

ตารางที่ 3.41 ชนิด และจำนวนของเตาอบสำหรับทำอาหารและห้องที่เปลี่ยนในประเทศไทย ปี 2548

ชนิดเตาอบ	จำนวนเตาอบ (เครื่อง/ห้อง)								
	สำอาง	เชียงใหม่	เชียงราย	พะเยา	สำปาง	แพร่	น่าน	ตาก	รวม
เตากระเบ	9,908	9,512	1,307	561	137	69	52	38	21,584
เตาอบไอน้ำ	544	604	219	100	42	18	102	-	1,629
เตาแบบปิ้งไก่สูบ	32	99	153	52	76	24	180	40	656
เตาอบแบบอื่นๆ	146	246	24	36	-	-	1	-	453

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2548)

เตาอบเพื่อทำสำหรับทำอาหารและห้องที่เปลี่ยน ที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบัน พึงพาพลังงานจากห้องแมลง อาทิ เช่น แก๊สหุงต้ม น้ำมันโซล่า (ดีเซล) พื้น และถ่านหินลิกไนต์ (ตารางที่ 3.42) ถ้าจำแนกโดยใช้ลักษณะของเตาเป็น เกณฑ์ แบ่งได้ 3 แบบ ได้แก่ เตากระเบ เตาตู้ และเตาบ่อม (ภาพที่ 3.27) ข้อมูลจากตารางที่ 3.42 แสดงให้เห็นว่า เตากระเบได้รับความนิยมมากที่สุด โดยเฉพาะที่ใช้แก๊สหุงต้มเป็นแหล่งพลังงาน เป็นเพราะราคายังคงเตากระเบอยู่ในระดับที่ผู้ประกอบการรายย่อยสามารถถลงทุนได้ แม้ว่าเตาตู้จะประหยัดพลังงานและได้สำหรับห้องที่มีคุณภาพกว่าแก๊ส ตาม ดังจะได้กล่าวในรายละเอียดต่อไป ส่วนรายนามพร้อมที่ตั้งของผู้ประกอบการบรรจุในตารางภาคผนวกที่ 3 เตาอบแบบต่างๆ ที่มีไว้ในความครอบครอง แสดงไว้ในตารางภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 3.42 จำนวน และร้อยละของเตาอบสำหรับทำอาหารและห้องที่ จ.เชียงใหม่ จ.สำอาง และ จ.ลำปาง

แบบของเตา	เชือเพลิงที่ใช้	จำนวนเตา	ร้อยละ
เตากระเบ	♦ แก๊สหุงต้ม	210	53.7
	♦ น้ำมันโซล่า	131	33.5
เตาตู้	♦ พื้น	18	4.6
	♦ ลิกไนต์	18	4.6
	♦ แก๊สหุงต้ม	12	3.1
เตาบ่อม	♦ พื้น	2	0.5
	♦ แก๊สหุงต้ม	-	-
รวม		391	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ จนถึง สิงหาคม 2546

1) เตากระเบ ตามภาพที่ 3.27 เป็นเตาที่มีตันแบบมาตรฐานประเทศตัวหัวน้ำ (เตาอบน้ำมันโซล่า) ใช้เฉพาะกับสำหรับห้องที่เปลี่ยน แต่แรกมีการนำเข้ามาโดยตรง ปัจจุบันมีการพัฒนาขึ้นใช้เองในห้องถัง ใช้ความร้อนโดยตรงจากไฟ แหล่งเชือเพลิงมีทั้งน้ำมันโซล่า (ตามตันแบบ) หรือแก๊สหุงต้ม (พัฒนาขึ้นในห้องถังซึ่งกำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นมาก) มี 2 ขนาดความจุ ได้แก่ 2,000 กก. และ 1,000 กก. ขนาดแรกมีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยม จัตุรัสค่อนข้างมาตรฐาน ความกว้าง x ความยาว x ความสูง คือ 2.4 เมตร x 2.4 เมตร x 1.2 เมตร ภายใน

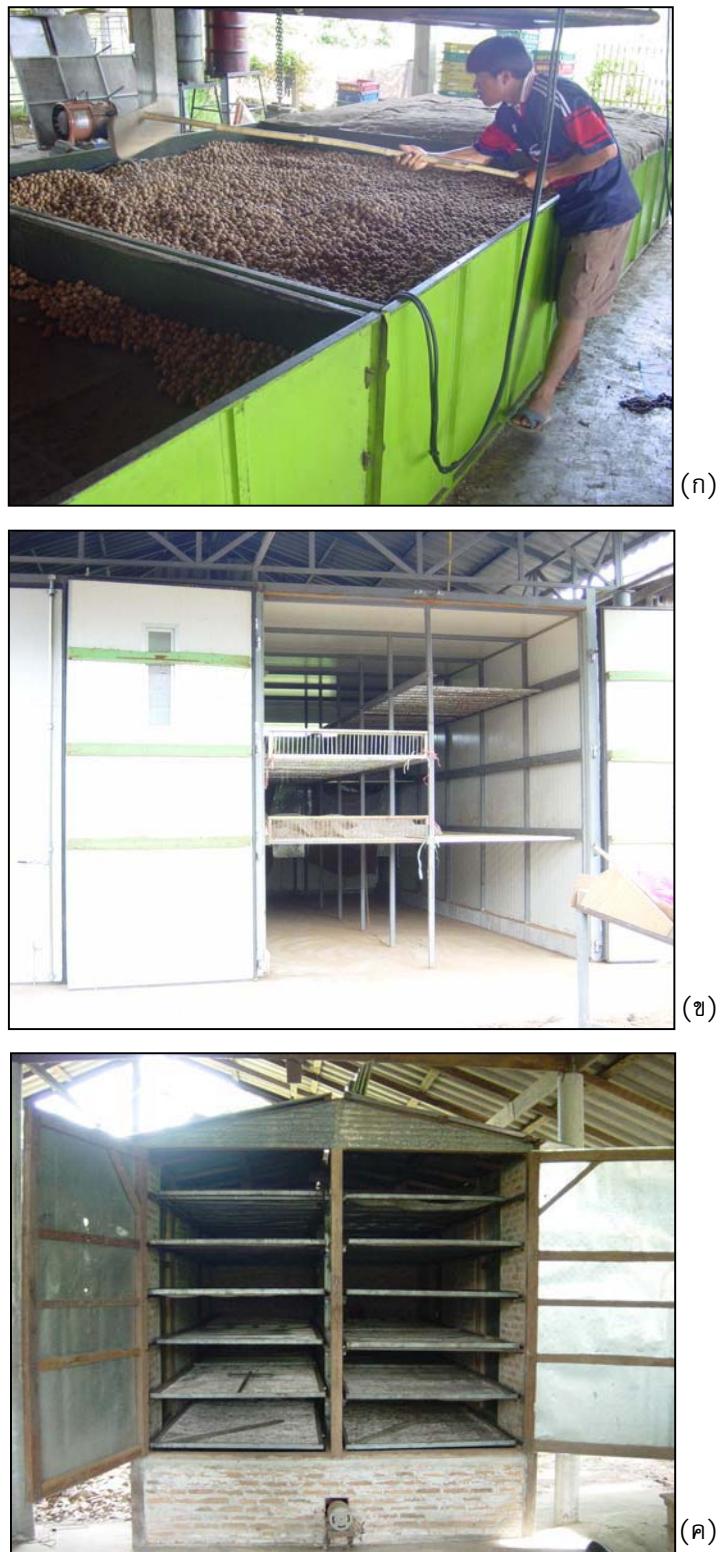
ประกอบด้วยตะแกรงที่ยกสูงขึ้นมาจากพื้น หัวเพาพร้อมพัดลมดูดความร้อน ราคาจำหน่ายที่เตาละประมาณ 37,000 บาท (ต้องกลับลำไหร่ห่วงการอบ) และ 43,000 บาท (ไม่ต้องกลับลำไหร่ห่วงการอบ) ขนาดที่สอง มีราคาที่เตาละประมาณ 27,000 บาท (มีเฉพาะแบบไม่ต้องกลับลำไหร่ห่วงการอบ) ทำให้ผู้ประกอบการรายย่อยเป็นเจ้าของได้เพิ่มขึ้นและมีจำนวนมากขึ้นในปัจจุบัน การแพร่กระจายของเตาอบนี้ไปในชุมชน สร้างความสะดวกให้แก่เกษตรกรชาวสวนสำไายได้มาก การอบแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 50 ชั่วโมง แล้วแต่ขนาดของผลและอุณหภูมิที่ใช้ในการอบ ส่วนค่าบริการมีมูลค่าประมาณ 2.50-3.00 บาท/กก. (ปี 2546)

**2) เตาตู้** ที่แสดงในภาพที่ 3.27 เป็นเตาที่ผู้ผลิตสร้างขึ้นโดยอาศัยตันแบบจากเตาอบของคณะกรรมการศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ลักษณะของตู้ทำด้วย galvanized steel หุ้มฉนวนไข้แก้ว ภายในมีตะแกรงทำด้วยเหล็ก LG ภายในตู้มีพัดลมแบบกรุงกระรอก ระบบควบคุมอุณหภูมิในตู้อบ (รัตนา และคณะ, 2541) ใช้ความร้อนจากน้ำที่หมุนเวียนผ่านห่อหรือจากไฟโดยตรงในการอบ แหล่งเชื้อเพลิงที่ใช้อาจเป็น แก๊สหุงต้ม ถ่านหินลิกไนต์ หรือ ฟืน ขนาดความจุของตู้มีความแตกต่างกัน ระหว่าง 5,000-10,000 กก. ของผลสำไายสด ทำให้เวลาที่ใช้อบอยู่ในช่วง 50-70 ชั่วโมง กรณีเตาตู้ของคุณสุธี ชาชาติ (จ.ลำปาง) ซึ่งเป็นจุดบริการอบแห่งที่สำคัญ เป็นเตาที่ใช้ความร้อนจากไอน้ำ มีฟืนเป็นเชื้อเพลิง ความจุที่เป็นผลสำไายสดประมาณ 6,000 กก./ตู้ ใช้เวลาในการอบสำไายทั้งเปลือก 70 ชั่วโมง แต่ก็อบได้ที่เป็นเฉพาะเนื้อสำไายรวมทั้งผักผลไม้อื่น เตาอบลักษณะนี้จะเป็นของผู้ประกอบขนาดใหญ่ที่ใช้ตันทุนการสร้างเตาอบสูงถึง 1-1.5 ล้านบาท เนื่องจากมีสมรรถนะสูงจึงทำให้ได้สำไายอบแห้งที่มีคุณภาพสูงเป็นที่พอใจของผู้ใช้บริการยิ่ง ตันทุนของเกษตรกรที่นำสำไายไปใช้บริการอบในปี 2545 มูลค่า 2.00 บาท/กก. ในปี 2546 มูลค่า 2.50-3.00 บาท/กก. เตาตู้นับว่ายังมีจำนวนน้อยมากในปัจจุบัน

**3) เตาบ่อม** เป็นเตาที่ผู้ประกอบการสร้างขึ้นเองโดยใช้วัสดุและเทคโนโลยีพื้นบ้านส่วนหนึ่งเป็นเตาอบแบบชาวบ้าน มีประสิทธิภาพต่ำมาก บางส่วนได้พัฒนาขึ้นมาจากเตาที่ใช้บ่อมใบยาสูบมาก่อน เรียกว่า เตาบ่อมใบยาสูบดัดแปลง ซึ่งได้ติดตั้งตะแกรงใส่สำไายเพิ่มเติมเข้าไป ใช้ความร้อนโดยตรงจากไฟ แหล่งเชื้อเพลิงอาจเป็นฟืน/ถ่าน แต่ก็อาจพบที่ใช้แก๊สหุงต้มได้ เป็นเตาที่มีหลักขนาด ใช้อบได้ทั้งผลสำไายพร้อมเปลือกและเฉพาะเนื้อ ปัจจุบันเตาชนิดนี้มีน้อยลงมาก เนื่องจากคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และตันทุนแรงงานการอบต่อหน่วยจะสูงกว่าแบบระบบตู้

### 5.3 จุดรับซื้อสำไาย

จากการสำรวจ ในเขต จ.เชียงใหม่ จ.เชียงราย และ จ.ลำพูน จุดเก็บเกี่ยวปี 2546 ซึ่งเป็นปีที่รัฐมีนโยบายรับจำนำสำไาย จึงเกิดจุดรับซื้อขึ้นมากมาย และมีลักษณะแตกต่างกันถึง 3 แบบ ได้แก่ 1) จุดรับซื้อสาธารณะ (ลัง) 2) จุดรับที่เป็นสาข่าย่อยของลัง และ 3) จุดรับซื้อชั่วคราวของชุมชนในท้องถิ่น จุดรับซื้อสาธารณะซึ่งเป็นจุดที่ต่อตลาดสำไายมีจำนวนถึง 132 แห่ง พร้อมสาขาอยู่อีก 14 แห่ง ขณะที่จุดรับซื้อชั่วคราวซึ่งถือว่าช่วยอำนวยความสะดวกให้กับชาวสวน และอาศัยส่วนต่างของราคาน้ำมันเป็นการหารายได้มีจำนวน 221 แห่ง รวมทั้งสิ้น 367 แห่ง (ตารางที่ 3.43) ทั้งหมดกระจายในพื้นที่สามจังหวัด แต่หนาแน่นมากในแองเชียงใหม่ลำพูน (ภาพที่ 3.28) และพบเป็นจุดรับซื้อที่มีเตาอบไว้แปรรูปของหรือรับบริการอบแห้ง จำนวนทั้งสิ้น 73 แห่ง หรือ ร้อยละ 59 (ตารางภาคผนวกที่ 4) เตาอบในจำนวนนี้ส่วนใหญ่ใช้ในการอบแห้งทั้งเปลือก

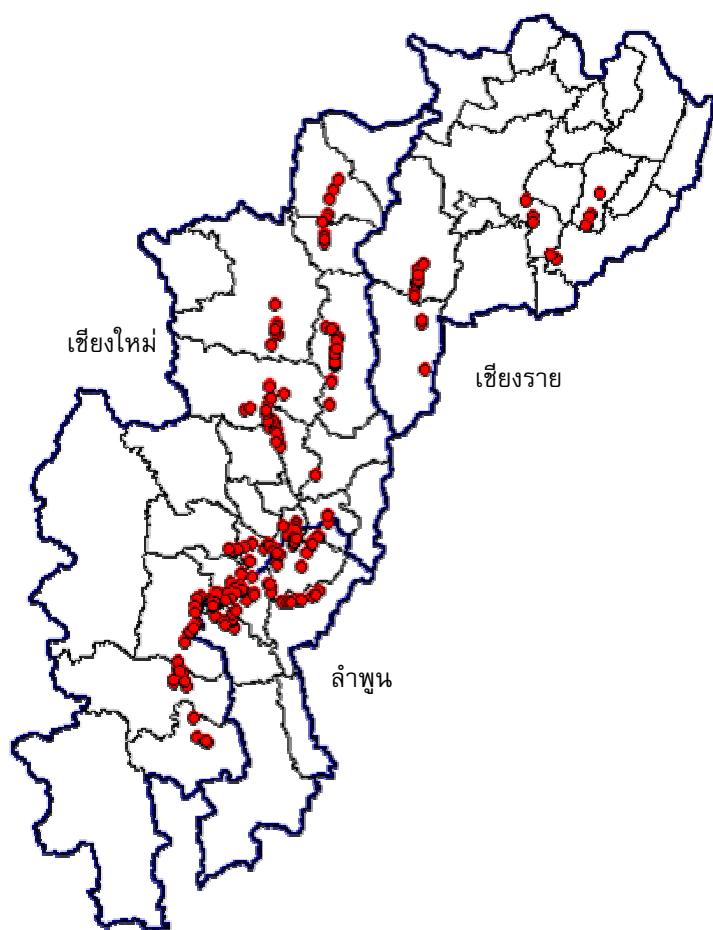


ภาพที่ 3.27 เตาอบสำลักแบบ (ก) เตากรรนะ (ข) เตาตู้ และ (ค) เตาบ่อม

ตารางที่ 3.43 จำนวนจุดรับซื้อลำไย พังสต และอบแห้ง ในเขต จ.เชียงใหม่ จ.เชียงราย และ จ.ลำพูน ฤดูเก็บเกี่ยวปี 2546

	จุดรับซื้อ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ถาวร</b>	- มีเตาอบ	56	15.3
	- ไม่มีเตาอบ	76	20.7
<b>สายย้อย</b>	- มีเตาอบ	1	0.3
	- ไม่มีเตาอบ	13	3.5
<b>ชั่วคราว</b>	- มีเตาอบ	18	4.9
	- ไม่มีเตาอบ	203	55.3
<b>รวม</b>		<b>367</b>	<b>100.0</b>

ที่มา : จากการสำรวจ จนถึง สิงหาคม 2546



ภาพที่ 3.28 จุดรับซื้อลำไย ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ จ.เชียงราย และ จ.ลำพูน ปีการผลิต 2546  
ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 367 แห่ง จนถึง สิงหาคม 2546

### **ข้อสังเกตลักษณะที่เป็นจุดรับซื้อถาวร (ลัง)**

1. มีสิ่งปลูกสร้างถาวร เช่น อาคาร โกดังเก็บสินค้า โรงคัดแยกผลผลิต
2. เป็นจุดรับซื้อขนาดใหญ่ จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล มีป้ายชื่อจุดรับซื้อชัดเจนและถาวร
3. มีลักษณะการจัดการเป็นรูปแบบองค์กรธุรกิจ
4. มีระบบหน้าที่ของคนงานในแต่ละส่วนรับผิดชอบ
5. มีทุนหมุนเวียนมากกว่าจุดรับซื้อชั่วคราว
6. ส่วนใหญ่ทำธุรกิจกับพืชหลายเดียว
7. มีตลาดรองรับสินค้าที่รับซื้อมา โดยเฉพาะตลาดต่างประเทศ
8. ส่วนใหญ่รับซื้อจากจุดรับซื้อสาขาอยู่ หรือจุดรับซื้อชั่วคราว
9. ปริมาณการรับซื้อต่อวันมักสูงกว่า 2,000 ตัน
10. มีบทบาทต่อกลไกตลาดซื้อ-ขาย ในแต่ละวัน

### **ข้อสังเกตลักษณะที่เป็นจุดรับซื้อสาขาอยู่**

1. คล้ายกับจุดรับซื้อชั่วคราว ต่างกันที่มักเป็นเครือญาติของจุดรับซื้อถาวร
2. เป็นจุดรับซื้อที่มุ่งขาดการขายหรือส่งต่อผลผลิตให้จุดรับซื้อถาวรต้นสังกัด
3. มีป้ายระบุว่าเป็นสาขาอยู่ ของจุดรับซื้อถาวรต้นสังกัด
4. มีลักษณะภายนอกคล้ายคลึงกับจุดรับซื้อชั่วคราว

### **ข้อสังเกตลักษณะที่เป็นจุดรับซื้อชั่วคราว**

1. ตั้งขึ้นในช่วงที่ผลผลิตออกสู่ตลาด
2. เปรี้ยนแปลงการรับซื้อชนิดของผลผลิตไปตามฤดูกาล
3. เป็นอาคารเช่าชั่วคราว
4. ระบุเป็นจุดรับซื้อสำหรับป้ายฝ้า พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ แต่ไม่เป็นป้ายที่ถาวร
5. มีวงเงินทุนจำกัดในการรับซื้อ
6. ส่วนใหญ่รับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรโดยตรง
7. ราคารับซื้อผลผลิตถูกกำหนดมาจากจุดรับซื้อถาวร
8. อาจมีการรับซื้อเพื่อนำไปอบแห้งเอง แต่ในปริมาณน้อยกว่าจุดรับซื้อถาวร

## **6. การรอมชัลเฟอร์ไดออกไซด์**

การรอมชัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เป็นการยึดอายุการเก็บรักษาลำไยสดได้มากกว่า 30 วัน ในสภาพห้องเย็น 2-5 °เซลเซียส เนื่องจากชัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีคุณสมบัติจะลดการเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลของเปลือกผลไม้ รวมทั้งยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา ที่เป็นสาเหตุของการเน่าเสีย การรอมผลไม้สดด้วยชัลเฟอร์ไดออกไซด์ จึงให้ประโยชน์ที่สูงส่องทาง คือ ยึดอายุการเก็บรักษา และทำให้สีขาวเปลือกสวยเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ซึ่งส่งผลดีต่อการส่งออก ลำไยสดเป็นอย่างมาก (พงศ์พันธุ์, 2547)

## 6.1 โรงรม

โรงรมชั้ลเพอร์ไดออกไซด์สำเภาตามมาตรฐานกรมวิชาการเกษตร ประกอบด้วย ห้องรม เตาเผากำมะถัน ระบบการหมุนเวียนก๊าซภายในห้องรม ระบบบำบัดก๊าซที่เหลือใช้ และลานพักสินค้า ตามแผนผังดังแสดงในภาพที่ 3.29 และมีรายละเอียดดังนี้

1) ห้องรม เป็นห้องกว้าง 4.8x4.8x2.4 (เมตรxเมตรxเมตร) ปริมาตร 55.3 ลูกบาศก์เมตร หรืออาจมีปริมาตรที่แตกต่าง ทั่วไปมีขนาดตั้งแต่ 20-55 ลูกบาศก์เมตร ขึ้นกับวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ สามารถบรรจุตะกร้าสำหรับบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ขนาด 10-11 กก. ได้ประมาณ 600 ตะกร้า โครงสร้างทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทนต่อการกัดกร่อน พื้นห้องเป็นคอนกรีตฉาบเรียบ ประดูกว้างไม่ต่ำกว่า 2 เมตร ทำด้วยไม้บุฟเฟ่ต์ หรือโลหะที่ทนการกัดกร่อน ขอบประดูบุตัวยางซิลิโคนป้องกันการร้าวซึม ภายในห้องรมมีท่อนำเข้าก๊าซ ท่อระบายน้ำท่อส่งส่วน และมีช่องมองให้เห็นการกระจายตัวของก๊าซภายในห้อง (ภาพที่ 3.30)

2) เตาเผากำมะถัน เป็นเตาไฟฟ้าขนาด 600-800 วัตต์ เผากำมะถันได้ไม่เกิน 1.5 กก. หรือเตาเผาที่ใช้ก๊าซหุงต้มเป็นเชื้อเพลิง ตั้งอยู่ภายนอกห้อง (chamber) สำหรับเผาหลังห้องรม และมีท่อนำก๊าซเข้าสู่ห้องรม ใช้เวลาในการเผากำมะถันจนหมดประมาณ 20-30 นาที

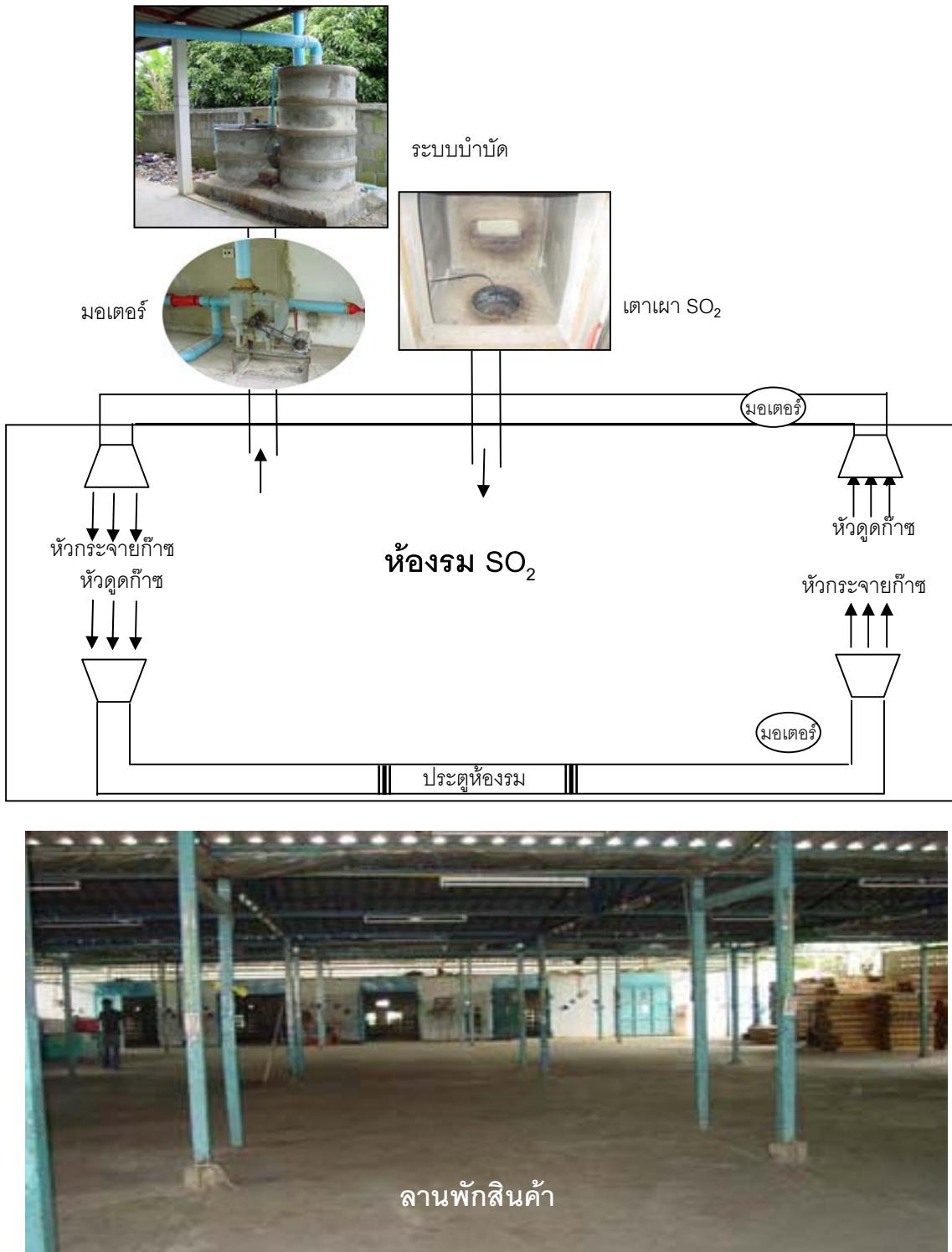
3) ระบบการหมุนเวียนก๊าซภายในห้องรม มีพัดลมภายในห้องรม หรือมีมอเตอร์ดูดก๊าซติดตั้งภายนอกทำให้เกิดการหมุนเวียนของอากาศภายในห้องรม 0.5-1.0 เมตร/วินาที

4) ระบบบำบัดก๊าซชัลเพอร์ไดออกไซด์ที่เหลือใช้ ฝรั่งเศษการดูดก๊าซ SO<sub>2</sub> ที่เหลือใช้ภายหลังการรม โดยผ่านก๊าซ SO<sub>2</sub> ที่เหลือไปยังน้ำปูนใส่ที่พ่นจากหัวพ่น เพื่อให้เกิดปฏิกิริยาระหว่างน้ำปูนใส (Ca(OH)<sub>2</sub>) กับ SO<sub>2</sub> เกิดเป็น CaSO<sub>4</sub> 2H<sub>2</sub>O

5) ลานพักสินค้า เป็นบริเวณสินค้าเพื่อเตรียมลำไยก่อนเข้าสู่ห้องรมและรวบรวมสินค้าหลังจากการรมเสร็จ ปกติจะอยู่บริเวณด้านหน้าห้องรม

## 6.2 กระบวนการรرم

เริ่มจากการเตรียมลำไยสด โดยจัดวางตะกร้าบรรจุลำไยบนแท่นวาง (pallet) แท่นวางละประมาณ 50 ตะกร้า บรรจุแท่นที่วางลำไยแล้วเข้าสู่ห้องรม (ภาพที่ 3.30) จัดวางลำไยให้มีช่องว่างที่เหมาะสม ให้สัծวากต่อการหมุนเวียนก๊าช ปิดประตูห้องรมให้สนิท จากนั้นจึงชั่งกำมะถันตามปริมาณที่กำหนด เริ่มเผากำมะถัน ควรเผากำมะถันให้หมดภายในเวลาอันรวดเร็ว ไม่เกิน 30 นาที เพื่อช่วยให้เกิดการเผาไหม้ที่เร็วขึ้น บางโรงรมมีการผสมโซเดียมไนเตรท (NaNO<sub>3</sub>) หรือ โพแทสเซียมไนเตรท (KNO<sub>3</sub>) อัตรา 20 กรัมต่อกำมะถัน 1 กก. เมื่อเผากำมะถันหมดแล้วจึงเปิดระบบการหมุนเวียนของอากาศ ประมาณ 15-20 นาที เพื่อให้การกระจายของ SO<sub>2</sub> เป็นไปอย่างทั่วถึง จากนั้นเปิดระบบบำบัดเพื่อกำจัดก๊าช SO<sub>2</sub> ที่เหลือจนเหลือน้อยที่สุด จึงสามารถนำลำไยออกจากห้องรมได้ ชั่งตั้งแต่เริ่มเผา กำมะถันจนถึงสิ้นสุดกระบวนการจะใช้เวลาประมาณ 50 นาที ถึง 1 ชั่วโมง 10 นาที ลำไยที่ผ่านการรมแล้วต้องนำไปเก็บในห้องเย็น 2-5 °เซลเซียส จึงจะสามารถคงสภาพความสดได้ตามต้องการ



ภาพที่ 3.29 แผนผังโรงร่มชั้ลเพอร์ไดออกไซด์ลำไยสด  
ที่มา : ดัดแปลงจาก พงศ์พันธุ์ (2547x)

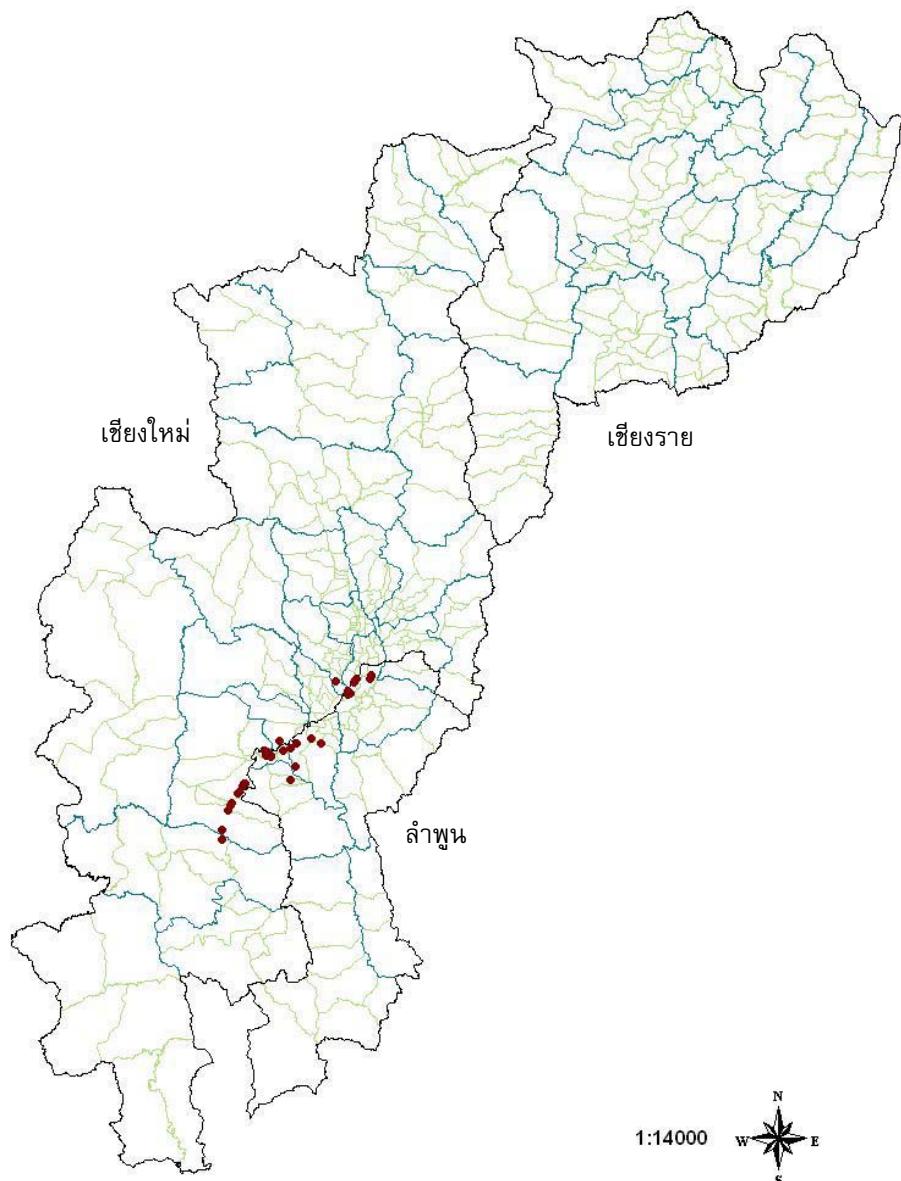


ภาพที่ 3.30 การจัดวางตะกร้าสำหรับห้องร่มที่ได้รับการรับรองจาก  
กรมวิชาการเกษตรแล้ว

### 6.3 ปัญหาการรอม

ผลิตผลสำหรับห้องร่ม  $\text{SO}_2$  ที่ถูกต้อง จะต้องมีสีเหลืองนวล มีความสม่ำเสมอทุกตะกร้า และมีปริมาณการตกค้างของ  $\text{SO}_2$  ในเนื้อและผลสำหรับห้องร่มที่ไม่เกินค่าควบคุม (MRL: Maximum Residue Limit) ซึ่งจากการทดลองของ ชิง ชิง (1991) อ้างใน พงศ์พันธุ์ (2547) พบว่า การรอมที่มีประสิทธิภาพสูงในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อร้า ควรมีปริมาณการตกค้างของ  $\text{SO}_2$  ในสำหรับห้องร่มไม่เกิน 200-350 ppm พร้อมเสนอค่า MRL ของ  $\text{SO}_2$  ในเนื้อสำหรับห้องร่มที่ 30 ppm อย่างไรก็ตามประเทคโนโลยีมารับค่า MRL ของ  $\text{SO}_2$  ในเนื้อสำหรับห้องร่มที่ 50 ppm ทั้งนี้ปัจจัยที่มีผลต่อการรอมนอกจากขนาดห้องร่ม ปริมาณสำหรับห้องร่มที่ใช้ การหมุนเวียนอากาศภายในห้องร่ม และระยะเวลาการรอมแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีก อาทิ เช่น พันธุ์สำหรับห้องร่ม ความสม่ำเสมอของขนาดผล ความหนาของเปลือก ความสูตรแก่ และ

ความชื้นของลำไยขณะเข้าร่ม บางครั้งจึงพบว่าปริมาณการตกค้างของ  $\text{SO}_2$  ในเนื้อและผลลำไยมีความผันแปร และสูงเกินค่าที่กำหนด แม้ว่าจะดำเนินการตามข้อกำหนดทุกข้อแล้วก็ตาม ดังนั้นการรอมลำไยด้วย  $\text{SO}_2$  ให้ได้ผลดี ควรมีกระบวนการเก็บเกี่ยว และคัดบรรจุที่ดีด้วย ปัจจุบันโรงรอมลำไยที่ผ่านการรับรองจากการเกษตรแล้วในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และลำพูน มีจำนวน 39 แห่ง (ภาพที่ 3.31) ซึ่งการรับรองโรงรอม มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดระเบียบโรงรอม  $\text{SO}_2$  ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากให้เข้าสู่ระบบมาตรฐานด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช



ภาพที่ 3.31 ตำแหน่งโรงรอมขัลเฟอร์ไดออกไซด์สำหรับลำไยสด ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.ลำพูน  
ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 39 แห่ง จนถึง สิงหาคม 2547

โรงรรมที่ผ่านการรับรองจากกรมวิชาการเกษตรทั้งหมด รับซื้อลำไยสดเพื่อส่งขายตลาดต่างประเทศ ทั้งประเทศจีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย สิงคโปร์ และบางประเทศในทวีปยุโรป มีเพียง 2 แห่งเท่านั้นที่เจ้าของกิจการมีเตาอบลำไยด้วย จึงรับซื้อและขายออกไปทั้งลักษณะผลสดและอบแห้งแล้ว โรงรรมมีอยู่ 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่เปิดรับซื้อ ลำไยตลอดทั้งปี 2) กลุ่มที่รับซื้อเฉพาะในฤดูกาล และ 3) กลุ่มที่รับซื้อเฉพาะเมื่อมีการสั่งซื้อจากต่างประเทศ ส่อง กลุ่มแรกมีจำนวนเท่ากัน คือกลุ่มละ 15 แห่ง ส่วนกลุ่มที่ 3 มีจำนวน 9 แห่ง โรงรรมแต่ละแห่งมีห้องรมตั้งแต่ 2-12 ห้อง มีขนาดบรรจุที่แตกต่างกันไป ตั้งแต่ 300-600 ตันกร้า/ห้อง (ตันกร้าละ 12.2 กก.) เฉลี่ยที่ 450 ตันกร้า/ห้อง ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อรอม SO<sub>2</sub> เฉพาะสินค้าของตนเองเท่านั้น มีเพียง 7 แห่ง (ตารางภาคผนวกที่ 5) ที่ให้บริการ รอม SO<sub>2</sub> แก่บุคคลอื่น ในราคาดีกร้าละ 3-5 บาท ผู้มารับบริการทั้งหมดเป็นผู้ค้าลำไยสดในประเทศไทย

## 7. ยุทธศาสตร์ระบบการผลิตและการตลาดลำไย

### 7.1 กระบวนการพัฒนา\_yuthsastoroyangmieswanrwm

กระบวนการพัฒนา\_yuthsastoroyangmieswanrwm เริ่มจาก 1) การสังเคราะห์ข้อมูลระบบการผลิตลำไย ทั้ง จากข้อมูลทุกดิยภูมิ และผลการศึกษาในโครงการวิจัย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับระบบการผลิตลำไย 2) การ ทบทวนสถานการณ์และมาตรการช่วยเหลือการตลาดลำไยปี 2545-2547 ของรัฐบาล (ดังจะได้กล่าวในหัวข้อ 7.3 ต่อไป) จากเอกสารและสื่อต่างๆ เพื่อให้ทราบถึง ที่มาของปัญหา ปัญหา และผลที่เกิดขึ้นจากมาตรการความ ช่วยเหลือของภาครัฐ 3) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ภายใต้หัวข้อเรื่อง “มาตรการช่วยเหลือการตลาดลำไยของรัฐบาล : ปัจจุบันและอนาคต” ทุกเดือนอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องกัน 8 ครั้ง นับตั้งแต่กลางพฤษจิกายน 2547 ถึง กลาง มิถุนายน 2548 ณ ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในกลุ่มผู้ที่มีส่วน ได้ส่วนเสียหลายฝ่าย ได้แก่ แกนนำสถาบันเกษตรกร ผู้วิจัย ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้อง และนักวิชาการ โดย มีเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน หล่อ牢มความตระหนักรถต่างให้เกิดเป็นเอกภาพ พร้อมตรวจสอบ ความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับครั้งก่อน สำหรับการประชุมแต่ละครั้ง ได้กำหนดประเด็นสำคัญ ให้ผู้เข้าประชุมได้ระดม ความคิดเห็นทางออกทางเลือกของปัญหา โดยมีนักวิชาการร่วมวิเคราะห์และตั้งโจทย์คำถาม พร้อมสรุปสาระสำคัญที่ได้ 4) การเตรียมการก่อนการประชุมแต่ละครั้ง ก่อนสิ้นสุดการประชุมแต่ละครั้ง สมาชิกแต่ละกลุ่มจะถูกมอบหมายให้ ไปหาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อกลับมานำเสนอในที่ประชุมครั้งต่อไป ในส่วนของคณะกรรมการประชุม ได้เป็นผู้เชี่ยวชาญงานการประชุม พร้อมมีการติดตามความเคลื่อนไหวของข้อมูลหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างเดือนอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในรายเดือน ด้านการผลิตและการตลาดลำไยของรัฐ จากหลายแหล่งข้อมูล รวมทั้งหาเพิ่มเติมจากกลุ่มเกษตรกร เพื่อจัดเตรียม สำหรับการประชุมครั้งต่อไป ในส่วนของสถาบันเกษตรกร ตัวแทนที่เข้าร่วมประชุมได้นำข้อมูลหรือประเด็นสำคัญ ของการประชุมแต่ละครั้งกลับไปเสนอต่อสมาชิก เพื่อให้รับทราบและร่วมแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และ 5) การบูร ณาการข้อมูลและได้ข้อเสนอแผนการแก้ปัญหาลำไยของเกษตรกรระยะสั้น สำหรับฤดูกาลการผลิตปี 2548 จาก การประชุมครั้งสุดท้ายในเดือนมิถุนายน ก่อนถูกการเก็บเกี่ยวลำไยจะมาถึง

### 7.2 ผลที่ได้รับ

กระบวนการพัฒนา\_yuthsastoroyangmieswanrwm ที่ดำเนินการโดยสถาบันการศึกษา ด้วยการวางแผนตัวเป็นกลาง ท่ามกลางความเห็นที่หลากหลาย มุ่งมั่นและจริงจังต่อการแก้ปัญหาของเกษตรกร และไม่มีผลประโยชน์ใดๆ จากแผน ยุทธศาสตร์ที่กำลังร่วมกันพัฒนาขึ้น จึงได้รับความไว้วางใจจากผู้เข้าประชุม และได้สร้างความเข้าใจที่ดีตอกันอย่าง

มาก ระหว่างเกษตรกรจากหลากหลายกลุ่ม เจ้าหน้าที่ของรัฐ นักวิชาการ และผู้เข้าร่วมประชุมอื่น ทำให้เกิดความเชื่อมั่นต่อข้อมูลที่รับ และนำไปสู่การเสนอข้อมูลที่เป็นจริงต่อที่ประชุม สำหรับประเด็นด้านการตลาด เกษตรกรผู้ปลูกสำไชได้สะท้อนความคิดเห็น ผ่านบทเรียนที่ผิดพลาดของมาตรฐานขององค์ความรู้และข้อมูล พร้อมปรับกระบวนการพัฒนากลุ่มให้มีศักยภาพสอดรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่ไม่เคยนำข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มมาใช้ หรือการเข้าเป็นสมาชิกของกลุ่มที่เน้นเฉพาะเพื่อการรับผลประโยชน์ และขาดการเติบโตขององค์ความรู้และข้อมูลใหม่ให้แก่สมาชิก สำหรับงานที่ควรจะได้ดำเนินการต่อไปนั้น คือ การเตรียมความพร้อมของกลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับลำไยให้มีศักยภาพเท่าเทียมกัน

จากเป้าหมายการพัฒนาอยุธยาสตร์การผลิตและการตลาดสำไชคุณภาพ เพื่อเกษตรกรชาวสวนสำไชในภาคเหนือตอนบน สถาบันเกษตรกรได้ข้อยุติเป็นแผนยุทธศาสตร์การตลาดระยะสั้น สำหรับฤดูกาลปี 2548 เป็น 2 แนวทาง เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2548 เพื่อผลักดันให้รัฐรับไปพิจารณาและกำหนดเป็นนโยบายต่อไป ดังนี้

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** เสนอโดย องค์กรเครือข่ายผู้ปลูกสำไชภาคเหนือ เป็นความร่วมมือของ 3 องค์กร คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (อ.ก.ส.) สถาบันเกษตรกร และ ผู้ประกอบการ โดยให้รัฐเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณ เงินกู้ ปลดลดดอกเบี้ยผ่านทาง อ.ก.ส. วงเงิน 3,000 ล้านบาท แก่สถาบันเกษตรกรเพื่อเป็นทุนหมุนเวียนในการรับซื้อผลผลิตสำไชสด (ร่วง) จากเกษตรกรที่เป็นสมาชิก จำนวน 250,000 ตัน และนำไปแปรรูปเป็นสำไชอบแห้ง (75,000 ตัน) ภายในระยะเวลา 6 เดือน สถาบันเกษตรกรต้องคืนเงินกู้ให้แก่ อ.ก.ส. ในรูปแบบของเงินสด หากสามารถจำหน่ายผลผลิตสำไชอบแห้งแก่ผู้ประกอบการได้เอง หรือในรูปแบบของผลผลิตสำไชอบแห้งตามมูลค่าของเงินกู้ โดยมาตรการตั้งกล่าวไว้ตั้งอยู่บนเงื่อนไขที่ว่า ต้องไม่มีผลผลิตสำไชอบแห้งของปีที่ผ่านมา (ปี 2545-2547) เหลืออยู่ ทั้งนี้สถาบันเกษตรกรต้องรับภาระเสียจัดการทำสัญญาภัยกับ อ.ก.ส.

**ยุทธศาสตร์ที่ 2** เสนอโดย สถาบันสำไชไทย มีรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน ความแตกต่างกันอยู่ที่สถาบันเกษตรกรเป็นเฉพาะผู้รับจ้างแปรรูปอบแห้งสำไชจาก อ.ก.ส. และส่งคืนผลผลิตสำไชอบแห้งทั้งหมดแก่ อ.ก.ส. โดยที่ อ.ก.ส. เป็นผู้จำหน่ายหรือกระจายสินค้าแต่เพียงผู้เดียว ชื่อยุทธศาสตร์นี้ มีความคล้ายคลึงกับมาตรการความช่วยเหลือการตลาดสำไชของรัฐ ปี 2547 ที่มีผู้ประกอบการเพียงรายเดียวในการรับซื้อ แปรรูป และจำหน่ายผลผลิตสำไช

สถาบันเกษตรกรได้เป็นผู้ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ทั้ง 2 แนวทางไปสู่ระดับชาติ โดยมุ่งตรงไปที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หลังจากนำไปพิจารณาแล้ว รัฐได้รับข้อเสนอแผนยุทธศาสตร์ที่ 1 ไปปรับใช้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายความช่วยเหลือการตลาดสำไชในฤดูกาลปี 2548 ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) ครั้งที่ 10/2548 (ครั้งที่ 162) เมื่อ 30 มิถุนายน 2548 ณ ทำเนียบรัฐบาล ดังนี้

“เห็นชอบมาตรการบริหารจัดการสำไช ปี 2548 ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์นำเสนอ โดยการกระจายสำไชสดในประเทศ การผลักดันการส่องออกสำไชสด การแปรรูปสำไชแห้ง การแปรรูปสำไชสีทอง และการบริหารจัดการและส่งเสริมการตลาดสำไชในประเทศและต่างประเทศ โดยกรมส่งเสริมสหกรณ์สนับสนุน เงินกู้ จากกองทุนพัฒนาสหกรณ์ให้แก่ สหกรณ์ ในการกระจายสำไชสดในประเทศบางส่วน และให้ อ.ก.ส. และธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (ธพว.) ตามหลักเกณฑ์ของธนาคาร เพื่อดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด โดยกองทุนรวมฯ สนับสนุนค่าเชดเชยดอกเบี้ยเงินกู้และค่าบริหารจัดการในวงเงินไม่เกิน 500 ล้านบาท ระยะเวลาดำเนินการ กรกฎาคม-กันยายน 2548 ระยะเวลาโครงการ กรกฎาคม 2548- มิถุนายน 2549 และ ให้ อ.ก.ส. จัดหา สินเชื่อ ให้ สถาบันเกษตรกร ที่มีศักยภาพ ได้มาตรฐานตามเกณฑ์และ

เงื่อนไขของ อ.ก.ส. เพื่อรวมผลผลิตลำไยกระจาบไปยังจังหวัดปลายทาง และเพื่อผลิตและรวมลำไยอบแห้งจากสมาชิกเพื่อจำหน่ายเอง โดยคิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 1 และกองทุนรวมฯ ชดเชยดอกเบี้ยส่วนเกินให้ตามที่จ่ายจริง ระยะเวลาระยะเดือนเบี้ยให้ไม่เกิน 1 ปี” (กรรมการค้าภายใน, 2548)

### 7.3 เอกสารประกอบการประชุม

ผู้จัดประชุมได้เตรียมเอกสาร เรื่อง สถานการณ์และมาตรการช่วยเหลือการตลาดลำไย ปี 2547 ของรัฐบาล เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ร่วม ทบทวน และ ตรวจสอบ ที่มาของปัญหา ปัญหา และผลที่เกิดขึ้นจากการความช่วยเหลือของภาครัฐ ดังนี้

#### 7.3.1 ที่มา

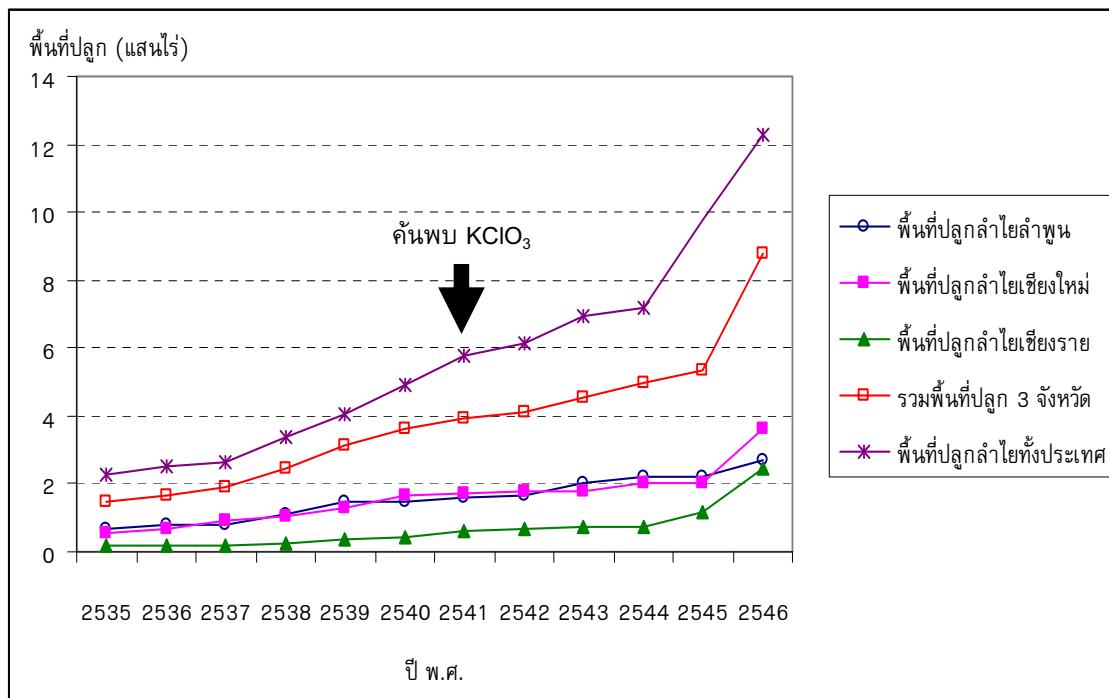
การผลิตลำไยของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตภาคเหนือตอนบนซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกลำไย ประสบกับปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำอย่างรุนแรงและต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ทำให้ชาวสวนลำไยซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 80 เป็นเกษตรกรรายย่อย ได้รับความเดือดร้อน หักดิบในอาชีพ เนื่องจากขาดทุนและมีภาระหนี้สินพอกเพิ่ม จึงเกิดการรวมตัวกันขึ้นหลายกลุ่มในหลายจังหวัด รวมทั้ง จ.เชียงใหม่ และ จ.ลำพูน พร้อมทั้งเรียกร้องให้รัฐบาลออกมาตรการช่วยเหลือ ฝ่ายรัฐบาลได้พยายามตอบสนองต่อปัญหาดังกล่าวในหลายแนวทางอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะ 3 ปี การผลิตหลังสุด ปี 2545-2547 ได้กำหนดมาตรการช่วยเหลือ พร้อมระบุเจ้าภาพหรือกระทรวงผู้รับผิดชอบไว้อย่างชัดเจน แต่ผลงานถือว่ายังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายตามที่เกษตรกรได้เรียกร้องไว้ ประกอบกับปี 2546 ที่ประเทศไทยเริ่มมีข้อตกลงเขตการค้าเสรีกับจีน ประเทศเป้าหมายหลักเพื่อการส่งออกสินค้าลำไย ทำให้เพิ่มความซับซ้อนของปัญหามากยิ่งขึ้น เอกสารฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะรวบรวมมาตรการแนวทางช่วยเหลือการตลาดลำไยของรัฐบาล โดยเฉพาะปี 2547 ไว้ พร้อมกับบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นลำดับ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ใช้ทบทวนวิเคราะห์ และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

#### 7.3.2 สถานการณ์การผลิตและตลาดลำไยในปัจจุบัน

ลำไยเป็นไม้ผลเขตต์วัน ที่แต่เดิมปลูกได้ผลตีเฉพาะในเขตภาคเหนือตอนบน และมีพุทธิกรรมการออกดอกออกติดผลไม่สม่ำเสมอ ปีเว้นปี ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ เช่น อากาศร้อนและแห้งแล้งจากปรากฏการณ์เอลนิโน เมื่อปี 2541 ทำให้ผลผลิตต่ำลงเหลือเพียงร้อยละ 9 (วิทยาณ์ และ ไฟโรจน์, 2541) ลำไยออกดอกติดผลค่อนข้างมากเฉพาะในปีที่มีอากาศหนาวเย็นติดต่อกันอย่างพอเพียง หลังการคันபุ พอแทสเซียมคลอเรตสารเคมีที่สามารถชักนำให้ลำไยออกดอกได้โดยไม่ต้องอาศัยความหนาวเย็นของอากาศเมื่อปี 2541 ทำให้เกษตรกรคาดหวังถึงความมั่งคั่งที่จะได้รับ เมื่อเทคโนโลยีการผลิตสามารถเข้าช่วงอุปสรรคใหญ่หลังจากธรรมชาติที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของมนุษย์ได้ ทำให้การใช้สารเคมีดังกล่าวขยายตัวไปอย่างกว้างขวางและรวดเร็วทั่วไปในประเทศไทย และต่างประเทศ ล่าสุด ปี 2547 เฉพาะเกษตรกรใน 3 จังหวัดภาคเหนือตอนบน (จ.เชียงใหม่ จ.เชียงราย และ จ.ลำพูน) พบว่า มีการใช้สารมากกว่า ร้อยละ 60 (ตารางที่ 3.10) การที่พื้นที่ปลูกลำไยทั้งประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ตั้งแต่ปี 2538 เป็นต้นมา (ภาพที่ 3.32) ส่งผลให้ผลผลิตลำไยมีปริมาณมากในตลาด ไม่แปรปรวนแต่กลับสูงค่อนข้างสม่ำเสมอทุกปี โดยเฉพาะตั้งแต่ปีการผลิต 2543 เป็นต้นมา หลังจากที่เกษตรกรเริ่มมีประสบการณ์และความเข้าใจในการใช้สารมากขึ้น การคันพุพอแทสเซียมคลอเรตยังส่งผลให้มีการขยายพื้นที่ปลูกลำไยเพิ่มขึ้นอีกด้วย หนึ่ง ทั้งในเขตภาคเหนือตอนบนและภูมิภาคอื่นๆ แม้ว่าขณะนี้ผลผลิตในพื้นที่ปลูกใหม่ยังออกสู่ตลาดไม่เต็มที่

ปัจจุบันพื้นที่การผลิตลำไยในประเทศไทย ได้ขยายวงกว้างออกไปถึง 68 จังหวัด กรมส่งเสริมการเกษตร (2547) ได้ระบุข้อมูลล่าสุด ปี 2546 ว่า ทั้งประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกแล้วประมาณ 1.2 ล้านไร่ อย่างไรก็ตาม ร้อยละ 88.5 ของพื้นที่ปลูกทั้งหมดยังอยู่ในเขตภาคเหนือตอนบน 8 จังหวัด โดยมี จ.เชียงใหม่ จ.ลำพูน และ

จ.เชียงราย ออยในลำดับแรกสุด นอกจากนั้นลำไยถูกจัดให้เป็นพืชส่งออกสำคัญของประเทศไทย เนื่องจากผลผลิตส่วนใหญ่ที่ได้ถูกส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศกว่า 70 ประเทศ อよ่างต่อเนื่อง (สถาบันอาหาร, 2547) ทั้งที่เป็น ลำไยสด/แข็ง เช่น ลำไยแห้ง และลำไยบรรจุภัณฑ์อัดลม (ตารางที่ 3.44) (ศูนย์บริหารจัดการลำไยปี 2548, 2548) กรณีตัวอย่าง ปี 2540 ซึ่งนับเป็นโอกาสทองของลำไยไทยปีหนึ่ง ที่การส่งออกมีมูลค่ารวมถึง 5,030.7 ล้านบาท มีประเทศไทย (รวมทั้งที่ส่งผ่านเชิงกง) เป็นตลาดปลายทางที่สำคัญ กล่าวคือ มีมูลค่าสูงถึงประมาณร้อยละ 65 ของมูลค่าส่งออกทั้งหมด แยกสินค้าที่ส่งออกไปจีนเป็น ลำไยสด และ ลำไยแห้ง ปริมาณ 6.4 และ 3.6 พัน噸ตัน ตามลำดับ (ภาณุ, 2541) ตัวเลขปริมาณการส่งออกไปต่างประเทศยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะลำไยแห้งซึ่งมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับ หากเริ่มนับตั้งแต่ ปี 2536 เป็นต้นมา เนื่องจากเทคโนโลยีการอบแห้งของเกษตรกรได้รับการพัฒนาดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ในปี 2545 และ 2546 ตัวเลขมูลค่าการส่งออกรวมกลับหดตัวลงมาเหลือเพียง 3,725.7 และ 4,725.6 ล้านบาท ตามลำดับเท่านั้น (สถาบันอาหาร, 2547) สำหรับลำไยแห้งที่ผู้บริโภคในประเทศไทยนิยมต้องการเป็นลำไยอบแห้งทั้งเปลือก เดิมเชิงกงเป็นผู้ค้าที่สำคัญของประเทศไทย ทำหน้าที่นำเข้าแล้วส่งออกต่อไปยังประเทศไทย แต่หลังปี 2540 เป็นต้นมา ประเทศไทยต้องทำการค้าโดยตรงกับจีนแผ่นดินใหญ่มากขึ้นเมื่อแม่น้ำโขงกลายเป็นช่องทางคมนาคมใหม่ (พันธุ์ศักดิ์, ติดต่อส่วนตัว) กล่าวกันว่าทำให้สินค้าลำไยมีมูลค่าลดต่ำลง ตลาดมีอุปสรรคและข้อขัดข้องเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะหลัง 1 ตุลาคม 2546 เมื่อประเทศไทยกับจีนมีข้อตกลงการยกเว้นภาษีนำเข้าสินค้าผักและผลไม้ระหว่างกันขึ้น เนื่องจากต้องใช้ข้อปฏิบัติที่เป็นไปตามแนวทางขององค์การการค้าโลก ว่าด้วยกฎระเบียบทางด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพิเศษ (WTO/SPS agreement)



ภาพที่ 3.32 พื้นที่การผลิตลำไยตั้งแต่ปี 2535-2546 และการคันพับสารโพแทสเซียมคลอเรต สารชักนำการออกดอกของลำไย

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2547 กข)

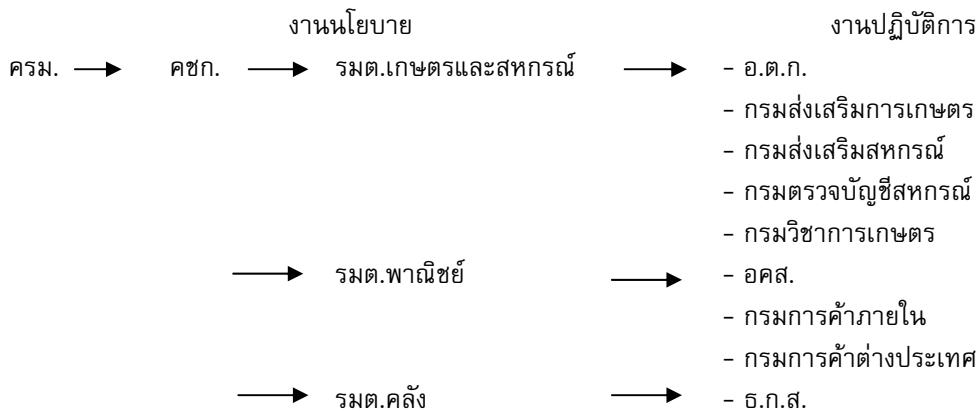
ตารางที่ 3.44 ปริมาณ และค่าการส่งออกรายเดือน ปี 2547-2548 ของลักษณะ/เชิง ลักษณะ แหล่งมา/เป้าหมาย แหล่งมา/จุดต่อไป

เดือน	ลักษณะ/เชิง			ลักษณะ			ลักษณะ			ลักษณะ/จุดต่อไป		
	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2547	ปี 2548								
	ปริมาณ (ตัน)	ค่า (บาท)	ปริมาณ (ตัน)	ค่า (บาท)								
ม.ค.	7,987	146.76	12,832	228.24	3,734	143.04	3,862	83.97	1,091	38.07	1,358	45.10
ก.พ.	7,006	130.40	10,038	180.73	2,917	70.13	751	23.22	514	20.26	463	16.19
มี.ค.	10,340	205.06	12,624	191.58	764	19.81	1,417	63.19	523	20.17	594	19.80
เม.ย.	7,737	221.36	12,928	189.60	3,645	68.38	1,106	40.06	457	17.87	430	14.75
พ.ค.	2,738	62.78	4,877	78.29	5,969	98.67	1,297	39.38	425	16.10	257	10.05
มิ.ย.	7,386	153.37			3,137	47.53			580	21.07		
ก.ค.	28,076	480.96			6,127	119.06			719	26.71		
ส.ค.	20,598	345.46			14,231	370.10			1,855	64.42		
ก.ย.	3,370	58.51			12,744	245.93			1,606	57.23		
ต.ค.	3,977	74.22			5,057	99.96			1,080	36.90		
พ.ย.	5,760	105.95			6,824	122.48			1,041	34.02		
ธ.ค.	11,188	208.40			6,414	135.90			1,429	50.48		
รวม	116,188	2,193.23	55,299	868.44	71,563	1,540.99	8,433	249.82	11,320	403.30	3,102	105.89

หมายเหตุ: ศูนย์บริการจัดการสำไภ้ปี 2548, 2548

### 7.3.3 การแก้ปัญหาลำไย

การแก้ปัญหาลำไยนับเป็นการลงทุนทั้งเวลา สติปัญญา งบประมาณ และทรัพยากรมนุษย์ ทั้งจากภาครัฐ เอกชน และ เกษตรกร ที่สูงยิ่งพิชหนึ่ง ขณะที่ผลตอบแทนที่นับเป็นความสำเร็จนั้นอยู่ในขั้นต่ำ ภาครัฐได้ใช้วิธีการแก้ปัญหาในลักษณะที่ใช้การตัดสินใจจากเบื้องบน ผ่านคณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) ลงสู่กระทรวง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กระทรวงพาณิชย์, กระทรวงการค้าสัมภาระ) กรม (กรมส่งเสริมการเกษตร, กรมส่งเสริมสหกรณ์, กรมการค้าภายใน) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร: อ.ต.ก.; องค์การคลังสินค้า: อศส.; ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์: ธ.ก.ส.) และหน่วยงานปฏิบัติการระดับจังหวัดตามลำดับเป็นผู้ดำเนินการ (ภาพที่ 3.33) โดยกำหนดให้เกษตรกรเป็นเพียงเป้าหมายปลายทาง เพื่อรับการส่งเคราะห์ช่วยเหลือ แผนการเลิงเห็นว่าลำไยเป็นปัญหาโดยรวมของประเทศไทย ที่ผูกพันกับความอยู่รอดของเกษตรกรรายย่อยกว่า 1.7 แสนครัวเรือน ในสามจังหวัดภาคเหนือตอนบน หรือ กว่า 2.7 แสนครัวเรือนของทั้งประเทศ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2547x) ที่ต้องอาศัยแควร่วมจากทั้งภาครัฐ เอกชน และ ชาวสวนลำไย ประสานความร่วมมือกันแก้ไข อย่างไรก็ตามปัญหาส่วนหนึ่งก็มาจากการเกษตรและสถาบันเกษตรกร ที่ยังมีความหลากหลายในระดับความรู้ความซื่อสัตย์ ความมั่นคงจริงใจต่อการแก้ปัญหา ความเข้มแข็งของกลุ่ม และความสามารถในการบริหารจัดการ องค์กร ขณะที่ภาครัฐยังต้องต่อสู้เพื่อความอยู่รอด กับทั้งภาครัฐ เกษตรกร และ อุปสรรคทางการค้ากับต่างประเทศ มากกว่าที่จะมีเวลาหาร่วมแก้ปัญหาของประเทศอย่างเป็นเอกภาพ



ภาพที่ 3.33 โครงสร้างการบริหารจัดการปัญหาลำไยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปี 2545-2548

### 7.3.4 การคาดการณ์ผลผลิตลำไย ปี 2547

ภาครัฐกล่าวถึงการที่ลำไยมีราคาตกต่ำอย่างต่อเนื่องในหลายปีที่ผ่านมา มีสาเหตุมาจากผลผลิตล้นตลาดในประเทศไทย ขณะที่ความต้องการรีมทรัพย์ตัว ทั้งๆ ที่ลำไยถูกจัดเป็นพืชส่งออกมาโดยตลอด และได้ส่งออกเป็นหลักติดต่อกันมานานกว่า 10 ปีแล้ว (ภาณุ, 2541) ข้อมูลลำไยสัดถูกระบุว่า มีสัดส่วนการส่งออกสูงสุดถึง ร้อยละ 39 ของผลไม้สดที่ส่งออกทั้งหมด (นิรนาม, 2547ก) และมีการประเมินว่า กว่าร้อยละ 90 ของผลผลิตทั้งหมดถูกส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ (พิรศิษฐ์, 2547) ขณะที่ปริมาณการบริโภคภายในประเทศมีเพียงร้อยละ 3.3 ของผลผลิตสดทั้งหมดเท่านั้น (สุทธินี และคณะ, 2547) สำหรับมาตรการช่วยเหลือจากภาครัฐที่ผ่านมา มักอ้างอิงจากปริมาณผลผลิตลำไยที่คาดว่า จะออกมากสูงลดภัยในประเทศในแต่ละปี สำหรับวิธีการคาดการณ์นั้น ใช้ข้อมูล

ความเห็นที่มาจากการเงินและผลิตภัณฑ์ของกรมส่งเสริมการเกษตรในแหล่งผลิตลำไยของแต่ละจังหวัด เช่น กรณีปีการผลิต 2547 สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 เป็นผู้รับผิดชอบจัดการประชุมคาดการณ์ผลผลิตลำไย (เฉพาะภาคเหนือ) ขึ้น เมื่อ 26 เมษายน 2547 ณ โรงแรมเชียงใหม่อิลล์ จ.เชียงใหม่ ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย เจ้าหน้าที่เกษตรจังหวัด เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากแต่ละจังหวัดในภาคเหนือ ผลการประชุมได้ข้อมูลว่าผลผลิตลำไยของภาคเหนือ 13 จังหวัด ที่จะออกสู่ตลาด มีประมาณ 5.0 แสนตัน จากพื้นที่ปลูกทั้งหมดประมาณ 6.2 แสนไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 811 กก./ไร่ จังหวัดที่คาดว่าจะมีปริมาณผลผลิตลำไยมากที่สุด และผลผลิตต่อไร่สูงสุด คือ จ.เชียงใหม่ และ จ.ลำพูน ปริมาณ 1.76 และ 1.71 แสนตัน ตามลำดับ (ตารางที่ 3.45) .

ตารางที่ 3.45 การคาดการณ์ปริมาณผลผลิตลำไยของภาคเหนือ 13 จังหวัด ปี 2547

จังหวัด	พื้นที่ให้ผลผลิตแล้ว (1,000 ไร่)	ผลผลิต (1,000 ตัน)	ผลผลิต/ไร่ (กก.)
1. เชียงใหม่	204.690	176.033	860
2. ลำพูน	198.621	171.211	862
3. เชียงราย	77.379	54.165	700
4. พะเยา	34.267	23.680	691
5. ลำปาง	24.301	18.663	768
6. น่าน	20.889	17.756	850
7. ตาก	20.427	16.546	810
8. แพร่	11.536	7.325	635
9. พิษณุโลก	8.351	6.205	743
10. กำแพงเพชร	8.247	3.315	402
11. สุโขทัย	4.222	2.892	685
12. อุตรดิตถ์	3.928	2.522	642
13. แม่ฮ่องสอน	0.967	0.696	720
<b>รวม</b>	<b>617.825</b>	<b>501.010</b>	<b>811</b>

ที่มา : การประชุมคาดการณ์ผลผลิตล้านจี' และลำไย ปี 2547 (26 เมษายน 2547)

นอกจากนี้ในปีการผลิต 2548 ได้มีการคาดการณ์โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในเบื้องต้น ออกว่า ผลผลิตลำไยทั่วประเทศไทยมีถึง 7 แสนตัน (นสพ.เดลินิวส์, 26 สิงหาคม 2547) มาตรการที่กำลังจะเกิดขึ้น ตามมาเก็ตคือ การเสนอให้ลดพื้นที่ปลูกลำไย และนำไปใช้เป็นมาลุกทดแทน จะเห็นได้ว่า ข้อมูล เหล่านี้มีความสำคัญยิ่ง ต่อกระบวนการตัดสินใจและกำหนดนโยบายของผู้ที่มีอำนาจในบ้านเมือง แต่ในทางกลับกันข้อมูลประมาณการ ผลผลิตที่ผ่านมานั้น เช้าใจว่ายังไม่ได้รับการประเมินอย่างจริงจัง เพื่อตรวจสอบถึงความถูกต้องแม่นยำ และเปิดเผยต่อสาธารณะน เพียงแต่ได้รับคำยืนยันจากผู้ที่เกี่ยวข้องทางว่าจากผู้ที่ได้รับความเห็นว่าถูกต้องแล้ว

กรณีข้อมูลประมาณการลำไยสดในฤดูกาล 234,000 ตัน ของปี 2545 ที่ผ่านมา (ตารางที่ 3.46) เป็นอีกด้วยที่ ที่ถูกเกษตรกรร้องเรียนว่าสูงกว่าความเป็นจริง (นสพ.ไทยโพสต์, 14 อันวนาคม 2545) ข้อมูล คาดการณ์ที่ผิดจะทำให้การดำเนินการต่างๆ คลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง และสร้างความเสียหายให้กับเกษตรกร แหล่งข้อมูลระบุว่าหน้าที่การคาดการณ์ผลผลิตลำไยของ กรมส่งเสริมการเกษตร ในปัจจุบัน กำลังจะถูกส่งมอบให้กับ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการต่อไปในครั้งหน้า หรือปีการผลิต 2548

(ที่ประชุมการสัมมนา เรื่อง การพัฒนากรุงเทพมหานครผู้นำล้ำลำดับเพื่อการส่งออกในเขตจังหวัดลำพูนและเชียงใหม่, 2547) ทำให้มองเห็นว่าปัญหาหลักอย่างกำลังจะเกิดขึ้นกับผู้รับผิดชอบใหม่ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องไขความพร้อมขององค์กร การรับรู้ภารกิจอย่างทันการณ์ การเห็นถึงความสำคัญของข้อมูล และทักษะของผู้ปฏิบัติงานใหม่บางส่วน พัฒนากิจให้หากเป็นจริง อบต. จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมแต่เดิม ตั้งแต่ขณะนี้ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้กับบุคลากร มีการถ่ายทอดประสบการณ์จากการส่งเสริมการเกษตร พัฒนาวิธีการและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ พร้อมกับสร้างแนวร่วมการทำงาน กับสถาบันการศึกษาและบสส.ในจังหวัดที่ตั้งหรือใกล้เคียง นอกจากนั้นควรจะมีการตรวจสอบความแม่นยำของข้อมูลในอดีต พัฒนาทบทวนวิธีที่ใช้ประมานการที่ผ่านมา เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ความเห็นของผู้ค้าลำไยรายสำคัญในประเทศ มาเป็นข้อมูลอ้างอิงหลัก และผลักดันให้มีการนำข้อมูลที่ถูกต้องมาใช้ประโยชน์ตามความมุ่งหมายอย่างจริงจัง

### 7.3.5 มาตรการความช่วยเหลือการตลาดลำไย ปี 2547 ของรัฐบาล

ก่อนที่จะมาเป็น มาตรการช่วยเหลือการตลาดลำไยของเกษตรกร ปี 2547 รัฐบาลโดย คชก. ได้มีโครงการที่คล้ายกันนี้มาก่อนแล้ว ตั้งแต่ปี 2543, 2545 และ 2546 รวมทั้งได้มอบหมายให้ 2 กระทรวงหลักร่วมกันแก้ปัญหา ได้แก่ กระทรวงพาณิชย์ มี อศ. เป็นคณะกรรมการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มี อ.ต.ก. เป็นคณะกรรมการ (ภาพที่ 3.33) กระทรวงพาณิชย์ได้นำมาตรการแทรกแซงราคาเพื่อผลทางการเกษตรมาใช้ ร่วมกับอื่นๆ อีกหลายมาตรการ แต่ที่แตกต่างกับล่าสุดปี 2547 อย่างชัดเจนคือ เดิมเคยใช้วิธี รับจำนำลำไยอบแห้ง ทั้งในปีการผลิต 2543, 2545 และ 2546 สำหรับราคาลำไยอบแห้ง งบประมาณที่ใช้ รวมทั้งรายละเอียดอื่นใน 2 ปีหลังสุดได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.45 จากมาตรการดังกล่าว ยังขยายผลไปเป็นความช่วยเหลือสู่เกษตรกรรายย่อย ในรูปของสินเชื่อเพื่อซื้อเตาอบลำไยรายละไม่เกิน 50,000 บาท มูลค่า 4,000 ล้านบาท (สำนักงานสหกรณ์จังหวัดลำพูน, 2547) แต่มาตรการดังกล่าวทั้งหมดกลับไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เพราะถูกร้องเรียนตามมาว่ามีปัญหาการทุจริตเกิดขึ้นมาก many (นสพ.ไทยรัฐ, 9 กรกฎาคม 2547) และถูกชี้ว่าผลประโยชน์ที่ผู้เรียกวัง ชื่นหมายถึงเกษตรกรผู้ปลูกลำไยรายย่อยควรจะได้รับนั้น ตกไปอยู่ในมือของกลุ่มผลประโยชน์เพียงกลุ่มเดียว เหตุการณ์ดังกล่าว ได้มีส่วนผลักดันให้เกิดการรวมตัวกันขององค์กรและสถาบันเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในภาคเหนือกว่า 100 กลุ่ม ซึ่งเป็น “กลุ่มองค์กรเครือข่ายผู้ปลูกและผลิตลำไยภาคเหนือ” โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะต่อสู้เพื่อให้เกษตรกรได้เข้าไปมีส่วนร่วม ในการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาของตนเอง พัฒนาคุณภาพลำไย และเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรเกษตรกรให้เป็นเอกภาพ รวมทั้งเชื่อมกับเครือข่ายพันธมิตรเกษตรกรทั่วโลก ซึ่งในช่วงเวลา 2 ปีที่ผ่านมา เครือข่ายฯ ได้ทุ่มเทเวลา สติปัญญา และทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวอย่างจริงจัง แต่ก็ไม่บรรลุผล การผลิตปี 2547 รัฐบาลโดย คชก. ก็ยังใช้วิธีเดิมที่ไม่มีเกษตรกรเข้าไปมีส่วนร่วมทั้งระดับนโยบายและภาคปฏิบัติ แต่ได้เปลี่ยนแปลงหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการแก้ปัญหา จากเดิม 2 กระทรวงเหลือเพียงหนึ่งเดียว คือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในส่วนของกระทรวงนี้ยังได้มอบหมายให้ อ.ต.ก. ที่เคยรับผิดชอบในช่วงปีการผลิต 2545-2546 ให้ดำเนินการต่อเนื่องในปี 2547 เพื่อแก้ไขปัญหาราคาตกต่ำของลำไย และผูกโขงไปถึงลำไยอบแห้งเก่าปี 2545 และ 2546 ที่ยังคงค้างในคลังสินค้า รวมกว่า 82,000 ตัน ที่เริ่มเลื่อนคุณภาพด้วย แต่ในที่สุดก็เหลือนอกบ้านที่เกษตรกรหาดระวังไว้ การแก้ปัญหาดังกล่าวยังไม่บรรลุผลเช่นเดิม แต่กลับไปตอกย้ำอุดuct ของเกษตรกรที่มีต่อภาครัฐมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3.46 มาตรการช่วยเหลือการตลาดลำไย และหน่วยงานที่รับผิดชอบ ในปีการผลิต 2545-2547

รายการข้อมูล	ปีการผลิต (พ.ศ.)		
	ปี 2545	ปี 2546	ปี 2547
กระทรวง	พาณิชย์/เกษตรฯ	พาณิชย์/เกษตรฯ	เกษตรฯ
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	อคส./อ.ต.ก.	อคส./อ.ต.ก.	อ.ต.ก.
มาตรการสำคัญ	รับจำนำลำไยอบแห้ง	รับจำนำลำไยอบแห้ง <sup>1</sup>	รับซื้อลำไยสด
ราคาลำไย (บาท/กก.)	AA=72 บาท (แห้ง) A=54 บาท B=36 บาท	AA=72 บาท (แห้ง) A=54 บาท B=36 บาท	AA=15 บาท(สด) A=10 บาท B=5 บาท
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำไย อบแห้ง (ซม.)	AA=2.5 ซม.ไป A=2.2-2.4 B=1.9-2.1	AA=2.51 ซม.ไป A=2.21-2.50 ซม.ไป B=1.90-2.20 ซม.ไป	-
ระยะเวลารับจำนำ/รับซื้อ พื้นที่เป้าหมาย (จังหวัด)	16 ก.ค.- ธ.ค. 2545 20	15 ก.ค.- ธ.ค. 2546 2 (เชียงใหม่-ลำพูน)	ก.ค.-ก.ย. 2547 ไม่มีข้อมูล
วงเงินให้เกษตรกรจำนำ (บาท/ราย)	250,000	250,000	-
ปริมาณรับจำนำ (ตัน)			
- เป้าหมาย (อคส./อ.ต.ก.)	20,000/20,000	4,000/4,000 <sup>2</sup>	ไม่มีการรับจำนำ
- รับจำนำจริง	36,581/20,059	ไม่มีข้อมูล/4,000	
งบประมาณ (ล้านบาท)	989.5	1,102.5	4,330
- กระจายผลผลิตสด	450.0	600	185
- ซื้อลำไยสดไปอบ/ซื้อสด	450.0	450	3,945
- ถุงชี้อตาอบลำไย	80.0 <sup>3</sup>	-	-
- ส่งเสริมการจำหน่าย/บริโภค	-	-	20
- ส่งเสริมการแปรรูป	-	22.5	200
- สร้างความเชื่อมั่นในสินค้า	9.5	30.0	-
ประมาณการลำไยสดในฤดู (ตัน)	234,000.0	396,668	544,000
ปริมาณลำไยที่รัฐเข้าแทรกแซง			
- เป้าหมาย (ตัน)	40,000 (แห้ง) <sup>4</sup>	8,000 (แห้ง)	260,000(สด) 100,000(แห้ง)
- ได้ดำเนินการไป (ตัน)	56,063 (แห้ง) <sup>5</sup>	26,000 (แห้ง)	ยังไม่มีข้อมูล
บริษัทเอกชนสำคัญที่เกี่ยวข้อง	ซีเต่อ (ซื้อลำไยอบแห้ง)	บ.อโกรโปรดักส์ฯ/บ.ที แอนด์ทีอินเตอร์ชิปปิ้ง (ซื้อลำไยอบแห้ง)	บ.ปอเชง (รับจ้าง อบแห้ง) บ.สุพรรรณ รอยลฯ (ซื้อลำไยอบแห้ง)

<sup>1</sup> มีการรับรองการเป็นเกษตรกรผู้ปลูกลำไย

<sup>2</sup> รับจำนำเฉพาะลำไยในฤดูกาลเท่านั้น

<sup>3</sup> ให้ผ่อนชำระคืนไม่เกิน 4 ปี จำนวน 1,600 เต่า โดยแบ่งให้เกษตรกร 40 ล้านบาท สถาบันเกษตรกร 40 ล้านบาท

<sup>4</sup> อบแห้งทั้งเปลือก ความชื้นไม่เกินร้อยละ 13.5

<sup>5</sup> เป็นลำไยที่เหลือจริงและจำหน่ายให้บริษัทเอกชนไปแล้ว

สำหรับมาตรการช่วยเหลือการตลาดลำไยปี 2547 เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 22 มิถุนายน 2547 ซึ่งเห็นชอบตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (โดย คชก.) เสนอมาตราการช่วยเหลือการตลาดลำไยแบบเปิดเสร็จ 5 แนวทาง ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้คาดการณ์ว่า ปีการผลิต 2547 นี้ จะมีปริมาณผลผลิตลำไยทั้งประเทศออกสู่ตลาดมากถึง 544,000 ตัน จึงตั้งงบประมาณในการแก้ไขปัญหาลำไยทั้งสิ้น 4,330 ล้านบาท (ตารางที่ 3.46) แบ่งย่อยเป็น 3 รายการ ได้แก่ 1) งบประมาณการกระจายผลผลิตไปสู่ผู้บริโภคทั่วประเทศ 185 ล้านบาท 2) แปรรูปลำไยกระป่อง 200 ล้านบาท และ 3) แปรรูปลำไยอบแห้ง 3,945 ล้านบาท (นสพ.ผู้จัดการรายวัน, 24 มิถุนายน 2547) มาตรการหรือแนวทางดังกล่าวประกอบด้วย

1. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดย อ.ต.ก. เป็นผู้รับซื้อลำไยสด โดยตรงจากเกษตรกรมาอบแห้งจำนวน 260,000 ตัน และเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการ หรือองค์กรเกษตรกรยื่นประมูลลำไยไปอบแห้ง รัฐจะเป็นฝ่ายจ่ายค่าจ้างอบแห้ง สำหรับราคารับซื้อลำไยสดจากเกษตรกรที่กำหนดไว้คือ เกรด AA=15 บาท A=10 บาท และ B=5 บาท

2. การกระจายผลผลิตลำไย โดยให้กรมส่งเสริมสหกรณ์รับซื้อลำไยสด จำนวน 20,000 ตัน และนำไปจำหน่ายต่อให้ผู้บริโภคนอกพื้นที่การผลิต โดยแบ่งงานให้

- กลุ่มสหกรณ์การเกษตรต่างๆ ใน 64 จังหวัด ดำเนินการ จำนวน 10,000 ตัน
- สำนักงานเกษตรจังหวัด-อำเภอ-ตำบล และกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ดำเนินการ จำนวน 10,000 ตัน

3. การแปรรูปทำลำไยกระป่อง โดยให้สถาบันเกษตรกรในภาคเหนือรับซื้อลำไยสดมาแปรรูปเป็นลำไยกระป่อง 10,000 ตัน และสถาบันเอกชนอีก 10,000 ตัน รวมเป็น 20,000 ตัน (ผลิตเป็นลำไยกระป่องขนาด 500 กรัม/กระป่อง ตามเป้าหมายจะเป็นตัวเลขที่ 40 ล้านกระป่อง)

4. ลำไยสดที่เหลือ จำนวน 244,000 ตัน ให้เป็นการซื้อขายในตลาดปกติและการส่งออก

5. ส่งเสริมการบริโภคภายในประเทศและต่างประเทศ โดยการจัดงานเทศกาลและรณรงค์การบริโภคลำไยทั้งในและต่างประเทศ การแจกซิมและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

สำหรับผู้รับจ้างอบแห้งลำไยปี 2547 วงเงิน 3,945 บาท ซึ่งบริษัท ปอเชิง อินเตอร์เทรด จำกัด ชนะการประกวดราคา ฝ่ายเงื่อนไขที่สำคัญได้แก่ 1) เงินประกัน ร้อยละ 15 ของยอดจัดซื้อเป็นเงินประมาณ 400 ล้านบาท 2) ตั้งจุดรับซื้อลำไยสดประมาณ 50 จุดได้ทันที 3) รับซื้อลำไยสด 6 หมื่นตัน นำมาอบแห้งให้เหลือ 1.2 หมื่นตัน โดยที่ อ.ต.ก. จะเป็นผู้จำหน่ายเอง แต่ในกรณีที่ อ.ต.ก. ไม่สามารถจำหน่ายลำไยอบแห้งได้ ทางบริษัทจะต้องซื้อลำไยทั้งในราคากลางที่ประกันไว้ คือ เกรด AA ราคา 51 บาท/กก. (นสพ.กรุงเทพธุรกิจ, 14 กรกฎาคม 2547)

### 7.3.6 ข้อคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ต่อมาตราการช่วยเหลือการตลาดลำไยปี 2547 ของรัฐบาล

ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้กำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาผลผลิตลำไยปี 2547 ไว้ 4 แนวทาง พร้อมเงื่อนไขบางประการนั้น กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลำไยภาคเหนือได้แสดงความคิดเห็นต่อมาตรการดังกล่าว โดยอิงประสบการณ์จากหลายปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่ปี 2543 ที่มีโครงการรับจำนำลำไยอบแห้ง โดย อ.ต.ก. (องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร, 2547) แสดงไว้ในตารางที่ 3.47 โดยเฉพาะแนวทางการแปรรูปลำไยสดเป็นลำไยอบแห้งว่า หากพิจารณาตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องมีเท้าอบไผ่น้อยกว่า 5,000 เต้า เปิดจุดรับซื้อผลผลิตอำเภอ ละไม่ต่ำกว่า 3 จุด ต้องรับซื้อผลผลิตลำไยจากภาครัฐ ร้อยละ 30 และต้องประกันราคасินค้า ร้อยละ 15 ของมูลค่า ผลผลิตที่รับซื้อ (นสพ.กรุงเทพธุรกิจ, 9 กรกฎาคม 2547) เป็นการปิดโอกาสสถาบันเกษตรกร และถือว่าเป็นการเอื้อประโยชน์แก่กลุ่มทุนใหญ่ ซึ่งได้เข้ามาดำเนินธุรกิจกับภาครัฐอย่างต่อเนื่อง (หจก. ซีเต่อ ซื้อลำไยอบแห้งตกค้างปี

2545 และ บริษัท ปโตรเอนิเนอร์เพรด จำกัด ในเครือ ซีพี รับมอบแห่งลำไยปี 2547) และไม่เป็นธรรมต่อเกษตรกรที่เป็นพื้นที่เจ้าของผลผลิตและเตาอบลำไย

#### ตารางที่ 3.47 ปัญหาและอุปสรรคของมาตรการช่วยเหลือการตลาดลำไยปี 2547 ของรัฐบาล

มาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
● มาตรการช่วยเหลือการตลาดลำไยแบบเบ็ดเต็ม 4 แนวทาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานบันเกษตรกรไม่มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย บริหาร ติดตามผล ประเมิน ปรับแผน และแก้ไขสถานการณ์</li> <li>ด้านการตลาด รัฐไม่มีการวางแผนแก้ไขอย่างเด่นชัดและต่อเนื่อง</li> <li>รัฐไม่มีข้อมูลข่าวสาร ด้านการผลิตและการตลาดลำไย ที่ถูกต้องชัดเจนสู่สาธารณะ</li> <li>ระเบียบข้อปฏิบัติและเงื่อนไขของราชการ มีความยุ่งยาก ล่าช้า ก่อให้เกิดการทุจริต พฤติกรรมล่อเจตนาไม่โปร่งใส ขาดการตรวจสอบ</li> </ul>
● มาตรการรับซื้อ ลำไยสด เพื่อนำไปอบแห้งพร้อมเงื่อนไข	<ul style="list-style-type: none"> <li>เงื่อนไขไม่เปิดโอกาสให้สถานบันเกษตรกรเข้าแข่งขันกับเอกชน ในการรับประรูปลำไยสดเป็นลำไยอบแห้ง แต่เอื้อประโยชน์แก่กลุ่มทุนใหญ่</li> <li>ลำไยอบแห้งตกลงค้างปี 2545 และ 2546 ที่ยังอยู่ในคลังสินค้า ฉุดให้ลำไยสด/แห้ง ปี 2547 ฝ่าคาดกตា</li> <li>เกษตรกรหมดทางเลือกประรูปลำไยอบแห้งเองเพื่อนำมาจำหน่ายกับรัฐ</li> <li>การแทรกแซงราคาของรัฐ ล่าช้าไม่ทันต่ออุตสาหกรรมผลิต เหมือนที่ผ่านมา</li> <li>กลไกการแทรกแซงราคาไม่ปัญหา และไม่สามารถควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปด้วยความโปร่งใส</li> <li>จุดรับซื้อมีน้อย ไม่พอเพียง ทำให้ผลผลิตของเกษตรกรที่นำมาขายได้รับความเสียหาย</li> <li>เงื่อนไขที่กำหนดรับซื้อลำไยสดจากเกษตรกร ปริมาณต่อรายต่ำ</li> <li>เกษตรกรได้ค่าจ้างอบลำไยจากเอกชนในราคากำไรและได้รับช้า</li> <li>ไม่ได้ดำเนินการอย่างจริงจัง</li> <li>ไม่มีตลาดที่ชัดเจน</li> <li>มีข้อจำกัดที่ลำไยสด嫩不易剥皮 สามารถเก็บรักษาได้เพียง 6-12 ชั่วโมงเท่านั้น</li> <li>ผลผลิตของเกษตรกรถูกกดราคา</li> </ul>
● มาตรการประปา ทำลำไยกระปอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>รัฐขาดองค์ความรู้ด้านการประรูปที่ทันสมัยให้เกษตรกร</li> <li>ไม่มีตลาดของผลิตภัณฑ์ลำไยประรูปที่ชัดเจนให้เกษตรกร</li> <li>เงื่อนไขการตั้งโรงงานประรูปที่ต้องมีมาตรฐานสูง เป็นอุปสรรคสำคัญยิ่งต่อการดำเนินงาน โดยกลุ่มเกษตรกรซึ่งขาดประสบการณ์</li> <li>กลุ่มเกษตรกรขาดเงินทุนหมุนเวียนสำหรับกิจกรรมการประรูป</li> <li>เกษตรกรต้องแบกรับภาระความเสี่ยง ทั้งต้นทุนการผลิต ดอกเบี้ย มาตรฐานสินค้า รวมทั้งตลาด</li> </ul>

ที่มา: หนังสือร้องเรียนขององค์กรเครือข่ายผู้ปลูกและผลิตลำไยภาคเหนือ ถึงกรรมการปศุสัตว์ภาคเหนือ ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2547 รวมทั้งจากแหล่งข้อมูลอื่น

นอกจากนั้นกลุ่มเกษตรกรฯ ยังเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อป้องกันมิให้เกิดการทุจริตซ้ำซาก จากมาตรการดังกล่าวหลายประการ อาทิ เช่น รัฐควรนำงบประมาณที่ได้มาสนับสนุนเป็นเงินทุนแก่องค์การบริหาร ส่วนจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน ไปกระจายให้แก่เกษตรกรที่มีเตาอบ เพื่อนำไปรับชื้อจำไถ่ แปรรูปอบแห้ง จำนวน 100,000 บาท/เตา จังหวัดละ 10,000 เตา จะสามารถกระจายรายได้ และสร้างความเป็นธรรมให้แก่เกษตรกร ซึ่งจะเป็นผู้ที่ได้รับประโยชน์อย่างแท้จริงจากการแก้ปัญหาด้วยวิธีดังกล่าว

อีกแนวทางหนึ่งคือ การแปรรูปเป็นจำไถ่grade A โดยรัฐให้การสนับสนุนเครื่องอัดกระป๋อง จำนวน 100 เครื่อง ราคาเครื่องละ 270,000 บาท ค่าก่อสร้างโรงเรือนแห่งละ 25,000 บาท ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมแห่งละ 23,000 บาท (นสพ.ไทยรัฐ, 9 กรกฎาคม 2547) จากเดิมตั้งเป้าไว้ 200 กลุ่ม (เฉพาะที่ จ.เชียงใหม่ 120 จุด และ จ.ลำพูน 80 จุด) แต่มีกลุ่มเกษตรกรสมัครเข้าร่วมเพียง 100 กลุ่ม เพราะมีอุปสรรคที่เงื่อนไข ดังนี้ในวันที่ 28 มิถุนายน 2547 จ.ลำพูน มีสถาบันเกษตรกรที่แจ้งความจำนงขอรับการสนับสนุนอุปกรณ์การผลิตจำไถ่บรรจุกระป๋อง จำนวน 28 กลุ่ม แต่ยืนยันขอรับการสนับสนุนเพียง 15 กลุ่ม เนื่องจากอีก 13 กลุ่ม แจ้งว่า อาคารสถานที่ไม่พร้อม และงบประมาณในการดำเนินการไม่เพียงพอ อย่างไรก็ตามจาก 15 กลุ่ม ที่ยืนยันไว้หลังผ่านการฝึกอบรมการแปรรูปแล้ว ก็ไม่ได้ดำเนินการต่อ เพราะไม่ได้รับเครื่องอัดกระป๋องพร้อมงบประมาณค่าก่อสร้างตามที่สัญญาไว้ (การสำรวจ ระดมความคิดเห็นต่อแนวทางนี้ว่าไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากผลิตภัณฑ์จำไถ่จะมีปัญหาด้านการตลาดต่อเนื่องไป ข้างหน้าอีก นอกจากนั้นการจะได้รับหนังสือรับรองจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก ทั้งเรื่องความสะอาดของโรงงาน ระบบบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ หลายประการ ที่ต้องได้มาตราฐาน (นสพ.ผู้จัดการ, 9 กรกฎาคม 2547) และยังต้องกู้เงินเพิ่มเป็นค่าดำเนินการอีกจำนวนหนึ่ง

แนวทางการกระจายผลผลิตออกนอกแหล่งผลิต สถาบันเกษตรกรคาดว่าจะประสบความสำเร็จเพียงร้อยละ 40 ของเป้าหมาย สำหรับแนวทางการซื้อขายผลผลิตในตลาดปกติมีโอกาสประสบความสำเร็จน้อยมาก เนื่องจากไม่มีตลาดที่ชัดเจน ตลาดที่เกษตรกรจะนำจำไถ่ไปจำหน่าย เป็นตลาดของพ่อค้ารายใหญ่ไม่กี่ราย เกษตรกรไม่มีโอกาสได้ราคาสูง และอีกเหตุผลหนึ่งคือ จำไถ่สุดมีอายุการเก็บรักษาสั้นเพียง 6-12 ชั่วโมงเท่านั้น

### 7.3.7 ข้อเรียกร้องของเกษตรกรผู้ปลูกจำไถ่ภาคเหนือ เพื่อการแก้ไขปัญหาผลผลิตจำไถ่ ปี 2547 ต่อรัฐบาล

นายอรรถนพ ดวงดีบ ประธานองค์กรเครือข่ายผู้ปลูกและผลิตจำไถ่ภาคเหนือ ได้ยื่นข้อเรียกร้องเพื่อแก้ปัญหาผลผลิตจำไถ่ปี 2547 ต่อ พ.ต.ท. ดร.ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี เมื่อ 29 มิถุนายน 2547 ในโอกาสที่เดินทางมาประชุม ครม.สัญจร ที่ จ.ลำพูน (ผู้จัดการออนไลน์, 29 มิถุนายน 2547) หลังจากเมื่อ 28 มิถุนายน 2547 ได้ยื่นข้อเรียกร้องดังกล่าวต่อ นายสมศักดิ์ เทพสุทธิน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่เรียกประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อแก้ปัญหาผลผลิตจำไถ่ ณ ห้องประชุมองค์กรบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ผลการประชุมร่วมกันปรากฏว่า นายสมศักดิ์ เทพสุทธิน รับเรื่องร้องเรียนขององค์กรเครือข่ายฯ โดยไม่ได้รับปากว่าจะดำเนินการใดๆ สร้างความไม่พอใจให้แก่กลุ่มเกษตรกร ทางองค์กรเครือข่ายฯ จึงนำข้อเรียกร้องดังกล่าวมาเสนอต่อนายกรัฐมนตรีอีกครั้งหนึ่ง เพื่อนำประเด็นปัญหาจำไถ่เข้าหารือในที่ประชุม ครม.สัญจร ที่ จ.ลำพูน ครั้งนี้ด้วย ซึ่งข้อเรียกร้องดังกล่าวประกอบด้วย

1. ให้รัฐคืนเงินชดเชยจำไถ่ปี 2546 กก.ละ 3 บาท ให้กับกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์โดยเร็วที่สุด
2. ให้รัฐประกันราคา จำไถ่สด ปี 2547 ก่อนที่จำไถ่จะออกสู่ตลาด ในราคากerot AA=19 บาท A=17 บาท B=12 บาท
3. ให้รัฐช่วยพยุงราคา ก้าชเชื้อเพลิง ในกระบวนการอบจำไถ่ให้อยู่ในราคา 700 บาท/48 กก. ซึ่งปัจจุบัน (มิถุนายน 2547) ราคา 800 บาท/48 กก. และมีแนวโน้มที่จะปรับราคาเพิ่มขึ้นอีก

4. ให้รัฐเร่งรัดปรับปรุงเอกสารที่ประมูลลำไยรอบแห่งปี 2546 ไปแล้ว นำลำไยออกจากโกดังของสหกรณ์ทั้งหมดภายใน 10 กรกฎาคม 2547 ไม่เช่นนั้นทางสหกรณ์จะเป็นผู้นำลำไยที่ค้างอยู่ในโกดังออกเอง เพื่อใช้โกดังรองรับผลผลิตลำไยรอบแห่งปี 2547

5. ให้รัฐผ่อนปรนเงื่อนไขการแปรรูปลำไยรอบแห่งปี 2547 ที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด เนื่องจาก ให้ปรับปรุงเอกสารที่ปรับปรุงแล้ว แต่ต้องมีผลผลิตแล้ว ร้อยละ 15 ของมูลค่ารับซื้อ และต้องมีตลาดรองรับผลผลิตแล้ว ร้อยละ 30 ของจำนวนลำไยที่จะรับซื้อ โดยเรียกร้องให้ผ่อนปรนเงื่อนไขให้สถาบันเกษตรกร หรือกรรมการสหกรณ์ที่เป็นนิติบุคคล ใช้สถานะความเป็นนิติบุคคลมาค้ำประกันแทนเงินสดได้

### 7.3.8 ประมวลเหตุการณ์การแก้ปัญหาผลผลิตลำไย ปี 2547 และความเคลื่อนไหวของกลุ่มเกษตรกร

ตั้งแต่ต้นปี 2547 ที่ผ่านมา มีการเคลื่อนไหวของข้อมูลข่าวสารในหลายลีอ ที่เกี่ยวกับมาตรการช่วยเหลือจากภาครัฐ การเคลื่อนไหวของกลุ่มเกษตรกรที่ออกมากเรียกร้องความเป็นธรรมจากมาตรการดังกล่าว ซึ่งได้ประมวลเหตุการณ์สำคัญต่างๆ ที่เกิดขึ้นไว้ในตารางที่ 3.48

ตารางที่ 3.48 ประมวลเหตุการณ์การแก้ปัญหาผลผลิตลำไย ปี 2547

ประเด็น	สาระโดยสังเขป	ที่มา
1. การประมาณการผลผลิตลำไยปี 2547	• สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 จัดประชุมคาดการณ์ผลผลิต ลำไยในภาคเหนือ ณ โรงแรมเชียงใหม่ อิลล์ จ.เชียงใหม่ ได้ข้อสรุปเป็น ปริมาณผลผลิต 5 แสนตัน	• การประชุม 26/4/47
2. มาตรการช่วยเหลือด้านการตลาดลำไยของรัฐบาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาผลผลิตลำไย ปี 2547 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดย ศชก. ทั้ง 4 แนวทาง</li> <li>• เกษตรกร 5 จังหวัดภาคเหนือ ชุมชนหมู่เรือการแก้ปัญหาลำไย ขอให้รัฐช่วย พยุงราคาเกรด AA, A, B และ C กก. ละ 23, 18, 13 และ 3 บาท ตามลำดับ และคาดการณ์ผลผลิตลำไยในภาคเหนือเหลือจริง 4 แสนตัน</li> <li>• สหพันธ์ชาวสวนลำไยลำพูน เสนอขอเงินกู้ปลด躲อกเบี้ย 20 ล้านบาท จาก คณะกรรมการบริหารจัดการฯ ในนามชุมชนสหกรณ์ จ.ลำพูน มาดำเนินการรับซื้อลำไยจากเกษตรกรเพื่อบริหารจัดการเอง โดยไม่ต้องผ่านปรับปรุงเอกสารหรือหมายหน้า</li> <li>• องค์กรเครือข่ายฯ ยื่นข้อเรียกร้องให้เร่งช่วยเหลือผลผลิตลำไยที่กำลังจะออก สู่ตลาด 5 ข้อ ต่อนายสมศักดิ์ เทพสุทธิน หนึ่งในนั้นขอให้ประกาศราคากลางลำไยสตandard AA, A และ B เป็นกก. ละ 19, 17 และ 12 บาท</li> <li>• สถานีวิทยุ ม.ก. เห็นควรให้ยกเลิกรายการ เกษตรก่อนแจ้ง ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2547 เป็นต้นไป</li> <li>• องค์กรเครือข่ายฯ ยื่นข้อเรียกร้องให้รัฐบาลแก้ไขปัญหาผลผลิตลำไยปี 2547 ต่อนายกรัฐมนตรี ให้นำเข้าหารือในที่ประชุม ครม.สัญจร ที่ จ.ลำพูน และขอให้ประกาศราคากลางลำไยสตandard AA, A และ B กก. ละ 17, 15 และ 12 บาท ตามลำดับ</li> <li>• บ.ปอเชง อินเตอร์เทรด จำกัด ในเครือ ชีพี ได้รับคัดเลือกการประมูล โครงการรับซื้อ ปรับรูป และการตลาดลำไยรอบแห่งปี 2547</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การประชุม 9/7/47</li> <li>• นสพ.ไทยรัฐ 22/6/47</li> <li>• ผู้จัดการออนไลน์ 23/6/47</li> <li>• ผู้จัดการออนไลน์ 28/6/47</li> <li>• ผู้จัดการออนไลน์ 29/6/47</li> <li>• นสพ.กรุงเทพ ธุรกิจ 9/7/47</li> </ul>

ตารางที่ 3.48 (ต่อ) ประมาณเหตุการณ์การแก้ปัญหาผลผลิตลำไย ปี 2547

ประเด็น	สาระโดยสังเขป	ที่มา
2. มาตรการช่วยเหลือด้านการตลาดลำไยของรัฐบาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• องค์กรเครือข่ายฯ เข้าเจรจาต่อรองกับ นายสมศักดิ์ เพพสุทธิน ขอให้สหกรณ์ เชียงใหม่และลำพูน เข้าร่วมโครงการแปรรูปลำไยอบแห้ง ในปริมาณ 4 หมื่นตัน จากทั้งหมด 1 แสนตัน ของ บ. ปอเชง อินเตอร์เทรด จำกัด</li> <li>• บ.ปอเชง ขอเลื่อนการลงนามในสัญญาการว่าจ้างโครงการรับซื้อ แปรรูป และการตลาดลำไยอบแห้ง ปี 2547 กับ อ.ต.ก. อ้างว่าข้อตกลงไม่เป็นธรรม กับทางบริษัท</li> <li>• องค์กรเครือข่ายฯ ร้องเรียนต่อสื่อมวลชนประจำวันสปสฯ เรื่องไม่ได้รับความ เป็นธรรม โครงการรับจ้างอบลำไยอบแห้งปี 2547</li> <li>• อ.ต.ก. ได้ลงนามในสัญญาว่าจ้างโครงการรับซื้อ แปรรูป และการตลาดลำไย อบแห้ง ปี 2547 กับ บ.ปอเชง เอกชนที่ไม่มีเดาอบเป็นของตัวเอง</li> <li>• รัฐบาลเปิดจุดรับซื้อลำไยสด แปรรูปอบแห้ง จำนวน 117 จุด แต่ ตั้งเป้าหมายอย่างน้อย 200 จุด ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ จ.ลำพูน</li> <li>• เกษตรกรชาวสวนลำไย จ.พะเยา ปิดถนนประท้วงเรียกร้องให้จังหวัดเพิ่ม គัวตราบซื้อลำไยจากเดิม วันละ 10 ตัน เป็นวันละ 30 ตัน</li> <li>• กระทรวงเกษตรฯ เพิ่มจุดรับซื้อเป็น 207 จุด ในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือ</li> <li>• กระทรวงเกษตรฯ ติดต่อเข้าห้องเย็นของเอกชนเพื่อเก็บรักษาลำไยสด ก่อน เข้าสู่กระบวนการแปรรูปอบแห้ง</li> <li>• เกษตรกรชาวสวนลำไยระบุ การเข้าห้องเย็นไม่ทันกาล เพราะผลผลิตออกสู่ ตลาดเกินร้อยละ 60 แล้ว เป็นพระภาระกระทรวงเกษตรฯ ขาดข้อมูลลำไยที่ ถูกต้องและแก้ปัญหาไม่ตรงจุด</li> <li>• เกษตรกรผู้ปลูกลำไย จ.ลำพูน ชี้มาตรการแก้ปัญหาราคาลำไยของ อ.ต.ก. ให้บริษัทเอกชนรายเดียวผูกขาดการรับซื้อ ไม่ช่วยเหลือเกษตรกรจริง กด ราคาให้ตกต่ำ ต้องรอเข้าคิวขายและขายได้ตามគัวต้า ได้เงินล่าช้า ขายคละ เกรดให้ฟองค้าราคาเฉลี่ยสูงกว่า</li> <li>• อ.ต.ก. เปิดหน่วยรับซื้อลำไยแล้วทั้งสิ้น 231 หน่วย รับซื้อลำไยสดได้ 88,000 ตัน มูลค่าประมาณ 905 ล้านบาท และคาดว่าจะเพิ่มปริมาณการ รับซื้อจากเดิมวันละ 30 ตัน เป็น 35 ตัน เพื่อรับรองรับผลผลิตลำไยที่จะออกสู่ ตลาดมากขึ้น</li> <li>• สถาบันเกษตรกรเชียงใหม่โดย ปอเชง จ่ายค่าจ้างอบลำไยช้า อ้างต้อง ตรวจสอบคุณภาพกว่า 10 วัน เป็นเหตุให้ลำไยค้างโกดัง 2 ล้าน กก. มูลค่า กว่า 100 ล้านบาท ต้องหยุดดำเนินการเพราะขาดสภาพคล่อง</li> <li>• เกษตรกรครวญ โครงการแทรกแซงตลาดลำไยปี 2547 รับซื้อเฉพาะลำไย สด เกษตรกรหมdatatype เลือกแปรรูปลำไยอบแห้ง เจ้าของเดาอบเปลี่ยนอาชีพ รับจ้างอบลำไยให้ อ.ต.ก. ต้นทุนสูง แฉม อ.ต.ก. ยังโอนเงินให้ล่าช้า บางราย ต้องรับจ้างชั่นลำไย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้จัดการอ่อนไลน์ 9/7/47</li> <li>• นสพ.กรุงเทพ อุรกิจ 10/7/47</li> <li>• นสพ.มติชน 13/7/47</li> <li>• นสพ.คมชัดลึก 14/7/47</li> <li>• ผู้จัดการอ่อนไลน์ 21/7/47</li> <li>• ผู้จัดการอ่อนไลน์ 28/7/47</li> <li>• ผู้จัดการอ่อนไลน์ 3/8/47</li> <li>• นสพ.กรุงเทพ อุรกิจ 5/8/47</li> <li>• ผู้จัดการอ่อนไลน์ 5/8/47</li> <li>• ผู้จัดการอ่อนไลน์ 12/8/47</li> <li>• นสพ.กรุงเทพ อุรกิจ 13/8/47</li> <li>• ผู้จัดการอ่อนไลน์ 18/8/47</li> </ul>

ตารางที่ 3.48 (ต่อ) ประมวลเหตุการณ์การแก้ปัญหาผลผลิตลำไย ปี 2547

ประเด็น	สาระโดยสังเขป	ที่มา
	• อ.ต.ก. นำกองงบประมาณฯ ตรวจคันโตกดังลำไยอบแห้งที่ จ.ลำพูน พบไม่ได้มาตรฐาน มีเชื้อราร่วมมหื่นกล่อง ก่อนเตรียมส่งออก	• นสพ.มติชน 19/8/47
	• นายวิรพจน์ วนาพิทักษ์ รองผอ. อ.ต.ก. นำกำลังสำรวจบุก 3 โกตังใหญ่ใน จ.ลำพูน เพื่อหาหลักฐานการโกงลำไย	22/8/47
2. มาตรการช่วยเหลือด้านการตลาดลำไยของรัฐบาล(ต่อ)	• รัฐมนตรีสมศักดิ์ เทพสุทธินำดำรงจับลำไยไร่คุณภาพ 72 ตัน เตรียมส่งออก ชั้นตลาดพัง 5 พันล้าน	• นสพ.มติชน 26/8/47
	• เกษตรกรจำหน่ายลำไยสด ระหว่าง 15 ก.ค.- 9 ก.ย. 47 ให้อ.ต.ก. และ 272,323 ตัน สำเร็จตามเป้าหมายแล้ว ร้อยละ 95	• สศก.13/9/47
	• เกษตรกร อ.พาน จ.เชียงราย ประมาณ 50 คน ร้องทุกข์ไม่ได้เงินค่าจำหน่ายลำไย 9,780,903 บาท จาก อ.ต.ก.	• นสพ.มติชน 29/9/47
	• อ.ต.ก. มีมติให้เลิกสัญญาภัย บ.ปอเชง ตั้งแต่ 29 ก.ย. 47 เนื่องจากทำผิดเงื่อนไขสัญญา และส่งมอบลำไยแห้งได้เพียง 78,000 ตัน จากข้อ ตกลง 100,000 ตัน รวมทั้งเกิดปัญหาการทุจริตที่โยงไปบริษัททั้งทาง ตรงและทางอ้อม โดย อ.ต.ก. พร้อมชดเชยเงินพันล้านบาทแก่ บ.ปอเชง	• นสพ.คมชัดลึก 30/9/47 • ผู้จัดการออนไลน์ 30/9/47
	• รัฐมนตรีสมศักดิ์ เทพสุทธินำดำรงจับบริษัทหนึ่งที่ จ.เชียงใหม่ นำลำไยไร่คุณภาพปลอมปนกับลำไยอบแห้งปี 2547 จำนวนกว่า 14,000 กก. กล่อง ก่อนส่งออกต่างประเทศ ทุจริตนี้โยงไปบึงบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการรับซื้อลำไยอบแห้งอีก 12 บริษัท	• นสพ.มติชน 3/10/47
	• รับซื้อลำไย 2547 บูรณาโกงครัววงจร (สกู๊ป หน้า 1)	• นสพ.ไทยรัฐ 3/11/47
	• บีสอบกราวรูดลำไยอี๊อจ瓦 นายกฯ ฉุนชาต ด้าน “สมศักดิ์” นั่งไม่ติดสั่ง สอบตัวเอง	• นสพ.ไทยรัฐ 4/11/47
	• การทุจริตลำไยปี 47 ชี้่งถูกจัดวางไว้ตั้งแต่ระดับนโยบายที่รัฐรับซื้อลำไยสด และจ้างเหมาเอกชนรายเดียวอบแห้ง กลางเป็นช่องทางแสวงหาผลประโยชน์ในทุกขั้นตอนดำเนินการ	• ผู้จัดการออนไลน์ 16/3/48
	• ไม่เพียงแต่ บ.ปอเชง คู่สัญญารับเหมาอบแห้งลำไยจาก อ.ต.ก. เท่านั้นที่ตกลงเป็นผู้ต้องหาในคดีลำไยหาย 5 หมื่นตัน มูลค่า 2 พันล้านบาท ยังมีผู้กระทำความผิดอีก 18 ราย ที่อยู่ในแฟ้มคดีกองปราบปรามซึ่งกำลังถูกไล่เชือบบิล เช่นกัน	• ผู้จัดการออนไลน์ 21/3/48
	• นายกฯ ไล่บีทุจริตลำไย สั่งสอบกราวรูดไม่ต้องไว้หน้าทั้งฝ่ายการเมือง- ข้าราชการระดับสูง เชื่อมโยงเจ้าหน้าที่รัฐร่วมขบวนการโกงด้วย ยันต้องตั้ง “มิสเตอร์ลำไย-มิสเตอร์ข้าว” และหวังใช้ระบบจีไอเอสคุ้มข้อมูลเกษตรกร	• ผู้จัดการออนไลน์ 23/3/48
3. ยุทธศาสตร์ ลำไยปี 2547- 2551	• กระทรวงเกษตรฯ จัดทำยุทธศาสตร์ลำไย ปี 2547-2551 งบประมาณ 594.89 ล้านบาท คือ 1. ด้านการผลิต 2. ด้านการแปรรูป 3. ด้านการตลาด 4. ด้านการวิจัยและพัฒนา	• นสพ. ฐานเศรษฐกิจ 25-28/7/47

### 7.3.9 สรุปการทบทวนสถานการณ์และมาตรการช่วยเหลือการตลาดลำไย ปี 2547 ของรัฐบาล

ปริมาณผลผลิตลำไยสดทั้งประเทศที่จะออกสู่ตลาดในฤดูกาลปี 2547 คาดการณ์ว่าจะมีจำนวนถึง 544,000 ตัน เฉพาะภาคเหนือมีประมาณ 500,000 ตันนั่น การแก้ปัญหาได้ดังเป้าให้มีการบริโภคภายในประเทศ 50,000 ตันสด ส่งออกต่างประเทศ 150,000 ตันสด แปรรูปเป็นลำไยกระป๋อง 40,000 ตันสด และแปรรูปเป็นลำไยอบแห้ง 260,000 ตันสด รัฐบาลจึงมอบหมายให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดย องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อ.ต.ก.) รับผิดชอบแก้ปัญหาผลผลิตลำไยล้นตลาด และราคาผลผลิตตกต่ำ โดยมีมาตรการช่วยเหลือการตลาดลำไย ปี 2547 แบบเบ็ดเตล็ด 5 แนวทาง ดังนี้คือ 1) การรับซื้อลำไยสดมาแปรรูปอบแห้ง จำนวน 260,000 ตัน 2) การกระจายผลผลิตลำไยสดภายในประเทศ จำนวน 20,000 ตัน 3) การแปรรูปทำลำไยกระป๋อง จำนวน 20,000 ตัน 4) การซื้อขายในตลาดปกติ/การส่งออก จำนวน 244,000 ตัน 5) ส่งเสริมการจำหน่ายและการบริโภค รวมงบประมาณทั้งสิ้น 4,330 ล้านบาท จากมาตรการช่วยเหลือดังกล่าวทำให้มีการวิพากษ์วิจารณ์ทั้งจากกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลำไยและผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการเคลื่อนไหวขององค์กรเครือข่ายผู้ปลูกและผลิตลำไยภาคเหนือ เรียกร้องให้รัฐบาลทบทวนมาตรการการแก้ปัญหาดังกล่าว เนื่องจากถูกระบุว่า มาตรการการแก้ปัญหานี้เคลื่อนแคลง ไม่โปร่งใส กรณีมาตรการรับซื้อลำไยสดเพื่อแปรรูปอบแห้งนั้น มีการตั้งเงื่อนไขที่ไม่เป็นธรรมต่อสถาบันเกษตรกร แต่เป็นการเอื้อประโยชน์แก่ฟอค้ากกลุ่มนายทุนใหญ่ที่ผูกขาดระบบตลาดลำไยมานานปี หากกว่าการที่จะลงมาแก้ไขปัญหาของเกษตรกรอย่างจริงจัง บางมาตรการกลุ่มเกษตรกรไม่สามารถดำเนินการได้ เช่น การแปรรูปเป็นลำไยกระป๋อง และระหว่างปฏิบัติการตามมาตรการดังกล่าว ก็ยังมีข้อร้องเรียนจากเกษตรกรหลายกลุ่มหลายฝ่ายเกิดขึ้นตลอดเวลา ผลสุดท้ายที่เกิดขึ้นจากมาตรการดังกล่าว ก็คือ เกษตรกรชาวสวนลำไยรายย่อย ยังขาดทุนอย่างต่อเนื่องในการประกอบอาชีพนี้ มีหนี้สินเพิ่มขึ้น และยากจนลง

เหตุการณ์และมาตรการช่วยเหลือต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบการผลิตและการตลาดลำไย แม้จะไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของเกษตรกร แต่เหตุการณ์ด้านบวกที่เกิดแก่เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในภาคเหนือ คือ การรวมตัวขององค์กรและสถาบันเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในภาคเหนือกว่า 100 กลุ่ม ขึ้นเป็น “องค์กรเครือข่ายผู้ปลูกและผลิตลำไยภาคเหนือ” ได้ร่วมกันระดมความคิดมากพยายามหาจังหวะโอกาส จนเห็นดุจดั่งของนโยบายและวิธีดำเนินการแก้ปัญหาของภาครัฐตั้งแต่แรก และประจักษ์ในความแตกต่างทางความคิด ความจริงใจ และความมุ่งมั่นระหว่างกลุ่มเกษตรกรด้วยกันเอง แต่ก็เกิดแนวทางใหม่หลายแนวทาง ที่จะพัฒนาการผลิต การเพิ่มมูลค่า และการตลาดลำไยอย่างครบวงจร ตลอดจนแนวทางเสริมสร้างความเข้มแข็ง ขององค์กรและสถาบันเกษตรกรให้เป็นเอกภาพต่อไป

## บทที่ 4

### ระบบการผลิตลิ้นจี่ในเขตภาคเหนือตอนบน

ลิ้นจี่เป็นไม้ผลเศรษฐกิจชนิดหนึ่งของภาคเหนือตอนบน ปัจจุบันแหล่งผลิตสำคัญอยู่ใน 4 จังหวัด ได้แก่ จ.เชียงใหม่ จ.เชียงราย จ.น่าน และ จ.พะเยา อย่างไรก็ตาม 3 จังหวัดหลังที่กล่าวมาถือได้ว่าเป็นพื้นที่ปลูกแหล่งใหม่ เนื่องจากลิ้นจี่เคยปลูกมากที่ อ.ฝาง อ.ไชยปราการ และ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่ แต่เมื่อเกษตรกรประสบปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำต่อเนื่องเป็นเวลาหลายปี ประกอบกับเมือง “ล้ม” ซึ่งนิติใหม่ที่มีความต้องการพื้นฐานนิเวศเกษตรเดียวกัน แต่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงหลายประการขึ้นในระบบการผลิตลิ้นจี่ ทั้งในด้านของพื้นที่ปลูก เกษตรกร องค์ความรู้ และผู้รู้ในระบบการผลิตลิ้นจี่ ซึ่งจะได้กล่าวในรายละเอียดต่อไป สำหรับสาระสำคัญในบทนี้ แบ่งเป็น 5 ส่วนหลักตามลำดับ ได้แก่ นิเวศเกษตรของลิ้นจี่ในเขตภาคเหนือตอนบน การเปลี่ยนแปลงของการปลูกลิ้นจี่ ศักยภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ในพื้นที่ถิ่นเดิมและพื้นที่สูง ผู้รู้ในระบบการผลิตลิ้นจี่และสวนต้นแบบ และองค์ความรู้ทั้งถิ่นในระบบการผลิตลิ้นจี่ รวมทั้งฐานข้อมูลที่เป็นองค์ประกอบในระบบการผลิตลิ้นจี่ ที่พร้อมนำไปใช้ร่วมกับระบบกลาง

#### 1. นิเวศเกษตรของลิ้นจี่ในเขตภาคเหนือตอนบน

ลิ้นจี่ (*Litchi chinensis* Sonn.) มีถิ่นกำเนิดทางตอนใต้ของประเทศจีน เชื่อว่ามีการปลูกมานานกว่า 4,000 ปีมาแล้ว (เกศินี, 2546) ตามหลักฐานเท่าที่มีการบันทึกไว้ ระบุว่ามีการทำสวนลิ้นจี่ในสมัยราชวงศ์ตั้งราก 200 ปีก่อนคริสต์ศักราช รู้จักและมีการบริโภคกันอย่างจำกัดเฉพาะในประเทศจีนและเวียดนามต่อเนื่องเป็นเวลาราว 400 ปีที่ผ่านมาจึงเริ่มเคลื่อนออกสู่ภายนอกอย่างช้าๆ (Huang et al., 2005) แพร่กระจายลงทางตอนใต้ เข้าสู่ประเทศไทยเดียว คาดว่าลิ้นจี่เป็นพืชที่นำเข้ามาตั้งแต่สมัยอยุธยา ของโลก สำหรับประเทศไทยลิ้นจี่เป็นผู้นำกิงตันลิ้นจี่เข้ามาปลูกในช่วงเวลาดังกล่าว เริ่มเข้ามาทางภาคเหนือผ่านพื้นที่ของประเทศไทยหรือพม่า จนถึงปัจจุบันนี้ ได้กระจายออกไปย่างกว้างขวาง วิจิตร (2546) แยกลิ้นจี่ในประเทศไทยออกเป็น 2 กลุ่มพันธุ์ ได้แก่ 1) พันธุ์ที่ลุ่ม เป็นลิ้นจี่ที่มีปลูกในภาคกลางและภาคตะวันออก เช่น คุ้ม สำราญ แก้ว และ กะหล่ำใหญ่ เป็นต้น 2) พันธุ์ที่ตอนล่างให้ญี่เป็นพันธุ์ที่มีปลูกในภาคเหนือตอนบน เช่น ยังฮวย จักรพรรดิ กิมเจ็ง และ โอวเอียะ เป็นต้น ปัจจุบันพื้นที่ปลูกสำคัญในเขตภาคเหนือตอนบนอยู่ที่ 4 จังหวัด ได้แก่ อ.ฝาง อ.แม่อาย อ.ไชยปราการ อ.แมริม และ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ อ.เมือง อ.แม่จัน อ.แม่ฟ้าหลวง และ อ.แม่สาย จ.เชียงราย อ.ปัว อ.ทุ่งช้าง และ อ.ท่าวังผา จ.น่าน อ.แม่ใจ จ.พะเยา รวมพื้นที่ให้ผลผลิตแล้วของทั้ง 4 จังหวัด ตามข้อมูลล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. 2546 (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2548ก) จำนวน 111,850 ไร่ (ตารางที่ 4.1) คิดเป็นร้อยละ 76.4 ของพื้นที่ปลูกลิ้นจี่ที่ให้ผลผลิตแล้วทั้งประเทศจำนวน 146,212 ไร่

ตารางที่ 4.1 พื้นที่การปลูกลิ้นจี่ ในพื้นที่ ภาคเหนือตอนบน ปีการเพาะปลูก 2546

จังหวัด	พื้นที่ปลูกลิ้นจี่ (ไร่)		
	ให้ผลแล้ว	ยังไม่ให้ผล	รวม
1. เชียงใหม่	46,269	4,324	50,593
2. เชียงราย	37,282	14,749	52,031
3. น่าน	14,419	13,488	27,907
4. พะเยา	13,880	21,952	35,832
รวม	111,850	54,513	166,363

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร (2548ก)

### 1.1 พันธุ์ลิ้นจี่

ลิ้นจี่เป็นไม้ผลเขตตropic ที่ผลิตขึ้นที่ร้อนที่ผลสมช้ำม ระยะแรกที่มีการปลูกนิยมขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด จึงสร้างความหลากหลายของสายพันธุ์ได้มาก นอกจากนี้ยังมีที่นำเข้าจากต่างประเทศอีกจำนวนหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ลิ้นจี่อาจแบ่งกลุ่มพันธุ์ตามแหล่งปลูก ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) พันธุ์ลิ้นจี่เศรษฐกิจของภาคเหนือ และ 2) พันธุ์ลิ้นจี่เศรษฐกิจของภาคกลาง (เกศินี, 2546) ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะกลุ่มแรก จากการสำรวจพันธุ์ลิ้นจี่ที่นิยมปลูกกันมากในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย จำนวน 241 สวน จนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2547 พบปลูกเพียง 6 พันธุ์ ยงหยาย (Hong Huay) นิยมปลูกว้างขวางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมา คือ จักรพรรดิ (Chakrapad) โواเอียะ (O-Hia) กิมเจ็ง (Kim Cheng) ค้อม (Kom) และ กวางเจา (Kwangjao) คิดเป็นร้อยละ 22.4, 13.2, 3.2, 0.9 และ 0.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.2) เหตุผลที่ พันธุ์ยงหยาย ได้รับความนิยมมากที่สุดอาจเนื่องมาจาก เป็นลิ้นจี่พันธุ์กลาง เก็บเกี่ยวได้ต่อเนื่องไปทางด้านดูด ต้นเจริญเติบโตเร็ว ติดผลตีสัมภาระ ผลดก ให้ผลผลิตสูง พันธุ์จักรพรรดิ เป็นลิ้นจี่พันธุ์หนัก เก็บเกี่ยวปลายฤดู ต้นแข็งแรงปานกลาง เจริญเติบโตช้า ต้องการอากาศหนาวเย็นยาวนานในการออกดอก แต่มีจุดเด่นที่ผลโตเป็นพิเศษ เนื้อหนาน สามารถขายได้ในราคาน้ำที่เก็บตกรกรอบใจ พันธุ์กิมเจ็ง เปเลือกหนาน ผลมีเนื้อหนาน รสชาติหวาน เมล็ดลีบเล็ก จึงเป็นที่นิยมรับประทาน แต่ด้วยเหตุผลที่เป็นลิ้นจี่พันธุ์หนัก จึงทำให้เก็บตกรกรไม่นิยมปลูก เป็นการค้า ส่วนใหญ่จึงปลูกลิ้นจี่พันธุ์นี้ไว้สำหรับบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น พันธุ์โวเอียะ มีเปลือกหนาน คุณภาพดีกว่าพันธุ์ยงหยาย แต่เป็นพันธุ์หนักที่ออกดอกยากมาก ซึ่งช่วงระยะเวลาการออกดอกของลิ้นจี่แต่ละพันธุ์จะแตกต่างกัน พาวิน และ สันห์ (2543) ระบุว่า พันธุ์ยงหยาย ออกดอกประมาณเดือนธันวาคมถึงมกราคม ผลแก่เดือน พฤษภาคม พันธุ์จักรพรรดิ ออกดอกเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ เก็บเกี่ยวปลายเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม พันธุ์โวเอียะ เป็นพันธุ์หนักออกดอกติดผลไม่สม่ำเสมอ ออกดอกประมาณเดือนมกราคม ผลแก่ประมาณปลายเดือน พฤษภาคม ส่วนพันธุ์กิมเจ็งออกดอกปลายเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ เก็บเกี่ยวกลายเดือนมิถุนายน (ตารางที่ 4.3)

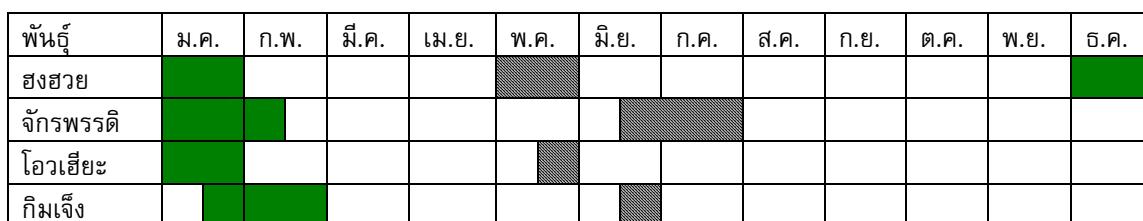
ตารางที่ 4.2 พันธุ์ลินจีที่เกษตรกรนิยมปลูก ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

พื้นที่	สวนลินจี	
	จำนวนสวน	ร้อยละ
ฮงชวย (Hong Huay)	204	60.0
จักรพรรดิ (Chakrapad)	76	22.4
โยวเอียะ (O-Hia)	45	13.2
กิมเจ็ง (Kim Cheng)	11	3.2
គុំម (Kom)	3	0.9
ក្រងខោ (Kwangjao)	1	0.3
รวม	340*	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547

หมายเหตุ\* บางสวนอาจปลูกมากกว่า 1 พันธุ์

ตารางที่ 4.3 ช่วงเวลาการอุดออก-เก็บเกี่ยวผลของลินจีบางพันธุ์ในภาคเหนือตอนบน



หมายเหตุ

อุดออก

เก็บเกี่ยว

ที่มา : พาวิน และ สันท์ (2543)

## 1.2 ระบบการปลูกและการจัดการ

### 1.2.1 พัฒนาการของการทำสวนลินจี

จากการสำรวจสวนลินจี จำนวน 241 สวน ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย พบร่วมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างหลากหลายก่อนที่จะเปลี่ยนมาปลูกลินจี ตามลำดับความสำคัญดังนี้คือ พืชไร่ ซึ่งสวนใหญ่เป็น ข้าวไร่ และข้าวโพด สูงสุดร้อยละ 45.1 ต่อมาเป็น สวนผัก เช่น ห้อมหัวใหญ่ ห้อมแดง กระเทียม กระหล่ำปลี ร้อยละ 36.2 ป่า ร้อยละ 8.5 สวน ที่นา และ สวนไม้ผลอื่น ร้อยละ 5.1 เท่ากัน (ตารางที่ 4.4) แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการ และการเปลี่ยนแปลงของการเกษตรในเขตภาคเหนือตอนบน ที่เพิ่มการใช้ประโยชน์ที่ดินสูงขึ้น ลดความเสี่ยงจากการปลูกพืชล้มลุกลง ใช้ทักษะและความประณีตในการทำเกษตรมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามล่าสุดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 หรือประมาณ 7 ปีที่ผ่านมา ผลผลิตลินจีมีราคาตกต่ำลง ประกอบการอุดออกติดผลไม่สม่ำเสมอทุกปี จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินครั้งใหญ่ จากการปลูกลินจีมาเป็นสัมภាន้ำผึ้ง

ตารางที่ 4.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินก่อนการปลูกลิ้นจี่ ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	สวนลิ้นจี่	
	จำนวนสวน	ร้อยละ
พืชไร่	132	45.1
สวนผัก	106	36.2
ปา	25	8.5
ที่นา	15	5.1
สวนไม้ผล	15	5.1
รวม	293*	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547

หมายเหตุ\* บางสวนอาจแบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นหลายแบบ

### 1.2.2 ระบบการปลูก

ในภาคเหนือพื้นที่ปลูกลิ้นจี่เป็นที่ดอน มีการเตรียมพื้นที่โดยการไถพรุน เพื่อทำลายวัชพืช ทำให้ดินอยู่ในสภาพร่วนซุย (พิจิตร, 2547) ปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอ และสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ แหล่งน้ำที่จะใช้ พร้อมทั้งมีการปลูกไม้กันลมด้วย (สุเมษ, 2543)

ระบบการปลูกลิ้นจี่ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย แบ่งได้เป็น 2 ระบบ คือ สวนเดี่ยวเชิงพาณิชย์ และ สวนผสมผสาน สวนเดี่ยวเชิงพาณิชย์ เป็นสวนเดิมที่ได้เปลี่ยนมาจากพืชไร่และพืชล้มลุกอื่นมาเป็นลิ้นจี่ แต่เพียงอย่างเดียวเพื่อการค้า และยังคงรักษาต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน สวนผสมผสาน เป็นสวนลิ้นจี่ที่มีการปลูกร่วมกับไม้ผลอื่น เช่น มะม่วง กล้วย กาแฟ ในปัจจุบันมีการปลูกผสมผสานกับส้มมากขึ้น ระบบการปลูกแบบผสมผสานมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงด้านการตลาด และศัตรูพืชที่อาจเกิดขึ้น จากการสำรวจสวนลิ้นจี่ในพื้นที่ 2 จังหวัดตั้งกล่าว พบร้า มีระบบการปลูกแบบสวนเดี่ยวเชิงพาณิชย์ และสวนผสมผสาน ประมาณร้อยละ 50 ใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 ระบบการปลูกลิ้นจี่ของเกษตรกรใน จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

ระบบการปลูก	สวนลิ้นจี่	
	จำนวนสวน	ร้อยละ
สวนเดี่ยวเชิงพาณิชย์	137	56.8
สวนผสมผสาน	104	43.2
รวม	241	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547

### 1.2.3 นิเวศเกษตรของลิ้นจี่ในเขตภาคเหนือตอนบน

แหล่งปลูกสำคัญของลิ้นจี่ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ เดิมกระจายอยู่เฉพาะใน อ.ไชยปราการ อ.ฝาง และ อ.แม่สาย ซึ่งตั้งอยู่เหนือสุดของจังหวัดและประเทศ มีอุณหภูมิหนาเย็นค่อนข้างยาวนาน เหมาะกับการออกดอกของ

ลิ้นจี่ แต่จากการสำรวจครั้งล่าสุดของทั้ง 3 อำเภอ พื้นที่ปลูกลิ้นจี่ลดลงอย่างมาก ด้วยเหตุผลทั้งด้านเศรษฐกิจและภัยอากาศ และได้พัฒนาปลูกอีนชื่มมาแทน โดยใน จ.เชียงใหม่ พบรubyอยู่ในพื้นที่ อ.เมือง อ.แม่แตง และ อ.แม่ริม ส่วนใน จ.เชียงราย กระจายอยู่ใน อ.แม่จัน อ.แม่สาย อ.เมือง และ อ.แม่สรวย พื้นที่ปลูกดังกล่าวสามารถแปลงออกได้ใน 3 นิเวศเกษตร (ตารางที่ 4.6) ได้แก่ ที่ราบลุ่ม ที่ดอนพื้นราบ และ พื้นที่เขาต่อเนื่อง (ภาพที่ 4.1)

ตารางที่ 4.6 นิเวศเกษตรของลิ้นจี่ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

นิเวศเกษตร	สวนลิ้นจี่	
	จำนวนสวน	ร้อยละ
ที่ราบลุ่ม	12	2.9
ที่ดอนพื้นราบ	48	17.8
ป่าเข้าต่อเนื่อง	191	79.3
รวม	241	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547



ก)

ข)

ค)

ภาพที่ 4.1 นิเวศเกษตรของลิ้นจี่ในเขตภาคเหนือตอนบน ก) ที่ราบลุ่ม, ข) ที่ดอนพื้นราบ, ค) ป่าเข้าต่อเนื่อง

**ที่ราบลุ่ม** มีน้อยมาก จากการสำรวจพบเพียงร้อยละ 2.9 ซึ่งเดิมเคยเป็นที่นาลุ่ม นิเวศเกษตรนี้ไม่ได้รับความนิยมนำมาปลูกลิ้นจี่ เพราะการระบายน้ำไม่ดี มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ส่งผลให้ลิ้นจี่มีเนื้อและมีการระบาดของโรคและแมลงศัตรูลิ้นจี่ค่อนข้างสูง สีผิวคล้ำไม่สวย

**ที่ดอนพื้นราบ** เคยเป็นนิเวศเกษตรที่เหมาะสมกับการปลูกลิ้นจี่ของแอ่ง ไชยปราการ-ฝาง-แม่อาย เป็นของคนไทยพื้นราบในห้องถิน ปัจจุบันพื้นที่ปลูกลดน้อยลงไปมาก จากการสำรวจจำนวน 241 สวน พบรubyอยู่ในพื้นที่ ร้อยละ 17.8 เท่านั้นที่สวนยังคงอยู่บนที่ดอนพื้นราบ ในจำนวนนี้บางส่วนอยู่ในพื้นที่แอ่ง ไชยปราการ-ฝาง-แม่อาย จ.เชียงใหม่ ส่วนที่เหลือเป็นสวนในพื้นที่ อ.แม่จัน และ อ.แม่สาย จ.เชียงราย

**ป่าเข้าต่อเนื่อง** เป็นนิเวศเกษตรที่อยู่สูงถัดจากที่ดอนพื้นราบทึบไป มีความลาดชันมากขึ้นหรือเป็นเขารูปสูง จากการสำรวจพบสวนลิ้นจี่ปลูกบนพื้นที่นี้สูงถึง ร้อยละ 79.3 อยู่ในพื้นที่ อ.เมือง อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ และ อ.แม่สาย อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย ผู้ปลูกส่วนใหญ่เป็นชาวไทยเชื้อชาติ ทำให้เห็นว่าผู้ผลิตลิ้นจี่จากภาคเหนือตอนบนสู

ท้องตลาด กำลังถูกเปลี่ยนจากชาวไทยพื้นราบเป็นชาวไทยภูเขามากขึ้น และสวนลิ้นจี่ที่เคยอยู่ในนิเวศเกษตรที่เหมาะสม กำลังหายไปที่ป่าที่มีข้อจำกัดมากขึ้น

#### 1.2.4 ระยะปลูก

นิเวศเกษตรสำคัญของลิ้นจี่ในปัจจุบัน ได้เคลื่อนชื้นสู่พื้นที่ป่าเขาต่อเนื่อง ที่ไม่สามารถใช้เครื่องจักรกลการเกษตรได้ การปลูกจึงเป็นการปรับให้เหมาะสมกับพื้นที่โดยเฉพาะต่อการจัดการด้วยแรงงานเป็นสำคัญ ดังนั้นระยะปลูกจึงมุ่งเน้นไปที่ความสะดวกดังกล่าว รวมทั้งตามข้อจำกัดของสภาพพื้นที่ อย่างไรก็ตาม มีความเห็นของนักวิชาการผู้รู้และเกษตรกรชาวสวนลิ้นจี่เกี่ยวกับระยะปลูกที่ควรรับฟังดังนี้ อนันต์ (2547) กล่าวว่า การปลูกลิ้นจี่ในพื้นที่ลุ่ม หรือแบบยกต่ำลงปลูก ระยะปลูกควรจะถือว่าการปลูกบนพื้นที่ดอน ระยะปลูกที่เหมาะสม คือ (เมตรเมตร)  $8 \times 8$  ถึง  $10 \times 10$  ซึ่งสอดคล้องกับระยะปลูกลิ้นจี่ที่ได้ทำการสำรวจจากสวนลิ้นจี่ จำนวน 241 สวนในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย โดยพบว่าระยะปลูกที่เกษตรกรนิยมใช้มากที่สุด คือ  $8 \times 8$  ร้อยละ 26.6 รองลงมาคือ  $6 \times 6$  ร้อยละ 17.7 ส่วนการปลูกระยะห่างที่นิยมปลูกกันมาก คือ  $4 \times 4$  ร้อยละ 11.8 เท่ากัน รองลงมาคือ ระยะ  $3 \times 3$  ร้อยละ 7.2 การปลูกระยะห่างที่นิยมมากในพื้นที่ป่าเขาต่อเนื่องที่มีอุบัติภัยทางอากาศ เช่น ลมแรง ฝนตกหนัก ทำให้ต้นลิ้นจี่เสียหาย ระยะห่างที่นิยมปลูกที่สูงที่สุด คือ  $12 \times 12$  ร้อยละ 5.9 ระยะห่าง  $16 \times 16$  ร้อยละ 1.7 และ  $18 \times 18$  ร้อยละ 5.1 ที่นิยมน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.7 ระยะปลูกลิ้นจี่ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

ระยะปลูก (เมตรเมตร)	สวนลิ้นจี่	
	จำนวนสวน	ร้อยละ
3x3	17	7.2
4x4	28	11.8
5x5	15	6.3
6x6	42	17.7
7x7	10	4.2
8x8	63	26.6
9x9	4	1.7
10x10	28	11.8
12x12	14	5.9
16x16	4	1.7
อื่นๆ	12	5.1
รวม	237*	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547

หมายเหตุ\* บางสวนไม่ได้ระบุระยะปลูก

สุเมษ (2543) กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดระยะปลูกลิ้นจี่ ดังนี้คือ

- ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงจะทำให้การเจริญเติบโตของลิ้นจี่ดีกว่า การปลูกในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ จะน้ำหนักดินในพื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงแล้ว ควรใช้ระยะปลูกที่ห่างขึ้น ซึ่งตรงกับคำพูดที่ว่า “ดินเลวปลูกถี่ ดินดีปลูกห่าง”

- **ขนาดของทรงพุ่มลินจี** ต้องคำนึงถึงว่าเมื่อลินจีเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว ทรงพุ่มจะมีขนาดเท่าใดเพื่อป้องกันทรงพุ่มนักน กัน เพราะนิสัยของลินจีจะมีการออกดอกออกผลบริเวณปลายทรงพุ่ม ถ้าปลูกขิดเกินไปทำให้ทรงพุ่มนักน กัน โอกาสที่แสงแดดจะส่องได้ทั่วถึงนั้นมีน้อยมาก

- **พันธุ์ลินจี** แต่ละพันธุ์มีการเจริญเติบโตและขนาดทรงพุ่มที่แตกต่างกัน ถ้าหากพันธุ์ใดที่มีขนาดทรงพุ่มใหญ่ ควรใช้ระยะปลูกที่ห่าง ทั่วไประยะปลูกที่เหมาะสมของ การปลูกลินจีอยู่ระหว่าง  $8-12 \times 8-12$  (เมตรx เมตร) แต่หากต้องการปลูกในระยะชิด ซึ่งจะทำให้ได้จำนวนต้นต่อพื้นที่สูง สามารถใช้ระยะ  $4-6 \times 4-6$  (เมตรx เมตร) เมื่อทรงพุ่มเริ่มจะชนกัน สามารถแก้ไขโดยการตัดเว้นต้น ซึ่งจะทำให้ได้ต้นลินจีที่มีระยะปลูก  $8-12 \times 8-12$  (เมตรx เมตร) พิกัด (2547) ได้ยกตัวอย่างการกำหนดระยะปลูกตามลักษณะพันธุ์ เช่น

พันธุ์ลินจีที่มี ทรงพุ่มเตี้ย ใบสั้น และกิ่งก้านสาขาเติบโตช้า เช่น จักรพรรดิ กิมเจง ระยะปลูกควรจะเป็น 8-10 เมตร

พันธุ์ลินจีที่มี ทรงพุ่มปานกลาง ใบไม่ใหญ่และไม่เล็ก และมีกิ่งก้านสาขาเติบโตปานกลาง เช่น โวเอียง กว้างเจา ค่อม สาเหรอทอง ระยะปลูกควรเป็น 10-12 เมตร

พันธุ์ลินจีที่มี ที่มีทรงพุ่มใหญ่ ใบใหญ่ กิ่งก้านสาขาใหญ่ และเติบโตเร็ว เช่น พันธุ์ชิงชัย พันธุ์บริวสเตอร์ ระยะปลูกควรเป็น 12-15 เมตร

#### 1.2.5 ขนาดสวน

ใช้เกณฑ์การแบ่งขนาดสวนตามเกณฑ์ของสวนลำไย คือ เล็ก กลาง และใหญ่ อาศัยเกณฑ์ ความสามารถของแรงงานเกษตรในครัวเรือนในการจัดการสวน ขนาดเล็ก เป็นขนาดสวนที่สามารถดูแลจัดการได้โดยอาศัยเฉพาะแรงงานในครัวเรือน จำนวน 2-3 คน มีขนาดพื้นที่ต่ำกว่า 20 ไร่ ขนาดกลาง เป็นขนาดสวนที่ใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก และมีการจ้างแรงงานภายนอกเพิ่มเติมในบางช่วงระยะเวลา มีขนาดพื้นที่ 20-80 ไร่ ขนาดใหญ่ เป็นสวนที่ต้องมีการใช้เครื่องกลทุนแรง ร่วมกับการจ้างแรงงานประจำตลอดทั้งปี มีพื้นที่มากกว่า 80 ไร่ ขึ้นไป จากการสำรวจสวนลินจี จำนวน 241 สวน ใน จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย พบว่า ขนาดของสวนมีหลากหลายตั้งแต่ 1-250 ไร่ แต่ส่วนใหญ่ร้อยละ 74.0 เป็นสวนขนาดเล็ก ส่วนขนาดกลางและขนาดใหญ่ พบร้อยละ 23.4 และ 2.6 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 ขนาดสวนลินจีของเกษตรกร ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

ขนาดสวน	สวนลินจี	
	จำนวนสวน	ร้อยละ
<20 ไร่	171	74.0
20-80 ไร่	54	23.4
>80 ไร่	6	2.6
รวม	231*	100.0

\* หมายความว่า : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547

หมายเหตุ\* บางสวนไม่ได้ระบุขนาดสวน

### 1.3 การจัดการน้ำ และแหล่งน้ำ

#### 1.3.1 การจัดการน้ำ

ความชื้นในดิน เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการออกดอกของลิ้นจี่ หากความชื้นในดินมีน้อยก่อนระยะการออกดอก ประกอบกับสภาพอากาศที่หนาวเย็น ก็จะช่วยกระตุ้นการออกดอกของลิ้นจี่ เนื่องจากสภาพความชื้นในดินต่ำมีผลทำให้การดูดน้ำของพืชลดลง ส่งผลให้อัตราการดูดในโตรเจนที่ละลายในน้ำลดลงตาม ซึ่งในโตรเจนเป็นธาตุที่ส่งเสริมการผลใบอ่อน ดังนั้นก่อนออกดอกควรดูแลให้น้ำ

ผลกระทบเนื่องจากการให้น้ำน้อยหรือมากเกินไป ลิ้นจี่ควรได้รับน้ำในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของต้น การให้น้ำน้อยไปอาจทำให้พืชขาดน้ำในช่วงที่ต้องการ ส่งผลให้ช่วงการเจริญเติบโตหรืออาจตายได้ แต่ถ้าให้น้ำมากไปจะสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ นอกจากนั้นถ้าเกิดการขังของน้ำ ก็อาจทำให้ต้นลิ้นจี่ได้รับอันตราย (พิจิตร, 2547)

**สิ่งที่ควรพิจารณา ก่อนการให้น้ำ** ปริมาณและระยะเวลาการให้น้ำแก่ต้นลิ้นจี่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง แต่ที่สำคัญ ได้แก่ เนื้อดินและปริมาณการใช้น้ำในแต่ละช่วงการเจริญเติบโต เพราะเนื้อดินแต่ละชนิดมีความสามารถเก็บน้ำไว้มากน้อยต่างกัน เช่น เนื้อดินหยาบ มีความสามารถระบายน้ำและอากาศได้ดีแต่อุ่มน้ำได้ดี ตรงกันข้าม ในเนื้อดินละเอียด กลับระบายน้ำและอากาศเลวแต่อุ่มน้ำได้มาก (วิสุทธิ์, 2544) ส่วนลิ้นจี่ในแต่ละระยะการเจริญเติบโต มีความต้องการน้ำที่ไม่เท่ากัน เช่น ต้นลิ้นจี่ที่เริ่มปลูกจนมีอายุ 2-3 ปี หรือก่อนตกผลต้องการน้ำและความเย็นสม่ำเสมอตลอดปี ช่วงก่อนการออกดอกของลิ้นจี่ต้องการน้ำน้อยหรือไม่ต้องการเลย แต่สำหรับต้นที่ตัดผลแล้ว ช่วงระยะที่ต้นกำลังมีการติดผลอ่อน ต้องการน้ำระดับหนึ่งเท่านั้น ส่วนระยะการเจริญเติบโตของผลเป็นช่วงที่ลิ้นจี่ต้องการน้ำมาก (พิจิตร, 2547)

**การให้น้ำลิ้นจี่ที่ยังไม่ให้ผลผลิต** การให้น้ำแก่ต้นลิ้นจี่ปักกลูกใหม่ในระยะ 2 ปีแรก กล่าวว่าให้พิจารณาตามความเหมาะสมของพื้นที่ แหล่งน้ำ และทุนทรัพย์ที่จะลงทุน ด้วยวิธีการทางเลือกที่หลากหลายดังนี้ การหาน้ำรัต การใช้มือน้ำและท่อยาง การวางระบบหัวพ่นฝอยเล็กหรือหัวหยด กรณีระบบหัวพ่นฝอยหรือหัวหยดสมชาย (2543) ระบุว่าให้พิจารณาวางแผนระบบเพื่ออนาคตที่ต้นลิ้นจี่จะเติบโตขึ้นด้วย บริมาณน้ำที่ต้องให้แก่ต้นไม้ที่ปักกลูกในปีแรก และปีที่ 2 ประมาณ 20 ลิตร และ 60 ลิตร/4-5 วัน

**การให้น้ำลิ้นจี่ที่ให้ผลผลิตแล้ว** การให้น้ำแก่ต้นลิ้นจี่อายุ 3 ปีขึ้นไป แบ่งเป็น 2 ระยะ (พาวิน, 2544) คือ

- ระยะการเจริญทางกิ่ง ใบ ส่วนใหญ่มักอยู่ในช่วงฤดูฝน จึงไม่ต้องมีการให้น้ำ ยกเว้นเมื่อฝนทึ่งช่วง แต่ในช่วงก่อนออกดอกเดือนพฤษภาคมถึงธันวาคม ควรดูแลให้น้ำเพื่อลดการดูดซึมธาตุในโตรเจน

- ระยะออกดอกและติดผล ช่วงนี้ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เพราะอยู่ในช่วงหน้าแล้ง ถ้าต้นลิ้นจี่ขาดน้ำจะทำให้ผลร่วงและอาจทำให้ผลแตกและไหม้

อย่างไรก็ตามจากการสอบถามพบว่า เกษตรกรมีความเข้าใจเรื่องของการจัดการน้ำในลิ้นจี่แตกต่างกันอย่างกว้างขวาง เป็นผลให้มีวิธีดำเนินการที่แตกต่างกัน

จากการสำรวจสวนลิ้นจี่ 241 สวน ใน จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย พบว่า ส่วนใหญ่ให้น้ำแบบพ่นฝอย (sprinkler irrigation) ร้อยละ 58.8 รองลงมาคือ แบบใช้สายยางรัด ร้อยละ 36.7 ส่วนการให้น้ำแบบปล่อยท่อมแปลง (flooding) แบบพ่นฝอยโดยอาศัย big gun หรือแบบหยด (drip irrigation) และแบบปล่อยตามร่องน้ำ (furrow) พ布เพียงเล็กน้อย (ตารางที่ 4.9) ซึ่งการให้น้ำแบบพ่นฝอยเป็นวิธีการให้น้ำที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว สม่ำเสมอ และสามารถควบคุมการให้น้ำได้ตามต้องการ รวมทั้งสามารถให้ปุ๋ยไปพร้อมกับการให้น้ำ (fertigation) ได้ด้วย แต่การให้น้ำวิธีนี้จะมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนครั้งแรกค่อนข้างสูง ส่วนการให้น้ำแบบปล่อยท่อมแปลง มีการสิ้นเปลืองน้ำมาก เป็นที่น่าสนใจว่าบังวนที่ไม่มีวิธีการให้น้ำ อาศัยแหล่งน้ำจากฝนเท่านั้น เนื่องจากปัจจุบันพื้นที่ดอน และที่สูง

ตารางที่ 4.9 วิธีการให้น้ำในสวนลินจี้ของเกษตรกร ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

วิธีการให้น้ำ	สวนลินจี้	
	จำนวนสวน	ร้อยละ
พ่นฝอย	140	58.8
สายยาง	87	36.7
ปล่อยท่อมแฉลง	5	2.1
Big gun	2	0.8
แบบหยด	2	0.8
ปล่อยตามร่องน้ำ	2	0.8
รวม	238*	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547

หมายเหตุ\* บางสวนไม่ได้ระบุวิธีการให้น้ำ

สมชาย (2543) กล่าวถึงการให้น้ำลินจี้ว่า ต้องให้น้ำชึ้มลึกลงไปในดินประมาณ 40 ซม. ขึ้นไป เพราะหากลินจี้ส่วนใหญ่แห้งกรากอยู่ในดินที่ความลึกกระดับน้ำ รอบวันในการให้น้ำลินจี้ขึ้นอยู่กับฤดูกาลและลักษณะ เนื้อดินที่อุ้มน้ำไว้มากน้อยไม่เท่ากัน สวนลินจี้ใน จ.เชียงใหม่และ จ.ลำพูน มีรอบการให้น้ำสำหรับเดือนต่างๆ และดิน เนื้อต่างๆ ดังตารางที่ 4.10 ปริมาณน้ำต่อการให้แต่ละครั้งสำหรับเดือนเนื้อต่างๆ และทรงฟุ่มขนาดต่างๆ แสดงไว้ใน ตารางที่ 4.11 ส่วนความต้องการน้ำรายวันของลินจี้ทรงฟุ่มขนาดต่างๆ แสดงไว้ในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.10 รอบการให้น้ำสำหรับสวนลินจี้ในเดือนต่างๆ และดินเนื้อต่างๆ

เดือน	รอบการให้น้ำในเดือนเนื้อต่างๆ (วัน)			
	รุ่นทราย	รุ่น	รุ่นเหนียวและเหนียว	รุ่นและเหนียวสีแดงในที่ดอน
มกราคม	9	12	15	12
กุมภาพันธ์	7	9	12	8
มีนาคม	6	8	9	7
เมษายน	5	7	8	6
พฤษภาคม	6	8	9	7
มิถุนายน	7	9	13	10
กรกฎาคม-ตุลาคม			ไม่ต้องให้น้ำในฤดูฝน ยกเว้นระยะฝนทึบช่วง	
พฤศจิกายน	10	13	15	12
ธันวาคม	10	15	17	13

ที่มา : สมชาย (2543)

ตารางที่ 4.11 ปริมาณน้ำต่อการให้น้ำครั้งหนึ่ง สำหรับดินเนื้อต่างๆ และทรงพุ่มขนาดต่างๆ

เนื้อดิน	ปริมาณการให้น้ำ (ลิตร/ครั้ง)							
	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)							
	2	3	4	5	6	7	8	
ร่วนทราย	110	250	440	690	990	1,346	1,760	
ร่วน	170	370	650	1,030	1,490	2,020	2,640	
ร่วนเหนียวและเหนียว	180	400	720	1,120	1,610	2,190	2,860	
ดินเหนียวและร่วนสีแดงในที่ดอน	140	310	550	860	1,240	1,680	2,200	

ที่มา : สมชาย (2543)

ตารางที่ 4.12 ความต้องการน้ำรายวันของลิ้นจี่ทรงพุ่มขนาดต่างๆ

เดือน	ความต้องการน้ำ (ลิตร/ตัน/วัน)					
	ขนาดทรงพุ่ม (เมตร)					
	3	4	5	6	7	8
มกราคม	26	46	71	102	139	182
กุมภาพันธ์	36	61	96	138	188	245
มีนาคม	42	74	115	166	226	295
เมษายน	49	86	135	194	264	345
พฤษภาคม	42	74	115	166	226	295
มิถุนายน	34	61	96	138	188	245
กรกฎาคม-ตุลาคม			ไม่ต้องให้น้ำ ยกเว้นฝนทึ่งช่วงยาว			
พฤษจิกายน	26	46	71	102	139	182
ธันวาคม	23	41	64	92	125	163

\* ความต้องการน้ำรายวันนี้ คำนวณเพื่อสำหรับประสิทธิภาพการใช้น้ำ 80% ไว้แล้ว

ที่มา : สมชาย (2543)

### 1.3.2 แหล่งน้ำ

จากการสำรวจสวนลิ้นจี่ 241 สวน ใน จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย พบร่วม แหล่งน้ำหลักที่ใช้ในสวน ลิ้นจี่เป็นชลประทานราชภูร์ ที่เรียก ประปาภูเข้า ร้อยละ 68.7 เนื่องจากพื้นที่ป่าลึกส่วนใหญ่อยู่บนที่สูง ใกล้กับแหล่งต้นน้ำ จึงมีน้ำสำหรับสวนลิ้นจี่ในปริมาณมากเพียงพอต่อความต้องการ ส่วนในพื้นที่ราบมีแหล่งน้ำมาจากน้ำท่า (แม่น้ำ) เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 12.0 รองลงมาเป็น น้ำฝน และน้ำใต้ดิน ร้อยละ 9.9 และ 8.6 ตามลำดับ ขณะที่พบแหล่งน้ำที่เป็นชลประทานรัฐเพียงเล็กน้อยเท่านั้น (ตารางที่ 4.13 และ ภาพที่ 4.2)

ตารางที่ 4.13 แหล่งน้ำสำคัญเพื่อการเพาะปลูกลิ้นจี่ ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

แหล่งน้ำ	สวนลิ้นจี่	
	จำนวนสวน	ร้อยละ
ประปาภูเข้า	160	68.67
แม่น้ำ	28	12.02
สร้างกีบน้ำ	23	9.87
น้ำใต้ดิน	20	8.58
ชลประทานรัฐ	2	0.86
รวม	233*	100.0

\*หมายเหตุ : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547

หมายเหตุ\* บางสวนไม่ได้ระบุแหล่งน้ำที่ใช้



ก)



ข)



ค)

ภาพที่ 4.2 แหล่งน้ำหลักที่ใช้ในสวนลิ้นจี่ ก) ประปากูเข้า, ข) น้ำฝน และ ค) น้ำใต้ดิน

#### 1.4 การจัดการธาตุอาหาร

การจัดการธาตุอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมแก่ต้นลินเจ' เป็นเทคนิคการปรับปรุงคุณภาพผลของลินเจ'ให้ดีขึ้น วิธีหนึ่ง ซึ่งมีรายงานไว้ค่อนข้างหลากหลายดังแสดงในตารางที่ 4.14 ปัจจุบันพบว่าการจัดการธาตุอาหารในลินเจ'ของเกษตรกร ยังเน้นไปที่การใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งต่างกับเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่มีการปรับใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสัดส่วนที่สูงขึ้น ตัวเลขจากการสำรวจเกษตรกรชาวสวนลินเจ' ใน จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย จำนวน 241 ราย ชี้ว่า เกือบทั้งหมด ร้อยละ 81.3 ยังใช้ปุ๋ยเคมีเป็นหลัก ร้อยละ 17.9 มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เสริมเข้ากับปุ๋ยเคมีในรูปแบบต่างๆ (ภาพที่ 4.3) นอกจากนี้ยังพบว่า ชาวสวนลินเจ' ร้อยละ 0.8 ไม่มีการให้ปุ๋ยเลย (ตารางที่ 4.15)

ตารางที่ 4.14 เทคนิคการปรับปรุงและเพิ่มขนาดผลลินเจ'

วิธีการ	ผลที่ได้	การอ้างอิง
● ให้boroon 0.04%	● ลดการแตกของผล	● Misra and Khan, 1981
● ให้boroon 0.8%	● เร่งการสุกของผลได้ก่อน 22-27 วัน	● Misra and Khan, 1981
● พ่นซิงค์ซัลเฟต 0.5% 量เรีย 2% หรือ NAA 20 ppm	● เพิ่มการติดผล ขนาดผล น้ำหนักผล และเบอร์เซ็นต์เนื้อ ลดการร่วงของผล	● Barun and Rajesh, 2003
● เพิ่มปริมาณไนโตรเจน	● เพิ่มการติดผล ขนาดผล และน้ำหนักผล	● Yamdagani, et al., 1980
● การให้ $ZnSO_4$ 0.04%	● เพิ่มขนาดผลลินเจ'ได้	● Misra and Khan, 1981
● พ่นแคลเซียมคลอไรด์ เข้มข้น 0.6% ร่วมกับสารจับใน Tween 20 พ่น 20 และ 10 วันก่อนเก็บเกี่ยว	● เพิ่มน้ำหนักผลและปริมาณเนื้อ ลดความหนาของเปลือกและขนาดเมล็ด	● Roychoudhury, et al., 1992

ตารางที่ 4.15 การให้ปุ๋ยในสวนลินเจ'ของเกษตรกร ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

การให้ปุ๋ย	สวนลินเจ'	
	จำนวนสวน	ร้อยละ
ปุ๋ยเคมี	196	81.3
ปุ๋ยเคมี+อินทรีย์	34	14.1
ปุ๋ยเคมี+อินทรีย์+อินทรีย์เคมี	9	3.8
ไม่ให้ปุ๋ย	2	0.8
รวม	241	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547



ก)



၆



၁၂

ภาพที่ 4.3 รูปแบบของปุ่ยที่เก็บตกรากสวนลินเจี้ยง  
ก) ปุ่ยเคมี, ข) ปุ่ยน้ำหมัก, ค) ปุ่ยหมัก

## 1.5 การจัดการศัตรูพืช

จากการสำรวจสวนลินจี จำนวน 241 สวน ใน จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย พบว่า คัตติรูปชีลักษณ์ที่สร้างความเลี่ยงหายให้แก่สวนลินจีมากที่สุด อยู่ในกลุ่ม แมลงคัตติรูปชี ได้แก่ หนอนเจาจะข้า ร้อยละ 23.5 รองลงมาคือ มวนลำไย ร้อยละ 20.5 (ภาพที่ 4.4) นอกจากนั้นยังมีคัตติรูปชีลักษณ์ที่พบ ได้แก่ เพลี้ยหอย เพลี้ยแป้ง (ภาพที่ 4.4) หนอนเจ้ากิง หนอนคึบ/หนอนกินใบ เป็นต้น (ตารางที่ 4.16) แนวทางปฏิบัติเดียวที่เกษตรกรมีต่อปัญหาดังกล่าว คือ การใช้สารเฝ้าคัตติรูปชีและสัตว์ที่เป็นสารเคมี (ภาพที่ 4.5) สำหรับการตัดสินใจเลือกใช้สารเฟ้าคัตติรูปชีและสัตว์ของเกษตรกร อาศัยจากหลายแหล่งข้อมูลด้วยกัน แต่สำคัญที่สุดระบุว่ามาจาก ประสบการณ์ของตนเอง อีกร้อยละ 63.8 เป็นที่น่าสังเกตว่าร้านค้าสารเคมีเกษตรใกล้บ้าน มีส่วนในการตัดสินใจของเกษตรกรมากเป็นอันดับรองลงมา ร้อยละ 29.2 นอกจากนี้ข้อมูลยังระบุว่าเกษตรกรมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสารกันภายในกลุ่ม มากกว่าอาศัยคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ (ตารางที่ 4.17)



ภาพที่ 4.4 แมลงศัตรูพืชสำคัญที่พบในลิ้นจี่ ก) หวานลำไย และ ข) เพลี้ยแป้ง

ตารางที่ 4.16 แมลงศัตรูพืชสำคัญของลิ้นจี่ ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

แมลงศัตรูลิ้นจี่	จำนวนสวน	สวนลิ้นจี่
		ร้อยละ
หนอนเจ้าชัว	103	23.5
หวานลำไย	90	20.5
เพลี้ยหอย/แป้ง	66	15.1
หนอนเจ้ากิง	44	10.0
หนอนคีบ	29	6.6
ไรกำมะหยี่	27	6.2
แมลงวันทอง	24	5.5
หนอนกินใบ	21	4.8
ครึ่ง	19	4.3
อื่นๆ	15	3.4
รวม	438*	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547

หมายเหตุ\* บางสวนมีแมลงศัตรูพืชมากกว่า 1 ชนิด



ภาพที่ 4.5 การใช้สารฟ้าคัตตูรูพีชและสัตว์ ในสวนลิ้นจี่

ตารางที่ 4.17 แหล่งข้อมูลสำหรับการตัดสินใจเลือกใช้สารฟ้าคัตตูรูพีชและสัตว์ ของชาวสวนลิ้นจี่ ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

แหล่งข้อมูล	สวนลิ้นจี่	
	จำนวนสวน	ร้อยละ
ประสบการณ์	155	63.8
ร้านค้าสารเคมีเกษตร	71	29.2
เพื่อนเกษตรกร	14	5.8
เจ้าหน้าที่รัฐ	2	0.8
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการขาย	1	0.4
รวม	243*	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547

หมายเหตุ\* บางสวนอาจได้รับคำแนะนำจากหลายฝ่าย

## 1.6 การจัดการอื่นก่อนการเก็บเกี่ยว

### 1.6.1 การซักนำให้ลินจี้ออกดอก

ลินจี้เป็นพืชที่ต้องการอุณหภูมิต่ำสำหรับการเจริญเติบโตประมาณ  $20-25^{\circ}$  เชลเซียส แต่ในช่วงก่อนออกดอกลินจี้ต้องการอุณหภูมิต่ำประมาณ  $15-20^{\circ}$  เชลเซียส นานอย่างน้อย 4 สัปดาห์ (สุเมษ, 2543) ปัญหาที่เกษตรกรมักพบอยู่เสมอในการทำสวนลินจี้ คือ การออกดอกไม่สม่ำเสมอทุกปี (irregular bearing) ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้และความเป็นอยู่ของเกษตรกรเป็นอย่างมาก หากการสำรวจสวนลินจี้ในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงรายจำนวน 241 สวน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ซักนำการออกดอกของลินจี้ถึง ร้อยละ 92.5 นอกจากนั้นเป็นการปล่อยให้พืชออกดอกตามธรรมชาติ วิธีการที่เกษตรกรนิยมใช้มากที่สุด คือ การคั่นกิ่ง roguing คือ การสับถอนต้นและการพ่นสารเคมี วิธีการซักนำออกดอกทั้งสองวิธีดังกล่าว ต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญอย่างมาก มีเข่นน้ำอาจส่งผลกระทบต่อต้นลินจี้ได้

1) การคั่นกิ่ง การคั่นกิ่งเป็นวิธีหนึ่งที่บังคับต้องดำเนินการตั้งแต่ต้น ข่ายให้กิ่งมีการเก็บสะสมอาหารไว้มากขึ้น เนื่องจากการคั่นกิ่งเป็นการตัดเส้นทางลำเลียงอาหารที่ไปพืชสังเคราะห์ชื้น ไม่ให้มีการเคลื่อนย้ายลงไปส่วนล่าง (เข่น راك) เป็นการชั่วคราว ทำให้มีการนำไปอีเดรตสะสมที่ยอดมากขึ้น ซึ่งมีส่วนช่วยให้มีการออกดอก ศรีมูล (2528) อ้างใน พาวิน และ นพดล (2543) ลินจี้แต่ละพันธุ์สามารถตอบสนองต่อการคั่นกิ่งได้แตกต่างกัน พันธุ์ที่ตอบสนองต่อการคั่นกิ่งได้ดี คือ ฮงฮวย และ บริวสเตอร์ ส่วน โวเอี้ยะ และ ค้อม ตอบสนองได้ไม่ดีนัก

**อุปกรณ์** เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการคั่นกิ่งในลินจี้ ได้แก่ เลื่อยโค้งขนาดเล็ก โดยทั่วไปพื้นเลื่อยจะซื้อกล่องข้างลับกัน ต้องนำมาปรับแต่งให้พื้นเลื่อยตรงกัน เพื่อมีให้เกิดรอยแผลขนาดใหญ่ รอยคั่นที่เกิดจากใบเลื่อยไม่ปรับแต่งต้องใช้เวลาแนกกว่าแผลจะหายสนิท ลวด ควรใช้ขนาดที่พอติดกับความหนาของใบเลื่อย สามารถมัดสีกเข้าไปในรอยแผลได้สนิท และไม่เป็นสนิม คีม ใช้สำหรับดึงลวดรอบรอยแผลให้แน่น ถ้าเป็นคีมขนาดเล็กจะสะดวกต่อการพกพา

**ต้นและกิ่งที่จะทำการคั่น** ต้องมีการเตรียมให้สมบูรณ์ดังนี้ แต่หลังการเก็บเกี่ยว ทั้งต้น Rotha อาหารพืช น้ำ การตัดแต่งกิ่ง และการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ต้นที่จะคั่นกิ่งต้องมีการผลัดใบอ่อนอย่างน้อย 2 ชุด (ชั้นอยู่กับการบำรุงต้นลินจี้ให้สมบูรณ์ หากต้นสมบูรณ์มาก สามารถแตกใบอ่อนได้ถึง 3 ชุด) กิ่งที่จะคั่นต้องเลือกมีลักษณะกลม ผิวเรียบมากที่สุด และไม่บังแสงแตกกับกิ่งอื่น สามารถคั่นกิ่งได้ทุกกิ่ง แต่ควรปล่อยกิ่งด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ไว้ประมาณ 1 กิ่ง เพื่อให้เป็นกิ่งที่เลี้ยงที่ช่วยให้ต้นมีการเจริญเติบโตตามปกติ

**ระยะเวลาคั่นกิ่ง** เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการซักนำการออกดอกของลินจี้ เพราะระยะเวลาการคั่นกิ่งจะแตกต่างกันไปในลินจี้แต่ละต้น ของแต่ละสวน เนื่องจากลินจี้แตกใบอ่อนไม่พร้อมกัน ระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการคั่นกิ่ง คือ ช่วงที่ใบอ่อนเปลี่ยนเป็นสีเขียว หรือตั้งแต่ประมาณเดือนตุลาคมเป็นต้นไป

**ตำแหน่งการคั่นกิ่ง** ต้องเลือกตำแหน่งของกิ่งที่มีส่วนกลมมากที่สุด เพราะจะทำให้รอยแผลมีความต่อเนื่องสม่ำเสมอ สามารถใช้ลวดมัดรอบรอยแผลได้สนิท สำหรับการคั่นกิ่งในปีต่อไป ต้องเปลี่ยนตำแหน่งการคั่นจากให้สูงขึ้นหรือต่ำลง แต่ต้องไม่เป็นตำแหน่งเดิม

**วิธีการคั่นกิ่ง** ใช้เลือยที่เตรียมไว้ฉีดเข้าไปที่เปลือกกิ่งเบาๆ โดยการถอยใบเลือยเข้าหาตัวผู้คั่น ที่ตำแหน่งกลมที่สุดของกิ่งนั้น ให้เริ่มจากผิวชั้นนอกสุดซึ่งมีหลายชั้น เรียกทุกชั้นนี้รวมกันว่า เพริเดิร์ม (periderm) ลึกเข้าไปถึงชั้นโฟลเอ็ม (phloem) เท่านั้น (Goren et al., 2004) แต่ไม่ถึงชั้น แคมเบียมท่อลำเลียง (vascular cambium) สามารถคงความลึกของรอยแผลได้จาก สีของกิ่งเลือย หากเลือยกิ่งเกิน โฟลเอ็ม ซึ่งเลือยจะมีสีขาวของเนื้อไม้ (wood) ต้องดึงเลือยให้เบาลง หากรอยแผลลึกพอดี (ยังอยู่ในชั้นโฟลเอ็ม) ซึ่งเลือยจะมีสีน้ำตาลแดง จากนั้นใช้วัสดุรัดให้ตึงร่องรอบรอยแผล และใช้คีมดึงลวดให้รัดจนแน่นสนิท (ภาพที่ 4.6)



ก)



ข)



ค)

ภาพที่ 4.6 การคั่นกิ่งลิ้นจี่ ก) ใช้เลื่อยตีงย้อน กลับให้เป็นรอยแผลรอบกิ่ง ข) มีความกว้างประมาณความสูงของเหรียญบาท ค) แล้วใช้ลวดเบอร์ 18 ที่ไม่เกิดสนิมมัดข้า้อก

**กำหนดเวลาแก้ลวดออก** หลังจากคั่นกิ่งแล้ว ต้องสังเกตบริเวณรอยคั่นซึ่งแยกออก เป็น 2 ส่วน โดยมีรอยคั่นและลวดกันอยู่ หากพบว่าบริเวณส่วนบนของรอยคั่นแตกกว่าส่วนล่าง (มีการขยายยื่นออกมา) แสดงว่า กิ่งลิ้นจี่ได้มีการสะสมอาหารเพื่อซักนำการออกดอกแล้ว ใช้คิมแก้ลวดออกได้

ในช่วงที่ทำการคั่นกิ่งลิ้นจี่ เกษตรกรอาจประสบปัญหาการผลิตใบอ่อนชี้มานาแทนการออกดอก การกำจัดใบอ่อนโดยไม่มีผลต่อการการออกดอกของลิ้นจี่ สามารถทำได้รึหนึ่ง คือ การใช้สารเคมีพ่นให้ทั่วทั้งต้นเพื่อกำจัดใบอ่อนชุดที่ไม่ต้องการ ตัวอย่างเช่น ใช้ โกลต์-2E ซึ่งเป็นสารฟาวาร์ชพีซ Oxyfluorfen ในอัตรา 20 มล./น้ำ 200 ลิตร

2) **การสับโคนตัน** เป็นวิธีการซักนำการออกดอกที่ไม่เป็นที่นิยมกันนัก เพราะต้นมีโอกาสทรุดโกร姆 หรือตายได้มากกว่าการคั่นกิ่ง เนื่องจากแพลค่อนหักง่าย และมีจำนวนเรอรอยแพลงมาก เท่าที่พบจากการสำรวจ มีเกษตรกรบางรายเท่านั้นที่ใช้การสับโคนตันร่วมกับการคั่นกิ่ง (ภาพที่ 4.7)



ภาพที่ 4.7 การสับโคนตันร่วมกับการควันกิ่งเพื่อชักนำการออกดอกในลินจี

### 1.6.2 การตัดแต่งกิ่ง

การตัดแต่งกิ่ง เป็นการจัดการพืชกิจกรรมหนึ่งที่มักทำทันทีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต แต่ก็อาจรวมถึงการปฏิบัติหลังลินสุกดๆ ผู้ผลิตส่วนใหญ่จะตัดกิ่งที่มีวัตถุประสงค์ที่จะจัดและควบคุมขนาดของทรงพุ่ม และเปิดช่องให้แสงแดดส่องเข้าไปในทรงพุ่มได้อย่างทั่วถึง เพื่อลดปัญหาคัตตูรพีช ลดความแรงของลมพายุที่จะมาประทุมต้นกระจาดผลให้ติดอย่างส่วนมาก เนื่องจากต่อการอารักษาพีช ปรับปรุงลักษณะแก่ (เปิดโอกาสให้ผลได้รับแสงมากขึ้น) เก็บเกี่ยวผลผลิตได้ง่าย และเพื่อยืดระยะเวลาการเก็บเกี่ยวออกไป การตัดแต่งกิ่งยังเป็นการเตรียมต้นให้มีสภาพสมบูรณ์พร้อมสำหรับการออกดอก เพราะได้กำจัดกิ่งยังไม่เข้าอาหารจากต้นแต่ไม่เพียงประสงค์แล้วออกไป อย่างไรก็ตาม การตัดแต่งกิ่งของเกษตรกรชาวสวนลินจีในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย มีวัตถุประสงค์และเทคนิคที่น่าสนใจดังนี้

ปัจจุบันเกษตรกรนิยมทำการตัดแต่งกิ่งกันอย่างกว้างขวาง เห็นได้จากการสำรวจสวนลินจีในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย ซึ่งพบว่า มีการตัดแต่งกิ่งสูงถึงร้อยละ 96.9 ช่วงเวลาที่เกษตรกรนิยมตัดแต่งกิ่ง คือ ทันทีหลังการเก็บเกี่ยว โดยเกษตรกรระบุว่า เพื่อลดปัญหาการสะสมโรคแมลง ทำให้ทรงพุ่มโปร่ง ลดความเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติ เช่น ลดการโคลนล้ม และกิ่งฉีกหักจากลมพายุและฝนที่ตกหนัก

### 1.6.3 การค้ากิ่ง

การค้ากิ่งเป็นการจัดการพืชอีก กิจกรรมหนึ่ง ที่ทำหลังการติดผล เพื่อเสริมความแข็งแรงให้กับต้น และกิ่ง ป้องกันการฉีกขาดของกิ่งจากการรับน้ำหนักผล รวมทั้งการลดความเสียหายจากภัยธรรมชาติ เช่น ปัญหาลมพายุ และฝนตกหนัก ซึ่งมักทำให้เกิดความเสียหายแก่ต้นและผลผลิตของลินจีเป็นจำนวนมากทุกปี จากการสำรวจเกษตรกรผู้ปลูกลินจีใน จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย พบร มีการค้ากิ่งในลินจี ร้อยละ 91.3 โดยระบุว่าในช่วงเดือนเมษายนของทุกปีมักจะมีลมพายุ การค้ากิ่งจะป้องกันความเสียหายของต้นและกิ่งได้มาก สามารถทำได้หลายวิธี แต่ที่นิยมมี 2 วิธี คือ แบบล้อมคอก และค้ายันรายกิ่ง ดังแสดงในภาพที่ 4.8



ก)

ข)

ภาพที่ 4.8 ลักษณะการค้ากิ่งลิ้นจี่ ก) แบบล้อมคอก ข) และแบบค้ายันรายกิ่ง ของเกษตรกรในพื้นที่ จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

#### 1.6.4 การปลิดผล

การปลิดผลเป็นการจัดการพืชอีกกิจกรรมหนึ่ง ปกตินิยมปฏิบัติในพืชที่มีผลขนาดใหญ่ เช่น ทุเรียน หรือผลขนาดเล็กแต่มีมูลค่าสูง เช่น อุรุ่น เพื่อเพิ่มคุณภาพผล แต่จะเป็นกิจกรรมของเกษตรกรชั้นนำเท่านั้น หากนำมาปฏิบัติในไม้ผลขนาดเล็กลงมา เช่น มะม่วง ส้ม ลำไย และลิ้นจี่ เพราะเกษตรกรจะต้องมั่นใจว่าจะควบคุมจำนวนผลบนต้น (crop load) ให้ได้ตามต้องการอย่างแม่นยำเท่านั้น อย่างไรก็ตามในลิ้นจี่ยังพบว่าเกษตรกรชั้นนำนิยมทำเฉพาะในพันธุ์จักรพรรดิเท่านั้น (ภาพที่ 4.9) เพราะพันธุ์นี้จะมีช่อดอกล้าน เมื่อติดผลมาก ผลจะเบี้ยดเสียดกันทำให้แมลงเข้าไปอาศัย และทำให้ผลลิ้นจี่มีขนาดเล็ก



ก)



ข)



ค)

ภาพที่ 4.9 การปลิดผลลิ้นจี่พันธุ์จักรพรรดิ ระยะผลเริ่มเปลี่ยนเป็นสีแดง ให้เหลือประมาณ 4 ผล/ช่อ

#### 1.6.5 การปรับปรุงคุณภาพสีผิวผลลิ้นจี่

การผลิตลิ้นจี่บางครั้งพบว่าสีของผลไม่สดใสและไม่สม่ำเสมอ จึงมีการห่อผลขณะที่อยู่บนต้น วัสดุที่นำมาใช้ในการห่อผลมีให้เลือกปฏิบัติหลากหลายในไม้ผล ซึ่งอยู่กับขนาดและมูลค่าของผลไม้แต่ละชนิด โดยทั่วไปการ

ห่อผลมีจุดประสงค์ คือ 1) เพื่อป้องกันการทำลายจากแมลงศัตรูพืช เช่น หนอนจะงะหัวผลในลิ้นจี่ เป็นต้น เนื่องจาก ช่วงลิ้นจี่ใกล้สุกผิวผลจะอ่อนตัวลง ทำให้แมลงและศัตรูพืชเข้าทำลายได้ง่ายขึ้น 2) เพื่อเพิ่มขนาดผล พบในไม้ผลหลาย ชนิด และ 3) ช่วยเพิ่มคุณภาพภายนอกของผล เช่น สีผลสวยงาม สะอาด ไม่มีรอยตำหนิ 4) เพื่อยืดอายุการเก็บเกี่ยว ออกไป การห่อผลมีระยะที่ควรปฏิบัติต่างกันระหว่างไม้ผลแต่ละชนิด การห่อผลในลิ้นจี่เกษตรกรเห็นว่าสามารถ ลดความเสียหายจากศัตรูพืชและเพิ่มคุณภาพภายนอกของผลได้เป็นอย่างดี ส่วนระยะที่เหมาะสมมีการระบุว่า ควรห่อ ผลเมื่อลิ้นจี่เริ่มเปลี่ยนสีจากสีเขียวเป็นสีแดง หรือเริ่มแก่ หรือก่อนเก็บเกี่ยวประมาณ 20-25 วัน เป็นอย่างน้อย โดย ใช้ถุงกระดาษ หรือถุงพลาสติกที่ตัดปลายถุง ห่อผลทั้งช่อ ผูกปากถุงกับโคนก้านช่อให้แน่น (ภาพที่ 4.10) ในประเทศไทย มีการทดลองใช้วัสดุต่างๆ ในการห่อผลเพื่อปรับปรุงสีผิว พบร่วมกับการใช้ถุงเซลโลฟัน และถุงผ้าฝ้าย เร่งให้เกิดการ เปลี่ยนสีภายใน 10 วัน และสามารถปรับปรุงคุณภาพของสีผิวได้ (Chen, et al., 1999)



ภาพที่ 4.10 ลักษณะการห่อผลลิ้นจี่ด้วยถุงพลาสติก เมื่อลิ้นจี่เริ่มเปลี่ยนสีจากสีเขียวเป็นสีแดง หรือ 20-25 วันก่อน การเก็บเกี่ยวเป็นอย่างน้อย

### 1.7 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

ลิ้นจี่ผลสดมีจุดอ่อนอย่างยิ่งในด้านอายุการวางตลาดสั้นหลังการเก็บเกี่ยว เนื่องจากคุณภาพภายนอกของ ลิ้นจี่ซึ่งหมายถึงสีแดง (ที่เกิดจากสารสี แอนโทไซยานิน) และความสดเป็นจุดขายที่สำคัญ แต่คุณภาพดังกล่าวมีการ เปลี่ยนแปลงเร็วมาก ทำให้เกษตรกรมีข้อจำกัดในด้านเวลาสูงเมื่อลิ้นจี่พร้อมที่จะเก็บเกี่ยว การจัดการเรื่องเวลาที่ ผิดพลาดทำให้มูลค่าของผลผลิตเปลี่ยนไปในทางลบทันที การเก็บลิ้นจี่ที่ผิวมีสีเหลืองจากการสูญเสียน้ำของ เปลือกลิ้นจี่ (Scott, et al., 1982) การให้ความชื้นแก่ผลลิ้นจี่ จะช่วยชะลอการเปลี่ยนสีและการเปลี่ยนแปลงทาง คุณภาพให้เกิดช้าลง และการใช้พลาสติกห่อหุ้มจะช่วยรักษาความชื้นได้ ส่วนแนวทางการปรับปรุงคุณภาพสีผิวลิ้นจี่ แสดงไว้ในตารางที่ 4.18

### ตารางที่ 4.18 วิธีการปรับปรุงคุณภาพสีผิวลิ้นจี่

วิธีการ	ผลที่ได้	การอ้างอิง
● รرم ชัลเฟอร์ไดออกไซด์ ความเข้มข้น 2% นาน 25 นาที และนำไปแชในสารละลาย กรดไฮโดรคลอริก เข้มข้น 1.0 N นาน 15 นาที และนำไปเก็บรักษาที่ อุณหภูมิ 5°เซลเซียส	● ป้องกันการเกิดผิวสีน้ำตาล และ รักษาสีแดงของเปลือกผลได้นาน ถึง 7 สัปดาห์	● สัปห, 2538
● ให้ สังกะสี เข้มข้น 0.8% และ บอรอน ร่วมกับ 2,4-D 10 ppm และ GA <sub>3</sub> 10 ppm	● ลดการร่วง และการแตกของผล	● Sinha, et al., 1999
● จุ่มผลใน กรดซิตริก เข้มข้น 1 มอล/ลิตร นาน 10 นาที เก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิ 5°เซลเซียส ความชื้น สัมพาร์ 90-95%	● ชะลอการเกิดสีน้ำตาลบนผิวได้ ประมาณ 42 วัน	● Terdbaramee, et al., 2003b
● จุ่มผลใน กรดแอกซ์คอร์บิก เข้มข้น 1 มอล/ลิตร นาน 10 และ 30 นาที เก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิ 5°เซลเซียส ความชื้นสัมพาร์ 90-95%	● ลดการเกิดสีน้ำตาลบนเปลือกลิ้นจี่ พันธุ์ค้อม แต่หลังจาก 28 วันผ่านไป จะเกิดเชื้อราขึ้น	● Terdbaramee, et al., 2003a
● รرم ชัลเฟอร์ไดออกไซด์ 1.2% นาน 10 นาที ร่วมกับจุ่มผลใน กรดไฮโดรคลอริก เข้มข้น 1 N นาน 2 นาที และเก็บที่อุณหภูมิ 23°เซลเซียส ความชื้น สัมพาร์ 60%	● ลดการเปลี่ยนสีผิวของเปลือกลิ้นจี่ เมื่อผ่านไป 12 สัปดาห์ สีเปลือก และรากชาติไม่เปลี่ยนแปลง	● Underhill, et al., 1992 และ 1994
● แข็งผลในสารละลายผสมของ กรดซิตริก เข้มข้น 10% น้ำตาลซูครส 10% และ กรดแอกซ์คอร์บิก 1% นาน 30 นาที และแข็งที่อุณหภูมิ -22°เซลเซียส	● รักษาสีแดงของเปลือก และชะลอ การเกิดสีน้ำตาลของเปลือกได้	● บุญส่ง, 2543
● แข็งผลในสารละลาย NaHSO <sub>3</sub> เข้มข้น 1% และกรด HCl เข้มข้น 0.5% นาน 8 นาที	● รักษาสีแดงของเปลือก และ คุณภาพของผล	● Jiang, et al., 1997
● จุ่มผลใน benomyl (1 กรัม/น้ำ 1 ลิตร) ที่มีอุณหภูมิ 48°เซลเซียส นาน 1-3 นาที หรือ ที่ 50°เซลเซียส นาน 1-2 นาที	● ควบคุมการเกิดโรค คุณภาพและสี ผลไม่เสียหาย เก็บที่ 5°เซลเซียส ได้นาน 4 สัปดาห์	● Wong, et al., 1991
● ลดอุณหภูมิผลลิ้นจี่ และห่อด้วยฟิล์มหนา 0.03 มม. และใช้ 0.1% TBZ (Thiabendazole) เก็บไว้ที่ อุณหภูมิ 1°เซลเซียส นาน 40 วัน	● ลดอัตราการรายใจ การเปลี่ยนสี ของเปลือก หลังนำออกห้องเย็น ชะลอการลดลงของกรดอินทรี และกรดแอกซ์คอร์บิก และเพิ่มอายุ การวางขาย	● Zhang, 2004

ที่ผ่านมาการซื้อขายลิ้นจี่ใน จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย เกษตรกรผู้ปลูกยังไม่ได้รับความเป็นธรรมในด้านราคา แม้จะมีอุปสรรคหลายด้านดังที่กล่าวมา ผลผลิตที่นำออกสู่ตลาด ส่วนใหญ่พ่อค้าคนกลางจะเป็นผู้กำหนดราคา ซึ่งจะแตกต่างกันออกไปตามเกรดและขนาดของผลลิ้นจี่ที่ประเมินด้วยสายตา ที่ อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ พ่อค้าขายส่ง และ พ่อค้าส่งออก จะตั้งจุดรับซื้อในพื้นที่ (เรียกว่าห้องถินว่า “ยัง”) เพื่อรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร กรณีลิ้นจี่พันธุ์ จักรพรรดิ ส่วนใหญ่ “ยัง” จะนำบรรจุภัณฑ์ ที่มีหั้งตະกร้าพลาสติกหรือกล่องกระดาษ (ภาพที่ 4.11) ไปให้เกษตรกร

จากนั้นเกษตรกรจะคัดเกรด แล้วบรรจุกล่องๆ ละ 11 กิโลกรัม (คิดรวมน้ำหนักกล่องแล้ว) บรรทุกกล่องลินจีไปยังจุดรับส่งสินค้าใน อ.芳 เพื่อขนส่งไปยังพ่อค้าที่ตลาดในกรุงเทพฯ เช่น ตลาดไทร ตลาดสีลมเมือง เป็นต้น โดยที่เกษตรกรยังไม่ทราบราคา ต้องให้พ่อค้าจำนำผลผลิตไปก่อน ราคากายจะแจ้งให้ทราบเป็นวันต่อวัน แล้วพ่อค้าจะจ่ายเงินให้กับเกษตรกรโดยผ่านทางธนาคาร หรือ “ยัง” ในท้องถิ่นตามแต่จะตกลงกัน โดยเกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่าย ดังนี้ (ข้อมูลปีการผลิต 2546)

1. ค่าดำเนินการ (ให้กับ “ยัง”)	10% ของราคากล่องผลิต ณ วันที่ส่งสินค้า
2. ค่ากล่องขนาด 11 กิโลกรัม	17 บาท/กล่อง
3. ค่ากรรมภัยของ	3 บาท/กล่อง
4. ค่าพาหนะขนส่ง	15 บาท/กล่อง



ก)



ข)



ค)



ง)

ภาพที่ 4.11 กระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวในลิ้นจี ได้แก่ ก) คัดเกรดลิ้นจี บรรจุลงกล่อง ข) จัดแต่งใบให้สวยงาม ค) ปิดผึ้นกากล่อง ง) จัดส่งสู่ตลาด ด้วยระบบขนส่งในท้องถิ่น

### 1.7.1 การลดอุณหภูมิผล

ธีรนุช (2543) รายงานว่าถ้าลดอุณหภูมิอย่างรวดเร็วให้อยู่ที่  $3^{\circ}\text{เซลเซียส}$  และเก็บรักษาไว้ที่  $5^{\circ}\text{เซลเซียส}$  จะทำให้ผลลัพธ์มีการสูญเสียน้ำอย่างมากโดยprocex เข้าทำลายได้มากขึ้น อาจจะทำได้โดยการใช้ลมเย็นผ่านผลอย่างรวดเร็ว (force-air cooling) แต่ต้องระวังไม่ให้ผลสูญเสียน้ำหนักไปบ้าง อีกวิธีที่แนะนำคือ การจุ่มผลลัพธ์ในน้ำเย็นหรือน้ำที่ผสมน้ำแข็ง (hydro cooling) แต่ต้องระวังอุณหภูมิห้องที่ต้องการบรรจุ มีฉะนั้นจะมีปัญหาเข้าprocex เข้าทำลายได้ง่าย

### 1.7.2 การรอมควันกำมะถัน

การรอมควันล้วนจึงด้วยกำมะถัน หรือชัลเฟอร์ไดออกไซด์ สามารถควบคุมการเน่าเสียของผลจากเชื้อจุลินทรีย์ได้ ช่วยยืดอายุการเก็บรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการรอมควันแสดงในภาพที่ 4.12 (รัตนฯ และนิธิยา, 2546) โดยกำหนดปริมาณการใช้กำมะถันในการรอมควัน โดยสามารถเพิ่มหรือลดได้ ประมาณ 10% (ตารางที่ 4.19)

นำลีนจีที่บรรจุภาชนะมาวางไว้ในห้องรอมควัน และปิดห้องให้มิดชิด



รอมควันกำมะถัน 30-45 นาที (ปริมาณกำมะถันที่ใช้ตามตารางที่ 14)



กำจัดควันกำมะถันที่เหลือในห้อง 10-20 นาที



ล้ำเลียงภาชนะออกจากห้องรอมควัน



นำภาชนะที่โล่ง หรือใช้ลมเป่า 10-20 นาที



ล้ำเลียงช้อนรถห้องเย็นเพื่อการส่งออกต่อไป

ภาพที่ 4.12 การรอมควันลีนจีด้วยกำมะถัน

ที่มา : รัตนฯ และ นิธิยา (2546)

ตารางที่ 4.19 ปริมาณการใช้กำมะถันในการมគวนลินี่

ขนาดห้องมគวน (ยาว x กว้าง x สูง) เมตร	ปริมาตรห้อง (ลูกบาศก์เมตร)	จำนวนต่อก้าว 10 กก./ต่อก้าว	ปริมาณกำมะถัน (กรัม)
2.0 x 2.0 x 1.5	6.0	30	114
2.4 x 2.4 x 2.0	11.5	40	132
		50	205
		100	296

ที่มา : อนวช (2540)

หมายเหตุ : ปริมาณกำมะถันอาจเพิ่มหรือลดได้ 10% ตามความเหมาะสม

#### การเก็บรักษาหลังจากมគวนด้วยกำมะถัน

1. ถ้าต้องการเก็บรักษาเป็นระยะเวลานาน เช่น 3 สปดาห์ ควรเก็บไว้ที่อุณหภูมิ 0 ° เซลเซียส ถ้าต้องการเก็บไว้ประมาณ 2 สปดาห์ สามารถเก็บไว้ที่อุณหภูมิ 5 ° เซลเซียส โดยที่ระดับความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 (ธีรนุช, 2543)

2. การมគวนด้วยชัลเฟอร์ไดออกไซด์ ความเข้มข้น 2 เปอร์เซ็นต์ นาน 25 นาที และนำไปแขวนในสารละลายกรดไฮโดรคลอริก ความเข้มข้น 1.0 N นาน 15 นาที ก่อนที่จะนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 ° เซลเซียส จะสามารถช่วยยืดอายุการเก็บรักษาลินี่ไว้ได้นานถึง 7 สปดาห์ (ธีรนุช, 2543)

3. ผลลัพธ์ที่รอมด้วยก๊าซชัลเฟอร์ไดออกไซด์ สามารถเก็บไว้ในห้องเย็นที่อุณหภูมิ 5 ° เซลเซียส ได้นาน 4 สปดาห์ (รัตน娜 และ นิธิยา, 2546)

ทางเลือกของเกษตรกรผู้ปลูกลินี่ นอกจากการขายผลผลิตสดแล้ว ยังมีการขายผลผลิตให้โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูป แต่จะได้ในราคาน้ำหนักเท่าๆ กัน ผู้แปรรูปปรับชื่อทั้งในรูปที่ยัง เป็นผลติดเปลือก และเฉพาะ เนื้อลินี่ปัจจุบัน ลินี่ ยังถือได้ว่าเป็นไม้ผลเศรษฐกิจของภาคเหนืออtocอบน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย เพราะเป็นพื้นที่ปลูกหลักของประเทศไทย แต่ในระบบการผลิตยังมีปัญหาในด้านคุณภาพ ที่ไม่ได้มาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ ส่วนความเสี่ยงของผู้ปลูกนอกจากปัญหาการไม่ติดผลทุกปี คัตตูพีช ภัยธรรมชาติ อายุการวางตลาดสั้นแล้ว ราคาน้ำหนักเท่าๆ กัน ซึ่งรวมทั้งราคาผลผลิตที่ไม่แน่นอนในแต่ละปี ทำให้ลินี่เป็นพืชที่มีอนาคตไม่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้ปลูกที่มีประสบการณ์อย่างดีหันไปปลูกพืชชนิดอื่นแล้วเป็นส่วนใหญ่

## 2. การเปลี่ยนแปลงเขตการปลูกลินี่

ลินี่เศรษฐกิจในพื้นที่ภาคเหนืออtocอบน สำคัญที่สุด 2 พันธุ์แรก คือ ฮิงชวย และ จักรพรรดิ (ตารางที่ 4.20) จากการสำรวจพบว่า ลินี่ทั้ง 2 พันธุ์นี้มีความแตกต่างกันหลายประการ ทั้งด้านนิเวศเกษตร การจัดการสวน พฤติกรรมการอุดออดติดผล รวมถึงการนำไปใช้ประโยชน์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 20 เกษตรกรได้อาศัยความแตกต่างเหล่านี้บางส่วน ไปใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือกพันธุ์ให้เหมาะสมกับพื้นที่ปลูกแหล่งใหม่ ตามความพร้อมของตัวเกษตรกร ปัจจัยการผลิต และนิเวศเกษตรของที่ดังส่วน สำหรับการหลังสุดได้รายงานในตอนต้น (ตารางที่ 4.6) แล้วว่า พื้นที่ปลูกลินี่ใน 2 จังหวัดภาคเหนืออtocอบน ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บน 2 นิเวศเกษตรสำคัญ พื้นที่ป่าเข้าต่อเนื่อง และ ที่ดอนพื้นราบ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบการผลิตลิ้นจี่ 2 พันอูฐลัก ในเขตภาคเหนือตอนบน

ปัจจัย	พันธุ์จักรพรรดิ	พันธุ์ยัง hairy
นิเวศเกษตร	ที่ดอนพื้นราบ	ที่ป่าเข้าต่อเนื่อง
ความลาดชันของพื้นที่ปลูก	ค่อนข้างต่ำ (< 10%)	ค่อนข้างสูง (> 10%)
อายุเก็บเกี่ยว	พันธุ์หนัก	พันธุ์กลาง
การซักนำการออกดอก	ควรกิ่ง, ใช้สารเคมี	ควรกิ่ง
การออกดอก	ค่อนข้างยาก	ง่าย
การติดผล	ง่าย	ง่าย
การปลิดผล	ต้องปลิดผล	ไม่ต้องปลิดผล
การให้น้ำ	จำเป็นมาก	อาจอาศัยน้ำฝน
อาการผลแตก	มาก	น้อยกว่า
การบริโภค	ผลสด	ผลสด, แปรรูป

ที่มา: จากการสำรวจ จำนวน 241 สวน จนถึง มิถุนายน 2547

## 2.1 ที่ดอนพื้นราบ

บันทึกดอนพื้นราบจัดเป็นพื้นที่ถิ่นเดิมของลิ้นจี่ ส่วนใหญ่อยู่ในเขต อ.ไชยปราการ อ.ฝาง และ อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่ พันธุ์ที่นิยมปลูก ได้แก่ ยัง hairy ที่ออกดอกติดผลง่ายกว่าพันธุ์อื่นๆ มีการจัดการสวนที่ไม่ค่อยเข้มข้นนัก ถือทั้งจำาน่ายได้ทั้งเพื่อประโยชน์และแปรรูป รองลงมาคือ จักรพรรดิ เป็นพันธุ์ที่ต้องมีการจัดการสวนแบบประณีต เพื่อให้ได้ผลขนาดใหญ่ ผิวผลลisse แต่เมื่อมี “ส้ม” พืชแข็งขันนิดใหม่ที่ต้องการนิเวศเกษตรเดียว กันแต่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า ทำให้พื้นที่ปลูกลิ้นจี่ในบริเวณดังกล่าวร้อยละ 70 โดยลิ้นจี่ที่ปลูกปรับเปลี่ยนไปปลูกสามแทนมากที่สุดคือ พันธุ์ยัง hairy ในขณะเดียว กันพื้นที่ปลูกลิ้นจี่ได้เคลื่อนไปที่ จ.เชียงราย โดยเฉพาะ อ.แม่จัน อ.แม่สาย อ.เมือง และ อ.แม่สาย โดยฟ่อค้าสินค้าเกษตรในห้องถิ่นที่เดินทางค้าขายระหว่าง อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ กับ จ.เชียงราย พันธุ์ที่นิยมน้ำไปปลูกส่วนใหญ่เป็น พันธุ์จักรพรรดิ และพันธุ์หนักอื่นๆ เพราะราคาค่อนข้างดี นอกจากการเคลื่อนย้ายพื้นที่ปลูกและพันธุ์ลิ้นจี่แล้ว ยังมีการเคลื่อนย้ายองค์ความรู้ท้องถิ่นรวมด้วย เพราะเกษตรกรกลุ่มนี้มีการเดินทางเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้จากแหล่งต่างๆ เพื่อนำมาปรับใช้ในพื้นที่ จากการเดินทางกลับมา กับความสามารถในการหาต้นทุนการผลิตของเกษตรกร สถาปัตยกรรม ภูมิอากาศที่เอื้ออำนวย ทำให้ลิ้นจี่พันธุ์หนักที่ปลูกบริเวณที่ดอนพื้นราบท่อง จ.เชียงราย เป็นลิ้นจี่คุณภาพที่สามารถแข่งขันกับลิ้นจี่ในพื้นที่เดิมได้ และคาดว่า จะเป็นแหล่งปลูกสำคัญทดแทนพื้นที่เดิมของ จ.เชียงใหม่ ส่วนการเคลื่อนย้ายพื้นที่ปลูกของลิ้นจี่ พันธุ์ยัง hairy พบว่า มีการเคลื่อนย้ายจากพื้นที่เดิมไปสู่ที่ดอนพื้นราบใน จ.พะ夷า โดยเฉพาะ อ.แม่ใจ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายเล็ก ที่มีความสามารถในการเข้าหาแหล่งทุน รวมทั้งองค์ความรู้ต่างๆ ค่อนข้างต่ำ ทำให้ผลผลิตที่ออกจากแหล่งนี้ยังด้อยกว่าผลผลิตจากพื้นที่ถิ่นเดิม

## 2.2 พื้นที่ป่าเข้าต่อเนื่อง

พื้นที่ป่าเข้าต่อเนื่องจัดเป็นพื้นที่ปลูกลิ้นจี่แหล่งใหม่ มีองค์ความลาดชันของพื้นที่ค่อนข้างสูง หาได้ไม่ยากใน อ.เมือง อ.แมริม อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ และ อ.แม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย พบว่า สวนลิ้นจี่ในพื้นที่นี้ จัดเป็นสวนใหม่ มีอายุของต้นลิ้นจี่ระหว่าง 6-15 ปี สูงสุดไม่เกิน 20 ปี เกือบทั้งหมดเป็นพันธุ์ยัง hairy เนื่องจากได้รับ