอนก้นโอ่งมาใช้ด้วยความเข้าใจต่างๆ ไป จะเอาน้ำที่กรองไปใช้ แต่ในกรณีของ “ครามเปียก” จะกรองเอาแต่เนื้อครามไว้เท่านั้น โดยมีผ้าที่ระบายน้ำเหลือเนื้อครามอยู่บนผ้าที่ใช้กรองเมื่อมีสิ่งเจือปนก็ไม่มีทางรู้เลยเพราะจะเป็นสีน้ำเงินไปหมดเมื่อกรองจนเห็นว่าได้ที่ก็จะเก็บครามเปียกใส่ถุงพลาสติกมัดปากให้แน่นก็เท่านั้น

## การข้อมนิล

“หม้อคราม” เป็นหม้อใส่ครามสำหรับข้อมเส้นใยมีลักษณะสี่เกือบดำ หากผู้ที่คลุกคลีอยู่กับผ้าทอพื้นเมืองจะสามารถแยกออกว่าเป็นการข้อมด้วยอะไร กลิ่นที่เกิดจากการข้อมก็มีความแตกต่างกันอยู่แล้ว ดังนั้นจะเห็นว่ามีการดมผ้าก่อนซื้อเป็นส่วนใหญ่

สำหรับ “ลาวโซ่” จะข้อมทับด้วย “เปลือกประดู่” จึงได้ “ผ้าข้อมนิล” ที่คำสนิท ผ้าฝ้ายข้อมครามเกิดจากภูมิปัญญาของช่างข้อมครามจัดเป็นผ้าทอพื้นเมืองที่ได้จากการข้อมสีธรรมชาติอยู่ในกลุ่มของสีเอกรงค์จะมีเพียงสีครามเท่านั้นผลิตกันในท้องที่ทั่วไปในจังหวัดสกลนคร และท้องที่อื่นๆ ในภาคอีสาน

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการสอดแทรกสีปะปนเข้าไปในทรวดลายที่เกิดจากการมัดหมี่จะงดงามเพียงใดก็ขึ้นอยู่กัต้นแบบที่ได้ออกแบบที่ได้ออกแบบเอาไว้ยังมีอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญไม่น้อยของกระบวนการข้อมครามจะข้อมอย่างไรถึงจะได้สีตามที่ต้องการ ทั้งนี้ทั้งนั้นความสวยงามจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความชำนาญของแต่ละคนในแต่ละส่วนของความพิถีพิถัน

## ย้อมมะเกลือ

การย้อมมะเกลือ “นิยมน้อมผ้าไหม” ที่ทอเรียบร้อยแล้วย้อมทับอีกหลายๆครั้งจนกว่าจะมีสีดำเป็นมันเงาหากจะให้สีสวยคงทนจะต้องนำมาตากไว้บนพื้นดินแต่ในบางท้องถิ่นที่จะนำผ้าที่ย้อมมะเกลือ หมกปลักควายซึ่งในปลักควายจะมีแร่ธาตุบางชนิดแปรเปลี่ยนสภาพของผ้าไหมที่ย้อมด้วยมะเกลือทำให้มีความเป็นเงางามยิ่งขึ้นซึ่งสิ่งเหล่านี้นับเป็นภูมิปัญญาของท้องถิ่น

การย้อมมะเกลือนิยมน้อมเมื่อทอเป็นเนื้อผ้าแล้ว ในอดีตนิยมน้อมทับเมื่อแปรรูปเป็นเครื่องนุ่งห่ม ส่วนการย้อมครามจะนิยมน้อมเส้นใยฝ้ายก่อนทอจึงมีข้อที่แตกต่างกันดังข้อที่กล่าวมานี้เมื่อมองให้ลึกลงไป ยังมีขั้นตอนที่แฝงเอาไว้ไม่น้อยซึ่งจะอธิบายในภายหลัง (อย่างเช่นการปลูกคราม การเก็บเกี่ยวครามสด การตีคราม) แต่ที่แน่ๆอยู่ที่ช่างทอผ้าพื้นเมืองจะมีความพิถีพิถันเพียงไร ในขณะที่ทอแต่ละชนิด หากใช้กี่กระดูกซึ่งมีความรวดเร็วในขณะที่ทออยู่นั้น ทำให้เส้นของลวดลายที่สวยงามสูญเสียความเรียบร้อยบางส่วนไป ช่างทอนิยมใช้กี่พื้นเมืองที่สอดกระสวยด้วยมือไปมาอย่างช้าๆ มีการดึงหัวดึงท้ายของเส้นพุ่งจัดลวดลายให้ตรงกับที่ได้ทอไปก่อนหน้าอีกทีหนึ่ง การทอผ้ามัดหมี่ย้อมครามด้วยกี่มือจึงมีความเรียบร้อยกว่าที่ใช้กี่กระดูก

## พรรณไม้สดที่ใช้เผาเป็นขี้เถ้า

### รายชื่อพรรณไม้

เปลือกต้นจามจุรี	เปลือกต้นขี้เหล็ก	เปลือกและกะลามะพร้าว	ต้นเพกา
ต้นกล้วย ( สด )	ต้นมะละกอสด ( สด )	งวงตาล ( แห้ง )	แกลบ
ไม้โก่งกาง	ผักขมหวาน	เปลือกต้นและเปลือกลูกนุ่น	ฟาง
กิ่งสะแก (สุพรรณบุรี)	ส้มขี้หม่อน ( ภาษาถิ่นอีสาน )		

“ขี้เถ้า” หรือ “คั้ง” เป็นส่วนที่เหลือจากการเผาไหม้ที่ได้จากพรรณไม้สดบางชนิด จนกลายเป็นขี้เถ้าสีเทาเหนียวน้ำละลายเข้าไว้ในน้ำเป็น “เกรอะเถ้า” แต่การนี้จะเป็นส่วนผสมในการย้อมเส้นใยสำหรับการย้อมสี ที่ได้จากพรรณไม้สีในธรรมชาติโดยเฉพาะการย้อมคราม

การเตรียมน้ำค้างสามารถทำได้จากพรรณไม้นานาชนิด โดยเราต้องใช้ไม้สด นำมาเผาเอาไว้ใช้เป็นส่วนประกอบในการก่อหม้อย้อมคราม

การเตรียมน้ำค้างของป่าแสงดา บันลิตธิ์ ศิลปินแห่งชาติสาขาทัศนศิลป์ จะใช้ขี้เถ้าจากไม้มะขามโดยมีส่วนประกอบอย่างอื่นอีกหลายอย่างเช่น มะกรูดผ่าซีก มะขามเปียก เหล้าขาว น้ำตาลอ้อย

อีกสูตรหนึ่งของป่าแสงดา บันลิตธิ์ ใช้ขี้เถ้าจากใบตองสดเผา มะกรูดผ่าซีก มะขามเปียก น้ำปูนแดงหรือน้ำปูนขาว

ผ้าย้อมครามของป่าแสงดา บันลิตธิ์ จัดเป็นงานศิลปะต่อชิ้นที่มีความงดงามที่แตกต่างกันออกไป สมกับที่เป็นผลงานของศิลปินแห่งชาติ (สิ่งทอพื้นเมือง)

หากเป็นคนช่างสังเกตจะเห็นว่าผ้าย้อมครามของบ้านไร่ไผ่งาม อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ สีสครามเป็นนวลมีสีสดใสมากกว่าที่อื่น

## ด่าง

“น้ำด่าง” หรือ “น้ำดั่ง” เป็นสารที่ละลายจากขี้เถ้าโดยกรองเอาน้ำที่ตกตะกอนเป็นน้ำใสๆในน้ำด่างมีค่าความเป็นกรด pH 8 สามารถนำมาใช้แทนสบู่ในการซักล้างหรือนำมาเป็นส่วนผสมของการย้อมสีธรรมชาติ

การทำน้ำด่าง โดยการนำขี้เถ้าชนิดใดชนิดหนึ่งใส่ไว้ใน โอ่งดินสำหรับหมักน้ำด่าง ส่วนใหญ่จะใช้หม้อก้นรุ่มหมักขี้เถ้าเอาไว้เทน้ำให้ไหลผ่านกรองเอาน้ำด่างใส่ไว้ในหม้อดิน น้ำด่างจะไม่ก่ดภาชนะทิ้งไว้จนนอนกัน หากขี้เถ้าจืดก็เปลี่ยนใหม่จัดเตรียมไว้ให้พร้อมกับการใช้งาน ผู้ที่มีความชำนาญเมื่อสัมผัสก็จะรู้ว่าน้ำด่างมีคุณภาพหรือไม่ เมื่อสัมผัสแล้วไปล้างมือจะรู้สึกลิ้นๆ ถือว่าใช้ได้ บางครั้งจะใช้วิธีชิมดูว่ามีความเค็มมากน้อยเพียงใด ควรรักษาความเข้มข้นของน้ำด่างเอาไว้เพราะสามารถเสื่อมไปได้ สารที่ได้จากน้ำด่าง เป็นตัวช่วยในขบวนการก่อสีของครามส่วนใหญ่นิยมนำขี้เถ้ามากระะเกล้าเสียก่อน จากนั้นจะนำมารองเอาแต่น้ำด่างแบบหยดเก็บรวบรวมเอาไว้ใช้ต่อวันทุกวัน

## ฆ่าฝ้าย

นำฝ้ายที่ได้เตรียมการไว้แช่น้ำวัน แชะฝ้ายให้อ่อนตัวทูปด้วยไม้ให้ทั่ว เส้นใยฝ้ายจะอ่อนตัวซึมซับน้ำครามได้ดี วิธีการเหล่านี้นิยมเรียกว่า “ฆ่าฝ้าย” บางครั้งจะต้มฝ้ายในน้ำด่างเพื่อละลายไขมันที่อยู่ในเส้นใยฝ้าย ส่วนใหญ่นิยมต้มด้วยน้ำเปล่า ทิ้งไว้ให้เย็นนำมาทูปล้างน้ำให้สะอาดบิดให้หมาดๆ พักเอาไว้ใช้งาน

## คราม

“คราม” (สีน้ำเงิน) ที่เกาะจับเส้นใยฝ้ายจัดเป็นสารอินทรีย์จำพวก “แอนทราควิโนน” (ANTHRAQUINONE) มี “ไดควิโนน” (DIQUINONE) ต้นตอของสีครามได้เนื้อสีมาจากใบครามที่มีสารจำพวก “กลูโคไซด์อินดิแคน” (GLUCOSIDE INDICAN) ซึ่งไม่มีสีแต่ละลายในน้ำถูกไฮโดรไลสด้วยเอนไซม์ธรรมชาติแยกน้ำตาลกลูโคสออก ส่วนที่เหลือเรียกว่า “อินโดซิล” (INDOXYL) ซึ่งเป็นสารไม่มีสีเช่นกันแต่ละลายในน้ำได้ อินโดซิลเมื่อถูกออกซิไดส์โดยผ่านออกซิเจนในอากาศจะเกิดเป็นสีคราม โดยเกิดการประสานกับปูนขาว เนื่องจากครามไม่ละลายในน้ำจึงเป็นสีย้อมไม่ได้ในภาวะเช่นนี้ต้องรีดิวซ์สีครามเปลี่ยนเป็นสาร ลิวโค อินดิโก (LEUCO INDIGO) ซึ่งไม่มีสีเรียกว่า “อินดิโกไวท์” อยู่ในรูปเกลือแอลคาไลของสีคราม ซึ่งไม่มีสีสารไม่มีสีละลายน้ำได้นี้สามารถแทรกเข้าไปในเนื้อของเส้นใยฝ้ายขณะย้อมแต่หลังจากย้อมแล้วต้องคล้ำให้เส้นใยที่ย้อมแล้วสัมผัสกับอากาศ สารลิวโคอินดิโก จะถูกออกซิไดส์กลับเป็นเนื้อสีครามสีน้ำเงินที่ไม่ละลายสีน้ำเงินจึงเกาะจับอยู่ในเนื้อเส้นใยฝ้ายเมื่อนำมาซักก็ไม่ค่อยตกแม้จะซักไปนานๆ สียังคงอยู่เหมือนเดิม ฝ้าย้อมครามจึงโดดเด่นเรื่องสีติดทนนอกจากนี้ยังมีกลิ่นครามตามธรรมชาติอีกด้วย

โดยสรุป “คราม” เป็นสารแอนทราควิโนน ที่เปลี่ยนโครงสร้างจากสภาพออกซิไดส์ไปเป็นสภาพรีดิวส์เป็นสารละลายในน้ำต่าง เปลี่ยนโครงสร้างจากสภาพรีดิวส์ไปเป็นสภาพออกซิไดส์ด้วยออกซิเจน

น้ำครามที่ใช้ย้อมใยฝ้ายมีสภาพเป็นรีดิวส์

ส่วนสีครามที่เกาะจับเส้นใยฝ้ายคือสีที่มีสภาพเป็นออกซิไดส์

เนื้อครามเปียกอยู่ในสภาพออกซิไดส์

## การก่อกหม้อครามในภาคอีสาน

การตีครามไม่ใช่เรื่องยาก แต่วิธีการก่อกหม้อครามนั้นมีความยุ่งยากพอสมควรบางครั้งอาจจะก่อกไม่ขึ้นหม้อ การก่อกหม้อเป็นการสะท้อนทางวัฒนธรรมเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์อยู่ในตัวอย่างเรื่องของสีเป็นส่วนหนึ่งของศิลปะ แต่มีสิ่งที่น่าสนใจซึ่งเป็นเรื่องของชาติพันธุ์หากนำมาลเหตุต่างๆมาวิเคราะห์จะเห็นว่ามีความเกี่ยวข้องกับการก่อกหม้อเพื่อการย้อมคราม ในที่นี้จะขอกล่าวถึงการก่อกหม้อของบ้านถ้ำเต่า ตำบลสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร

หม้อครามย้อมฝ้ายพื้นเมืองเรียกกันว่า “ฝ้าย้อมคราม หรือ ฝ้าย้อมหม้อคราม” ในบางพื้นที่ (ลาวโซ่ง) หรืออาจจะเรียกว่า “หม้อนิล” เพราะย้อมทับด้วยเปลือกประดู่จึงจะดำสนิท ซึ่งต้องใช้เวลาในการเตรียมการมาก สำหรับชาวลาวโซ่งนิยมใช้กึ่งก้านของต้น “สะแก” สด นำมาเผาให้เป็นขี้เถ้า นำมากรองเอาเป็นน้ำค่างในการฆ่าฝ้ายนำฝ้ายมาย้อมจะกิน้ำครามได้ดี (น้ำครามจะเกาะตัวในเส้นใยฝ้ายได้ดีมากกว่า) ส่วนกรรมวิธีของการผลิตเป็นเทคนิคเฉพาะตัว ที่ได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษต้องผ่านการฝึกหัดให้เกิดความชำนาญเป็นการเฉพาะตัวมีเคล็ดลับในการย้อมไม่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรต้องอาศัยความชำนาญที่ได้ฝึกฝนจดจำจากคำบอกเล่าเท่านั้นเอง

## การโจกคราม

การก่อหม้อครามในภาคอีสาน เป็นการเตรียมน้ำครามที่ผ่านการหมักมาแล้วนำมาผสมให้เท่ากันขึ้นอยู่กับการก่อหม้อของแต่ละบุคคลซึ่งส่วนใหญ่จะใช้โอ่งดินเผาขนาดกลางๆ โดยเตรียมน้ำค่างที่ได้จากพรรณไม้ต่างๆ ใช้นี้วุ่มเพื่อชิมดูว่ามีส่วนผสมพอดีหรือไม่ (ให้ใคร่รสปานกลาง) นำครามที่เตรียมเอาไว้โจกให้เท่ากัน โดยใช้ขันตักน้ำครามที่ได้ผสมกันไว้เทลงไปในโอ่งที่หมักไว้ เรียกวิธีการนี้ว่า “โจกคราม” ทำให้เกิดการออกซิไดส์โดยให้อากาศออกซิเจนผ่านน้ำที่กำลังเทจากขันลงใน โอ่งหมักเพื่อสร้างสารสีน้ำเงิน เมื่อผ่านอากาศออกซิเจนจะกลายเป็นสีครามจะเห็นเป็นสีเหลืองเขียวขี้ม้า เมื่อถูกอากาศจะกลายเป็นสีคราม การโจกครามนิยมทำกันวันละ 2 เวลาคือ ช่วงเช้ามีดและก่อนดวงอาทิตย์จะลับขอบฟ้าช่วงหัวค่ำ จะโจกครามประมาณ 3-5 ครั้ง ทำจนครามที่หมักไว้ในโอ่งเกิดเป็นฟองมีสีน้ำเงินอมม่วงแสดงว่าน้ำครามพร้อมที่จะใช้ย้อมเส้นใยฝ้ายได้แล้ว อาการเช่นนี้ช่างย้อมครามเรียกว่า “หม้อเป็น” หรือ “จั้นหม้อ” นั้นเอง

ครามแต่ละหม้อก็มีสูตรลับเป็นการเฉพาะ โดยใช้สัมพันธ์กับเปลือกแอดเคียวให้งวดจนได้น้ำสีเหลืองขุ่น ช่างย้อมครามนิยมนำมาผสม เพื่อก่อหม้อใหม่หรือใช้เดิมเมื่อผ่านการใช้งานครั้งต่อครั้ง

ครามเลื่อยก็เป็นครามอีกชนิดหนึ่งเช่นกัน บางบ้านจะต้มใบครามเลื่อยน้ำให้อุ่นแช่ทิ้งไว้ระยะหนึ่ง จึงช้อนกากขึ้นใส่ปูนขาวดีให้เกิดฟองสีน้ำเงิน เก็บไว้เป็นส่วนผสมของหัวเชื้อเพื่อก่อหม้อครามแต่บางบ้านจะใส่ใบครามเลื่อยสดๆลงไป ในหม้อคราม ตามความเชื่อของแต่ละบุคคลที่ได้รับการฝึกฝนต่อกันจากบรรพบุรุษ

การก่อกำหม้อครามที่หมู่บ้านถ้ำเต่า บ้านโนนจำปา บ้านสามัคคี บ้านหนองสามขา ตำบลสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร นำขี้เถ้าจากใบต้นกล้วยและเปลือกของต้นสมอต้นเหมือก (ภาษาอีสาน) มาละลายในน้ำกรองเอาน้ำต่างนำมาผสมปูนกินหมากการก่อกำหม้อคราม ในอัตราส่วนตามความชำนาญของแต่ละบุคคลที่นำแปลกจะนำน้ำครามเก่าที่ยังใช้ย้อมกันอยู่มาเป็นส่วนหนึ่งของน้ำประสานในการก่อกำหม้อใหม่ การก่อกำหม้อครามอาจจะใช้เวลาประมาณ 5 วันหากขี้หม้อก็สามารถย้อมฝ้ายได้เลยหากไม่ขึ้นก็จะคอยใจครามจนกว่าจะได้ที่ บางครั้งต้องรอประมาณ 10 วันก็มีเมื่อหม้อครามผ่านการใช้งานจะคอยเติมหัวเชื้อครามในอัตราส่วนตามความชำนาญของแต่ละบุคคล “โจก” ให้เข้ากันประมาณ 4-5 ครั้ง หลังจากนั้นจะพักหม้อครามเอาไว้ประมาณ 12 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย

“คราม” แต่ละหม้อก็มีสูตรเป็นการเฉพาะของแต่ละบุคคล (ภูมิปัญญาท้องถิ่น) โดยให้สัมพันธ์กับเปลือกแอดต้มเคี้ยวให้จืดจนได้น้ำสีเหลืองขึ้น ช่างย้อมนิยมนำมาผสมเพื่อก่อกำหม้อใหม่

บางหม้อจะใช้ครามเดี่ยวร่วมก่อกำหม้อครามต่างๆ ที่ครามเดี่ยวก็เป็นครามอีกชนิดหนึ่งเช่นกันโดยใช้วิธีต้มน้ำให้อุ่นใส่ใบครามเดี่ยวแช่ทิ้งไว้ระยะหนึ่ง ช้อนกากขึ้นใส่ปูนขาวตีให้เกิดฟองสีน้ำเงินเก็บไว้เป็นส่วนผสมของหัวเชื้อเพื่อก่อกำหม้อครามแต่บางแห่งจะใส่ใบครามเดี่ยวสดๆลงไปในหม้อครามเสียเลย ตามความเชื่อของแต่ละบุคคลที่ได้รับการฝึกฝนจากบรรพบุรุษหรือครูภูมิปัญญาท้องถิ่น

#### สรุป ส่วนผสมในหม้อคราม

นิยมนำเปลือกต้นลิ้นฟ้ามาใส่ไว้ในหม้อคราม เพราะจะให้รสขม

นิยมนำเปลือกมะม่วงมาใส่ไว้ในหม้อคราม เพราะจะให้รสเปรี้ยว

นิยมนำอ้อยสดหรือน้ำตาลทรายมาใส่ไว้ในหม้อคราม เพราะจะให้รสหวาน

#### ลักษณะของการย้อมคราม

การย้อมครามจะต้องมีกระบวนการผลิต นิยมนำเส้นฝ้ายมาแช่ไว้ให้อ่อนตัวในช่วงเช้า หลังจากนั้นข้าวเหนียวเสร็จแล้วจะยกหม้อฝ้ายตั้งบนเตาจนไฟมอดไปเอง ในขณะที่หม้อจะใช้ น้ำต่างต้มละลายไขมัน เมื่อเย็นตัวจะนำมาซักล้างให้สะอาดบิดให้แห้งหมาดๆแล้วนำมาเก็บใส่ถุงพลาสติกปิดให้แน่นเพื่อรักษาความชื้นไว้ กว่าจะเสร็จขั้นตอนนี้ก็บ่าๆ

การนำเส้นใยฝ้ายดิบมาย้อมครามให้ได้สีตามที่ต้องการช่างย้อมเรียกว่า “หม้องาม” หรือ “กินอิม” ในขณะที่แช่เส้นใยฝ้ายในหม้อครามควรใช้มือขยำหมั่นคอยกลับเส้นใยฝ้ายอยู่

เสมอ โดยมีการตรวจสอบว่าได้สี่ครามเข้มตามที่ต้องการหรือไม่ใน “คาบแรก” ก่อนที่อาทิตย์จะตกดินจากนั้นจึงนำเส้นใยฝ้ายใส่ถุงหมักเอาไว้เตรียมการย้อมใหม่ใน “คาบที่สอง” ในตอนเช้ามีคจนได้สี่ตามที่ต้องการ การย้อมซ้ำก็ต้องเตรียมครามเหมือนเดิมทุกประการเมื่อย้อมได้ที่ตามที่ต้องการแล้ว คราวนี้จะต้องเอาเส้นใยฝ้ายที่ย้อมเสร็จไปตากแดดจัดๆ ให้แห้งสนิทเสียก่อนที่จะนำมาซักล้างให้สะอาด เพื่อสิ่งสกปรกที่เกาะติดอยู่กับเส้นฝ้ายออกให้หมด

การย้อมครั้งแรกช่างย้อมจะเรียกว่า “หนึ่งบาท สองบาท สามบาท” เป็น “คาบแรก” หมักไว้ประมาณ 12 ชั่วโมง ซึ่งส่วนมากนิยมย้อมคาบแรกในยามเย็น เมื่อย้อมเสร็จจะโจกครามโดยการเติมหัวครามแล้วทิ้งไว้ประมาณ 12 ชั่วโมง เช้ามีคจะลงมือย้อม “คาบสอง” ย้อม “สี่บาท ห้าบาท หกบาท” จากนั้นจึงนำไปตากให้แห้งเสียก่อน ในบางท้องถิ่นจะนำเส้นใยฝ้ายที่ผ่านการย้อมครามเป็นที่เรียบร้อยแล้วไปล้างน้ำให้สะอาดอีกครั้ง โดยตรวจสอบว่ามีการตกสีหรือไม่บางกลุ่มจะนำเส้นใยที่ผ่านการย้อมครามเรียบร้อยแล้ว นำมานึ่งใน “หวด” ด้วยความร้อนให้สีอยู่ตัวจากนั้นจะนำมาแช่เอาไว้ในน้ำยาปรับผ้านุ่ม “ชนิดไร้กัลลิน” ประมาณ 1 ชั่วโมง นำมาตากให้แห้งสนิทตามที่ต้องการ การทำเช่นนี้เพื่อเส้นใยที่ผ่านการย้อมครามมีความลื่นอยู่ในตัวจะทอได้ง่ายขึ้นการย้อมครามด้วยวิธีการนี้ เวลาทอเป็นผืนผ้าย้อมมีความสวยงามที่แตกต่างกันกับการทอเป็นผืนผ้าแล้วนำมาย้อมสีส้นในส่วนนี้จะเห็นว่ามีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจนเพราะฉะนั้นผ้าย้อมกลุ่มนี้จึงมีต้นทุนของการผลิตสูงกว่าแหล่งอื่น

#### ตัวอย่าง

ครั้งแรก = หนึ่งบาท

ครั้งที่สอง = สองบาท

ครั้งที่สาม = สามบาท เป็นคาบแรกเมื่อเสร็จงานจะเติมเนื้อครามตามสูตรของตนเอง

โจกครามให้เรียบร้อย พักหม้อครามไว้ประมาณ 12 ชั่วโมง

ครั้งที่สี่ = สี่บาท

ครั้งที่ห้า = ห้าบาท

ครั้งที่หก = หกบาท เป็น คาบสอง

#### เนื้อครามเปียก

“เนื้อครามเปียก” เป็นครามที่นิยมใช้ในจังหวัดสกลนคร จะตกเนื้อครามออกมาใช้ที่ละน้อย (จากการสังเกตการปฏิบัติของชาวบ้าน)

เนื้อครามที่เหลวขึ้นเป็นโคลน เก็บเนื้อครามเปียกเหล่านี้เอาไว้ในถุงพลาสติกหรือโถงดินเผาขนาดย่อมๆ โดยปิดฝาเอาไว้อย่างมิดชิด คอยเติมน้ำค้างหล่อเลี้ยงเอาไว้เพื่อไม่ให้เกิดการแห้งแข็งตัวนั่นเองกลุ่มข้อมครามในภาคอีสานนิยมใช้ครามเปียกมากกว่าครามแห้ง

### การแก้ไขหม้อคราม

น้ำครามที่ใช้ก้นอยู่อาจจะมีข้อผิดพลาดกันได้ จนเกิดมีคำพังเพยในกลุ่มช่างข้อมผ้าครามว่า “หายไปเหมือนหม้อครามหนี” ซึ่งเป็นสภาวะ “หม้อตาย” เกิดจากส่วนผสมของแต่ละส่วนไม่ถูกต้อง โดยจากการสัมภาษณ์ การสอบถาม และการสังเกตการณ์ปฏิบัติของชาวบ้าน อาจมีสาเหตุที่เป็นไปได้ดังต่อไปนี้

“น้ำค้างอาจจะมากเนื้อครามอาจจะน้อยไปหน่อย

เกิดจากความเข้มข้นในขณะตีหมัก”

“ปูนขาวใส่ไม่ถูกต้องส่วนมากหรือน้อยเกินไป ให้เพิ่มเติมปริมาณปูนลงไปอีก”

“ควรเติมน้ำครามลงไปอีก หากเต็มจัดเกินไปเพราะน้ำค้างมากเกินไป”

“แก้ไขโดยให้ลดความค้างลง ให้ใช้อ้อยยาวประมาณ 10 เซ็น ทูบใส่ลงในหม้อคราม”

“บางท้องถิ่นอาจจะใช้เปลือกสับประคใส่ลงไปหม้อคราม

ซึ่งช่วยได้ดีและใช้เวลาแก้ไขน้อยกว่า”

“หากเกิดความเต็มมากเกินไปเพราะใส่ปูนขาวมากเกินไป

ให้นำเอาหัวขมิ้นแก่ที่ล้างสะอาดแล้ว ทูบใส่ลงไปหม้อคราม”

### คติความเชื่อของการข้อมคราม

สำหรับการข้อมด้วยสีที่ได้จากพรรณไม้นานาชนิดนั้น เวลาลงมือปฏิบัติการช่างข้อมจะถือเคล็ดกันมาก เวลาข้อมนิยมออกไปข้อมในที่ห่างไกลผู้คนพอสมควร บริเวณที่ข้อมจะล้อมรั้วกันไว้อย่างมิดชิดเพื่อป้องกันพระสงฆ์ สตรีที่มีครรภ์ สตรีที่มีประจำเดือนเดินเข้ามาใกล้ เพราะเชื่อว่าสามสิ่งนี้ถ้าเข้ามาใกล้ในบริเวณที่กำลังมีการข้อมสีจะทำให้สีที่เตรียมไว้ “จืด” ใช้การไม่ได้ทันที

“ช่างข้อมคราม” มีความเชื่อในเรื่องนี้กันมากสืบทอดกันมานาน “แม่หม้อคราม” ซึ่งมองไม่เห็นหากเกิดสภาวะ “หม้อครามตาย” หรือ “หม้อครามหนี” จะด้วยสาเหตุใดก็ตามเพื่อเป็นการแก้เคล็ดช่างข้อมครามนิยมเติม “เหล้าสาโท” หรือ “เหล้าขาว” ประมาณ 1 ถ้วยตะไลงลงในหม้อคราม ในขณะเดียวกันก็จะบอกว่าให้ “แม่หม้อคราม” รีบกลับมาไวๆ เดียวจะทำ

เครื่องสามไม้ทันจะอับอายเขา (เครื่องสามไม้ในที่นี้เป็นเรื่องของการกลับมาขอมาต่อผู้ใหญ่ หลังจากหนุ่มสาวหนีตามกันไป)

การก่อห่มอกรรมได้ปฏิบัติสืบต่อกันมาจากบรรพบุรุษ เป็นคติความเชื่ออีกหลายเรื่อง ที่เกี่ยวห่มอกรรม ตัวอย่างเหล่านี้เกิดจากสัมผัสภาษณ์พูดคุยกับชาวบ้าน และภูมิปัญญาชาวบ้าน ดังนี้

“ห่มอกรรมหนีเมื่อฟ้าร้อง”

“ห้ามอุ้มห่มอกรรมลงเรือข้ามฟาก เพราะจะเกิดอาเพศ”

“หากมีความจำเป็นจะต้องใส่ถ่านคิบไว้ในห่มอกรรม”

“กลิ่นห่มอกรรมจะทำให้แม่ลูกอ่อน อ่อนแอไม่มีกำลัง”

“หากมีไข้สูงให้ใช้ผ้าครามชุบน้ำเย็นประคบตามตัว”

“หากเป็นคางทูมให้ใช้ครามเปียกผสมกับตะไคร้ ทูบให้ແหลกฟอกในบริเวณที่เป็น”

“ในขณะที่ข้อมกรรมจะตักน้ำครามเอาไว้หนึ่งขันนำไปลอยเอาไว้ในห่มอกรรมอีกห่มอหนึ่งโดยเฉพาะในหมู่บ้านถ้าเต่าจะยึดถือเรื่องนี้เป็นอย่างมาก”

“หากใช้โองเคลือบข้อมกรรม สารที่เคลือบใช้ในการผลิตโองที่ใช้ข้อมอาจจะละลายออกมาปนเปื้อนทำให้น้ำครามเน่าได้”

“คติความเชื่อในการข้อมกรรมในตำบลสามัคคีพัฒนา อำเภออากาศอำนวย จังหวัด สกลนคร จะไม่ข้อมกรรมในวันพระขึ้น 15 ค่ำ แรม 15 ค่ำ”

## กระบวนการปลูกคราม

ครามสามารถปลูกได้ 2 ฤดูคือครามฤดูและครามแล้ง ซึ่งโดยมากประชากรทั้งหมู่บ้าน ก็มักจะปลูกครามเองทั้งหมดทั้งหมู่บ้าน โดยปลูกตามหัวไร่ปลายนา

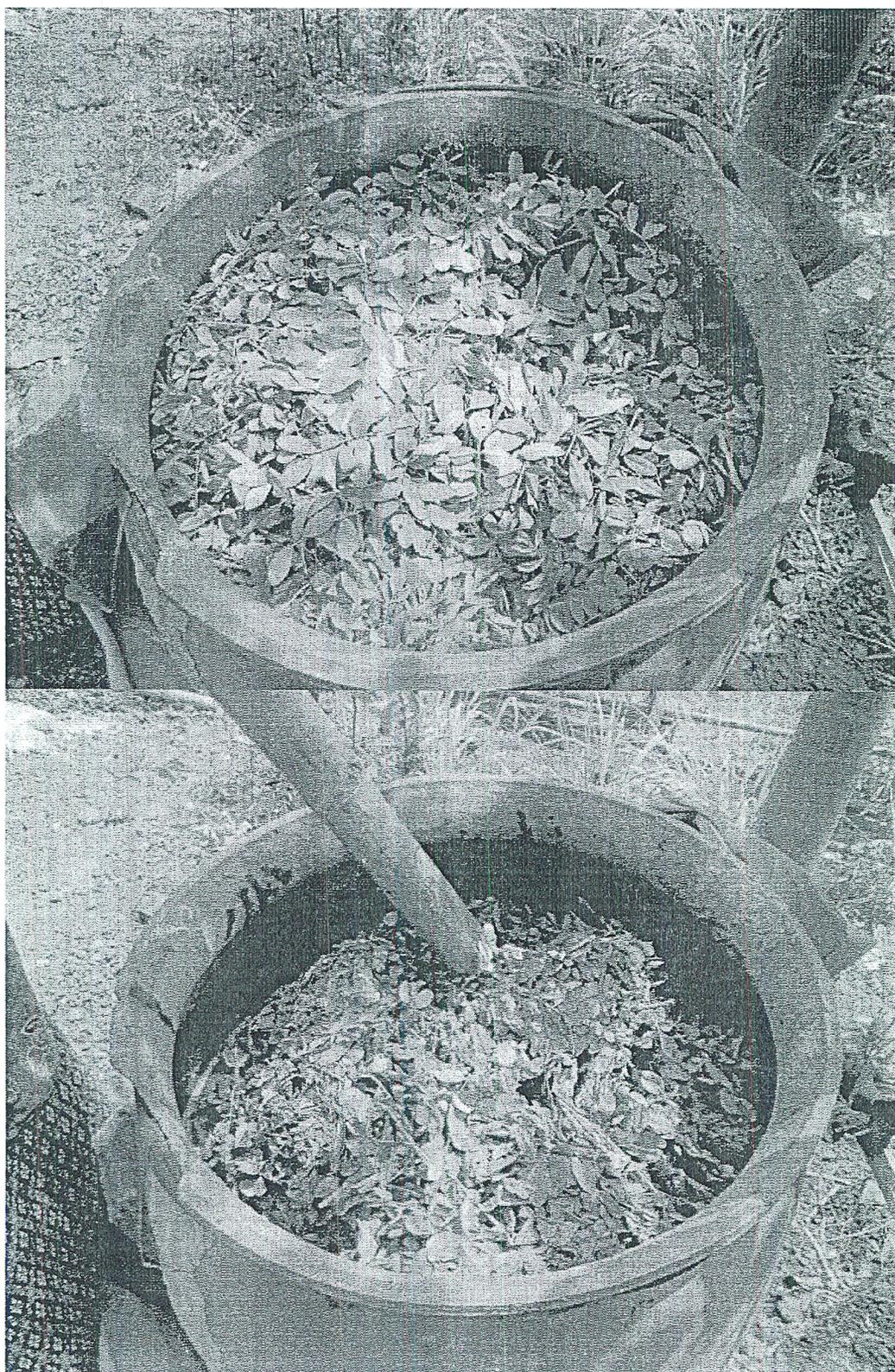
**ครามฤดู** คือครามที่ปลูกตามฤดูกาลหรือฤดูฝน เริ่มปลูกได้ช่วงปลาย เดือนเมษายน และสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน หรือปลูกไล่เลี่ยกันกับฤดูการทำนา ชาวบ้านถ้าเต่าจะหวานเมล็ดคราม “ใส่คราม” พอต้นครามเกิด จึงทำการบำรุงรักษา ด้วยการใส่ปุ๋ยและถอนหญ้า พื้นที่ปลูกครามฤดูชาวบ้านถ้าเต่าจะไม่นิยมปลูกตามพื้นที่ที่ทำนา เพราะน้ำจะท่วมทำให้ครามตายได้ จึงมีพื้นที่ในการปลูกครามโดยเฉพาะเช่น ตามหัวไร่ปลายนา สวนยางพารา เป็นต้น หรือเป็นพื้นที่สูง น้ำไม่สามารถท่วมได้ ชาวบ้านบางคนก็ปลูกบนพื้นที่ของตนเองบางคนก็เช่าพื้นที่คนอื่นปลูก ซึ่งอัตราการใช้ 1,000 บาท / ไร่ การปลูกครามในฤดูฝน ทำให้ชาวบ้านไม่ต้องเหน็ดเหนื่อยกับการดูแลมากนัก เมื่อหวานเมล็ดครามไว้แล้วชาวบ้าน

เตรียมการทำนาในเดือนพฤษภาคม เริ่มไถ่ตะ บางคนก็ทำนาหว่านบางคนก็ทำนาดำ พื้นที่บ้าน ถ้าแต่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ทำให้หน้าฝนน้ำมักจะท่วมขังประจำทุกปี ถ้าปีไหนปริมาณ น้ำฝนมากทำให้น้ำข้าวเสียหายจนทำให้ไม่พอกินในครัวเรือน ชาวบ้านก็จะทำนาปรังในช่วงฤดู แล้ง

**ครามแล้ง** คือครามที่ปลูกหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ปลูกประมาณช่วงเดือนพฤศจิกายน พื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ชาวบ้านถ้าจะปลูกครามแล้งตามท้องไร่ท้องนา แต่จะเป็นพื้นที่ที่ใกล้ แหล่งน้ำ สาเหตุที่ชาวบ้านถ้าปลูกครามในฤดูแล้ง เนื่องจากมีคนสนใจและนิยมใช้ผ้าคราม มากขึ้น และครามในช่วงเดือนมกราคมเริ่มหมดและมีราคาแพง มีคนทอมากเพราะเป็นช่วงเวลา ว่างที่มากที่สุดในรอบปี ถ้าไม่ไปทำงานต่างจังหวัดชาวบ้านถ้าก็ทำการทอผ้าครามอยู่ที่บ้าน ของตนเอง

ครามสามารถเก็บเกี่ยวได้ 3 - 4 ครั้ง ส่วนใหญ่ครามที่เก็บเกี่ยวครั้งแรกชาวบ้านจะนำ ครามไปหมักเพื่อทำเป็นเนื้อครามผ่านกระบวนการดังนี้

**เก็บเกี่ยวคราม** จะต้องเก็บในตอนเช้าตรู่ ในช่วงที่ไม่มีแสงแดดทำให้ใบครามไม่เหี่ยว และครามจะออกสีสวย เมื่อเก็บครามมาแล้วทำการหมักครามไว้ใน โองหรือพานะที่เตรียมไว้ นำครามลงไปใส่ใน โองและเติมน้ำให้ปริมาณน้ำพอท่วมใบหมักครามไว้ 2 คืน คืนแรกที่หมักต้อง พลิกครามที่อยู่ด้านบนลงข้างล่างเพื่อจะทำการหมักครามให้ทั่วทุกใบ

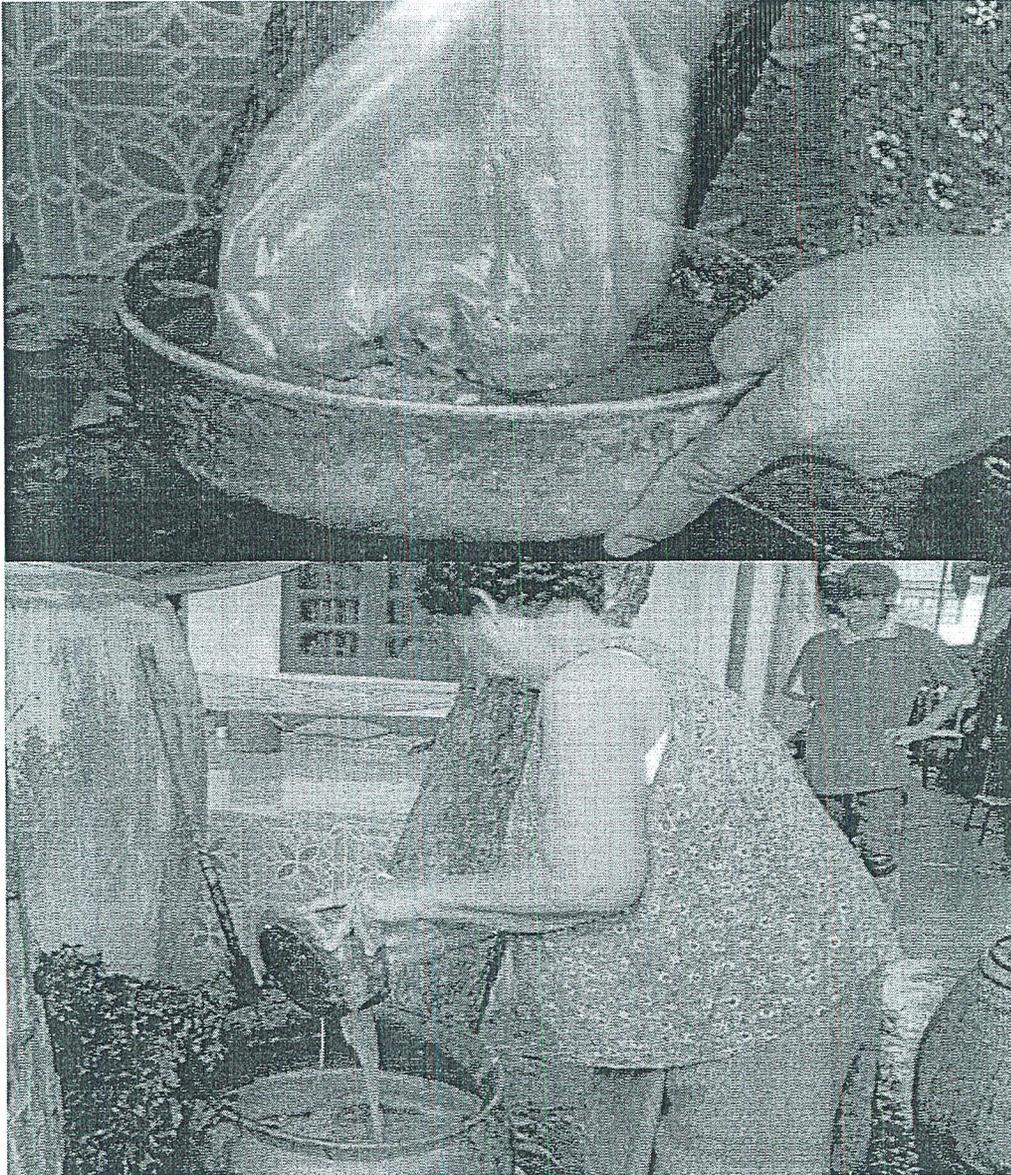


ภาพประกอบ 3 การเคี้ยวครวม

เมื่อครบสองคืนนำใบครามขึ้นค้ำไว้ที่ปากโอ่ง เพื่อให้น้ำครามไหลลงโอ่งจนสนิท

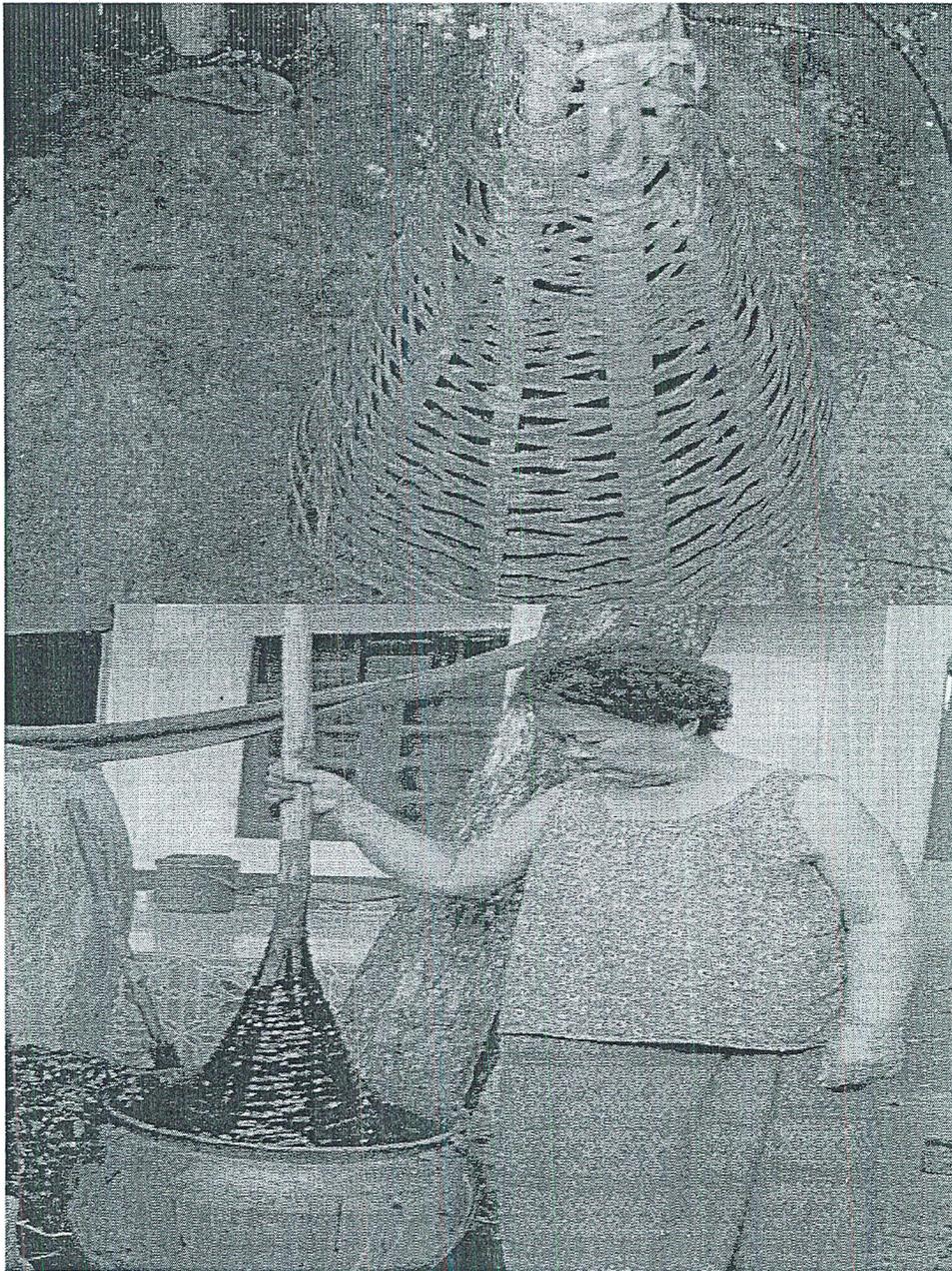


ภาพประกอบ 4 ความสมบูรณ์ของน้ำคราม



ภาพประกอบ 5 การใช้ปูนแดง หรือปูนขาวผสมน้ำคราม จนน้ำครามเป็นสีน้ำเงินอม  
เขียว

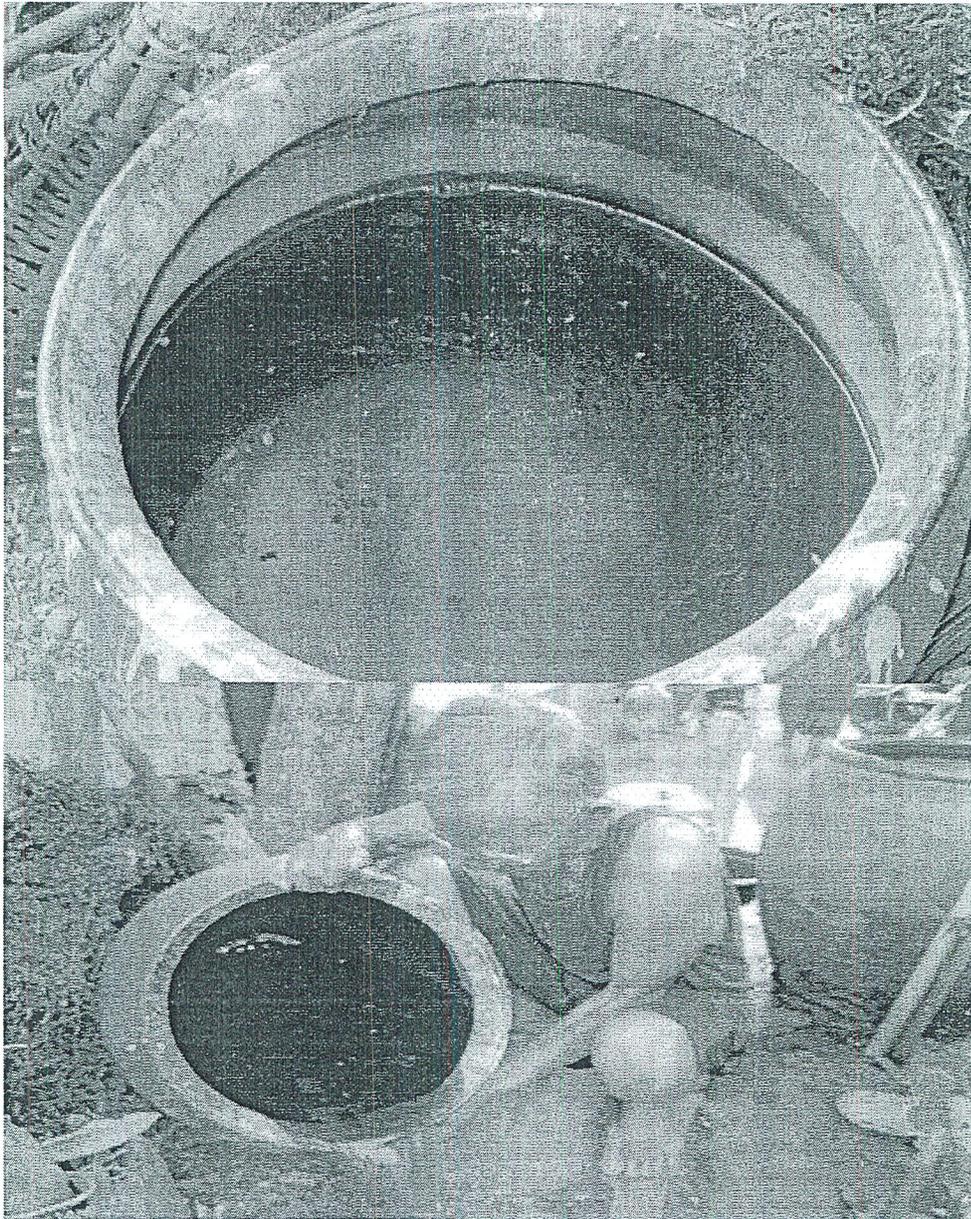
จากนั้นทำการคนให้เข้ากัน (สวบ) โดยใช้ไม้ไผ่ที่หาได้ง่ายตามชุมชนมาทำเป็นที่คนน้ำคราม  
เพื่อให้น้ำครามเข้ากันง่ายขึ้น



ภาพประกอบ 6 การคนให้เข้ากัน (สาวบ) โดยใช้ไม้ไผ่ น้ำครามเพื่อให้ น้ำครามเข้ากัน



ภาพประกอบ 7 การ “สวบ” ทำจนน้ำครามเป็นฟอง และฟองที่ฟูขึ้นหายอย่างรวดเร็ว แสดงถึง  
 ความสมบูรณ์ของเนื้อครามว่าพอแล้ว

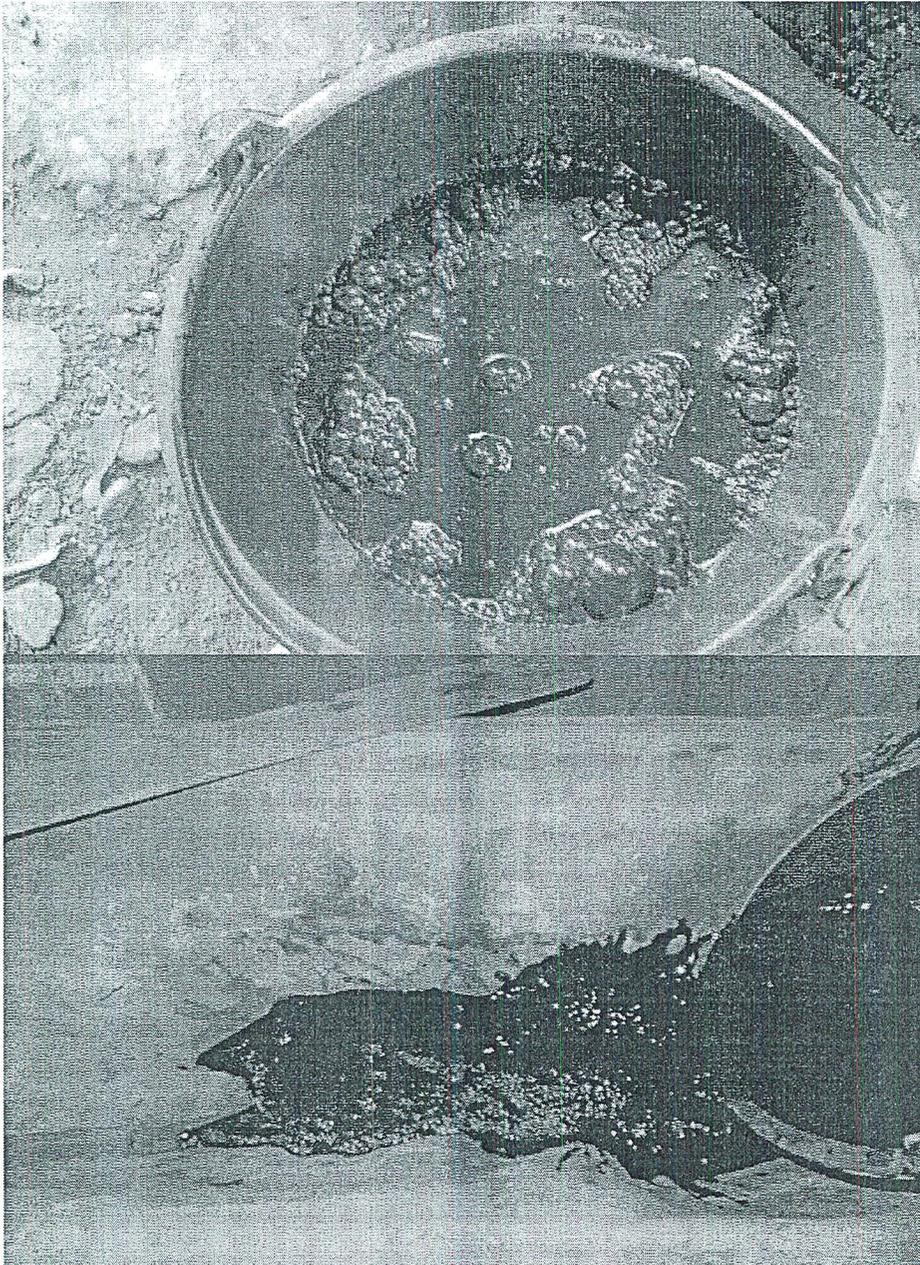


ภาพประกอบ 8 การปล่อยให้น้ำครามตกตะกอน

จากภาพประกอบ 8 ทำการปล่อยน้ำครามตกตะกอน เหลือแต่น้ำใสแล้วเทน้ำใสๆออก นำขันทักน้ำคราม ใสถึง โดยกรองน้ำคราม ด้วยตาข่ายเขียวหรือผ้า เพื่อให้เนื้อครามละเอียดมากขึ้น



ภาพประกอบ 9 (1) นำขี้ตักน้ำคราม ใส่ถังโดยกรองน้ำคราม



ภาพประกอบ 9 (2) การกรองน้ำคราม ด้วยผ้า เพื่อให้เนื้อครามละเอียดมากขึ้น

จากภาพประกอบ 9 (1) – (2) การกรองน้ำคราม ด้วย ดาข่ายเจียน และผ้า เพื่อให้เนื้อครามละเอียดมากขึ้น



ภาพประกอบ 10 การนำน้ำครามตกลงในผ้า คล้ายเปนอนของเด็ก เพื่อกรองน้ำที่ผสมในเนื้อ  
ครามอีกครั้งและให้ครามรวมตัวกันจนเป็นก้อน (เขาน้องนอนอยู่)



ภาพประกอบ 11 เนื้อครามที่สมบูรณ์

จากภาพประกอบ 11 แสดงเนื้อครามที่สมบูรณ์ เมื่อได้เนื้อครามแล้วสามารถเก็บครามไว้ใช้ ชาวบ้านจะเก็บใส่ในบับ หรือถังที่มีฝาปิด 1 บับเก็บเนื้อครามได้ 20 กิโลกรัม ส่วน 1 ถังเก็บเนื้อครามไว้ได้ประมาณ 24 กิโลกรัม นำเนื้อครามมาใช้ได้ตามที่ต้องการ

เนื้อครามขายในกิโลกรัมละ 100 - 180 บาท ชาวบ้านถ้าเต่าที่ปลูกครามและทิ้งทอผ้าด้วยนั้น จะลงทุนซื้อฝ้ายด้วยตัวเองและบางครั้งก็มีการขายเนื้อครามให้กับเพื่อนบ้านที่ไม่ได้ปลูกครามหรือเนื้อครามหมด บ้างก็ย้อมครามขายโดยที่ลูกค้านำฝ้ายมาให้ย้อม ย้อมขายในกิโลกรัม 300 - 500 บาท ส่วนเมล็ดครามนั้นจะขายกันในราคา กิโลกรัมละ 500-600 บาท

### การก่อกหม้อคราม

การก่อกหม้อครามมีกรรมวิธีที่ซับซ้อนอยู่ในตัว จะต้องมีความชำนาญเฉพาะตัวจึงจะสามารถก่อกหม้อครามได้แต่ปัญหาไม่ได้โดยตรงที่ก่อกหม้อเพียงอย่างเดียว ยังมีเรื่องราวที่แฝงเร้นอยู่ไม่น้อย การก่อกหม้อครามจะต้องอาศัยความใจเย็น เพราะการก่อกหม้อครามจะต้องผ่านกระบวนการหมักซึ่งต้องอาศัยเวลา การย้อมก็มีกรรมวิธีเฉพาะตัวอีก มีใครเคยเห็นช่างครามย้อมในเวลาสายๆ หรือเวลาเที่ยงวันกันบ้าง ไม่มีหรอกเพราะช่างย้อมจะไม่ทำกัน เพราะอะไรถึงเช่นนี้ เรื่องราวต่อไปนี้เป็นวงจรของการผลิตในแต่ละขั้นตอน “ตีคราม” มีช่วงของฤดูกาล

การย้อมครามมีตัวเวลาเป็นตัวกำหนด สาเหตุอะไรถึงต้องเป็นเช่นนี้เรื่องราวในส่วนนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงที่มาที่ไปของการแปรงเส้นภูมิปัญญาเอาไว้มือย้อมครามเป็นวิทยาศาสตร์พื้นบ้าน

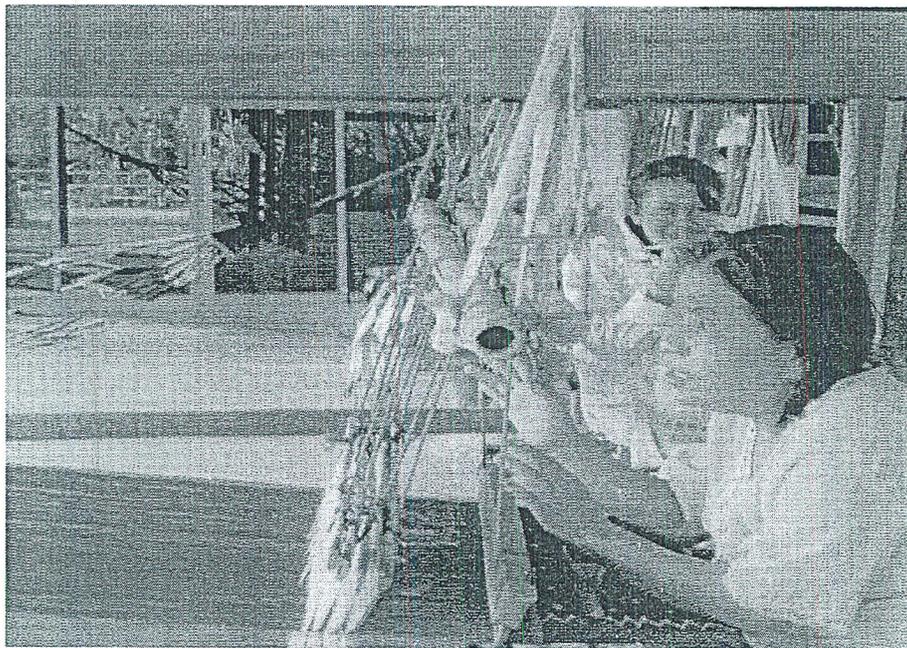
“การตีคราม”เป็นการผลิตวัตถุดิบเพื่อนำมาเป็นส่วนประกอบในการย้อม ส่วน “การย้อมคราม” เป็นการย้อมโดยนำเส้นใยฝ้ายมาย้อมในหม้อครามที่ก่อไว้ ความเข้มของฝ้ายครามขึ้นอยู่กับวิธีการจุ่มฝ้ายหรือย้อมฝ้ายก็ครั้งนั้นเอง หรือชาวบ้านเรียกเป็น 1บาท 2 บาท 3 บาท เป็นต้น ยิ่งย้อมหลายครั้งยิ่งได้สีเข้มตามลำดับ เมื่อย้อมเสร็จนำไปตากแดดให้แห้ง แล้วนำฝ้ายที่ย้อมนั้นไปซักและแช่ด้วยน้ำยาปรับผ้านุ่ม เพื่อให้ฝ้ายนุ่มสามารถทักและปั่นฝ้ายได้ง่ายขึ้น



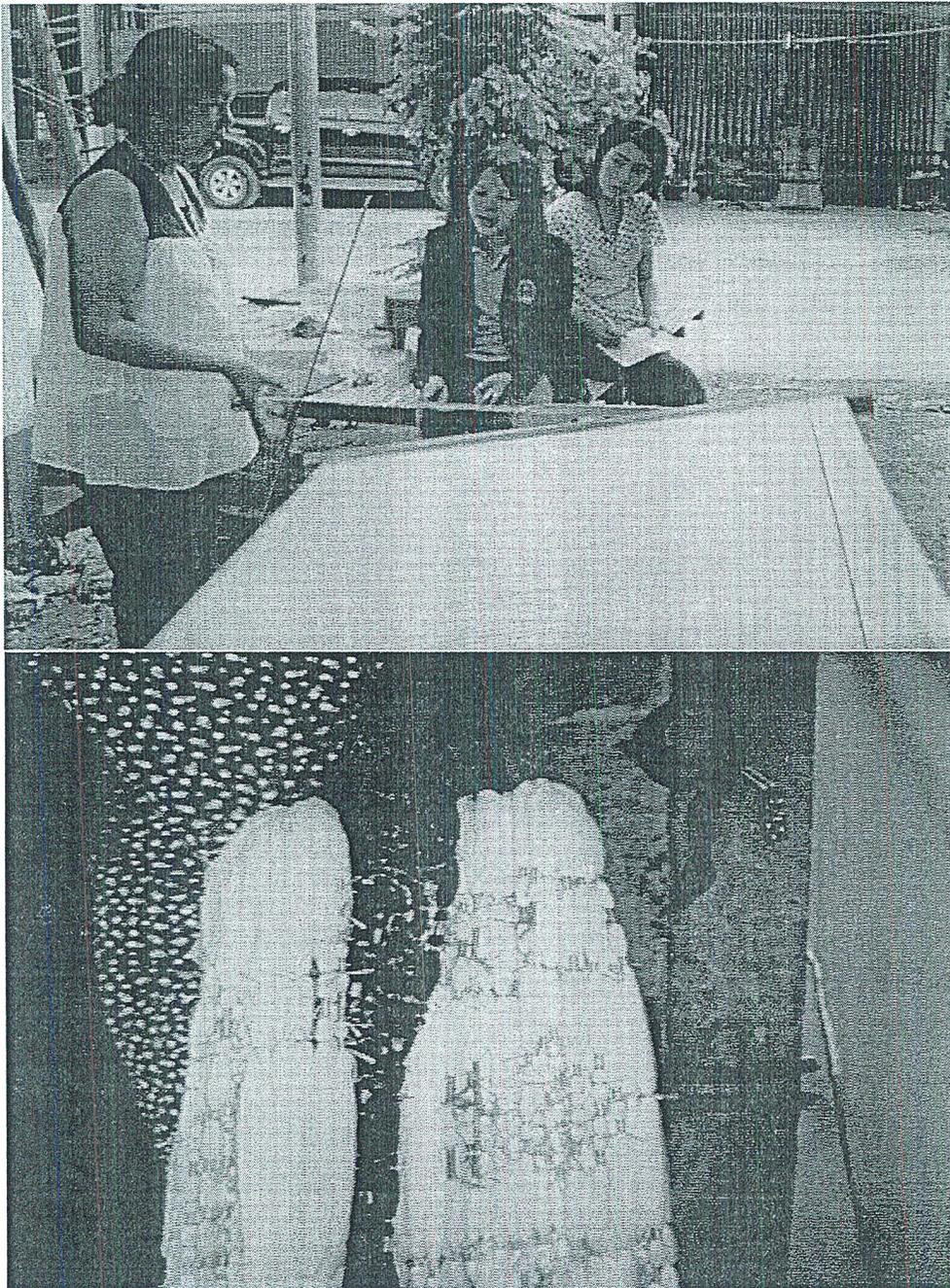
ภาพประกอบ 12 เตรียมการทอทางเครือ

### การคันฝ้าย

การคันฝ้ายใช้ฝ้ายเคมีหรือฝ้ายที่ย้อมครามก็ได้ ทำเป็นเครือหูก เป็นการเดินสลับไปมาเพื่อทำให้ฝ้ายไม่พันกันและประมาณการได้ว่าจะได้ผ้ากี่ผืน จากนั้นนำเครือเคมีไปสับเชื่อมกันกับฟืม ฟืมมีสองเข้กับสี่เขา เพื่อทำเส้นยืนในการทอ



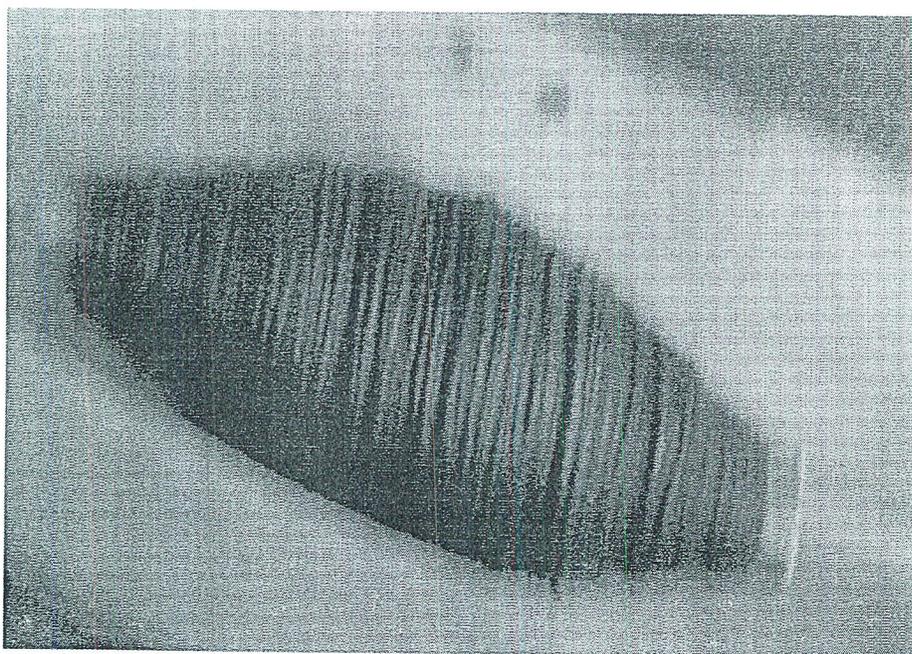
ภาพประกอบ 13 การเตรียมการทอด้านทอ (ต่ำ)



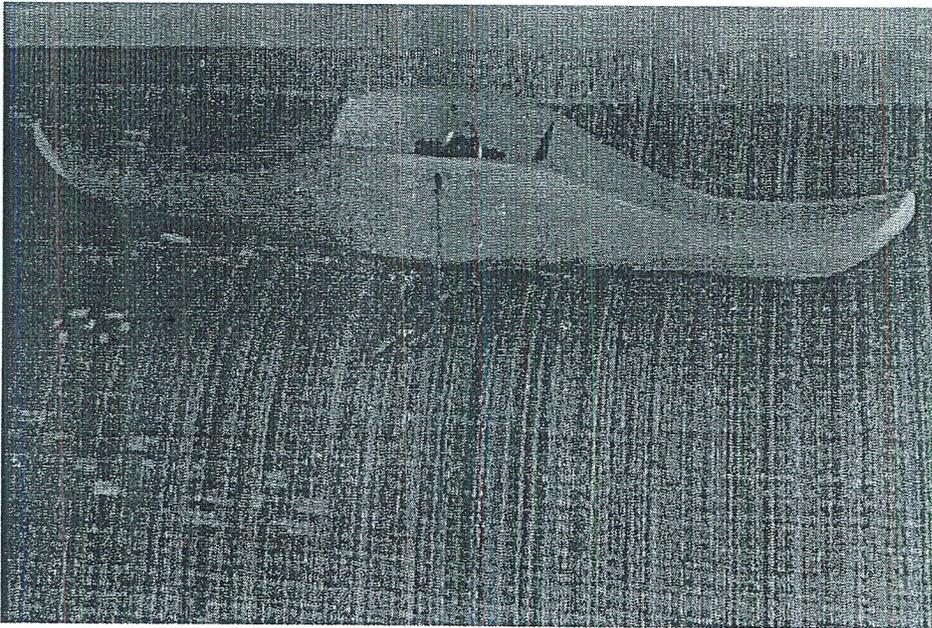
ภาพประกอบ 14 การเตรียมฟ้ายัดลาย และมัดเป็นลวดลายก่อนนำไปย้อมคราม



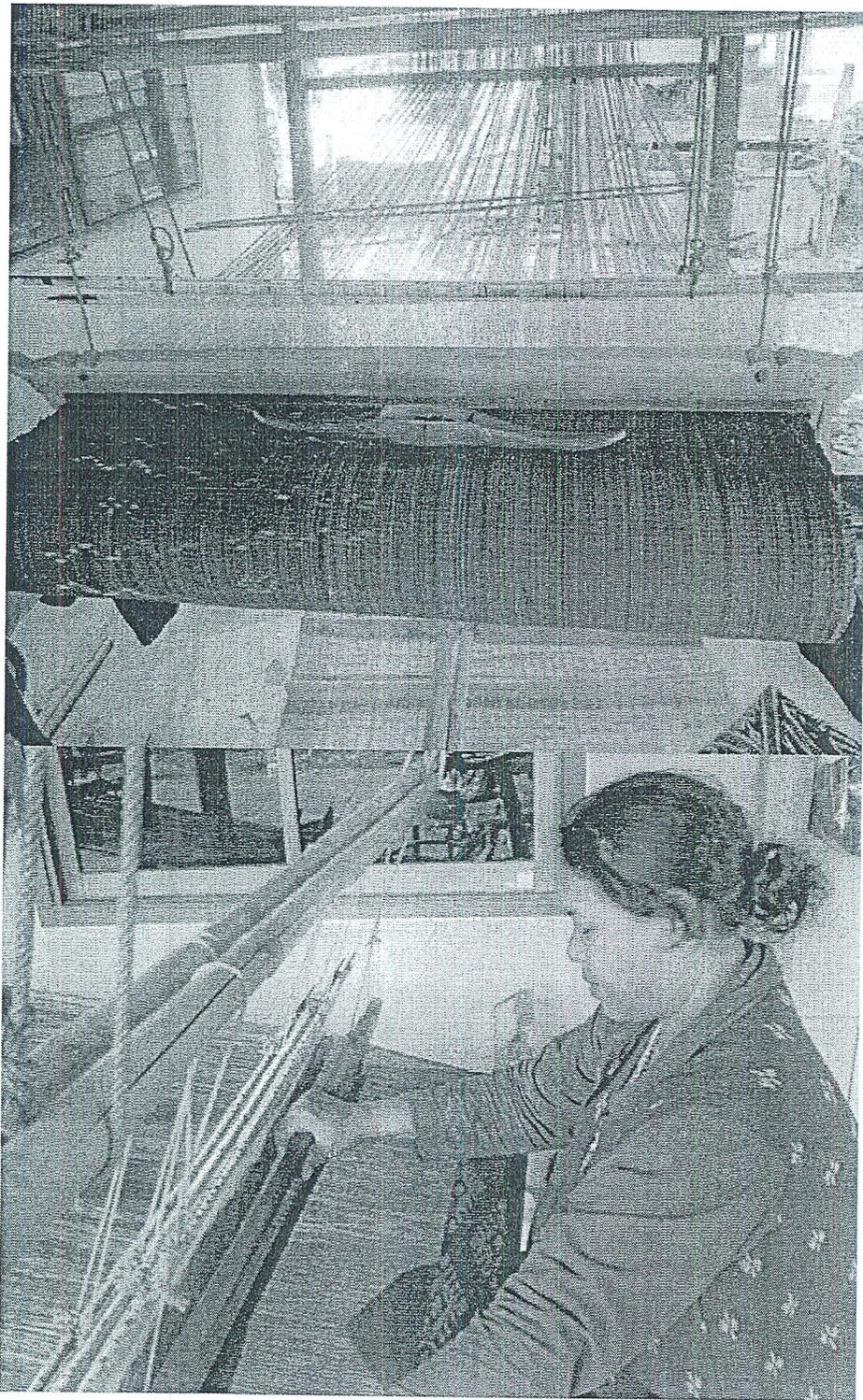
ภาพประกอบ 15 การใช้ฟางที่มัด เพื่อออกแบบลวดลาย



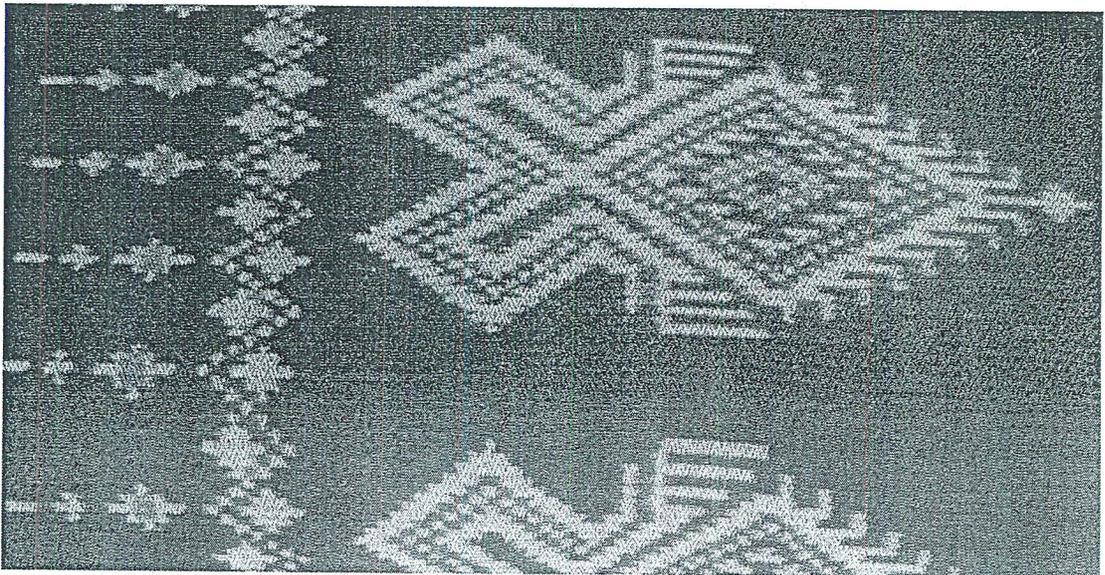
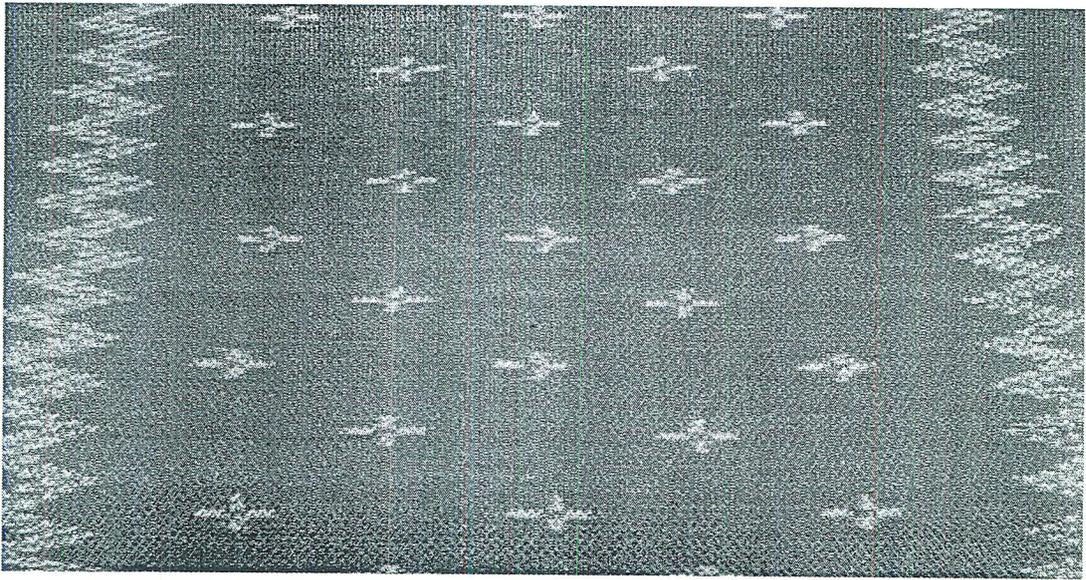
ภาพประกอบ 16 กวักใส่อึก ใช้ปั่นฝ้ายจากอึกใส่หลอด



ภาพประกอบ 17 กระสวยส่งฝ้ายในการทอ



ภาพประกอบ 18 การทอผ้าครามบ้านถ้ำเต่า



ภาพประกอบ 19 ลายผ้าผลิตภัณฑ์ผ้าคราม

จะเห็นว่ากระบวนการปลูก และผลิตคราม จนกระทั่งเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าคราม นั้นมีกระบวนการต่างๆ ซึ่งต้องใช้ความรู้ในกระบวนการผลิตอย่างมาก ซึ่งในแต่ละพื้นที่ก็จะมี ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการปลูก กระบวนการผลิตคราม การก่อกหม้อคราม การย้อมคราม ที่แตกต่างกันไป ซึ่งต้องอาศัยความเชี่ยวชาญ และความรู้ที่แตกต่างกันไป ซึ่งจะได้ในรายละเอียด ในบทต่อไป