ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ก

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

สมาชิกกลุ่มแปรรูปแม่ทา 1

1. นางสาวฉวีวรรณ กำเพ็ญ บ้านเลขที่ 11 หมู่ 5 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
2. นางศรีออน ปัญโญใหญ่ บ้านเลขที่ 4 หมู่ 5 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
3. นางจันสอน อภัยมูล บ้านเลขที่ 16/1 หมู่ 5 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
4. นางสุพรรณ กำเพ็ญ บ้านเลขที่ 11/2 หมู่ 5 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
5. นางพิมพ์ทอง นามจันทร์ บ้านเลขที่ 57 หมู่ 5 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

สมาชิกในกลุ่มแปรรูปแม่ทา 2

1. นางบาลเดือน จาพบ บ้านเลขที่ 18/2 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
2. นางสุทิน ตาพรม บ้านเลขที่ 6 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
3. นางวรรณา สิงห์ทองแท้ บ้านเลขที่ 2/2 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
4. นางศรีทอง อินต๊ะปวง บ้านเลขที่ 27/2 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
5. นางศรีทอง มะโนแก้ว บ้านเลขที่ 13/1 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
6. นางธิดา โรงพนัสศักดิ์ บ้านเลขที่ 23 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

7. นางจันทรทอง มะโนแก้ว	บ้านเลขที่ 4/3 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
8. นางจีรพันธ์ ปาป้อม	บ้านเลขที่ 24 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
9. นางไกรวัลย์ สายแก้ว	บ้านเลขที่ 16 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
10. นางจันทร์สม ทาโมน	บ้านเลขที่ 5 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
11. นางสุดา จาพบ	บ้านเลขที่ 18/2 ม. 2 ต.แม่ทา กิ่งอ.แม่ออน จ.เชียงใหม่
12. นางสาวธนิชา ธนะสาร	บ้านเลขที่ 9/2 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
13. นางสังวาลย์ ยินดี	บ้านเลขที่ 20/1 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
14. นางอุดร ตาพรม	บ้านเลขที่ 4/1 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
15. นางพานุช วงค์กาวิน	บ้านเลขที่ 18/2 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
16. นางยุพา ต๊ะปวน	บ้านเลขที่ 4 หมู่ 2 ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์ประกอบการค้นคว้าอิสระเรื่อง การใช้วัตถุเจือปนในการแปรรูปอาหารของเกษตรกรจากระบบเกษตรอินทรีย์

เลขที่.....ID ☐☐☐

ว/ด/ป .....

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้แปรรูปอาหารจากระบบเกษตรอินทรีย์

บ้านเลขที่..... หมู่..... ตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

1. ชื่อผู้ประกอบการแปรรูป.....

2. อายุ ..... ปี Age ☐☐

3. เพศ ..... ชาย .... หญิง Sex ☐☐

4. การศึกษา Education ☐☐

   (1) ไม่ได้เรียน

   (2) ประถมศึกษา (ป.1-ป.6)

   (3) มัธยมศึกษา

   (4) อื่น ๆ (ระบุ).....

5. สมาชิกในครอบครัวทั้งหมด ..... คน Family ☐☐

6. รายได้หลักได้มาจาก Income ☐☐

   (1) ทำการเกษตร

   (2) ทำอาหารแปรรูป

   (3) รับจ้าง

   (4) อื่น ๆ (ระบุ) .....

7. รายได้หลักที่ได้จากข้อ 6 เพียงพอกับค่าใช้จ่ายหรือไม่อย่างไร

(1) ไม่เพียงพอ

(2) พอใช้

(3) มีเหลือเก็บบ้าง Income$_2$ ☐☐

8. อาหารแปรรูปที่ครอบครัวของท่านเคยผลิตใน 2 ปีที่ผ่านมาได้แก่

1. ลำไยอบแห้ง
2. มะขามแก้ว
3. กล้วยฉาบ
4. กล้วยอบเนย
5. ชาสมุนไพร
6. เครื่องต้มยำ
7. มะยมหยี
8. อื่น ๆ (ระบุ) ..... Product$_1$ ☐☐

9. อาหารแปรรูปที่ครอบครัวของท่านผลิตในปัจจุบันได้แก่

1. ลำไยอบแห้ง
2. มะขามแก้ว
3. กล้วยฉาบ
4. กล้วยอบเนย
5. ชาสมุนไพร
6. เครื่องต้มยำ
7. มะยมหยี
8. อื่น ๆ (ระบุ) ..... Product$_2$ ☐☐

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตอนที่ 2 ข้อมูลการใช้วัตถุเจือปนอาหารในการแปรรูปอาหาร

(1 ชุด ใช้กับอาหารแปรรูป 1 ชนิด)

เลขที่..... ID ☐☐☐

1. ชนิดของอาหารที่แปรรูป

1. ลำไยอบแห้ง	5. ชาสมุนไพร
2. มะขามแก้ว	6. เครื่องต้มยำ
3. กล้วยฉาบ	7. มะยมหยี
4. กล้วยอบเนย	8. อื่น ๆ (ระบุ) ..... Product$_2$ ☐☐

2. ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จขบวนการ ใช้เวลานาน ..... วัน Time ☐☐

3. วัตถุดิบที่นำมาแปรรูปนี้ได้มาจาก

(1) เพาะปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์

(2) เพาะปลูกแต่ไม่ได้อยู่ในระบบเกษตร อินทรีย์

(3) เพาะปลูกเองและซื้อจากผู้อื่น

(ระบุแหล่งที่ซื้อ.....)

(4) ซื้อจากผู้อื่นทั้งหมด (ระบุแหล่งที่ซื้อ.....)

Raw Material ☐☐

4. เคยได้รับการฝึกอบรมเรื่องการแปรรูปอาหารชนิดนี้หรือไม่

(1) เคย (2) ไม่เคย Knowledge$_1$ ☐☐

5. ถ้าเคย เคยได้รับจากไหน

(1) เพื่อนบ้าน	(4) เอกสารสิ่งพิมพ์
(2) เจ้าหน้าที่องค์กรเอกชน	(5) อื่น ๆ (ระบุ).....

Knowledge$_2$ ☐☐

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

6. การแปรรูปอาหารนี้มีส่วนประกอบอะไรบ้าง ปริมาณเท่าใด

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....

7. ขั้นตอนการแปรรูป

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....

8. อายุการเก็บของผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป .....วัน/เดือน/ปี

9. ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป

.....
.....
.....
.....

10. ท่านแก้ปัญหานั้นอย่างไร

.....
.....
.....
.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตอนที่ 3 ความรู้และการปฏิบัติโดยทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุเจือปนอาหาร

เลขที่.....ID ☐☐☐

1. วัตถุเจือปนอาหาร หมายถึง .....
.....
.....

2. ยกตัวอย่างสารที่ช่วยแต่งรส .....
.....

2.1 เคยใช้หรือไม่

(1) เคย (2) ไม่เคย

2.2 ถ้าเคยใช้อย่างไร ปริมาณเท่าใด

.....
.....
.....

2.3 มีผลต่อร่างกายอย่างไร

.....
.....

2.4 มีวิธีการอื่นในการเพิ่มกลิ่นรสให้ชวนรับประทานหรือไม่

.....
.....

2.5 ท่านมีวิธีการในการเพิ่มกลิ่นรสอาหารให้ชวนรับประทานอย่างไร

.....
.....

3. ยกตัวอย่างสารแต่งกลิ่น.....
.....

3.1 เคยใช้หรือไม่

(1) เคย (2) ไม่เคย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

3.2 ถ้าเคยใช้อย่าง ปริมาณเท่าใด

.....

.....

3.3 มีผลต่อร่างกายอย่างไร

.....

.....

3.4 มีวิธีการอื่นในการแต่งกลิ่นรสในอาหารหรือไม่

.....

.....

3.5 ท่านมีวิธีการในการเพิ่มกลิ่นรสในอาหารอย่างไร

.....

.....

4. ยกตัวอย่างสารกันหืน.....

.....

4.1 เคยใช้หรือไม่

(1) เคย (2) ไม่เคย

4.2 ถ้าเคยใช้อย่าง ปริมาณเท่าใด

.....

.....

4.3 มีผลต่อร่างกายอย่างไร

.....

.....

4.4 มีวิธีการอื่นในการป้องกันการเหม็นหืนของอาหารหรือไม่

.....

.....

4.5 ท่านมีวิธีการในการป้องกันการเหม็นหืนในอาหารอย่างไร

.....

.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

5. ยกตัวอย่างสารที่ยืดอายุการเก็บรักษาของอาหาร.....

.....

5.1 เคยใช้หรือไม่

(1) เคย (2) ไม่เคย

5.2 ถ้าเคยใช้อย่าง ปริมาณเท่าใด

.....

.....

5.3 มีผลต่อร่างกายอย่างไร

.....

.....

5.4 มีวิธีการอื่นในการป้องกันการเสียของอาหารหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

5.5 ท่านมีวิธีการในการป้องกันการเสียของอาหารอย่างไร

.....

.....

6. ยกตัวอย่างสารป้องกันการเกิดสีน้ำตาล (การคล้ำในอาหาร).....

.....

6.1 เคยใช้หรือไม่

(1) เคย (2) ไม่เคย

6.2 ถ้าเคยใช้อย่าง ปริมาณเท่าใด

.....

.....

6.3 มีผลต่อร่างกายอย่างไร

.....

.....

6.4 มีวิธีการอื่นในการป้องกันการเกิดสีน้ำตาล (การคล้ำในอาหาร) หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

6.5 ท่านมีวิธีการในการป้องกันการเกิดสีน้ำตาลในอาหาร (การคล้ำในอาหาร) อย่างไร

.....

.....

7. ยกตัวอย่างสารให้ความหวาน.....

.....

7.1 เคยใช้หรือไม่

(1) เคย (2) ไม่เคย

7.2 ถ้าเคยใช้อย่าง ปริมาณเท่าใด

.....

.....

7.3 มีผลต่อร่างกายอย่างไร

.....

.....

7.4 มีวิธีการอื่นในการเพิ่มความหวานให้กับอาหารหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

7.5 ท่านมีวิธีการในการเพิ่มความหวานในอาหารอย่างไร

.....

.....

8. ยกตัวอย่างสารเพิ่มความคงตัวของอาหาร (ให้อาหารกรอบหรือแข็งขึ้น)

.....

.....

8.1 เคยใช้หรือไม่

(1) เคย (2) ไม่เคย

8.2 ถ้าเคยใช้อย่าง ปริมาณเท่าใด

.....

.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

8.3 มีผลต่อร่างกายอย่างไร

.....

.....

8.4 มีวิธีการอื่นในการเพิ่มความคงตัวในอาหาร (ให้อาหารกรอบหรือแข็งขึ้น) หรือไม่

.....

.....

8.5 ท่านมีวิธีการในการเพิ่มความคงตัวในอาหาร (ให้อาหารกรอบหรือแข็งขึ้น) อย่างไร

.....

.....

9. ยกตัวอย่างสารแต่งสี.....

.....

9.1 เคยใช้หรือไม่

(1) เคย (2) ไม่เคย

9.2 ถ้าเคยใช้อย่าง ปริมาณเท่าใด

.....

.....

9.3 มีผลต่อร่างกายอย่างไร

.....

.....

9.4 มีวิธีการอื่นในการแต่งสีอาหารหรือไม่

.....

.....

9.5 ท่านมีวิธีการในการเพิ่มกลิ่นรสในอาหารอย่างไร

.....

.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ค

มาตราชั่ง ตวง วัด

หยิบมือ	=	น้อยกว่า 1/8 ช้อนชา
3 ช้อนชา	=	1 ช้อนโต๊ะ
16 ช้อนโต๊ะ	=	1 ถ้วยตวง หรือ 8 ออนซ์
1 ออนซ์	=	28 กรัม

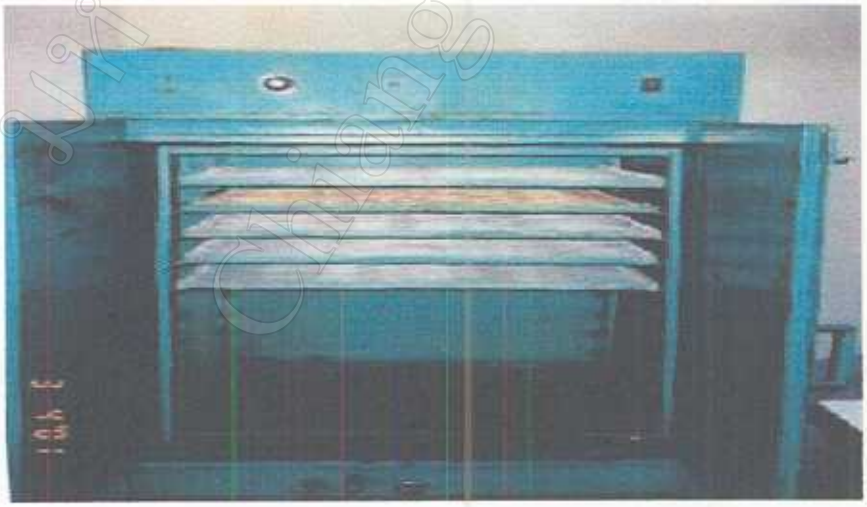
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ที่มา: จรรยา สุบรรณ์. 2542. **ตำรับอาหารชุดพิเศษ พร้อมเทคนิคครอบด้านการปรุงอาหาร.** กรุงเทพฯ : ศรีสยามการพิมพ์.

ภาคผนวก ง

รูปภาพโรงผลิต เตาอบ และผลิตภัณฑ์บางอย่างของกลุ่มแปรรูป

ภาพ 1 โรงแปรรูปกลุ่มแม่ทา 2
ถ่ายภาพโดย นางสาวสุทธิดา ปัญญาอินทร์ เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2544



ภาพ 2 เตาอบลมร้อนของกลุ่มแปรรูปแม่ทา 2 ใช้พลังงานจากก๊าซหุงต้ม
ถ่ายภาพโดย นางสาวสุทธิดา ปัญญาอินทร์ เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2544

ภาพ 3 เตาอบลมร้อนของกลุ่มแปรรูปแม่ทา 1 ใช้พลังงานจากฟืน (ด้านหน้า)

ถ่ายภาพโดย นางสาวสุทธิดา ปัญญาอินทร์ เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2544

ภาพ 4 เตาอบลมร้อนของกลุ่มแปรรูปแม่ทา 1 ใช้พลังงานจากฟืน (ช่องใส่ฟืน)

ถ่ายภาพโดย นางสาวสุทธิดา ปัญญาอินทร์ เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2544

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาพ 5 ผลิตภัณฑ์จากกลุ่มแปรรูปแม่ทา 1

ถ่ายภาพโดย นางสาวสุทธิดา ปัญญาอินทร์ เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2544

ภาพ 6 ผลิตภัณฑ์จากกลุ่มแปรรูปแม่ทา 2

ถ่ายภาพโดย นางสาวสุทธิดา ปัญญาอินทร์ เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2544

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาวสุทธิดา ปัญญาอินทร์
วัน เดือน ปีเกิด	1 มีนาคม 2521
ประวัติการศึกษา	
2532-2537	มัธยมศึกษา โรงเรียนสตรีศรีน่าน จังหวัดน่าน
2538-2542	ปริญญาตรี วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
ประสบการณ์	
2542-2543	ผู้ช่วยนักวิจัยโครงการมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสม สำหรับเกษตรกรรายย่อยภาคเหนือ
2543- ปัจจุบัน	อาจารย์พิเศษแผนกอาหารและโภชนาการ คณะวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยเทคนิคน่าน จังหวัดน่าน

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University