

บทที่ 2

ตรวจเอกสาร

2.1 สายพันธุ์กาแฟอราบิก้า (พงษ์ศักดิ์, 2561)

โครงการหลวงเริ่มก่อตั้งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงในภาคเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ การแก้ไขปัญหาความยากจน ปัญหาการปลูกฝิ่น ปัญหาความมั่นคงของทรัพยากรธรรมชาติ จากการทำการเกษตรแบบดั้งเดิม ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมบนที่สูง กาแฟอราบิก้าเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญชนิดหนึ่งที่ ถูกนำมาเป็นพืชเศรษฐกิจทดแทนการปลูกพืชเสพติดฝิ่นด้วยศักยภาพและความเป็นไปได้ในการปลูกบนพื้นที่สูง นอกจากจะ สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรชาวเขาแล้ว ยังสามารถสร้าง ผลต่อการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้และแหล่งน้ำเป็นสำคัญพันธุ์กาแฟ อราบิก้าที่ปลูกในประเทศไทยนับแต่เริ่มมีการปลูกกาแฟอราบิก้าบนพื้นที่สูง ในปี พ.ศ. 2513 สายพันธุ์ที่ถูกนำมาทดลองปลูกในประเทศไทยจะประกอบด้วยสายพันธุ์ Caturra, Catuai, S795, SL28, SL14, Typica, Bourbon และ Blue Mountain และภายหลัง (ปี พ.ศ. 2521 – 2525) พบว่ามีการระบาดของโรคราสนิมมาก โดยเฉพาะสายพันธุ์คาทูรา (Caturra) ทำให้มีการนำเข้าสาย พันธุ์คาร์ติมอร์ (Catimor) มาทดลองปลูก ซึ่งพบว่ามีการ ต้านทานโรคราสนิมและเติบโตได้ดี ดังนั้นปัจจุบันส่วนใหญ่จึง เป็นสายพันธุ์คาร์ติมอร์ที่มีความต้านทานต่อโรคราสนิม และ พันธุ์อราบิก้าอื่นๆ ที่ไม่ต้านทานต่อโรคราสนิม กาแฟพันธุ์คาร์ติมอร์ได้ถูกนำมาส่งเสริมให้มีการปลูกทั่วไป เพื่อช่วยลดการ จัดการในการพ่นยาในแปลงปลูก โดยหน่วยงานที่ทำงานด้านการพัฒนาการเกษตรหลายหน่วยงาน ในพื้นที่บนที่สูงทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตลอดจนบางพื้นที่ของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สายพันธุ์กาแฟอราบิก้าที่สำคัญมีดังนี้

1) สายพันธุ์คาทูรา ซึ่งเป็นสายพันธุ์ของกาแฟอราบิก้าดั้งเดิม มีต้นกำเนิดจากการผ่าเหล่าตามธรรมชาติของพันธุ์เบอร์บอน มีแหล่งกำเนิดในประเทศ บราซิล พบในปี พ.ศ. 2458 มีลักษณะต้นเตี้ย และมีข้อสั้น ใบกว้างมีสีเขียวเข้ม มีสารกาแฟขนาดเล็ก มีการติดผลเร็วกว่าปกติ ผลผลิตสูง แต่อ่อนแอต่อโรคราสนิมอย่างมาก กาแฟพันธุ์คาทูรา มีลักษณะ คล้ายกับพันธุ์เบอร์บอน แต่ลักษณะที่เด่นชัด คือ ทรงพุ่มเล็ก ข้อและปล้องของทั้งลำต้นและกิ่งแขนงสั้นมาก ให้ผลผลิตสูง เพราะจำนวนข้อมาก ต้นขนาดเล็ก ทำให้ปลูกได้ดีขึ้น ใบใหญ่ และเจริญเติบโตช้าหากแดดยออดทั้ง

2) สายพันธุ์ทูปิก้า (Typica) มีลักษณะเด่นยอดเป็นสีทองแดง ติดลูกห่างระหว่างข้อ มีใบเล็กเรียบ เจริญเติบโตเร็ว แต่ไม่ทนต่อโรคราสนิม โรคใบจุด เป็นต้น เป็นพันธุ์ดั้งเดิมต้นกำเนิดของกาแฟอราบิก้าเริ่มปลูกในประเทศเยเมน แล้วแพร่หลายไปสู่ประเทศอินเดีย ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศอเมริกาใต้ ประเทศฟิลิปปินส์ และรัฐฮาวาย ประเทศสหรัฐอเมริกา

3) สายพันธุ์บลูเมาเทน (Blue Mountain) กลายพันธุ์มาจากพันธุ์ทูปิก้า มีใบที่บางแคบและยอดอ่อนสีน้ำตาลแดง มีความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมบนที่สูง ทนทานต่อความแห้งแล้ง มีความต้านทานโรคที่เกิดกับผลกาแฟ (Coffee Berry Disease, CBD: *Colletotrichum coffeanum*) แต่อ่อนแอต่อโรคราสนิมในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการระบาด

4) สายพันธุ์ม็อกกา (Mocha หรือ Mokka) เป็นกาแฟส่งออกผ่านท่าเรือโมชา (Mocha) ใช้ชื่อการค้าว่า ม็อกกา (Mokka) ในประเทศอินโดนีเซีย มีความแตกต่างอย่างมากจากพันธุ์ที่ปลูกในแหล่งเดิม มีเอกลักษณ์กลิ่นหอมผลไม้คล้ายโกโก้ อย่างไรก็ตาม พันธุ์นี้มีผลทางเศรษฐกิจน้อยมาก เพราะมีปริมาณผลผลิตจำกัดที่ออกสู่ตลาด

5) สายพันธุ์เบอร์บอน (Bourbon) เป็นกาแฟที่กลายพันธุ์มาจากกาแฟทูปิก้า ลักษณะต้นกาแฟไม่สูงมาก มีข้อถี่ใบกว้าง ยอดอ่อนมีสีเขียว ให้ผลสุกที่ช้า แต่ให้ผลผลิตกาแฟที่ดีกว่าและมีคุณภาพ ด้านรสชาติและกลิ่นหอมกว่ากาแฟทูปิก้า

6) สายพันธุ์คาติมอร์ (Catimor) เป็นการเรียกชื่อพันธุ์ ที่ได้มาจากคำว่า คาทูรา (Caturra) และ ไฮบริโด เดอ ติมอร์ (Hibrido de Timor) เป็นชื่อเรียกการผสมข้ามระหว่างพันธุ์ คาทูรา ผลสีแดง CIFIC 19/1 ซึ่งเป็นต้นแม่ และ ไฮบริโด เดอ ติมอร์ CIFIC 832/1 ซึ่งเป็นต้นพ่อ และการผสมกลับ (Backcross) ระหว่างลูกผสมทำให้ลูกผสมที่ได้มีความต้านทานต่อโรค ราสนิม ซึ่งได้จากพันธุ์ไฮบริโด เดอ ติมอร์ และลักษณะทรงต้นเตี้ย และผลผลิตสูง การใช้เลขหมาย CIFIC 19/1 และ CIFIC 832/1 ได้กำหนดโดยนักปรับปรุงพันธุ์พืชที่ ศูนย์วิจัยโรคราสนิมนานาชาติ (Centro de Investigacao das Ferrgens de Cafeeiro, CIFIC) ในการให้ผลผลิตและคุณภาพกาแฟราบิก้า เป็นพืชสวนอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของโลก

ในปี พ.ศ. 2513 สถานีเกษตรที่สูงและศูนย์ฝึกอบรมเกษตรที่สูงขุนช่างเคี่ยน ได้ทดลองปลูกและส่งเสริมกาแฟราบิก้าให้กับเกษตรกรชาวเขา พันธุ์กาแฟที่ถูกนำเข้ามาปลูกนั้นมีหลายชนิดพันธุ์ย่อย (varieties) ซึ่งนำมาจากประเทศอินเดีย รัฐฮาวายและทวีปอเมริกาใต้ อาทิ ทูปิก้า (Typica), เบอร์บอน (Bourbon), คาทูรา (Caturra), คาทูย (Catuai), เอส-528 (S-528), เอส-795 (S-795) และเอส-1059 (S-1059) ปัญหาที่พบจากการปลูกกาแฟสายพันธุ์เหล่านี้ คือ การไม่ต้านทานต่อโรคราสนิมใบกาแฟ (Coffee leaf rust) ส่งผลให้การปลูกและการผลิตกาแฟในช่วงระยะสิบปีแรกไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ต่อมาในปี พ.ศ. 2526 นักวิชาการจากกรมวิชาการเกษตร ได้เดินทางไปศึกษาดูงานที่ศูนย์วิจัยโรคราสนิมของกาแฟที่ประเทศโปรตุเกส นำเมล็ดพันธุ์กาแฟราบิก้าคาติมอร์ (*Coffea Arabica* cv. Catimor) 2 เบอร์ คือ คาติมอร์ CIFIC 7962 และ คาติมอร์ CIFIC 7963 หลังจากได้เพาะเมล็ดและทดสอบกล้าพันธุ์ กับเชื้อรา *H. vastatic* Race II ในห้องปฏิบัติการ นำกล้าพันธุ์เหล่านี้ได้ถูกส่งไปปลูกเพื่อทดสอบผลผลิต และความต้านทานต่อโรคราสนิมในสภาพธรรมชาติ ที่สถานีทดลองเกษตรหลวงขุนวาง จ.เชียงใหม่ สถานีเกษตรที่สูงเขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ และศูนย์วิจัยและส่งเสริมกาแฟราบิก้าโครงการหลวงแม่หลอด จ.เชียงใหม่ ต่อมาในปี พ.ศ. 2527 และปี พ.ศ. 2530 กองโรคพืชและจุลชีววิทยา กรมวิชาการเกษตร ได้รับเมล็ดพันธุ์กาแฟราบิก้าคาติมอร์ อีก 3 เบอร์ คือ คาติมอร์ CIFIC 7958, คาติมอร์ CIFIC 7960 และ คาติมอร์ CIFIC 7961 จากศูนย์วิจัยโรคราสนิมของโปรตุเกส กล้าพันธุ์เหล่านี้ได้ถูกส่งไปปลูกที่สถานีเกษตรที่สูงเขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ดอยตุง สถานีทดลองเกษตรที่สูง จ.เชียงราย และ ศูนย์วิจัยและพัฒนากาแฟราบิก้า มูลนิธิโครงการหลวงแม่หลอด จ.เชียงใหม่ เพื่อทดสอบการทนทานต่อโรคราสนิม (พงษ์ศักดิ์และคณะ, 2557) ซึ่งกาแฟที่ปลูกในพื้นที่โครงการหลวงบางพื้นที่ ได้นำต้นกล้ากาแฟมาจากการขยายสายพันธุ์คาติมอร์ที่ปลูกทดสอบในศูนย์วิจัยและส่งเสริมกาแฟราบิก้าโครงการหลวงแม่หลอด (ชื่อเดิม) ซึ่งทางโครงการหลวงนำมาส่งเสริมปลูกตั้งแต่นั้นปี พ.ศ. 2533

2.2 กาแฟพิเศษ (Specialty Coffee)

คือ กาแฟที่ผู้ผลิตให้ความสำคัญของ “รสชาติ” ที่มีความแตกต่างตั้งแต่ วิธีการปลูก วิธีการแปรรูป วิธีการคั่ว และวิธีการชง ซึ่งในแต่ละประเทศ จะมีกาแฟพิเศษจากไร่ที่มีการปลูกที่ดีที่สุดในปีนั้นๆ เป็นได้ทั้งสภาวะอากาศ และวิธีการปลูกที่มีการดูแลเป็นพิเศษ ทำให้เกิดความโดดเด่นทางรสชาติ การคัดเลือกเมล็ดกาแฟอย่างละเอียด

2.2.1 เกณฑ์การจัดเกรดกาแฟพิเศษ (Specialty coffee) ของ Specialty Coffee Association Of America (SCAA)

1) เมล็ดกาแฟ (Green bean) ใช้สารกาแฟจำนวน 350 กรัม คัดข้อบกพร่องของกาแฟ (defects) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การคัดคัดข้อบกพร่องของกาแฟ (defects)

Category 1 (ประเภท 1)*	จำนวนคะแนน	Category 2 (ประเภท 2)**	จำนวนคะแนน
ดำทั้งเม็ด (full Black)	1=1	ดำเป็นบางส่วน (Partial Black)	3=1
เปรี้ยวทั้งเม็ด (full sour)	1=1	เปรี้ยวบางส่วน (Partial Sour)	3=1
เชอร์รี่แห้ง (Dried Cherry)	1=1	เกลือบ (Hull/Husk)	5=1
ขึ้นรา (Fungus Damage)	1=1	กาแฟกะลา (Parchment)	5=1
แมลงกัดกินอย่างรุนแรง (Severe Insect Damage)	5=1	แมลงกัดกินเล็กน้อย (Slight Insect Damage)	10=1
สิ่งแปลกปลอม (Foreign Matter)	1=1	เมล็ดที่โตไม่เต็มที่ (Immature)	5=1
หมายเหตุ Category 1 ต้องไม่มีเลย 0 คะแนน Category 2 มีได้ไม่เกิน 5 คะแนน ต่อจำนวน 1 ตัวอย่าง/350 กรัม		เมล็ดที่มีน้ำหนักเบา (Floater)	5=1
		เหี่ยว (Withered)	5=1
		เมล็ดคล้ายหุข้าง (Shell)	5=1
		แตกหัก (Broken/Chipped/Cut)	5=1

หมายเหตุ * การคิดคะแนน ในประเภท 1 ถ้าพบลักษณะข้างต้น 1 เมล็ด คิดเป็น 1 คะแนน มีเพียงลักษณะแมลงกัดกินอย่างรุนแรงที่พบ 5 เมล็ด คิดเป็น 1 คะแนน

** การคิดคะแนน ในประเภท 2 ถ้าพบลักษณะข้างต้น 3/5/10 เมล็ด คิดเป็น 1 คะแนน

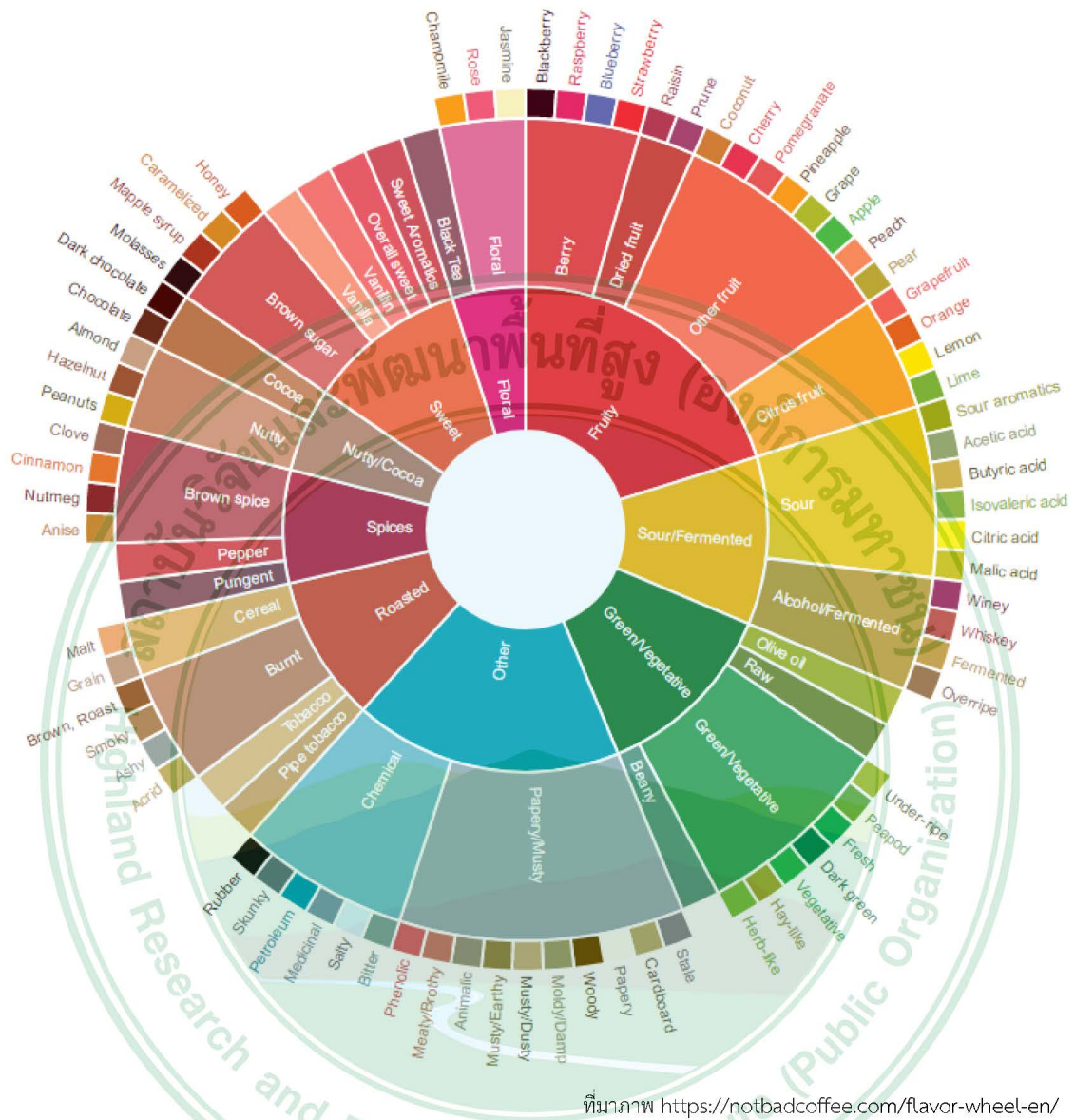
2) ด้านรสชาติกาแฟ เกณฑ์คะแนนคุณภาพด้านรสชาติจะถูกคำนวณโดยการเอาสรุปผลของคะแนนคุณสมบัติหลักมาลบกับคะแนนข้อบกพร่องของกาแฟ ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 เกณฑ์คะแนนคุณภาพด้านรสชาติ

คะแนนการจัดประเภทคุณภาพ		
90 - 100	Outstanding โดดเด่น	Specialty (พิเศษ)
85 - 89.99	Excellent ยอดเยี่ยม	
80 - 84.99	Very Good ดีมาก	
> 80	Below Specialty Quality ต่ำกว่าคุณภาพพิเศษ	Not Specialty (ไม่พิเศษ)

หมายเหตุ : ที่มา SCAA Protocol Cupping Specialty Coffee (2015)

วงล้อรสชาติกาแฟ SCAA



2.2.2 ลักษณะของคุณภาพเมล็ดกาแฟ (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2552)

เมล็ดกาแฟอาราบิก้า (Green Arabica Coffee Bean) ที่ได้จากการนำผลสุก ผ่านกรรมวิธีเอาส่วนเปลือกออกแล้ว หรือเรียกทั่วไปว่ากาแฟสาร หรือ กาแฟเมล็ดผลิตภัณฑ์ รูปแบบที่มีการซื้อขายมี 2 ลักษณะ ดังนี้

2.1 เมล็ดกาแฟ (Green coffee bean) เรียกทั่วไปว่า กาแฟสาร หรือ กาแฟเมล็ด หมายถึงเมล็ดกาแฟแห้งที่ได้จากผลกาแฟสุกที่เอาส่วนเปลือกออก ได้แก่ ผั้ผลชั้นนอก หรือ เปลือกนอก (Exocarp) ผั้ผลชั้นกลางหรือเนื้อ (Mesocarp) และผั้ผลชั้นในหรือเปลือกชั้นในหรือที่เรียกว่า กะลา (Endocarp) ออกแล้ว

2.2 กาแฟกะลา (Parchment coffee) หมายถึง เมล็ดกาแฟแห้งที่ได้จากผลกาแฟสุกที่เอาส่วนของผั้ผลชั้นนอกหรือเปลือกนอก (Exocarp) และผั้ผลชั้นกลางหรือ

เนื้อ (Mesocarp) ออกแล้ว แต่ยังมีผนังผลชั้นในหรือเปลือกชั้นในหรือที่เรียกว่า
กะลา (Endocarp/Parchment) ติดอยู่

คุณภาพของเมล็ดกาแฟต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้

1. ไม่มีกลิ่นผิดปกติ
2. มีสีตรงตามชนิด และ ขบวนการผลิตของเมล็ดกาแฟ
3. มีความชื้นไม่เกิน 12.5%
4. ไม่พบร่องรอยการเข้าทำลายเมล็ดกาแฟ จากด้วงแมลงกาแฟ (Coffee bean weevil)

ตารางที่ 3 แสดงข้อบกพร่องของเมล็ดกาแฟอาราบิก้า

ข้อบกพร่องของเมล็ดกาแฟอาราบิก้า	% โดยน้ำหนัก
1. เมล็ดดำ (Black bean) เมล็ดที่มีสีดำภายนอกและภายใน มากกว่าครึ่งเมล็ด	0.5
2. เมล็ดมีกลิ่นผิดปกติ มีกลิ่นเหม็นเปรี้ยว หมัก-บูด กลิ่นปุ๋ย สารเคมี หรือกลิ่นรา	0.5
3. เมล็ดขึ้นรา (Moldy bean) เมล็ดกาแฟที่มีลักษณะเข้าทำลายของเชื้อรา	0.5
4. เมล็ดแตก เมล็ดที่แตกเป็นชิ้นเล็กกว่าครึ่งหนึ่งของเมล็ดกาแฟเต็ม	1.5
5. เมล็ดถูกแมลงทำลาย เมล็ดที่ถูกแมลงกัดแทะ หรือเจาะจนเกิดเป็นรู	0.5
6. ผลกาแฟแห้ง (Dried chreey) กาแฟที่ผ่านกรรมวิธีทำให้แห้ง ยังไม่สีเปลือกออก	0.5
7. สิ่งแปลกปลอม สิ่งเจือปนที่ไม่ใช่เมล็ดกาแฟ เช่น เศษหิน ดิน เศษไม้ โลหะฯ	0.5
8. ข้อบกพร่องรวม ปริมาณน้ำหนักของข้อบกพร่อง (ข้อ1-7) รวมไม่เกิน 3%	

2.2.3 ลักษณะของคุณภาพกาแฟ (Coffee Quality Characterize Characteristics) (พงษ์ศักดิ์, 2561)

กาแฟเมื่อถูกนำมาคั่วเพื่อการชิมประเมินคุณภาพ และการประเมินคุณภาพตั้งแต่ต้นมีส่วนประกอบของผลการประเมินที่สำคัญซึ่งควรจะทำให้เข้าใจเป็นพื้นฐาน ก่อนที่จะประเมินในองค์ประกอบอื่นๆ ตามที่มีการกล่าวถึงหรือกำหนดชื่อเฉพาะอย่าง หลากหลาย จึงจะเป็นข้อพิจารณาได้ว่ากาแฟเป็นพืชเครื่องดื่ม ที่สามารถให้ผลต่อผู้บริโภค ในด้านความช่วยเหลือหรือความ ต้องการในหลายมิติด้วยกัน ลักษณะที่สำคัญประกอบด้วย

1) **Fragrance** หมายถึง กลิ่นผงกาแฟแห้ง กลิ่นที่ได้จาก การสูดดมความหอมของไอหรือก๊าซจากผงกาแฟในถ้วย

2) **Aroma** หมายถึง กลิ่นหอมเมื่อดมจากการผสมกาแฟกับ น้ำร้อน 80 องศาเซลเซียส กลิ่นในลักษณะเปรี้ยวหรือกลิ่นหอม ของดอกไม้หรือของกลิ่นดิน เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่กาแฟมี ส่วนนี้เป็นส่วนสำคัญต่อระบบประสาทสัมผัสของมนุษย์

3) **Flavor** หมายถึง รสชาติการสัมผัสจากการดื่มเข้าไปในปาก ซึ่งจะสัมผัสกับประสาทและการรับรสชาติของลิ้น กระพุ้งแก้ม และในลำคอ ซึ่งจะมีความนุ่มนวล กลมกล่อม ความหอมหวาน (Mild) ความเปรี้ยว (Sour) ความขม (Bitter) ทั้งนี้ควรเป็น รสชาติของท้องถิ่นจะมีลักษณะเฉพาะที่

สามารถบ่งบอกได้เช่น Brazil Santos, Colombian Mild, Blue Mountain, Jamaica Mild, Java Indonesia หรือ Ethiopia Mild เป็นต้น

4) Acidity หมายถึง ความเป็นกรดหรือความเปรี้ยวของ กาแฟ ซึ่งแสดงถึงสิ่งที่มีประจำในกาแฟจากแหล่งต่างๆ เป็น ส่วนประกอบของรสชาติกาแฟที่จะกระตุ้นให้เกิดความ กระปรี้กระเปร่า คล้ายรสของผลไม้ เป็นต้น

5) Body หมายถึง เนื้อกาแฟ ความหนาแน่น หรือความเข้มข้น ของมวลกาแฟที่สัมผัสจากการดื่ม โดยสามารถสัมผัสได้ในปาก ของผู้ชิมกาแฟหรือผู้ดื่มกาแฟ

6) After Taste หมายถึง กลิ่นไอที่ยังคงค้างอยู่ในลำคอ หลังจากกลืนกาแฟลงไปหรือบ้วนกาแฟทิ้งไปแล้ว

7) Balance หมายถึง รสชาติของกาแฟเมื่อดำเนินการ ทดสอบโดยการชิมแล้ว มีลักษณะของความสมดุลในองค์ประกอบ สำคัญคือ Aroma Acidity และ Body

8) Uniformity หมายถึง ความสม่ำเสมอของกาแฟชงชิม ที่มีลักษณะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง มีลักษณะเฉพาะ

9) Overall หมายถึง รสชาติของกาแฟที่ชงชิม มีลักษณะ โดยรวมเป็นดังที่ชิมและสามารถให้ผลการประเมินในภาพรวม ของคุณภาพได้เป็นอย่างดี

องค์ประกอบทางโภชนาการในกาแฟเมล็ด (Nutrition Chemical Component)
(ชัยวัฒน์ และคณะ, 2558) เมล็ดกาแฟดิบถูกนำไปเข้าสู่กระบวนการคั่วด้วยความร้อนจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของปฏิกิริยาเคมี เรียกว่า Pyrolytic Reaction ทำให้ปริมาณของน้ำตาลและโปรตีนลดลง และมีการเปลี่ยนแปลงของเคมีต่างๆ ในเมล็ดกาแฟดิบ ส่งผล ให้เมล็ดกาแฟคั่วเปลี่ยนสีน้ำตาลอ่อน น้ำตาลเข้มและดำ และ กลิ่นหอม (Aroma)

(คำนวณร้อยละโดยน้ำหนัก)

1) น้ำ / ความชื้น	12 %
2) โปรตีน	13 %
3) น้ำตาล	14 %
4) สารคาเฟอีน	1 – 1.5 %
5) กรดคาเฟอานิก	9 %
6) สารที่ละลายน้ำอื่นๆ	5 %
7) สารเซลลูโลสและสารประกอบ	35 %
8) ไขมัน	4 %
9) อื่นๆ	7 %

2.3 กระบวนการแปรรูปกาแฟ (Coffee Processing)

อุตสาหกรรมกาแฟเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยและภาคใต้ ก่อให้เกิดการจ้างงานและเป็นการสร้างรายได้ให้กับประเทศอีกทางหนึ่ง โดยอุตสาหกรรมกาแฟของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมแปรรูปขั้นต้นที่นำเอากาแฟสดมาแปรรูปให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมและสะดวกในการนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์กาแฟต่อไป โดยอุตสาหกรรมกาแฟนั้น มีการผลิตสารกาแฟ 2 วิธีด้วยกันคือ กระบวนการแปรรูปแบบแห้ง (Dry Processing) หรือที่เรียกว่า “การสีแห้ง” และการแปรรูปแบบเปียก (Wet Processing) หรือที่เรียกว่า “การสีเปียก” กระบวนการแปรรูปแบบเปียกหรือสีเปียกจะคำนึงถึงคุณภาพผลิตภัณฑ์ในระดับสูง เป็นวิธีการที่นิยมกันแพร่หลาย จะได้สารกาแฟที่มีคุณภาพ กลิ่นสะอาด ราคาสูงกว่าวิธีตากแห้ง แต่กระบวนการแบบแห้งจะให้รสสัมผัสกาแฟที่กลมกล่อม การทำสารกาแฟโดยวิธีเปียก ปัจจุบันวิธีการแปรรูปมีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อตอบสนองต่อกลุ่มผู้บริโภคเฉพาะ เช่นการแปรรูปแบบ Honey Process และ Semi-wet Process เป็นต้น

2.3.1 การแปรรูปแบบเปียก (Wet Processing) (คู่มือการแปรรูปกาแฟอาราบิก้า, 2560)

1) การเก็บผลผลิต การเก็บเกี่ยวผลกาแฟผลสด (เชอร์รี่) เพื่อนำมาแปรรูปเป็นกาแฟกลั่นนั้น ต้องมีความใส่ใจเป็นพิเศษ เพราะเป็นจุดเริ่มต้นของกาแฟเมล็ดที่มีคุณภาพดี มีกลิ่น รสชาติเป็นที่ต้องการของตลาด ขั้นตอนการเก็บผลกาแฟมีข้อปฏิบัติดังนี้ ควรเก็บกาแฟที่ละผล เก็บผลที่สุก 90-100 เปอร์เซ็นต์ หรือผลมีสีแดงหรือสีเหลืองเกือบทั้งผล ผลอ่อนเมื่อใช้มือบีบ และคัดแยกผลที่เป็นโรค ผลที่ยังไม่สุกเต็มที่ (สีเขียว) ผลแห้ง หรือผลเน่าออก ก่อนจะนำไปแปรรูป



2) การปอกเปลือก นำผลกาแฟสุกที่เก็บได้มาปอกเปลือกนอกทันที โดยเครื่องปอกเปลือก ต้องทำการปอกเปลือกภายใน 24 ชั่วโมง นำผลกาแฟมาแช่น้ำ และคัดเฉพาะผลที่จมน้ำ นำไปปอกเปลือกและแยกผลที่ลอยน้ำออกเพื่อแปรรูปหลังสุด หลังปอกเปลือกแล้วนำไปแช่น้ำสะอาดเพื่อกำจัดเมือก ไม่ควรเก็บผลกาแฟไว้นานหลังการเก็บเกี่ยวเพราะผลกาแฟเหล่านี้จะเกิดการหมัก (Fermentation) ขึ้นมาจะทำให้คุณภาพด้านรสชาติเสียไป ขณะการปอกเปลือก ให้สำรวจว่ามีเมล็ดกาแฟถูกอัดบิบบหรือแตกหัก หรือไม่ถ้ามีปริมาณมากควรทำการปรับเครื่องก่อนทุกครั้ง



3) **การกำจัดเมือก** เมล็ดกาแฟที่ปอกเปลือกนออกแล้ว จะมีเมือกสีอื่นๆ หุ้มอยู่ ทำการคัดแยกเปลือกและสิ่งเจือปนต่างๆ ออกให้หมด นำไปหมักด้วยน้ำในถังพลาสติก บ่อซีเมนต์ หรือภาชนะอื่นๆ ที่สะอาด โดยใส่น้ำสะอาดพอปริ่มๆ กับเมล็ดกาแฟ ทั้งไว้ประมาณ 12-24 ชั่วโมง

ข้อควรระวังในการกำจัดเมือก

- ไม่ควรแช่เมล็ดกาแฟไว้ในน้ำนานเกิน 24 ชั่วโมง เพราะจะทำให้กาแฟมีคุณภาพไม่ดี มีกลิ่นเหม็น
- ในน้ำเดิมหากมีการแช่นานเกิน 24 ชั่วโมง ในกรณีถ้าเมือกยังไม่ย่อยสลายหมดควรเปลี่ยนน้ำที่หมักเมล็ดกาแฟ



ความผิดปกติจากระยะเวลาในการหมัก

- ✓ 16 ชั่วโมง : คุณภาพดี (good quality)
- 24 ชั่วโมง : รสขมเหมือนผลไม้ (bitter fruit, stained)
- 40 ชั่วโมง : รสเหมือนน้ำส้มสายชู (bitter fruit, stained)
- 64 ชั่วโมง : กลิ่นสับปะรดหมัก (pineapple, stained)
- 72 ชั่วโมง : เน่า บุด เหม็นเปรี้ยว ขม (rancid, bitter)
- 88 ชั่วโมง : เน่าเหม็น (bitter, stinker, stained, Brown)

4) **การล้างเมือก** หลังจากหมักเมล็ดกาแฟได้ประมาณ 12-24 ชั่วโมง ต้องตรวจสอบว่าเมือกถูกย่อยสลายหมดหรือไม่ จากนั้นนำเมล็ดกาแฟมาล้างน้ำให้สะอาด คัดเปลือกกาแฟออกเมื่อขัดแล้ว เมล็ดกาแฟจะไม่ลื่น แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้งก่อนที่จะนำไปตากให้แห้ง



5) **การตากหรือการทำให้แห้ง** หลังจากเมล็ดกาแฟผ่านการล้างทำความสะอาดแล้วนำเมล็ดกาแฟมาตากบนลานตากที่สะอาด หรือเพลงบนตาข่ายพลาสติก บนแคร่ไม้ไผ่ที่ยกสูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร หรือบนภาชนะที่อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก ไม่ควรตากกาแฟให้สัมผัสกับพื้นดิน

หรือพื้นซีเมนต์ เพราะเมล็ดกาแฟจะดูดกลิ่น ทำให้ได้รสชาติที่ไม่ดี ควรตากเมล็ดกาแฟกระจายสม่ำเสมอไม่ควรหนาเกิน 1 นิ้ว ควรที่จะกลับเมล็ดกาแฟวันละ 2 - 4 ครั้ง จะทำให้เมล็ดแห้งเร็วขึ้น และสีของกะลาสม่ำเสมอ หากตากในที่โล่งแจ้งเวลากลางคืนควรใช้พลาสติกคลุมเพื่อป้องกันน้ำฝนหรือน้ำค้าง ใช้เวลาตากประมาณ 7 -10 วัน หรือจนกว่าเมล็ดจะแห้ง ความชื้นกะลาประมาณ 12 %



2.3.2 การแปรรูปแบบแห้ง (Dry Processing)

เก็บผลกาแฟที่สุก 90-100 เปอร์เซ็นต์ หรือผลมีสีแดงหรือสีเหลืองเกือบทั้งผล นำมาล้างน้ำ และตัดผลกาแฟที่ลอยน้ำออก แล้วนำไปตากโดยข้ามขั้นตอนการปอกเปลือก และขจัดเมือกไป ดังภาพ



2.3.3 การแปรรูปแบบ Honey Processing

เก็บผลกาแฟที่สุก 90-100 เปอร์เซ็นต์ หรือผลมีสีแดงหรือสีเหลืองเกือบทั้งผล นำมาล้างน้ำ และตัดผลกาแฟที่ลอยน้ำออก นำมาปอกเปลือกและเนื้อกาแฟออก โดยจะข้ามขั้นตอนการขจัดเมือกไป แล้วนำไปตากให้บางๆ กาแฟกะลาที่ได้มาจึงมีสีน้ำตาลดำจาง จุดเด่นของกาแฟ Honey Process คือ มีความเปรี้ยวต่ำ (Lower acidity) แต่มีบอดี้ และความละมุนของรสชาติที่ดีมาก



2.3.4 มาตรฐานของกาแฟอราบิก้าโครงการหลวง

1. มาตรฐานกาแฟผลสด

- ผลสุกมีสีแดงหรือสีเหลือง นุ่ม
- มีผลสีเขียว ดำ หรือสิ่งเจือปนอื่นๆ ไม่เกิน 5%

2. มาตรฐานกาแฟกะลา (มูลนิธิโครงการหลวง, 2559)

- กาแฟกะลาที่มีความชื้นไม่เกิน 10-12 %
- กาแฟกะลาต้องสะอาด มีสีขาวอมเหลือง
- ไม่มีกลิ่นเหม็นที่เกิดจากการหมักหรือกลิ่นอื่นๆ เช่นควันไฟ กลิ่นสารเคมี
- ไม่มีสิ่งเจือปน เช่น เศษหิน ดิน ใบไม้ และมีเชื้อรา
- มีไม้เมล็ดกาแฟที่ถูกมอดเจาะผลกาแฟ เมล็ดเครื่องไม้กัด เมล็ดดำ



3. มาตรฐานกาแฟเมล็ด (สารกาแฟ)

- สารกาแฟไม่มีรอยกัด รอยตัด และรอยเจาะของแมลง
- สารกาแฟไม่เกิน 13%
- ไม่มีสิ่งเจือปน เช่น เศษหิน ดิน ใบไม้ และมีเชื้อรา

2.4 พื้นที่การส่งเสริมการปลูกกาแฟโครงการหลวง

หม่อมเจ้าภีศเดชฯ นี้ เล่าเรื่องในหนังสือโครงการหลวงมีความตอนหนึ่งว่า "เมื่อทรงตั้งโครงการหลวงแล้วไม่นานเวลาเสด็จประพาสต้นบนดอยก็ประกอบด้วยการปั่นปายเขามากในเรื่องนี้ผมถูกพวกในวังที่ต้องเดินตามเสด็จฯ นินทามากมายว่าน่าเสด็จด้วยพระบาทไปเป็นชั่วโมงๆ เพื่อให้ทอดพระเนตรต้นกาแฟเพียง 2 - 3 ต้น ซึ่งก็จริงอยู่แต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีรับสั่งเองว่าการที่เสด็จไปนั้นทำให้ชาวเขาเห็นว่ากาแฟนั้นสำคัญ จึงสนใจที่จะปลูก บัดนี้กาแฟบนดอยมีมากมายและก็เริ่มต้นจาก 2 - 3 ต้นนั่นเอง" กาแฟ 2 - 3 ต้นที่ว่านั้น มีเรื่องราวย้อนกลับไปในปีพ.ศ. 2517 หลงพะโย ตาโร อดีตผู้ใหญ่บ้านหนองหล่ม สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เล่าว่าตอนนั้นเขายังเป็นคนหนุ่มที่พูดภาษาไทยได้คล่องแคล่ว มีตำแหน่งเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านจึงได้รับมอบหมายจากผู้ใหญ่บ้านให้คอยรับเสด็จฯ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทำให้หลงพะโยมีโอกาสนำเข้าไปในหลวงอย่างใกล้ชิด

หลงพะโยกล่าวว่า เมื่อมีรับสั่งถามถึงต้นกาแฟ จึงได้นำทางไปทอดพระเนตรทรงมีรับสั่งสอนให้มีการใส่ปุ๋ย และนำหญ้ามาใส่โคนต้น เมื่อหลงพะโยนำเมล็ดกาแฟถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงทอดพระเนตรเห็นว่าเมล็ดกาแฟมีความสมบูรณ์ดีและปลูกในพื้นที่ได้จึงมีรับสั่งให้ส่งเสริมการปลูกกาแฟโดยใช้เมล็ดที่นายพะโยนำมาถวายกลับคืนให้ชาวบ้านนำไปปลูกต่อ ต่อมาโครงการหลวงจึงได้เข้ามาส่งเสริมการปลูกกาแฟและนำวิธีการดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมตั้งนั้นทางกรมวิชาการเกษตรโดยการสนับสนุนจากระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกาผ่านทางโครงการหลวงระหว่างปีพ.ศ. 2517-

2522 ได้ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อหาพันธุ์กาแฟอาราบิก้าที่สามารถต้านทานโรคราสนิมที่ระบาดในแหล่งปลูกภาคเหนือของไทยต่อมาในปีพ.ศ. 2525 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จทอดพระเนตรแปลงกาแฟที่ขุนวาง (ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ในปัจจุบัน) และทรงมีพระราชดำริให้กรมวิชาการเกษตรพัฒนาสายพันธุ์กาแฟที่เหมาะสมกับสภาพที่สูงของประเทศไทยเพื่อปลูกทดแทนผืนบนพื้นที่สูง

การพัฒนาการผลิตกาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวงมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพดีเทียบเท่ากาแฟที่ผลิตได้ในต่างประเทศ โดยพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่จะเกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนตั้งแต่การพัฒนาเกษตรกร การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและแปรรูป จนถึงการตรวจสอบคุณภาพของผลผลิต กาแฟพันธุ์อาราบิก้าพันธุ์ต่างๆ ได้มีการวิจัย ทดสอบปลูกและได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงต่างๆ ปลูกเพื่อทดแทนพืชเสพติดและเป็นพืชรายได้มานานกว่า 40 ปี ปัจจุบันสายพันธุ์คาติมอร์ เป็นสายพันธุ์หลักที่มีการปลูกเนื่องจากสามารถเจริญเติบโตดี ทนทานต่อโรคราสนิมและให้ผลผลิตได้ดีในสภาพแวดล้อมบนดอยสูงของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

สภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกกาแฟอาราบิก้า นั้น ความสูงของพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการให้คุณภาพกาแฟอาราบิก้า นั้นควรจะเป็นพื้นที่สูงตั้งแต่ 1,000 เมตร ขึ้นไปเนื่องจากอากาศเย็นบนดอยสูง อุณหภูมิเฉลี่ยที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 18-22 องศาเซลเซียสจะช่วยให้เมล็ดกาแฟเจริญเติบโตและพัฒนาสารอาหารที่พอเพียงจนได้อายุพร้อมสำหรับการเก็บเกี่ยวที่ 8-9 เดือน นอกจากนี้สภาพดินที่ปลูกกาแฟควรเป็นดินที่สามารถระบายน้ำได้ดีและความเป็นกรดต่างดิน (pH) อยู่ระหว่าง 5.0 -5.5 ปริมาณน้ำฝนควรอยู่ระหว่าง 1,500 -1,800 มม.ต่อปีความชื้นสัมพัทธ์อยู่ระหว่าง 70-80 % และความลาดชันของพื้นที่ไม่เกิน 45 องศา เพราะต้องพิจารณาถึงระยะปลูกให้เหมาะสมกับความลาดชันและการทำงานในสวนที่ง่ายและสะดวกของเกษตรกรด้วย

2.4.1 การปลูกและผลิตกาแฟอาราบิก้า งานวิจัยและพัฒนาการปลูกกาแฟอาราบิก้าดำเนินงานส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้า ในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 28 แห่ง มีพื้นที่ปลูกกาแฟรวมทั้งสิ้น 13,978.24 ไร่ มีเกษตรกร จำนวน 2,183 ราย (ตารางที่ 4) ในปีการผลิต 2561/2562 ศูนย์ฯ/สถานีฯ โครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จำนวน 33 แห่ง มีเกษตรกรส่งผลผลิตกาแฟกะลา จำนวน 886 ราย น้ำหนักรวม 652,506.9 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าแก่เกษตรกร จำนวน 73,890,848.25 บาท

2.4.2 การถ่ายทอดเทคโนโลยี ศูนย์เรียนรู้เพื่อเสริมสร้าง พัฒนาศักยภาพของเกษตรกรและผู้สนใจ จัดตั้งและสนับสนุนศูนย์เรียนรู้ จำนวน ๓ แห่ง ได้แก่ ป่าเมี่ยง ดินตก และแม่ลาน้อย จำนวนแปลงเรียนรู้รวม 27 แปลง พื้นที่ 86.5 ไร่ และมีแปลงสาธิต 10 แห่ง ได้แก่ ปางอุง, ผาตั้ง, ม่อนเงาะ, แม่ปุนหลวง, แม่แพะ, แม่สะป๊อก, ห้วยน้ำขุน, ห้วยโป่ง, ห้วยแล้ง และห้วยส้มป่อย จำนวน 23 แปลง พื้นที่ 23 ไร่

ตารางที่ 4 พื้นที่ส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้า จำนวน 28 แห่ง

ลำดับ	ศูนย์ฯ/สถานีฯ	เกษตรกรที่ส่งเสริม(ราย)	พื้นที่(ไร่)
1	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำขุ่น	246	2,137.25
2	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงตีนตก	374	5,307.00
3	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง	281	2,500.00
4	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงผาตั้ง	53	663.00
5	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สาบน้อย	198	701.35
6	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ปอนหลวง	57	182.50
7	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยโป่ง	94	475.27
8	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ	77	142.50
9	สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง	92	403.50
10	สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์	84	329.16
11	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยส้มป่อย	91	196.00
12	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยแล้ง	23	81.25
13	สถานีวิจัยแม่หมูด	70	142.50
14	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางอุ๋ง	112	130.88
15	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แพะ	55	57.00
16	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แอ	33	51.00
17	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะเรียง	21	46.00
18	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่โถ	30	53.83
19	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์	27	29.25
20	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ	24	9.25
21	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแก่งน้อย	2	5.00
22	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำริน	10	24.25
23	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ	67	152.00
24	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง	27	96.00
25	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะป๊อก	20	18.50
26	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงเลอตอ	8	13.70
27	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย	5	25.30
28	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปึงค่า	2	5.00
	รวม	2,183	13,978

2.5 กลุ่มชนเผ่าบนพื้นที่สูง

ชาวไทยภูเขา กลุ่มหลัก 6 ชชาติพันธุ์ ชาวไทยภูเขาเหล่านี้ เป็นชาวไทยภูเขาส่วนใหญ่ ประชากรมาก เพราะได้ปรากฏบทบาทอยู่ในประเทศไทยมานานแล้วและบ่อยครั้งจนเป็นที่รู้จัก แม้ชาวต่างประเทศก็รู้จักและอยู่ในความสนใจยิ่งในสถานะสี่เส้นทางชาติพันธุ์ของประเทศไทย จนมีชื่อเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า Sixth Major Hilltribes of Thailand มีอยู่ 7 เผ่าด้วยกัน คือ กะเหรี่ยง หรือ ปกาเกอะญอ ลาหู่ หรือ มูเซอ อาข่า หรือ อีเก้อ สามกลุ่มนี้ เป็นชาวไทยภูเขาที่มีอยู่ทั้งสองประเทศไทยและพม่า โดยผ่านเข้ามาไทยทางประเทศพม่า จึงมีอิทธิพลพม่าผสมติดมาด้วย เช่นชื่อเรียกชนเผ่าว่า อีเก้อ หรือ มูเซอ นั้น เป็นภาษาพม่า และชาวไทยภูเขาอีก 3 เผ่าพันธุ์คือชาวไทยภูเขาจากประเทศจีนที่ผ่านประเทศไทยเข้ามาทางประเทศลาว และพม่า แต่มีอิทธิพลจีนเข้มแข็ง อันได้แก่ ชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง หรือ แม้ว ชาวไทยภูเขาเผ่าเยียน หรือ เย้า และชาวไทยภูเขาเผ่าลีซอ หรือ ลีซู ชาวไทยภูเขากลุ่มย่อยๆ นอกจาก 6 กลุ่มใหญ่ เป็นกลุ่มชาวไทยภูเขาที่เป็น กลุ่มเล็ก กลุ่มน้อย มีจำนวนประชากรไม่มากนัก สมัยก่อนไม่ค่อยปรากฏภายในสังคม แต่มาในยุคนี้ได้ค่อยๆ ปรากฏออกมาแนะนำตัวมากขึ้นเรื่อยๆ ได้แก่ กลุ่มลัวะ กลุ่มละเวือะ กลุ่มขมุ กลุ่มไตหย่า และกลุ่มมะราบริ หรือ ผีตองเหลื่อง เป็นต้น

2.5.1 ชนเผ่ากะเหรี่ยง (สมาคมศูนย์รวมการศึกษาและวัฒนธรรมของชาวไทยภูเขาในประเทศไทย, ไม่ระบุปีที่ตีพิมพ์)

“กะเหรี่ยง” เป็นคำที่หมายรวมถึง กลุ่มที่เรียกตนเองว่า ปกาเกอะญอ (จกอว์) โพล่ง (โพล่ว) กะยาร์ กะยัน และปะโอ ที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย

- **การตั้งถิ่นฐานของประชากรกะเหรี่ยงในประเทศไทย :** ชุมชนกะเหรี่ยง กระจายตัวตั้งอยู่ในพื้นที่ต่างๆ (ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเขตป่าในความหมายของรัฐ) ของ 15 จังหวัดคือ ในภาคเหนือมี 9 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง ตาก กำแพงเพชร แพร่ และสุโขทัย ในภาคกลางทางด้านตะวันตกมี 6 จังหวัด ได้แก่ อุทัยธานี สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ รวมประชากรทั้งหมดที่สำรวจในปี พ.ศ.2545 จำนวน 352,902 คน

- **โครงสร้างทางสังคม ระบบความเชื่อและระบบการปกครองชุมชนกะเหรี่ยง** ชาวกะเหรี่ยง มีทั้งที่นับถือทั้งดั้งเดิมคือนับถือผี (ศาสนาผี) ศาสนาพุทธและศาสนาคริสต์ โดยความเชื่อตามประเพณีนั้นชาวกะเหรี่ยงเชื่อว่าทุกสรรพสิ่งมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์เป็นเจ้าของและดูแลรักษาอยู่ ซึ่งจะเรียกรวม ๆ ว่า “ต่าที ต่าเตาะ” (เทพเจ้าแห่งสัจธรรม หรือสิ่งสูงสุด ซึ่งจะสถิตทุกหนทุกแห่ง) ชาวกะเหรี่ยงมีความเคารพธรรมชาติมาก เพราะเป็นแหล่งบันดาลความอุดมสมบูรณ์มาให้ สิ่งทีกะเหรี่ยงถือว่าเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์หรือเทวาอารักษ์ ถือเป็นวิญญาณที่ดี ควรยำเกรงและไม่ไปรบกวน

- **ระบบการปกครองสังคมชาวกะเหรี่ยง (ปกาเกอะญอ)** ประกอบด้วยผู้นำหมู่บ้านที่มีบารมี คนในหมู่บ้านให้การยอมรับนับถือที่เรียกว่า ฮีโซ (ผู้นำหมู่บ้านตามประเพณี) ซึ่งโดยธรรมเนียมจะเป็นผู้ที่ริเริ่มก่อตั้งหมู่บ้าน จะทำหน้าที่ปกครองหมู่บ้าน ดูแลทุกข์สุข ตัดสินคดีความข้อพิพาท เช่น การพิพาทระหว่างหญิงชายก่อนแต่งงาน ฮีโซ ร่วมกับผู้อาวุโสในหมู่บ้านจะพิพากษาคัดสิน นอกจากนี้แล้ว ฮีโซ เป็นผู้นำทำพิธีกรรมต่างๆ ของชุมชนต่อมาภายหลังมีผู้นำที่เป็นทางการเกิดขึ้น ปัจจุบันผู้นำของชนเผ่ากะเหรี่ยงมีลักษณะ คือ

(1) ลักษณะผู้นำดั้งเดิม หรือที่เรียกว่า ฮีโซ ซึ่งสามารถสืบทอดตำแหน่งจากพ่อไปสู่ลูกโดยสายโลหิต ผู้นำประเภทนี้เป็นผู้ชาย มีบทบาทหน้าที่ปกครองดูแลลูกบ้านการประกอบพิธีกรรมและอบรมด้านจริยธรรมปัจจุบันมีบทบาทน้อยลงในแต่ละหมู่บ้านจะมีผู้ช่วยของฮีโซอยู่ด้วยเรียกว่า ฮีซอ

(2) ผู้นำทางการ มาจากการเลือกตั้งของประชาชนในหมู่บ้าน มีบทบาทหน้าที่ปกครองดูแลเกี่ยวกับงานพัฒนา และการติดต่อประสานกับภายนอก หรือทางราชการเป็นหลัก

- **การแต่งงาน** ชนเผ่าปกาเกอะญอถือ การแต่งงานแบบผัวเดียวเมียเดียวเป็นความถูกต้อง และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หนุ่มสาวที่มาจากเครือญาติ เดียวกันไม่สามารถแต่งงานกันได้ พิธีแต่งงาน จะเป็นจุดเริ่มต้นของ พิธีบ๊ะ (พิธีเครือญาติ) ถ้ามีการทำผิดขนบธรรมเนียมถือเป็นการผิดกฎวิญญานบรรพบุรุษ ทำให้กลายเป็นผีกระหรือผีปอบเข้าสิงในวิญญาณของผู้กระทำผิดพิธีกรรมนั้นๆ แล้วไปสิงร่างคนอื่นอีก คนที่เป็นผีกระจะเป็นที่น่ารังเกียจของสังคมปกาเกอะญออย่างยิ่ง สิ่งที่น่ากลัวสูงสุดของคนปกาเกอะญอคือการผิด “บ๊ะ” แล้วกลายเป็นผีกระ มองในเชิงวิทยาศาสตร์ ความเชื่อเรื่องการไม่แต่งงานในเครือญาติเดียวกัน เป็นการคัดเลือพันธุ์ที่ทำให้ผู้ที่เกิดมาใหม่มีความแข็งแรงและอยู่รอดได้ มองในเชิงสังคม การแต่งงานระหว่างสายเครือญาติทำให้เกิดการสมรสสามัคคีในชุมชนเผ่า เพราะจะกลายเป็นระบบดองที่ขยายตัวต่อไปอย่างไม่สิ้นสุด

- **ระบบเศรษฐกิจและระบบการผลิตของชาวปกาเกอะญอที่สำคัญมีอยู่ 2 แบบ**

(1) การทำนาขั้นบันได ซึ่งทำให้บริเวณที่มีการทดน้ำได้ และจะต้องเป็นบริเวณที่ราบหุบเขา นาขั้นบันไดเป็นแหล่งทำกินที่ถาวรแสดงให้เห็นถึงการตั้งหลักปักฐาน

(2) การทำไร่หมุนเวียน ไร่หมุนเวียนเป็นวิธีการผลิตของชนเผ่าปกาเกอะญอที่เอื้อต่อธรรมชาติและระบบนิเวศน์ที่แสดงให้เห็นว่า คน สัตว์ป่า และป่าอาศัยอยู่ร่วมกันได้ การทำไร่หมุนเวียนไม่ทำลายระบบนิเวศน์หรือใช้สารเคมี เป็นแหล่งรวมพืชพันธุ์อันอุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งเก็บรักษาพันธุ์พืชที่เอื้อต่อทั้งคนและสัตว์ป่า การทำไร่หมุนเวียนทำให้ชุมชนเกิดความร่วมมือ ทำงานร่วมกันมีการลงแขกมีการละเล่นในระหว่างที่มีการแลกเปลี่ยนแรงงานด้วย ส่วนการเลี้ยงสัตว์ นอกจากชาวปกาเกอะญอจะทำนาขั้นบันไดและทำไร่หมุนเวียนแล้ว ยังมีการเลี้ยงสัตว์ควบคู่ไปด้วย การเลี้ยงสัตว์ถือเป็นวิถีชีวิตส่วนหนึ่งของชาวปกาเกอะญอ ส่วนใหญ่จะเลี้ยงเพื่อประกอบพิธีกรรม และใช้แรงงานเป็นหลัก จะขายหรือฆ่ากินบ้างในยามที่ต้องการเงินและส่วนใหญ่สัตว์ที่เลี้ยงจะเป็นวัว ควาย หมู ไก่ บางหมู่บ้านมีการเลี้ยงช้าง เลี้ยงม้าด้วย ในอดีตชนเผ่าปกาเกอะญอมีระบบการผลิตเพื่อยังชีพเท่านั้น ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง จากเดิมที่มีการผลิตเพื่อยังชีพ แต่ปัจจุบันเริ่มมีการผลิตเพื่อขายบ้าง

- **อัตลักษณ์การแต่งกายการแต่งกายหญิง** การแต่งกายของสตรีปกาเกอะญอจะแบ่งออกเป็น 2 อย่าง

(1) เด็กหญิงและหญิงสาวพรหมจรรย์จะแต่งกายเป็นชุดทรงกระบอกสีขาว เป็นสัญลักษณ์แห่งความบริสุทธิ์สาวโสดยังไม่ได้แต่งงาน ตามจารีตของปกาเกอะญอผู้ที่ยังมีได้แต่งงานจะสวมชุดขาวและไม่สามารถที่จะไปแต่งชุดสตรีที่แต่งงานแล้วได้เด็ดขาด หากมีหนุ่ม-สาวประพฤติผิดประเวณีก่อนแต่งงาน ผู้อาวุโสจะริบจัดการให้มีการทำพิธีขอขมาเทพเจ้าศักดิ์สิทธิ์ หรือเรียกกันว่า “ต่าที่ต่าเต๊ะ” แล้วจัดการให้แต่งงานโดยเร็วที่สุดมิเช่นนั้นคนในชุมชนจะเกิดลัมปวยไม่สบาย หรือทำมาหากินไม่ขึ้น ไม่ได้ผล สัตว์เลี้ยงจะล้มตาย เป็นต้น

(2) การแต่งกายด้วยชุดขาวจะสิ้นสุดลงเมื่อแต่งงาน หญิงอยู่ในสถานภาพแต่งงานแล้ว จะแต่งตัวแบ่งออกเป็น 2 ท่อน ท่อนบนจะเป็นเสื้อดำประดับด้วยลูกเต๋อย นุ่งซิ่นสีแดงมีลวดลายที่ทำมาจากสีธรรมชาติเรียกว่า “หนึคิ” ผู้ที่มีสถานภาพเป็นแม่บ้านแล้ว ห้ามมิให้กลับไปแต่งชุดสีขาวเป็นอันขาด แม้ว่าสามีจะเสียชีวิตหรือหย่าร้างกันไปแล้วก็ตาม แม้แต่จะลองแต่งชุดสาวโสดก็ไม่ได้เพราะชุดขาวจะใส่ได้เฉพาะผู้ที่ยังเป็นสาวโสดเท่านั้น

(3) ผ้าโพกศีรษะของผู้หญิงปกากะญอในสมัยก่อนจะทอด้วยผ้าฝ้ายพื้นสีขาวเดินด้วยลายสีแดง มีปล้อยชายผ้าทั้งสองข้างยาวประมาณ 1 คืบ หรือจะเป็นผ้าฝ้าย ทั้งสาวโสดและหญิงที่แต่งงานแล้วจะโพกหัวเหมือนกัน แต่ปัจจุบันมักใช้ผ้าโพกหัวกันหลากหลาย ทั้งผ้าทอและหาซื้อจากตลาด บางครั้งเป็นผ้าขนหนูก็มี หญิงในอดีตจะใส่ตุ้มหูขนาดใหญ่ที่เรียกว่า “หนาดิ” มีการใส่สร้อยคอลูกปัดสีต่างๆที่คอ มีการคลุมแขนและขาด้วยที่เรียกว่า “จีฟล่อ ข่อฟล่อ”

การแต่งกายของชายการแต่งกายของชายสมัยก่อนจะสวมเสื้อทรงกระบอกยาวเหมือนหญิงสาว แต่จะเป็นสีขาวปนแดงซึ่งทำมาจากสีธรรมชาติ ภายหลังการแต่งกายของชายจะมีอยู่ 2 ท่อน ท่อนบนจะเป็นเสื้อทอสีแดง ท่อนล่างจะเป็นกางเกงสีดำหรือกางเกงสะต่อ คาดศีรษะด้วยผ้าสีแดงหรือสีขาว



การแต่งกายของชนเผ่ากะเหรี่ยง

ที่มาภาพ <http://www.sawadee.co.th/thailand/hilltribes/karen.html>

2.5.2 ชนเผ่าอาข่า (Akha)

ชนเผ่าอาข่า มีถิ่นฐานเดิมอยู่ที่บริเวณภูเขาสูงทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศจีน ปัจจุบันชาวอาข่ามีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นที่บริเวณมณฑลยูนนานของประเทศจีน โดยเฉพาะแคว้นสิบสองปันนา นอกจากนี้ยังมีประชากรชาวอาข่ากระจายอยู่ในประเทศต่าง ๆ บริเวณเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศลาว พม่า เวียดนามและไทย ซึ่งมีประชากรโดยรวมทั่วโลกประมาณ 8 แสนคน ชนเผ่าอาข่าได้เคลื่อนย้ายเข้ามาสู่ประเทศไทยเมื่อประมาณ 120 ปีที่แล้ว กระจายอยู่ในพื้นที่ 7 จังหวัดทางภาคเหนือของไทย ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ พะเยา ลำปาง แพร่ ตาก และเพชรบูรณ์ อาข่าในประเทศไทยมีอยู่ 8 กลุ่ม คือ อุโล่ Uq Lor, ลอมี่ Law mir, อุ่ บยา Uq byaq , หนาคะ Naq Kar อาเคอะ Ar Ker, อาจ้อ Ar Jawr , อุ่พี Uq Pi และ เปียะ Pyavq มีจำนวนประชากรในประเทศไทยประมาณ 70,000 คน อาศัยอยู่มากที่สุดในจังหวัดเชียงรายระบบครอบครัวและเครือญาติ

- **โครงสร้างครอบครัวของชนเผ่าอาข่า** ผู้ชายถือเป็นหัวหน้าครอบครัว และมีการขยายครอบครัวออกทางผู้ชาย เนื่องจากผู้ชายจะเป็นผู้สืบสายวงศ์ตระกูลของครอบครัว ดังนั้นชนเผ่าอาข่าจึงมีการสืบสายโลหิต โดยมีการนับ ลำดับชื่อบรรพบุรุษ อาข่าเรียกว่า จี (Tseevq) โดยมีชื่อผู้ชายเป็นหลัก ฉะนั้นผู้ชายชนเผ่าอาข่า จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเรียนรู้ลำดับชื่อของบรรพบุรุษ ตลอดจนพิธีกรรมประเพณีของครอบครัว เพื่อจะได้นำไปใช้และถ่ายทอดสืบทอดให้กับน้องหรือลูกหลานต่อไป

- **โครงสร้างการปกครองและสังคมชนเผ่าอาข่า** มีรูปแบบการปกครองเป็นของตนเอง ผู้นำก็คือหัวหน้าหมู่บ้าน ทำหน้าที่ควบคุมดูแลชุมชนให้อยู่ในภาวะเรียบร้อยตามธรรมเนียมที่ดั้งเดิมของสังคม ร่วมกับคณะผู้อาวุโสตัดสินคดีข้อพิพาทและร่วมในพิธีกรรมต่าง ๆ การสืบทอดตำแหน่งเป็นการสืบทอดตามสายบรรพบุรุษ นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมการหมู่บ้าน ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าหมู่บ้าน ผู้ช่วยหัวหน้าหมู่บ้าน

หัวหน้าพิธีกรรม ช่างตีเหล็ก หมอผี ผู้รู้ และผู้อาวุโส คณะกรรมการดังกล่าวมีหน้าที่พิจารณาตัดสินใจในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เช่น การจัดกิจกรรมประจำปี การย้ายหมู่บ้าน การพิจารณาความผิดของชาวบ้าน อำนาจเด็ดขาดไม่ได้ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการหมู่บ้านเพียงฝ่ายเดียว บางครั้ง สมาชิกหมู่บ้านมีสิทธิ์ที่จะโต้แย้งแสดงความคิดเห็นได้เช่นกัน ปัจจุบันระบบการปกครองของชุมชนอำเภอนี้เป็นการปกครองแบบผสมผสานระหว่างการปกครองแบบจารีตประเพณีและแบบทางการ

- **ความเชื่อ ประเพณี และพิธีกรรมต่างๆ** วิถีชีวิตที่ดำเนินมานานกว่า 2,700 กว่าปี แม้อำเภอนี้ไม่มีภาษาเขียน แต่มีพิธีกรรมและประเพณี ที่อำเภอนี้เรียกว่า “แดะย่อง ซี้ย่อง” Daevq Zanr Xir Zanr ไม่น้อยกว่า 21 พิธีกรรม เป็นเครื่องมือดำรงชีพ มีสุภาษิต คำสอน เรียกว่า “อำเภอดอต่า” Aqkaq Dawq daq มี กฎระเบียบข้อบัญญัติ (กฎหมาย) เรียกว่า “ย่อง” Zanr ซึ่งทั้งหมดเป็นที่มาของการมี ศาสนา ที่เรียกว่า “อำเภอย่อง” Aqkaq Zanr ถือเป็น คัมภีร์ ของชนเผ่าอำเภอนี้ โดยมี ความเชื่อ ที่เรียกว่า “นีอจอง” Nee Jan และนับถือองค์เทพต่างๆ หลายองค์ อาทิเช่น เทพแห่งดิน เทพแห่งน้ำ เทพแห่งภูเขา ฯลฯ โดยมีองค์เทพสูงสุดเรียกว่า “อำเภอู๋ หมี่แย้” Aq Poeq Miq Yaer เป็นที่เคารพกราบไหว้บูชามาจนถึงปัจจุบัน

- **อาชีพหลักของอำเภอนี้**คือการทำการเกษตร พืชส่วนใหญ่ที่เพาะปลูกเป็นพืชไร่เช่น ข้าว ข้าวโพด และพืชผักสวนครัวอื่นๆ เพื่อบริโภคและประกอบพิธีกรรม ส่วนที่เหลือจะแบ่งไว้สำหรับขายหรือแลกเปลี่ยน การเลือกทำเล และพื้นที่ทำการเกษตรนั้นจะใช้ความเชื่อและพิธีกรรมเป็นหลักในการตัดสินใจ โดยปกติจะอยู่ไกลจากชุมชนไม่น้อยกว่า 3-5 กิโลเมตรวิธีการปลูกพืชนั้นจะมีการผสมเมล็ดพันธุ์ต่างๆ ผสมคลุกเคล้ากับเมล็ดพันธุ์ข้าวและปลูกพร้อมกัน ฉะนั้นไร่ข้าวของอำเภอนี้จะมีพืชพันธุ์นานาชนิดผสมอยู่ด้วย นอกจากนี้อำเภอนี้ยังนิยมปลูก พืชผักสวนครัวไว้บริเวณรั้วหลังบ้านของตน ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการบริโภค และอำเภอนี้ยังมีวิถีชีวิตที่ต้องพึ่งพาธรรมชาติ เช่น สมุนไพร ผักป่าตามฤดูกาล และการล่าสัตว์เพื่อยังชีพ

- **การแต่งกาย** ผู้หญิงชนเผ่าอำเภอนี้เมื่อแต่งตัวครบเครื่องนั้นมีความสวยงามเป็นอย่างมาก ตั้งแต่ศีรษะจรดเท้า ส่วนเครื่องแต่งกายของผู้ชายชนเผ่าอำเภอนี้จะไม่เยอะเท่าของผู้หญิง แต่ก็มีระเบียบและเรียบร้อย อำเภอนี้ใช้ผ้าฝ้ายทอเนื้อแน่น ย้อมเป็นสีน้ำเงินเข้มเกือบดำ ซึ่งแต่ก่อนนี้จะปลูกฝ้ายมาปั่นใช้เอง ปัจจุบันซื้อฝ้ายดิบจากคนไทย นำมาอัดเป็นก้อนใหญ่ยาว 20 เซนติเมตร บรรจุในปล้องหรือกล่องไม้ไผ่ เวลากรอด้วยผู้หญิงจะผูกกล่องฝ้ายไว้กับเอว เกี้ยวโยเข้ากับตะขอก ซึ่งเกาะไว้กับต้นขาแล้ว ปั่นอย่างรวดเร็วออกมาเป็นฝ้ายหนา และเหนียวทนทาน หญิงอำเภอนี้ให้ปั่นด้ายตั้งแต่อายุ 6-7 ขวบ เพราะมารดาคนเดียวปั่นด้ายไม่ทัน มาทอผ้าให้ใช้กันทั้งครอบครัว ผู้หญิงชนเผ่าอำเภอนี้ทุกวัยปั่นด้ายกันตลอดเวลาที่มีว่างจากงานอื่น เช่น ระหว่างเดินทางไปไร่ ขณะแบกฟืน หรือหาบน้ำ จนกระทั่งขณะที่นั่งผิงไฟอยู่ในบ้าน ยามค่ำ สาวชนเผ่าอำเภอนี้มักแข่งขันกันว่า ใครจะปั่นด้ายได้มากที่สุดในแต่ละวัน นำไปทอผ้าเนื้อแน่นหนากว้าง 17-20 เซนติเมตร จากนั้นก็นำไปย้อมคราม ซึ่งเป็นผลิตผลพื้นบ้าน ใช้เวลา ย้อมร่วมเดือนจึงจะได้สีน้ำเงินเข้มที่ต้องการ เพราะต้องย้อมซ้ำแล้วซ้ำอีกทุกวัน ผู้หญิงชนเผ่าอำเภอนี้ในเมืองไทยมีแบบแผนการแต่งกาย



การแต่งกายชนเผ่าอาข่า

ที่มาภาพ <https://impect.or.th/?p=14903>

2.5.3 ชนเผ่าลาหู่ (LAHU)

ชนเผ่าลาหู่ มีถิ่นฐานเดิมอยู่ในประเทศธิเบต และเคยมีอาณาจักรเป็นของตนเองในดินแดนที่เรียกว่า “ดินแดนแห่ง 18 หัวหน้าชนเผ่า” โดยมีเมืองหลวงชื่อ “ลิเซียงกาซี” อยู่ในมณฑลยูนนานของประเทศจีน ต่อมาได้ถอยร่นลงสู่ประเทศพม่า ลาว และได้เคลื่อนย้ายเข้าสู่ประเทศไทย ทางบ้านต้นน้ำแม่มัว ตำบลม่อนปิ่น อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ปัจจุบันมีการกระจายอยู่ใน 7 จังหวัดของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง แม่ฮ่องสอน ตาก กำแพงเพชร และเพชรบูรณ์ มีจำนวนประชากรประมาณ 102,287 คน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ได้แก่ ลาหู่ญี ลาหู่ณะ ลาหู่เซเล ลาหู่ชีบา เกียว ลาหู่ชีบาหลา ลาหู่แะกาย ลาหู่ฟู และลาหู่กุเล เป็นต้น

- **ระบบครอบครัวและเครือญาติ** ครอบครัวของชนเผ่าลาหู่เป็นครอบครัวขยายจะมีบ้างที่เป็นครอบครัวเดี่ยวมีหัวหน้าครัวเรือนเพียงคนเดียวและทุกคนจะต้องเชื่อฟังและเคารพต่อหัวหน้าครัวเรือน การนับญาตินั้นจะนับญาติทางสามีและภรรยาเข้าด้วยกัน

- **โครงสร้างการปกครองและสังคม** โครงสร้างสังคมชนเผ่าลาหู่จะประกอบด้วย ๓ ส่วน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่ง อาตอ (คะแซ) คือ ผู้นำหมู่บ้าน ส่วนที่สอง โตโบ คือ พระหรือนักบวชทำหน้าที่สั่งสอนคนให้เป็นคนดี และส่วนที่สาม จาหลี่ คือ ช่างตีเหล็ก มีหน้าที่ผลิตเครื่องมือการเกษตร ชนเผ่าลาหู่เชื่อว่าหากหมู่บ้านใดไม่มี ๓ ส่วนดังกล่าว ถือว่าเป็นหมู่บ้านที่ยังไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถเป็นหมู่บ้านที่ใหญ่และมั่นคงต่อไปได้ ชนเผ่าลาหู่ให้ความนับถือผู้อาวุโสทั้ง ๓ ส่วนนี้มาก และทุกปีคนในหมู่บ้านทุกครัวเรือนจะไปทำงานให้ครอบครัวของผู้อาวุโสทั้ง ๓ ส่วนนี้ เพื่อเป็นการตอบแทนที่ช่วยดูแลให้เกิดความสงบสุขในหมู่บ้าน ด้านการปกครองชนเผ่าลาหู่จะใช้รูปแบบของจารีตประเพณี เช่น เมื่อมีการร้องเรียนหรือข้อพิพาท ผู้นำหมู่บ้านจะเชิญหัวหน้าครอบครัวทุกหลังคาเรือนมาประชุมเพื่อชี้แจง ปรีกษา และตัดสินคดีข้อพิพาท ถ้าหากผลการตัดสินเกิดความขัดแย้งขึ้น จะเชิญผู้นำหมู่บ้านกับผู้อาวุโสจากหมู่บ้านอื่นที่มีความเป็นกลางมาว่าความ และตัดสินใจชี้ขาดเสมือนผู้นำในหมู่บ้าน ถ้าเป็นการกระทำผิดที่ไม่ร้ายแรงจะมีโทษเพียงปรับเป็นเงินตามอัตรากฎจารีต ของหมู่บ้านที่ได้มีการตกลงกันไว้ หากเป็นความผิดร้ายแรงผู้กระทำความผิดอาจได้รับโทษปรับตามกฎหมายแล้วถูก ขับไล่ออกจากหมู่บ้าน เป็นต้น

- **ความเชื่อ ประเพณี และพิธีกรรมต่างๆ** ชนเผ่าลาหู่ นับถือ (กือซา) กือซา คือพระเจ้าซึ่งมีความเชื่อว่า (กือซา) เป็นผู้สร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามทั้งหลายในโลกนี้เป็นผู้ที่ทำให้เรามีความสุขและบันดาลสรรพสิ่งต่างๆให้แก่เรา ถ้าหากเราทำผิดหรือทำสิ่งไม่ดีก็就会被ลงโทษได้ นอกจาก (กือซา) ยังมีผีเรือนและผี

หมู่บ้านที่ลาหู่ับถือ และเชื่อว่าผีเรือนทำหน้าที่ป้องกันภัยให้แก่คนในบ้าน สำหรับผีร้ายที่ลาหู่เกรงกลัวนั้นมีมากมายเช่น ผีฟ้า ผีป่า ผีภูเขาหลวง เป็นต้น

- **การประกอบอาชีพ และวิถีการผลิตพื้นบ้าน** ในอดีตชนเผ่าลาหู่ประกอบอาชีพการเกษตรเพื่อบริโภคพืชที่นิยมปลูกได้แก่ ข้าว ข้าวโพด งา และพริก เป็นต้น ระบบการทำไร่ไถ้นั้นจะเป็นการทำไร่แบบหมุนเวียน ไร่หนึ่งผืนจะใช้ประโยชน์ประมาณ 3 ปี หลังจากนั้นจะทิ้งไว้ประมาณ 10-15 ปีแล้วหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง แต่ในปัจจุบันเนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องที่ดิน จึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบ เป็นการผลิตที่มุ่งเน้นเพื่อการค้ามากขึ้น นอกจากนั้นแล้วยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้ใช้งานและใช้ประกอบในพิธีกรรมต่าง ๆ ได้แก่ ไก่ สุกร ม้า และล่อ เป็นต้น

- **การแต่งกาย** ลักษณะการแต่งกายของชนเผ่าลาหู่ หรือ มูเซอชาวลาหู่ในแต่ละกลุ่มมีเครื่องแต่งกายที่เป็นลักษณะเฉพาะตัวในด้านสีสันทัน และผ้าของลาหู่ใช้ผ้าสีดำ หรือผ้าสีฟ้าและสีแดง ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าลาหู่กลุ่มใด และตกแต่งด้วยผ้าหลายสีเป็นลวดลายสวยงาม รูปแบบของเสื้อลาหู่จึงแตกต่างกันไปตามกลุ่ม แต่ทุกกลุ่มจะนุ่งขึ้นเช่นเดียวกัน รูปแบบของเสื้อผู้หญิง จะเป็นเสื้อแขนยาวตัวสั้นแคเอว ตกแต่งด้วยผ้าหลากสีและเครื่องเงิน สำหรับเสื้อของผู้ชายลาหู่ ทั้งเสื้อและกางเกงจะใช้ผ้าสีดำและใช้ผ้าสีต่างๆ ลวดลายที่สวยงามเหมือนของผู้หญิง

- ลักษณะการแต่งกายของผู้ชายลักษณะการแต่งกายของผู้ชายคือสวมใส่เสื้อแขนยาวสีดำ ประดับด้วยเม็ดโลหะเงินและลายปักต่างๆ ส่วนกางเกงใช้สีดำ สีเขียว สีฟ้า เย็บปักด้วยมือที่สวยงามมูเซอแดง: จะสวมเสื้อสีดำ ผ่าอกกลาง กระดุมโลหะเงิน หรือกระดุมเปลือกหอย กางเกงเงินสีดำหลวมๆ ยาวลงไปแค่เข่าหรือใต้เข่าเล็กน้อยมูเซอดำ: จะสวมกางเกงขาก๊วยสีดำ เสื้อสีน้ำเงินแขนยาวผ่าหน้าป้ายข้าง สั้นแคบขึ้นเอว
- ลักษณะการแต่งกายของผู้หญิง ลักษณะการแต่งกายของผู้หญิงคือสวมใส่เสื้อแขนยาว สวมผ้าถุงยาวถึงข้อเท้า ตกแต่งด้วยแถบผ้าสีต่างๆและมีเม็ดดอกลูมีเนียมเล็กๆ เย็บติดเสื้อ และมีลวดลายต่างๆ ประดับไว้ด้านหน้าและด้านหลังอย่างสวยงามมูเซอแดง: จะสวมเสื้อตัวสั้นสีดำ แขนยาว ผ่าอก ติดแถบผ้าสีแดงที่سابเสื้อ รอบชายเสื้อและแขน ตกแต่งเสื้อด้วยกระดุมเงิน ส่วนผ้าซิ่นใช้สีดำเป็นพื้น มีลายสีต่างๆ สลับกันอยู่ที่เชิงผ้าโดยเน้นสีแดงเป็นหลักมูเซอดำ: จะแต่งกายด้วยเสื้อแขนยาว ตัวเสื้อยาวถึงครึ่งน่อง ผ่ากลางตลอดตัวขลิบชายเสื้อและตกแต่งตัวเสื้อด้วยผ้าสีขาว นุ่งกางเกงขาก๊วยสีดำ โปกศีระชะด้วยผ้าดำยาว และปล่อยชายผ้าห้อยไปข้างหลังยาวประมาณ 1 ฟุต ปัจจุบันใช้ผ้าเช็ดตัวโปกศีระชะแทน ใช้ผ้าสีดำพันแขน



การแต่งกายของชนเผ่าลาหู่

ที่มาภาพ <https://impect.or.th/?p=14995>

2.5.4 คนเผ่าม้ง

ม้ง หมายถึง อีสระชน เดิมอาศัยอยู่ในประเทศจีน ต่อมาชาวจีนเข้ามาปราบปราม เป็นเหตุให้อพยพลงมาถึงตอนใต้ของจีน และเขตอินโดจีน ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 และตอนเหนือของประเทศไทย ประมาณพ.ศ. 2400 โดยมีสองกลุ่มได้แก่ ม้งน้ำเงินและม้งขาว ไม่ชอบให้เรียกว่าม้ง โดยถือว่าเป็นการดูถูกเหยียดหยาม ประชากรของม้งในประเทศไทย มีมากเป็นอันดับ 2 รองจากกะเหรี่ยง ตั้งถิ่นฐานอยู่ตามภูเขาสูง หรือที่ราบเชิงเขาในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงราย พะเยา น่าน เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน แพร่ ลำปาง กำแพงเพชร เลย พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย และตาก

- **วิถีชีวิต** ในอดีตนั้นม้งอาศัยอยู่ตามภูเขาอยู่ตามธรรมชาติ ม้งต้องตรากตรำทำงานหนักอยู่แต่ในไร่เท่านั้น ชีวิตประจำวันของม้งคือ จะทำอะไร ทำสวน และหารายได้เล็กน้อยเพื่อจุนเจือครอบครัว ส่วนเรื่องอาหารก็จะเป็นเรื่องเรียบง่าย ในการกินอาหาร ม้งนิยมใช้ตะเกียบซึ่งรับมาจากธรรมเนียมจีน ส่วนเสื้อผ้าจะนิยมตีกันในงานเลี้ยงต่างๆ เช่น งานแต่งงาน งานเลี้ยงญาติ อาจเป็นญาติของภรรยาที่มาเยี่ยม ฝ่ายญาติทางสามีจะต้องรินแก้วเหล้าแจก ครั้งละ 2 แก้ว โดยเชื่อกันว่าจะทำให้คู่สามีภรรยาอยู่ด้วยกันตลอดไป ม้งจะนิยมดื่มเหล้าครั้งเดียวหมดแก้ว มีการดื่มข้าวเหนียวหลายครั้ง ผู้ที่มีไข้หนักดื่มยอเมะจนไม่ได้ อาจขอให้บุคคลอื่นช่วยดื่มแทนก็ได้ เหล้าจะทำกันเองในหมู่บ้าน ซึ่งทำจากข้าวโพด ข้าว หรือข้าวสาลี ม้งให้เกียรติแก่ผู้ชาย เพราะฉะนั้นผู้หญิงจึงรับประทานอาหาร หลังผู้ชายเสมอ การประกอบอาหารของม้งส่วนใหญ่จะเป็นในลักษณะการต้ม ทอด และม้งยังมีความสามารถในการถนอมอาหาร ซึ่งในการถนอมอาหารสามารถถนอมได้หลายแบบ เช่น การหมัก การดอง (ซึ่งปัจจุบันนี้ ม้งส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ตะเกียบในการรับประทานข้าวแล้ว ส่วนใหญ่จะใช้ช้อนมากกว่า ซึ่งเมืองไทยแทบจะไม่พบม้งที่ใช้ตะเกียบในการทานข้าว แต่ม้งที่ประเทศลาวยังคงใช้ตะเกียบในการรับประทานข้าวอยู่)

- **ภาษา** ภาษาม้งจัดอยู่ในสาขาเมียว-เ้าจองตระกูลจีน-ทิเบตไม่มีภาษาเขียนแต่ยืมตัวอักษรภาษาโรมันมาใช้ ม้งไม่มีภาษาที่แน่นอน ส่วนใหญ่มักจะรับภาษาอื่นมาใช้พูดกัน เช่น ภาษาจีนยูนนาน ภาษาลาว ภาษาไทยภาคเหนือ เป็นต้น ซึ่งม้งทั้ง 3 เผ่าพูดภาษาลาวๆ กัน คือ มีรากศัพท์ และไวยากรณ์ที่เหมือนกัน แต่การออกเสียงหรือสำเนียงจะแตกต่างกันเล็กน้อย ม้งสามารถใช้ภาษาเผ่าของตนเองพูดคุยกับม้งเผ่าอื่นเข้าใจได้เป็นอย่างดี แต่ม้งไม่มีภาษาเขียนหรือตัวหนังสือ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันชาวม้งได้เขียน และอ่านหนังสือภาษาม้ง โดยการใช้ตัวอักษรหนังสือละติน (Hmong RPA) เรื่องราวความเป็นมาต่างๆ ของม้ง จึงอาศัยวิธีการจำและเล่าสืบต่อกันมาเพียงเท่านั้น

- **การแต่งกาย** ลักษณะการแต่งกายของม้งขาว หรือ ม้งตัวลักษณะ

ชาย: ตัวเสื้อจะเป็นผ้ากำมะหยี่ เสื้อแขนยาวจรดข้อมือ ชายเสื้อจะยาวคลุมเอว ด้านหน้ามีسابเสื้อสองข้างลงมาตลอดแนว สายเสื้อลงไปยังชายเสื้อ ด้านหลัง มักจะปักลวดลายสวยงามด้วย ปัจจุบันนิยมใส่ขีปลงขอบ สิบเสื้อ เพื่อสะดวกในการใส่ ส่วนกางเกงจะสวมใส่กางเกงขาก๊วย หรือกางเกงจีนเป๋าดั้นขาบาน มีลวดลายน้อย และใส่ผ้าพันเอวสีแดง คาดทับกางเกง และอาจมีเข็มขัดเงินคาดทับอีกชั้นหนึ่งด้วยเหมือนกัน หญิง: ตัวเสื้อจะเป็นผ้ากำมะหยี่ เสื้ออาจจะเป็นสีน้ำเงินเข้มหรือดำ แต่ปัจจุบันก็มี การเปลี่ยนแปลงให้มีหลากหลายมากขึ้น เป็นเสื้อแขนยาว ซึ่งที่ปลายแขนนี้มีการปักลวดลายใส่ด้านหน้ามีسابเสื้อสองข้างลงมา และมีการปักลวดลายใส่ด้วย

การแต่งกายของหญิง: ม้งขาว (ม้งเต๊ะ) เดิมจะสวมกระโปรงจีบรอบตัวสีขาวล้วนไม่มี การปักลวดลายใดๆ เมื่อสวมใส่จะปล่อยรอยผ้าไว้ด้านหน้าพร้อมกับมีผ้าสีเหลี่ยมยาว

ปักกลดลาย ปิดทับรอยผ่า มีผ้าแถบสีแดงคาดเอวไว้ชั้นหนึ่ง โดยผูกปล่อยชายเป็นหางไว้ด้านหลัง ปัจจุบันนิยมใส่กระโปรงสีขาวเฉพาะงานสำคัญเท่านั้น เพราะกระโปรงขาวเปื้อนได้ง่าย จึงหันมานิยมสวมกางเกงทรงจีนกับเสื้อแทนกระโปรง และมีผ้าสี่เหลี่ยมผืนยาวห้อยลงทั้งด้านหน้าและหลัง ผ้านี้มักจะปักกลดลายสวยงามมีผ้าแถบสีแดงคาดเอว สำหรับเครื่องโพนของหญิงม้งชาวนั้น นิยมพันมวยผมคล้ายมาด้านหน้า และใช้ผ้าสีดำโพนผมเป็นวงรอบศีรษะ โดยมีการปักกลดลายไว้ด้วย นอกจากนี้ยังมีเครื่องประดับอื่นประกอบเพิ่มเติม ซึ่งมักจะสวมใส่กันในงานสำคัญ จำพวกเครื่องเงิน กำไลคอ กำไลข้อมือ ตุ่มหู แหวน รวมทั้งเหรียญเงินขนาดต่างๆ ทั้งรูปวงกลม และสามเหลี่ยม ที่ประดับตามเสื้อผ้าแพรพรรณ รวมทั้งสายสะพายปักกลดลายสวยงาม เวลาใช้จะสะพายไหล่เฉียงสลับกันสองข้าง

- ลักษณะการแต่งกายของม้งดำ และ ม้งกุ่มะบา

ชาย: เสื้อแขนยาวจรดข้อมือ แต่ชายเสื้อระดับเอว ปกسابเสื้อด้านขวาจะป้ายเลยมาทับซีกซ้ายของตัวเสื้อตลอดจนแนวسابเสื้อจะใช้ด้ายสี และผ้าสีปักกลดลายต่างๆ สะดุดตา กางเกงสีเดียวกับเสื้อ มีลักษณะขากว้างมากแต่ปลายขาแคบลง ส่วนที่เห็นได้เด่นชัดคือ เป้ากางเกงจะหย่อนลงมาจนต่ำกว่าระดับเข่า รอบเอวจะมี ผ้าสีแดงพันทับกางเกงไว้ซึ่งชายผ้าทั้งสองข้างปักกลดลายสวยงาม อยู่ด้านหน้า และนิยมคาดเข็มขัดทับผ้าแดงไว้

หญิง: ปัจจุบันเสื้อม้งเขียวหรือม้งดำจะทำให้มีหลากหลายสีมากขึ้นเหมือนกัน ชายเสื้อยาวจะถูกปิดด้วยกระโปรงเวลาสวมใส่ สิบเสื้อทั้งสองข้างจะปักกลดลาย หรือลิตด้วยผ้าสี ตัวกระโปรงจีบเป็นรอบ ทำเป็นลวดลายต่างๆ ทั้งการปัก และย้อมรอยผ่าของกระโปรงอยู่ด้านหน้า มีผ้าสี่เหลี่ยมผืนยาวปักกลดลายปิดรอยผ่า และมีผ้าสีแดงคาดเอวทับอีกทีหนึ่ง โดยผูกปล่อยชาย เป็นหางไว้ด้านหลัง สำหรับกระโปรงนี้จะใส่ในทุกโอกาส และในอดีตนิยม พันแข้งด้วยผ้าสีดำอย่างประณีตซ้อนเหลื่อมเป็นชั้นๆ ปัจจุบันก็ไม่ค่อย นิยมใส่กันแล้ว ผู้หญิงม้งดำนิยมพันผมเป็นมวยไว้กลางกระหม่อม และมีข้อผมมวยซึ่งทำมาจากหางม้าพันเสริมให้มวยผมใหญ่ขึ้นใช้ผ้าแถบเป็นตาข่าย สีดำพันมวยผมแล้วประดับด้วยลูกปัดสีสวยๆ ส่วนเครื่องประดับเพิ่มเติม นั้น มีลักษณะเหมือนกับม้งขาว



การแต่งกายชนเผ่าม้ง

ที่มาภาพ <http://www.sawadee.co.th/thailand/hilltribes/hmong.html>