

บทที่ 2

การตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประวัติ : ถิ่นกำเนิดและการแพร่กระจาย

ลำไย เป็นไม้ผลกึ่งเมืองร้อน (Subtropical Fruit) อยู่ในวงศ์ Sapindaceae มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ *Euphoria longana* Lam. หรือสามารถเรียกชื่อทางวิทยาศาสตร์อื่นได้คือ *Dimocarpous longan* Lour. หรือ *E.longana* Sternd หรือ *Nephelium longana* Combess. (พจนานุกรม และคณะ, 2542) อ้างในกลุ่ม เกษตรศาสตร์ มปป. : 45) มีชื่อสามัญว่า Longan , Lungun , Longyen หรือ Lumkeny ,Dragon's eye ,Ball eye ชาวจีนเรียกว่า “เล้งมัต” หรือ “หลงเหยียน” แปลว่า “ตามังกร” ลำไยเป็นไม้ผลที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในระดับอุณหภูมิ 10 - 25 องศาเซลเซียส และปริมาณน้ำฝนปานกลาง (1,000 - 1,200 มม. / ปี) มีลักษณะประจำตัวที่มีการออกดอกไม่สม่ำเสมอทุกปี หรือมีการออกดอกเว้นปี (Alternate Bearing) ปีที่มีการติดดอกออกผลมาก (On Year) และปีที่มีการติดดอกออกผลน้อย (Off Year) มักจะมีการติดดอกออกผลปีเว้นปี หรือปีเว้นสองปีสลับกันไป (ระวี, 2540 21 , อ้างในเทคโนโลยียุคใหม่ในการผลิตลิ้นจี่และลำไย) ในปี พ.ศ.2540 มีการค้นพบโดยบังเอิญที่อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อมีการนำสารโปแตสเซียมคลอไรด์ ซึ่งเป็นสารเคมีผสมในการทำดอกไม้ไฟ มีการนำสารเคมีผสมที่เหลือค้างไปล้างน้ำแล้วสารตกได้โคนต้นลำไย ซึ่งต่อมาพบว่ามีดอกออก ขณะเดียวกันมีนักธุรกิจได้หวนได้นำสารผสมนี้มาใส่ต้นลำไยแล้วรดน้ำ โดยการเข้าสวนลำไย หรือทำร่วมกับชาวสวนแล้วแบ่งผลประโยชน์กัน เมื่อใส่ไปแล้ว 25 - 30 วันลำไยเริ่มแทงช่อและติดผล มีการนำสารเคมีนั้นไปวิเคราะห์และทราบว่าคือสาร โปแตสเซียมคลอไรด์ เช่นเดียวกัน

ลำไยเป็นไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนและกึ่งร้อนของเอเชีย น่าจะเชื่อได้ว่าลำไยนั้นมีถิ่นกำเนิดมาจากประเทศจีน เนื่องจากชาวจีนปลูกลำไยกันหลายพันปีแล้วโดย มีการปลูกกันมากในมณฑลฟูเจี้ยน (Fukien) กวางตุ้ง (Kwang Tung) กวางสี (Kwang xi) ไต้หวัน (Taiwan) และเสฉวน (Szechuen) โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่มณฑลฟูเจี้ยน เชื่อกันว่าเมืองจิงโจว มณฑลฟูเจี้ยน เป็นถิ่นกำเนิดลำไยของจีนและของโลก การแพร่กระจายของลำไยจากประเทศจีนนี้ ได้แพร่เข้าไปสู่อินเดีย ลังกา พม่า ไทย ฟิลิปปินส์ ยุโรป สหรัฐอเมริกา (มลรัฐฮาวาย และ ฟลอริดา) คิวบา หมู่เกาะอินเดียตะวันตกและเกาะมาดากัสกา (เสาวลักษณ์, 2527) , (หวง เจิน กั๋ว, 2542)

ลำไยเป็นผลไม้ประเภท Non - Climacteric Fruit ซึ่งไม่สามารถมาบ่มให้หวานขึ้นหรือสุกขึ้น ภายหลังจากการเก็บเกี่ยวแล้ว ความหวานของลำไยจึงขึ้นอยู่กับจังหวะเวลา ช่วงที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยว ซึ่งต่างจากผลไม้ประเภท Climacteric Fruit เช่น กล้วย ทุเรียน มะม่วง ฯลฯ ซึ่งสามารถนำมาบ่มให้หวานขึ้นหรือสุกขึ้นได้ภายหลังจากการเก็บเกี่ยวแล้ว

อุณหภูมิอากาศ , อุณหภูมิดิน และปริมาณน้ำฝน ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกลำไย ของจีน

สิทธิพร (2536) ความสำคัญของอุณหภูมิอากาศที่มีต่อการเกษตรนั้นเป็นที่ทราบกันดี ทุกๆ ขั้นตอนการเจริญและเติบโตของพืชต้องการอุณหภูมิในระดับต่าง ๆ กัน ในที่ ๆ มีอุณหภูมิอากาศสูงรวมกับอากาศแห้งมาก ลมแรงมีผลต่อการระเหยน้ำมากซึ่งจะไปมีผลกระทบต่อกรเจริญของพืช โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะการติดเมล็ด การขนถ่ายสารอาหารจากใบพืชไปยังเมล็ดที่อยู่ในระยะเติบโตหยุดชะงัก ผลที่ตามมาคือ เมล็ดจะลีบ N.A.Maisuryan ได้แสดงให้เห็นว่าอุณหภูมิอากาศมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของพืชในระยะติดเมล็ดอย่างมาก ที่อุณหภูมิอากาศสูง (15 – 25 °C) อัตราการแก่หรือสุกของเมล็ดเร็วขึ้น และมีน้ำหนักของเมล็ดสูง ในทางตรงข้ามระยะเวลาการแก่ตัวของเมล็ดช้า น้ำหนักเมล็ดน้อยในสภาพที่อุณหภูมิอากาศต่ำ

การเจริญเติบโตของพืชขึ้นอยู่กับอุณหภูมิที่เหมาะสมกับกระบวนการเมตาบอลิซึมของพืช กระบวนการต่าง ๆ ที่ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิอากาศ ได้แก่ กระบวนการสังเคราะห์แสง กระบวนการหายใจ การดูดน้ำและธาตุอาหารพืช ปฏิกิริยาทางเคมี และปฏิกิริยาของเอนไซม์เหล่านี้เป็นต้น พืชส่วนใหญ่จะไม่สังเคราะห์แสง เมื่อระดับของอุณหภูมิอากาศต่ำกว่า 10 °C แต่ถ้าอุณหภูมิอากาศสูงขึ้น ๆ กระบวนการสังเคราะห์แสงก็เพิ่มขึ้นตามจนกระทั่งอุณหภูมิอากาศที่ 30 °C แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของพืช

อุณหภูมิต่ำทำให้อัตราการเจริญเติบโตของพืชลดลง ทั้งนี้เนื่องมาจากการลดกิจกรรมต่าง ๆ ในเซลล์พืช เช่น การขาดการส่งถ่ายอาหารภายในต้นพืช ผลของอุณหภูมิต่ำที่มีต่อการเติบโตของพืชพอสรุปได้ดังนี้

- การขยายพื้นที่ใบลดลง
- การเพิ่มจำนวนกิ่งมาก แต่การเจริญส่วนยอดลดหรือช้าลง
- การขนถ่ายสารอาหารไปสู่ส่วนต่าง ๆ ลดลง
- กระบวนการหายใจลดลง
- การออกดอกและผลอาจเร็วผิดปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุณหภูมิตอนกลางคืนต่ำ
- ผลอาจจะเล็ก

- การแจกจ่ายผลผลิตจากกระบวนการสังเคราะห์แสงในต้นพืชไม่ดำเนินไปตามปกติ

อุณหภูมิดิน ก็มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของระบบราก ยกตัวอย่างเช่น พืชทนหนาวจะมีการเจริญของรากได้ดีเมื่ออุณหภูมิดินอยู่ในช่วง $6 - 10^{\circ}\text{C}$ การลดลงของอุณหภูมิดินและอุณหภูมิอากาศอย่างช้าๆ พืชยังแข็งแรงและสามารถสังเคราะห์น้ำตาล แต่เมื่ออุณหภูมิลดลงอย่างรวดเร็ว และต่ำกว่า 0°C ความแข็งแรงทนทานของพืชลดต่ำลง

สำหรับพื้นที่แหล่งผลิตลำไยมีอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปี ของมณฑลฟูเจี้ยน กวางตุ้ง กวางสี เสฉวน และได้หวัน (ตามตารางที่ 2 / 1)

ตารางที่ 2 / 1 อุณหภูมิ และปริมาณน้ำฝนในพื้นที่เพาะปลูกลำไยของสาธารณรัฐประชาชนจีน

มณฑล	แหล่งผลิต (เมือง)	อุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี ($^{\circ}\text{C}$)	อุณหภูมิ มกราคม ($^{\circ}\text{C}$)	อุณหภูมิต่ำสุด ($^{\circ}\text{C}$)	อุณหภูมิส่วนที่เกิน 10°C รวมทั้งปี (ชม.)	ปริมาณน้ำฝน (มม./ปี)
ฟูเจี้ยน	ฟูโจว	19.6	10.4	-4.0	6457.0	1,398.5
	ฟูเถียน	20.3	11.2	-2.3	6864.9	1,277.1
	หนานอัน	20.8	12.1	-1.8	7293.2	1,493.2
	ถงอัน	21.0	12.5	-1.0	7448.9	1,375.2
	ฉงไห่	21.0	12.3	-1.7	7455.7	1,580.6
กวางตุ้ง	เคอหยัง	21.5	13.1	-2.7	7670.6	1,722.6
	ซูหนิง	21.9	13.2	-2.4	7665.7	1,798.0
	ฝ่าตู (กวางเจา)	21.7	12.7	-0.4	7635.1	1,689.3
	เจ้าริง	21.9	13.3	-1.0	7669.6	1,604.5
	เก๋าโจว	22.9	15.1	1.0	8229.4	1,709.2
กวางสี	หลงเซี่ยน	21.2	12.1	-2.3	7203.6	1,684.4
	ก้วยผิง	21.5	12.3	0.2	7369.6	1,698.8
	ก้วยก้าง	21.5	12.1	-1.2	7327.7	1,504.8
	ไต้ไป่	22.0	13.4	0.5	7683.6	1,754.0
	หนานหนิง	21.6	12.7	-1.0	7415.7	1,317.3
	ต้าจิ้น	21.3	12.9	-2.2	7474.1	1,394.1
เสฉวน	อุโจว	18.0	7.5	-1.1	5793.8	1,161.0
ไต้หวัน	ไทจง	22.2	15.7	-1.0	7750.0	1,779.0
	ไถหนาน	23.1	17.0	2.4	-	-
	เกาหลง	24.2	18.4	7.7	-	-

ที่มา : ชิง ชิง ทองคี่ (2543)

ชิง ชิง ทองดี (2543) อุณหภูมิต่ำมากจะทำให้ดอกและผลร่วง อุณหภูมิที่ 0°C จะทำให้ต้นลำไย ต้นเล็กถูกทำลาย อุณหภูมิ -1.5°C ทำให้ต้นลำไย ต้นใหญ่ ใบแก่ร่วงและเสียหาย อุณหภูมิ -4°C ทำให้ลำไยต้นใหญ่ถูกทำลายเสียหายมาก อัตราการถูกทำลายจะมีตัวแปรองค์ประกอบหลายตัว เช่น พันธุ์บางพันธุ์จะทนความเย็นต่างกัน, ช่วงความยาวของความเย็นติดต่อกันกี่ชั่วโมง, เปอร์เซนต์ความชื้นในอากาศและระดับความสูงต่ำจากระดับน้ำทะเล ฯลฯ สรุปได้ว่า อุณหภูมิ -1°C ติดต่อกัน 18 ชั่วโมง กับ อุณหภูมิ -3°C ติดต่อกัน 6 ชั่วโมง ระดับของความเสียหายของลำไยจะอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน อุณหภูมิ -3°C เป็นอุณหภูมิต่ำที่สุดที่ลำไยจะทนได้ ในช่วงปี พ.ศ.2498 เมืองฟูโจว มณฑลฟูเจี้ยน ในช่วงเดือนมกราคม เคยประสบปัญหา อุณหภูมิ -4°C ติดต่อกันหลายวัน ทำให้ลำไยเสียหายถึงร้อยละ 80 (ตามตารางที่ 2 / 2)

ตารางที่ 2 / 2 แหล่งผลิตลำไยที่มีผลกระทบจากระดับอุณหภูมิในมณฑลฟูเจี้ยน

พื้นที่	อุณหภูมิต่ำสุด ที่เคยเกิด ($^{\circ}\text{C}$)	อุณหภูมิต่ำสุด เฉลี่ยของเดือน ธ.ค.,ม.ค. ($^{\circ}\text{C}$)	อุณหภูมิเฉลี่ย ต่อปี ($^{\circ}\text{C}$)	สถานะความ เสียหาย
ตอนใต้ ฮัวอัน ตอนใต้และตะวันออกเฉียงใต้ ตอนใต้ นานจิง	< - 1	12	> 20	ปลอดภัย
ตอนเหนือ ฮัวอัน ตอนใต้ ผู่จิง	< - 3	11	20	เริ่มจะมีการทำลาย
ฟูโจว,ชายฝั่งทะเล หนิงเต๋อ ตอนใต้ หลงเหยียน	< - 5	9 ~ 10	19	มีการทำลาย
หนิงจิง, ตอนเหนือ หยงไต้	- 5	8 ~ 10	18	ทำลายรุนแรง

ที่มา : ชิง ชิง ทองดี(2543)

ต่อมาในปี พ.ศ.2520 เมืองผิงหยาง มณฑลเจ้อเจียง เดือนมกราคม อุณหภูมิต่ำสุด -3.6°C ลำไยก็ถูกทำลายเสียหายไปมาก ในปี พ.ศ. 2535 ช่วงระหว่างวันที่ 15-17 มกราคม ที่เมืองพูเถียน มณฑลฟูเจี้ยน อุณหภูมิต่ำสุด $-2.1 \sim -1.8^{\circ}\text{C}$ ทำให้เกิดลำไยเสียหาย ซึ่งมีการเสียหายตามปริมาณระดับน้ำทะเล (ตามตารางที่ 2/3)

ตารางที่ 2/3 ความสัมพันธ์ระหว่างความสูงจากระดับน้ำทะเลในอุณหภูมิต่ำ ($-2.1 \sim -1.8^{\circ}\text{C}$) ต่อปริมาณลำไยที่ถูกทำลาย ณ เมืองพูเถียน มณฑลฟูเจี้ยน ระหว่างวันที่ 15-17 มกราคม 2535

ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล (เมตร)	พื้นที่ลำไยถูกทำลาย (ไร่)			พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	ร้อยละที่ถูกทำลาย (%)	ดัชนีของการถูกทำลาย
	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3			
0 ~ 100	308	102	2	16,096	2.56	1.07
100 ~ 200	633	321	103	8,101	13.05	6.52
200 ~ 300	118	401	231	1,249	59.34	43.02
300 ~ 400	-	31	331	362	100.00	94.23
400 ~ 500	-	-	86	86	100.00	100.00
500 ~ 600	-	-	39	39	100.00	100.00

ที่มา : ชิง จิง ทองดี (2543)

หมายเหตุ : ระดับ 1 หมายถึง ใบลำไยถูกทำลายไป 25%

ระดับ 2 หมายถึง ใบลำไยถูกทำลายไป 25 - 50% กิ่งก้านลำไยถูกทำลายไป 1 ใน 3 ส่วน

ระดับ 3 หมายถึง ใบลำไยถูกทำลายไปมากกว่า 50% กิ่งก้านลำไยถูกทำลายเสียหาย

ดัชนีของการถูกทำลาย หมายถึง พื้นที่ที่ถูกทำลายแต่ละระดับ 1+2+3 / พื้นที่ทั้งหมด

ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ.2542 - มกราคม พ.ศ.2543 มีรายงานว่า อุณหภูมิต่ำทางตอนใต้ของสาธารณรัฐประชาชนจีนในแถบมณฑลกวางตุ้ง กวางสี มีอุณหภูมิต่ำมากเช่นเดียวกัน ทำให้ใบร่วงเสียหาย ยังให้มีผลกระทบต่อการผลิตลำไย จึงมีผลผลิตต่ำ

การปลูกและการผลิตลำไยของโลก

การปลูกลำไยในโลกพบว่า มีการกระจายออกไปหลายภูมิภาค ไม่ว่าจะเป็นในเอเชีย สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย จากรายงานของประทีป (2542) แหล่งปลูกลำไยที่สำคัญของโลกได้แก่ จีน ไทย เวียดนาม ใต้หวัน นอกจากนี้แล้วได้เริ่มปลูกกันในออสเตรเลียตอนเหนือ สหรัฐอเมริกา ฟิลิปปินส์ พม่า ลาว อินโดนีเซีย อิสราเอล ฯลฯ

แหล่งปลูกและผลิตหลักอยู่ที่แถบเอเชีย วิเคราะห์และคาดการณ์ผลผลิตลำไยโลกจะสูงมากขึ้นเรื่อยๆ จนเกินความต้องการบริโภค เว้นแต่จะกระตุ้นการบริโภคลำไยของโลกให้มากขึ้น และมีการคาดว่าปริมาณผลผลิตปี พ.ศ.2543 ประมาณ 900,000 ตัน โดยจะเป็นผลผลิตของจีนประมาณร้อยละ 27 ของไทยร้อยละ 33 ของเวียดนามร้อยละ 30 และใต้หวันร้อยละ 10 ไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุด เป็นแหล่งผลิตที่มีความสำคัญทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ เวียดนามส่งออกเล็กน้อยในรูปลำไยสด เนื่องจากคุณภาพลำไยสดไม่เป็นที่นิยมของผู้บริโภค แต่ส่งออกในรูปลำไยแห้งทั้งเปลือกและเนื้ออบแห้ง ใต้หวันส่งออกเล็กน้อยในรูปลำไยแห้ง ส่วนใหญ่ใช้บริโภคภายในประเทศ

สำหรับพื้นที่เพาะปลูกลำไยในแหล่งใหญ่ ๆ ของโลกในปัจจุบันมี 4 ประเทศหลัก ดังนี้ จีน ประมาณ 3.7 ล้านไร่ ผลผลิตเคยสูงสุดประมาณ 5 แสนตัน ไทยประมาณ 6.3 แสนไร่ ผลผลิตโดยสูงสุดประมาณ 3.5 แสนตัน เวียดนามประมาณ 3.5 แสนไร่ ผลผลิตประมาณ 2.7 แสนตัน ใต้หวัน ประมาณ 1.5 แสนไร่ ผลผลิตประมาณ 1.5 แสนตัน

เวียดนามมีแหล่งปลูกลำไย 2 แหล่งใหญ่ (เปรมปรี, 2542), (สำนักส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ, 2543), (พงษ์ศักดิ์และคณะ, 2542) คือ

1. ภาคเหนือ ซึ่งปลูกในเขตที่ราบสูงตอนเหนือ ที่เมือง Ha Nan, Hung Yen หรือ เมืองไฟเฮียน มีพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 20 ประมาณ 50,000 ไร่ ซึ่งลำไยภาคเหนือ จะออกสู่ตลาดช่วงเดือน มิถุนายน - กรกฎาคม เป็นลำไยที่มีคุณภาพดี เนื้อหนา และแห้ง เม็ดเล็ก แต่ผลผลิตมีไม่มากนัก
2. ทางภาคใต้ จะปลูกแถบลุ่มปากแม่น้ำโขง Mekong Delta มีปลูกอยู่ 12 จังหวัด เป็นพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 80 ประมาณ 300,000 ไร่ ในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา มีการขยายพันธุ์การเพาะปลูกอย่างรวดเร็ว พันธุ์ที่นิยมปลูก ร้อยละ 80 เป็นพันธุ์เดี่ยว ยาบ่อ (แปลว่า เมล็ดพริกไทยแห้ง) ผลขนาดพันธุ์อโคของไทย เนื้อบาง น้ำมาก ในช่อหนึ่งจะมีผล 2 ประเภท ประเภทแรกผลโต เมล็ดก็โตด้วย ประเภทที่สอง ผลค่อนข้างเล็ก เมล็ดเล็กมาก และเนื้อแห้งจึงได้ชื่อว่าเมล็ดพริกไทย คก มี

ผลใหญ่บ้างเล็กบ้าง ไม่สม่ำเสมอ ส่วนอีกร้อยละ 20 เป็นพันธุ์หยานลอง หรือคา มังกร เมล็ดใหญ่ เนื้อบาง ปัจจุบันไม่เป็นที่นิยมแล้ว เริ่มมีการคัดเลือกสายพันธุ์ ใหม่ ๆ ออกมา สายพันธุ์ที่ชนะเลิศการประกวด 3 ปีซ้อน คือพันธุ์ชวงเกิมหว่าง พันธุ์เนื้อเหลือง หนาและแห้ง แต่ไม่กรอบ เนื้อนุ่ม ความหวานประมาณ 20 บริกซ์ มีการนำเข้ามาในประเทศไทยแล้ว คือ พันธุ์ปิงปอง หรือกระทุ่มแบน และพันธุ์เดี่ยวลาเป่า ชนะการประกวดที่ 2 ผลเล็ก เนื้อหนาและแห้ง พันธุ์ชวง กิมจ่าง ผลโต เนื้อขาว แต่เนื้อน้อย และน้ำ เปลือกบาง ข้อดีพันธุ์นี้คือบังคับดอก ออกง่าย ผลผลิตลำไยภาคใต้ออกสู่ตลาด 2 ครั้ง ช่วงแรก เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม และช่วงที่สอง เดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม การส่งออกลำไยสดไม่ มากนัก มักจะส่งออกเป็นลำไยอบแห้งทั้งเปลือก 12,000 ตัน เนื้ออบแห้ง 2,000 ตัน โดยมีตลาดส่งออกไปยังจีนและฮ่องกง

การปลูกลำไยเวียดนามส่วนใหญ่ เป็นการปลูกระยะชิด ขนาด 3x4 เมตร หรือ 2.5x3 เมตร เนื่องจากอัตราการถือครองพื้นที่ชาวสวนมีน้อย การเริ่มให้ผลผลิตเริ่มออกดอกให้ผลผลิตเมื่อประมาณปี ที่ 2 และเต็มที่ในปีที่ 3 การบังคับออกดอกจะทำโดยการควั่นกิ่งแบบเดียวกับลิ้นจี่ หลังจากควั่นกิ่ง 30 วัน ก็สามารถออกดอกได้ จากดอกบานถึงเก็บเกี่ยวใช้เวลาประมาณ 120 วัน เท่านั้น ซึ่งเมื่อเทียบกับ ลำไยพันธุ์อีคอง ต้องใช้เวลาประมาณ 6-7 เดือน ในปี พ.ศ.2542 ลำไยเวียดนาม มีการผลิตออกมาและ ล้นตลาดในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม ราคาตกต่ำ ไม่คุ้มค่าแรงงานแต่ลำไยนอกฤดูไม่มีปัญหาราคา เพราะมีการส่งออกไปยังประเทศจีนและลาวเป็นหลัก

พงษ์ศักดิ์และคณะ (2542) รายงานว่าได้หวั่นมีการปลูกลำไยมากทางภาคใต้ คาดว่าจะมีพื้นที่ เพาะปลูกประมาณ 1.5 แสนไร่ ผลผลิตในปี พ.ศ.2540 มีประมาณ 1.5 แสนตัน ผลผลิต 90 เปอร์เซ็นต์ ใช้บริโภคภายในประเทศออกสู่ตลาดช่วง กรกฎาคม – กันยายน ส่วนที่เหลืออบแห้งส่งออกไปยังสา ธารณรัฐประชาชนจีนและฮ่องกง ราคาลำไยในได้หวั่นค่อนข้างแพง เพราะต้นทุนการผลิตสูงผลลำไยที่ ปลูกในได้หวั่น มีขนาดเล็กกว่าของประเทศไทย ชาวได้หวั่นถือว่าลำไยเป็นผลไม้มงคล จึงนิยมใช้ลำไย เป็นของฝาก พันธุ์ลำไยที่ปลูกมากได้แก่ พันธุ์ยั้งเตยี่ เขาออนเคียว ควนยู เชียงเหลียว

ออสเตรเลียเป็นประเทศหนึ่งที่มีการส่งออกลำไย ในปี พ.ศ.2538 ออสเตรเลียผลิตลำไยได้ 450 ตัน ส่งออก 40 ตัน ผู้ปลูกมี 45 ราย พื้นที่ปลูก 700 ไร่ อยู่บริเวณทางเหนือของรัฐควีนแลนด์ เช่น เมือง อาเธอร์ตัน ลำไยที่ปลูกได้แก่ พันธุ์สีชมพู เบี้ยวเขียว แห้ว และโคฮาล่า ข้อดีของลำไยในออสเตรเลียคือ ผลผลิตสามารถเก็บเกี่ยวได้ในช่วงเดือน มกราคม - มีนาคม ซึ่งตรงกับช่วงเทศกาลปีใหม่ของจีนพอดี นัก วิชาการในออสเตรเลียได้พัฒนาการปลูกลำไยในหลายรูปแบบ โดยเมื่อประมาณปี พ.ศ.2530 - 2535 ได้นำ

ลินจีพันธุ์เบงกอลและไควเมย์ฟังก์ มีผลกับลำไยพันธุ์แมคคลินริจจ์และความยุติธรรม การผสมพันธุ์ประสบความสำเร็จ ในกรณีที่ใช้ลินจีเป็นต้นแม่ลูกผสมมีลักษณะต้นคล้ายลินจีแต่ใบมีขนาดเล็ก (เปรมปรี, 2542) ออสเตรเลียมีวิสัยทัศน์จะพัฒนาลำไยให้เป็นพืชสำคัญทั้งการส่งออก และการบริโภคภายในประเทศ ปัจจุบันมีผลผลิตลำไยมูลค่า 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา แต่ในอีก 10 – 15 ปี ข้างหน้าจะผลิตลำไยมูลค่าเป็น 25 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา หรือประมาณ 1,000 ล้านบาท

สหรัฐอเมริกาปลูกลำไยในรัฐแคลิฟอร์เนีย ฟลอริดา และ ฮาวาย พันธุ์ที่ปลูกมากคือ โคฮาล่า ต้นกำเนิดลำไยพันธุ์นี้มาจากอำเภอโคฮาล่า หมู่เกาะฮาวาย มีชื่อเดิมคือ ผลโต เนื้อหนา เมล็ดเล็ก

อิสราเอล เอกชนได้เริ่มนำลำไยไปปลูกเป็นพันธุ์โคฮาล่า จากฮาวาย ปลูกระยะ 3 X 6 เมตร ระยะระหว่างต้นถี่ แคระหว่างแถวห่าง เพื่อสะดวกในการใช้รถพ่นสารเคมี รถแต่งกิ่ง รถเก็บเกี่ยวเข้าไปทำงาน มีการใช้เครื่องยนต์ตัดแต่งกิ่งแบบจานหมุน ตัดแต่งกิ่งแบบหนักหลังเก็บเกี่ยว เหลือความสูงไม่เกิน 3.5 เมตร ต้นเตี้ยไม่ต้องมีไม้ค้ำกิ่ง หรือค้ำน้อยที่สุด ระบบการให้น้ำและปุ๋ยทั้งหมดจะเป็นระบบน้ำหยดพร้อมกับการจ่ายปุ๋ยไปพร้อม ๆ กัน และกำลังจะเปลี่ยนยอดลำไยพันธุ์โคฮาล่า มาเป็นพันธุ์อีคอกจากประเทศไทยเรา (เปรมปรี, 2542)

เวียดนาม มีการนำกิ่งพันธุ์ลำไย ส่วนใหญ่จะเป็นพันธุ์อีคอ จากประเทศไทย ไปปลูกตามเขตคุ้มครองชนกลุ่มน้อยตามชายแดน มีการเพาะปลูกลำไยมากกว่า 10,000 ไร่

สาธารณรัฐประชาชนลาว มีการปลูกลำไยพันธุ์ท้องถิ่นอยู่บ้าง เริ่มมีการนำพันธุ์ใหม่ไปปลูก แต่ยังมีปริมาณไม่มากนัก

สถานภาพการเพาะปลูกและการผลิตลำไยในสาธารณรัฐประชาชนจีน

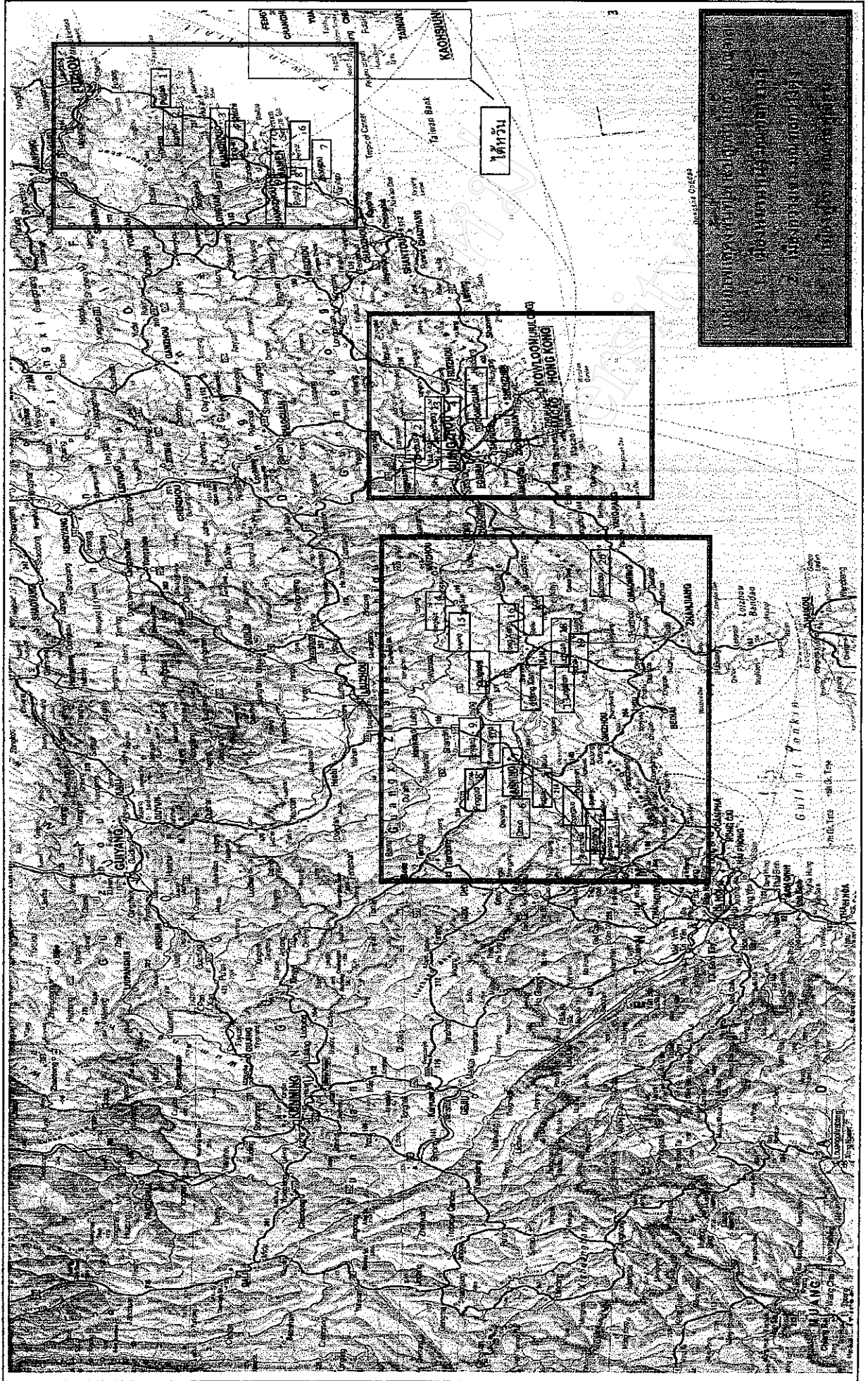
สาธารณรัฐประชาชนจีน มีพื้นที่ 9,597,000 ตารางกิโลเมตร 1 ใน 4 ของทวีปเอเชีย มีความกว้างใหญ่เป็นที่ 2 รองจากแคนาดา มีลักษณะภูมิประเทศแตกต่างกัน จึงมีภูมิอากาศหลายรูปแบบ ทั้งอากาศแบบเขตร้อน เขตร้อนกึ่งอบอุ่น และเขตหนาวเย็น แบ่งเป็น 4 ฤดูกาล คือ **ฤดูหนาว** เริ่มจากปลายเดือนตุลาคม ถึงกลางเดือนเมษายน ประมาณ 5 – 6 เดือน อุณหภูมิติดลบ **ฤดูใบไม้ผลิ** เริ่มต้นเดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน ประมาณ 2 เดือน $4^{\circ} - 16^{\circ} \text{C}$ **ฤดูร้อน** เริ่มต้นจากเดือนมิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม บางปีอุณหภูมิสูงถึง 40°C **ฤดูใบไม้ร่วง** เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน ถึงกลางเดือนตุลาคม ประมาณเดือนครึ่ง เวลาที่จีนเร็วกว่าไทย 1 ชั่วโมง มีประชากรมากถึง 1,200 ล้านคน แบ่งการปกครองออกเป็น 25 มณฑล และมีมณฑลปกครองตนเองอีก 5 มณฑล และ 3 มหานคร ที่จีนตรงต่อส่วนกลาง (ปักกิ่ง, เซี่ยงไฮ้ และเทียนจิน) แต่ละมณฑลมีเมืองหลวง จังหวัดและอำเภอ เช่น มณฑล

กวางตุ้ง มีประชากร 70 ล้านคน มีเมืองหลวงชื่อกวางเจา มีประชากร 57.8 ล้านคน มีพื้นที่ 210,000 ตารางกิโลเมตร ,มณฑลฟูเจี้ยน มีเมืองหลวงชื่อฟูโจว มีประชากร 25.18 ล้านคน มีพื้นที่ 120,000 ตารางกิโลเมตร ,มณฑลกวางสี มีเมืองหลวงชื่อหนานหนิง มีประชากร 34.7 ล้านคน มีพื้นที่ 230,000 ตารางกิโลเมตร สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขาสูง พื้นที่เพาะปลูกมีเพียง 16.312 ล้านไร่

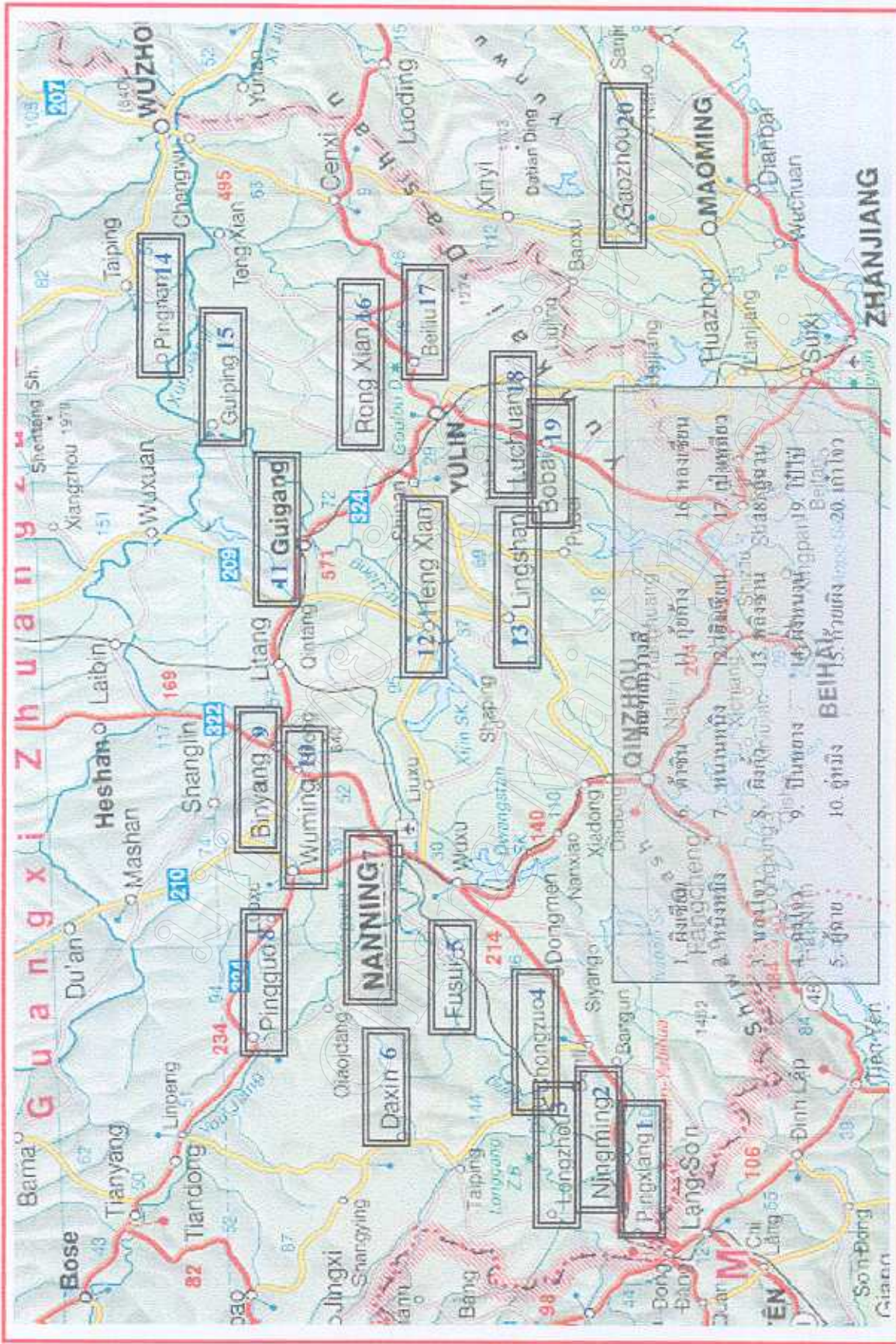
พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่ของจีนยังเป็นพื้นที่ดั้งเดิม และมีพื้นที่ขยายปลูกใหม่เพิ่มเติมอย่างรวดเร็วในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มณฑลฟูเจี้ยนมีแหล่งปลูกตามเมืองใหญ่ ๆ ดังนี้ พูเถียน เซียนโย ฉินโจว ฉงอัน เซี่ยเหมิน ฉินไฮ่ จังผู่ ผิงเฮอ และฉางโจว ที่มณฑลกวางตุ้ง มีแหล่งปลูกตามเมืองใหญ่ ๆ ดังนี้ ชิงหยวน ฉงฮั่ว ฉินฉิง ฟ่าตุ่ ตงกวน เตอหยัง พูหนิง เก้าโจว ฉินฉิง มีการปลูกใหม่ในช่วง 4-5 ปีนี้เพิ่มขึ้นมากและมีการนำยอดพันธุ์ดีมาเปลี่ยนบนต้นต่อพันธุ์เดิม ที่มณฑลกวางสี มีแหล่งปลูกตามเมืองใหญ่ ๆ ดังนี้ ผิงเซียน หนิงหมิง หลงโจว ฉงโจว ผู้ฉาย ต้าชิน หนานหนิง ผิงกั๋ว ปินหยาง อู่หมิง กุ้ยก้าง เฮิงเซียน หลิงซาน ผิงหนาน กั๋วผิง หลงเซียน เปาเหลียว ตู้ฉวน ไปไป เก้าโจว อี้เหลียน

คู่สวน หัวไป กว๋ไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมณฑลกวางสี มีอัตราการขยายตัวการเพาะปลูกที่รวดเร็วมากในช่วง 7-8 ปีที่ผ่านมา และกลายเป็นแหล่งเพาะปลูกที่ใหญ่ที่สุดในสาธารณรัฐประชาชนจีน

(ตามแผนภาพที่ 2/1, 2/2, 2/3, 2/4)



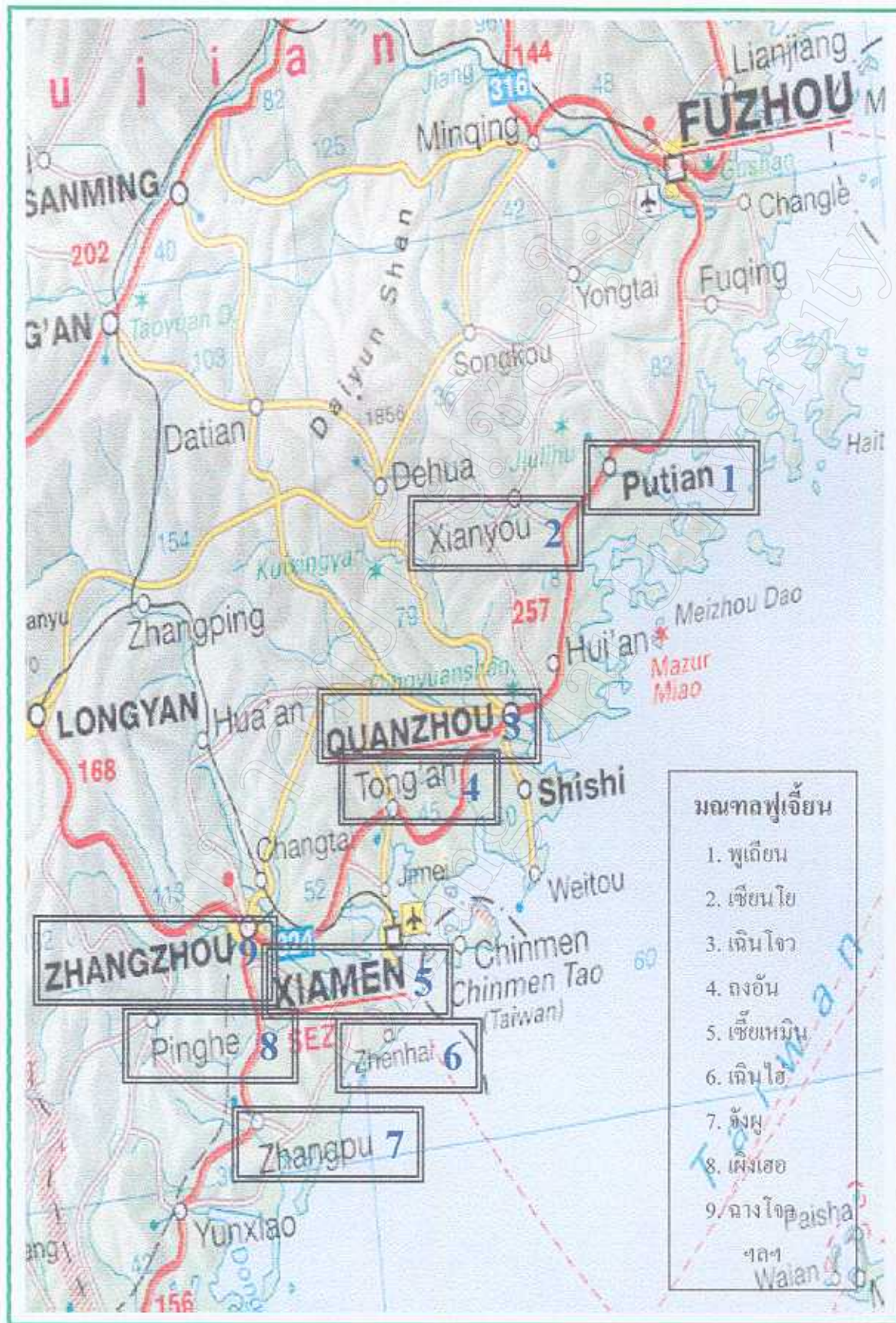
ภาพที่ 2 / 1 พื้นที่เพาะปลูกถั่ว 3 มณฑล



ภาพที่ 2 / 2 พื้นที่เพาะปลูกถั่วฝักยาวเมืองหนานหนิง มณฑลกว่างซี



ภาพที่ 2 / 3 พื้นที่เพาะปลูกกล้วยเมืองกวางเจา มณฑลทงกวางตุ้ง



ภาพที่ 2 / 4 พื้นที่เพาะปลูกลำไยเมืองฟูโจว มณฑลฟูเจี้ยน

อาคม (2540) รายงานว่า ได้พบ Mr.Li De Ping ผู้จัดการนิคมการเกษตรเมืองหนานหนิง มณฑล กวางสี ซึ่งอยู่ห่างชายแดนเวียดนามประมาณ 100 กม. เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.2540 โดยผู้บริหารนิคม การเกษตรสนับสนุนนโยบายให้ชาวจีนโพ้นทะเลมาลงทุนปลูกลำไย 3 รูปแบบ คือ การร่วมลงทุนกับ รัฐบาลท้องถิ่น การร่วมมือกับรัฐบาลท้องถิ่น การลงทุนจากต่างชาติทั้งหมด ในพื้นที่นิคมการเกษตร โดย ส่งเสริมการปลูกลำไยลักษณะคล้ายพันธุ์คอบไต๋ของไต้หวัน โดยมีนโยบายจะปลูกให้ได้พื้นที่ประมาณ 400,000 ไร่ ภายใน 3 - 5 ปี การปลูกจะใช้ระยะปลูก 3 x 4 เมตร และบังคับต้นสูง 3 เมตร มีการปลูกลำไย โดยใช้ต้นลำไยจากเมล็ดแล้วเสียบยอดลำไยพันธุ์ดี ตั้งเป้าหมายผลผลิต 50 กก./ต้น และสายฉนวน (2542:6) รายงานว่า ดร.อามอส บุคแมนเฟลด์ ผู้เชี่ยวชาญไม้ผล ชาวอิสราเอล เคยเดินทางไปดูไม้ผลที่ มณฑลกวางสีเป็นเวลา 10 วัน ในปี พ.ศ.2540 โดยเป็นแขกรับเชิญพิเศษของรัฐบาลมณฑลกวางสี ดร.อามอส แจกแก่ผู้ว่าการมณฑลกวางสีว่า เมื่อลำไยกวางสีออกดอกติดดอกติดผลในอนาคตอันใกล้นี้ ผลผลิตลำไยกวางสีจะสูงมาก และกวางสีจะมีปัญหาเรื่องแหล่งขายลำไยเหล่านี้

มนตรีและคณะ (2541) ได้เดินทางไปดูงานเกี่ยวกับการเกษตรในพื้นที่มณฑลกวางตุ้ง กวางสี ระหว่างวันที่ 24 - 29 สิงหาคม พ.ศ.2541 ได้รายงานเกี่ยวกับระบบการปลูกลำไยของจีนเป็นการเพาะปลูก ในพื้นที่ดอน เป็นเนินเขา และตามภูเขาเป็นส่วนใหญ่ เพราะพื้นที่ราบลุ่มจะใช้เพาะปลูกข้าวและธัญพืช ในมณฑลกวางตุ้งรัฐบาลท้องถิ่นกำลังสนับสนุนนโยบายการขยายพื้นที่ปลูกลำไยมากขึ้น โดยให้คอมมูน ต่าง ๆ ดำเนินการให้มีการเพาะปลูกใหม่และเปลี่ยนเป็นยอดพันธุ์ดี พันธุ์ดีที่กำลังได้รับการนิยมคือ พันธุ์ จูเหลียง มีเนื้อหนา ผลขนาดใหญ่ เนื้อผลหวานกรอบคล้ายกับพันธุ์เมียวเซียว เมล็ดเล็กเมื่อนำไปทำ ลำไยอบแห้งจะมีขนาด AA มาก ที่เมืองเหมาเหม่งมณฑลกวางสี ซึ่งห่างจากกวางเจาประมาณ 500 กม. มีคอมมูนในการปกครองประมาณ 15 แห่ง มีนโยบายให้แต่ละคอมมูนปลูกลำไยเพิ่มเติมแห่งละประมาณ 30,000 ไร่ ภายใน 3 - 5 ปี คาดว่าเฉพาะในเมืองเหมาเหม่งจะมีการปลูกลำไยเพิ่มประมาณ 300,000 ไร่ ในมณฑลกวางสีมีการส่งเสริมลำไย พันธุ์ดีเสียบ พันธุ์นี้ผลโตเท่ากับลำไยเกรด 3 ของไทย เป็นพันธุ์ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับพันธุ์คอบไต๋ อร่อย หวานกรอบ ขายสดเข้าตลาดฮ่องกงด้วย

ชิง จิง ทองดี (2541) ได้รายงานการเดินทางไปดูงานเกี่ยวกับลำไยที่ประเทศจีนในมณฑลกวางตุ้ง กวางสี และฟูเจี้ยน ระหว่างวันที่ 24 สิงหาคม ถึง 7 กันยายน พ.ศ.2541 โดยศาสตราจารย์หวางโซเฟิง ผู้อำนวยการสำนักวิจัยทางพฤกษศาสตร์ พืชผลกิ่งเมืองร้อนชาวโซต มณฑลฟูเจี้ยน ได้แนะนำและชี้แจง ถึงพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของลำไยใน 3 มณฑลดังกล่าวในปี พ.ศ.2538 ว่ามีพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 1,664,562.5 ไร่ และผลผลิตจำนวน 284,500 ตัน พื้นที่เพาะปลูกลำไยของจีนมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว (ดังตารางที่ 2 / 4)

ตารางที่ 2 / 4 พื้นที่ปลูกและผลิตลำไยในมณฑลฟูเจี้ยน กวางตุ้ง กวางสี
และพันธุ์ลำไยที่เพาะปลูก

ปี	ฟูเจี้ยน		กวางตุ้ง		กวางสี		พื้นที่เพาะ ปลูกรวม 3 มณฑล (ไร่)	ผลผลิต รวมทั้ง 3 มณฑล (ตัน)
	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	จำนวน ผลผลิต (ตัน)	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	จำนวน ผลผลิต (ตัน)	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	จำนวน ผลผลิต (ตัน)		
2533	182,812.5	23,100.0	120,875.0	28,800.0	132,375.0	49,000.0	436,062.5	100,900
2534	223,715.0	61,800.0	147,750.0	32,200.0	167,152.0	46,500.0	538,617.0	140,500
2535	294,187.5	39,400.0	183,500.0	41,100.0	212,000.0	51,700.0	689,687.5	132,200
2536	332,125.0	54,300.0	232,062.5	33,000.0	320,875.0	42,000.0	885,062.5	129,300
2537	373,187.5	73,700.0	329,125.0	53,000.0	498,062.5	100,400.0	1,200,375.0	227,100
2538	462,562.5	89,700.0	472,875.0	76,000.0	729,125.0	118,800.0	1,664,562.5	284,500
พันธุ์ลำไยที่เพาะปลูก (Varity)								
ฟูเจี้ยน			กวางตุ้ง			กวางสี		
Fu yan Wu Long Lin Wu Oiou Pang Che Keh Shuay Zhan			She Sha ,Gu Shan #2 Chu Liang Da Wu Yan Zhoom Shan Shuang Zhe Mu			Guangix Da Wu Yan Gfangxi (Ping Nan) She Sha Guang Yan Ping Tan Ro		

ที่มา : จากรายงานย่อการเดินทางไปประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนของ ดร.ชิง ชิง ทองดี (2541)

หมายเหตุ : ประมาณการผลผลิตของลำไยของจีนในปี พ.ศ.2538 มีปริมาณผลผลิตประมาณ 284,500 ตัน โดยมีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 1,664,562.5 ไร่ มีอัตราการขยายตัวพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ยต่อปีประมาณร้อยละ 30.8 นับจากปี พ.ศ.2533 – 2538 เฉลี่ยเพิ่มปีละ 245,700 ไร่

เปรมปรี (2543) รายงานว่าการเดินทางประชุมลันจีและลำไยโลก ที่นครกวางเจา มณฑล กวางตุ้ง ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ระหว่างวันที่ 19 – 24 กรกฎาคม พ.ศ.2543 นี้ว่า มหาวิทยาลัยเกษตรฟูเจี้ยน ให้ข้อมูลว่า ลำไยเป็นไม้ผลกิ่งเขตร้อน ที่สำคัญทางจีนตอนใต้ โดยมีแหล่งผลิตสำคัญ 3 แห่ง คือ กวางตุ้ง กวางสี ฟูเจี้ยนและไต้หวัน ในปี พ.ศ.2540 พื้นที่ผลิตลำไยจีนรวมกันถึง 444,400 เฮกเตอร์ หรือ 2,777,500 ไร่ ผลผลิตรวมกัน 495,800 ตัน ลำไยจีนมีสายพันธุ์มากกว่า

400 สายพันธุ์ โดยมีสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเร็ว หรือก่อนฤดูกาลร้อยละ 14 สายพันธุ์ให้ผลผลิตกลางฤดู ประมาณร้อยละ 68 และสายพันธุ์หนัก หรือล่าฤดู ร้อยละ 18 พันธุ์ที่มีชื่อเสียงติดอันดับชนะเลิศ เหรียญทองจริงๆ มี 2 สายพันธุ์คือ จูเหลียง (Chu Liang) และพันธุ์สี่เสียบ (Shi Xia) สำหรับพันธุ์ จูเหลียง เป็นสายพันธุ์คุณภาพสุดยอดของจีน น้ำหนักผลเฉลี่ย 12 - 16.5 กรัม / ผล หรือ 84-60 ผล / กก. เนื้อหนา หวานกรอบ การอบแห้งทั้งผลจะเหลือน้ำหนัก ร้อยละ 35 - 38 การอบแห้งเฉพาะเนื้อจะเหลือน้ำหนักร้อยละ 13 - 16 ให้ผลผลิตก่อนฤดูเล็กน้อย (ปกติฤดูเก็บเกี่ยวลำไยจีน ประมาณ สิงหาคม - กันยายน) ให้ผลผลิตสูง และสม่ำเสมอมาก ปัจจุบันพันธุ์จูเหลียงได้ขยายพื้นที่เพาะปลูกไปแล้ว ประมาณ 650,000 ไร่ เป็นพันธุ์ที่ชนะเลิศรางวัลทองคำปี 2535 รางวัล Famous Brand Product ในปี พ.ศ.2540 และปี พ.ศ.2542 ในงานเกษตรนานาชาติคุนหมิง เป็นพันธุ์ที่เกิดจากการเพาะเมล็ดต้นแม่พันธุ์ อายุ 60 ปี อยู่ที่เมืองเกาโจว

มีการพัฒนาระบบการเพาะปลูกแบบใหม่ระยะระหว่างต้น 2 เมตร ระหว่างแถว 2.5 เมตร กำหนดความสูงไว้เพียง 2.5 เมตร โดยมีการลงทุนของภาคเอกชน ร่วมกับรัฐบาลท้องถิ่นจัดตั้งเป็นรูปบริษัท ซึ่งดำเนินการถึง 5 แห่ง ที่กว้างขวาง มีพื้นที่ 7,870 ไร่ เข้าพื้นที่ 60 ปี มีพนักงาน 430 คน ทรัพย์สิน 750 ล้านบาท เป็นการปลูกลำไยและลิ้นจี่ ในนามของ Yehai Science & Technology Garden มีการปลูกจากต้นตอที่เลียบยอดพันธุ์ดี พื้นที่ 1 ไร่ จะปลูกลำไยได้ 288 - 320 ต้น ประมาณการผลผลิตต้นละ 15 กิโลกรัมจะได้ผลผลิตรวม 4,230 กิโลกรัมต่อไร่

มีการเตรียมสร้างสวนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ สาขาที่ 3 ชื่อกวางโจวไซเนิสการ์เด็น ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2538 พื้นที่ 66,666 ไร่ ซึ่งใหญ่ที่สุด ตามโครงการจะเสร็จสิ้นสมบูรณ์ภายใน 8 ปี โดยใช้งบประมาณในการลงทุน 600 ล้านบาท ปลูกลำไย ลิ้นจี่ แบ่งเป็น 32 หน่วยการผลิต แต่ละหน่วยมีเนื้อที่ 208 ไร่ มีแหล่งน้ำสมบูรณ์ ทุกแปลงติดตั้งระบบน้ำพร้อมปุ๋ยอย่างครบถ้วน จะมีผลผลิตลำไยและลิ้นจี่ปีละ 14,000 ตัน

รัฐบาลจีนให้ความสำคัญต่อการผลิตอาหารไร้สารเคมี (Green Food) โดยมีหน่วยงานกลางของรัฐบาลให้การสนับสนุน (Chinese Green Food Development Center) การผลิตลำไยจีนคงเน้นการผลิตไร้สารเคมี การทำให้ลำไยออกดอกยังใช้วิธีควั่นกิ่งช่วย แต่ไม่มีการกล่าวถึงการใช้ โปแตสเซียมคลอไรด์ แต่อย่างใด การเตรียมตัวเข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) พร้อมกับการเตรียมความพร้อมผลักดันลิ้นจี่และลำไยเข้าสู่ตลาดโลกให้มากยิ่งขึ้น

ปัญหาในการปลูกและผลิตลำไยของจีน

- (1) การขยายตัวการเพาะปลูกและการผลิตลำไยอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ 3 มณฑล ซึ่งเป็นพื้นที่ดั้งเดิมแหล่งเกิดของลำไยตามประวัติศาสตร์ กวางตุ้ง กวางสี และฟูเจี้ยน โดยในปี พ.ศ.2533 มีพื้นที่เพาะปลูก 436,062.5 ไร่ และในปี พ.ศ.2538 มีพื้นที่เพาะปลูกถึง 1,664,562.5 ไร่ ซึ่งมีอัตราการขยายตัวต่อปีประมาณร้อยละ 30.8 นับจากปี 2533 - 2538 โดยมีพื้นที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 245,700 ไร่ นับแต่ปี พ.ศ.2535 ร้อยละ 50 - 80 เป็นลำไยที่เริ่มปลูกใหม่มีอายุ 1 - 5 ปี โดยเป็นสวนที่ปลูกใหม่ ในพื้นที่เนินและภูเขา ซึ่งมีสภาพของดินสีแดงที่ไม่อุดมสมบูรณ์ มีการขาดแคลนเงินทุน ขาดความรู้และความชำนาญในการปลูก ทำให้ต้นทุนไม่ค่อยสมบูรณ์และไม่สม่ำเสมอ ซึ่งต้นทุนลำไยควรใช้เวลา 5 - 6 ปี จึงจะสามารถติดดอก ออกผลได้
- (2) พันธุ์ และการกระจายพันธุ์ไปทั่วตามแหล่งปลูกต่าง ๆ ของจีน แต่ไม่สามารถคัดเลือกพันธุ์ที่ดี หรือรับรองพันธุ์อย่างเป็นระบบ พันธุ์ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ลำไยเพื่อทำอบแห้งและบรรจุกระป๋อง เช่นลำไยพันธุ์ฟูหยาน (Fu Yan) ร้อยละ 90 ปลูกในมณฑลฟูเจี้ยน ซึ่งก็เป็นพันธุ์พื้น ๆ ไม่เด่นนัก จึงมีการเปลี่ยนแปลงในช่วง 2 - 3 ปีที่ผ่านมา ในการพัฒนาพันธุ์ใหม่ และการจัดการปลูกและดูแลที่ดีขึ้น มีการส่งเสริมพันธุ์จูเหลียง (Chu Liang) ซึ่งเป็นพันธุ์ที่จะเป็นคู่แข่งที่สำคัญของพันธุ์อีคองของประเทศไทยเรา
- (3) การจัดการดูแลบำรุงรักษาและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตขาดการเอาใจใส่ รวมไปถึง ด้านการจัดการขนส่ง และด้านการตลาด ซึ่งต้องได้รับการจัดการและแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น
- (4) วัสดุอุปกรณ์ ในการเพาะปลูกมักจะปะปนกัน และไม่มีคุณภาพ มีความต้องการวัสดุอุปกรณ์ การเกษตรที่ดีมากกว่าความสามารถในการผลิตสนับสนุนการปลูกลำไย

สถานภาพการปลูกและการผลิตลำไยในประเทศไทย

ลำไยเท่าที่พบในประเทศไทยมี 2 ลักษณะคือ ลำไยเครือ หรือลำไยเถา มีทางแถบชลบุรี จันทบุรี และลำไยต้นที่พัฒนาจากเมล็ด เช่น ลำไยป่า ลำไยพื้นเมือง (ลำไยกระดุก) หรือลำไยพันธุ์ดี (ลำไยกะโหลก) (พงษ์ศักดิ์และคณะ, 2542) ในอดีตพบว่ามีลำไยขึ้นอยู่ทั่วไปในภาคเหนือ มีลักษณะทั้งต้นเล็กและต้นใหญ่ ผลเล็กและเนืวน้อย เรียกว่าลำไยพื้นเมืองหรือลำไยกะลา หรือลำไยธรรมดา ส่วนลำไยพันธุ์ดี หรือลำไยกะโหลกนั้น ได้มีการนำเข้ามาในปี 2439 โดยชาวจีนนำพันธุ์ลำไยมาถวายพระราช

ชายาเจ้าดารารัศมี ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จำนวน 5 ต้น น่าจะเป็นต้นพันธุ์ที่เพาะจากเมล็ด ซึ่งต่อมาได้มอบให้เจ้าน้อยคำตัน ณ เชียงใหม่ นำไปปลูกบริเวณบ้านสบแม่ข่า หรือบ้านน้ำโถง ตำบลสบแม่ข่า อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ คิดแม่น้ำปิง จำนวน 3 ต้น และนำไปปลูกไว้ที่กรุงเทพมหานคร 2 ต้น ซึ่งคาดว่าอาจจะเป็นลำไยที่ปลูกบริเวณตรอกจันทร์ และพันธุ์ที่นำมาในครั้งนั้นคือพันธุ์เขียวเขียว จากนั้นได้มีการแพร่ขยายการปลูกลำไยไปสู่อำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดลำพูน - เชียงใหม่ อย่างมากมาย คาดว่าบริเวณที่มีการปลูกหนาแน่นได้แก่ บริเวณที่มีดินในลักษณะน้ำไหลทรายมูล ซึ่งเป็นดินที่มีการทับถมจากแม่น้ำ มีความอุดมสมบูรณ์และสามารถระบายน้ำได้ดี เช่น ที่บ้านหนองช้างคืน จังหวัดลำพูน คิดแม่น้ำปิง พบว่ามีต้นลำไยพันธุ์อีดอต้นหนึ่งสามารถให้ผลผลิตประมาณ 40 - 50 เ่ง (1 เ่ง = 20 กิโลกรัม) คิดเป็นรายได้มากกว่า 10,000 บาท ในปี 2510 ซึ่งค่าแรงคนงานรับจ้างทั่วไปประมาณ 10 บาท เป็นที่กล่าวขานถึง "ลำไยต้นหมื่น" เป็นประจำ ประยงค์ จึงอยู่สุข (2542) กล่าวว่า

"ในปี พ.ศ.2511 เล็ก ขาดิเจริญ ได้สัมภาษณ์ประวัติของลำไยต้นหมื่นจากเจ้าของ จึงทราบว่าพ่อได้นำเมล็ดมาปลูก เมื่อประมาณ 100 กว่าปีมาแล้ว โดยเมล็ดลำไยได้มาจากสวนเจ้าน้อยคำตัน บ้านแม่สบข่า อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ กลายพันธุ์เป็นต้นลำไยอีดอพันธุ์ดีที่มีคุณภาพ และเป็นต้นลำไย ขยายพันธุ์ที่สำคัญต่อมา"

นอกจากนี้เมล็ดพันธุ์ลำไย กิ่งพันธุ์ลำไยจากสวนเจ้าน้อยคำตัน ได้มีการกลายพันธุ์ แดกกลูกลานออกมาเป็นพันธุ์ต่าง ๆ เช่น พันธุ์อีดอ พันธุ์สีชมพู พันธุ์แดงกลม พันธุ์ปุมาดินโค้ง ฯลฯ เดิมลำไยปลูกกันมากในที่ลุ่ม และมีน้ำให้ลำไยอย่างสมบูรณ์ แต่ปัจจุบันได้มีการนำลำไยไปปลูกในที่ดอน (Upland) เขียงเขามากขึ้น ต้องมีการจัดหาแหล่งน้ำให้แก่ลำไยพื้นที่ปลูกลำไยในเชียงใหม่มีเกือบทุกอำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง สารภี หางดง สันป่าตอง จอมทอง ฮอด ดอยหล่อ สันทราย ฯลฯ ส่วนลำพูนได้แก่ อำเภอเมือง ป่าซาง กิ่งอ.เวียงหนองล่อง บ้านโฮ้ง ลี้ แม่ทา และทุ่งหัวช้าง เป็นต้น ปัจจุบันการปลูกลำไยขยายไปในจังหวัดต่าง ๆ ทุกภาคของประเทศ

จากการสำรวจทั่วประเทศสามารถปลูกลำไยได้ 36 จังหวัด แต่จังหวัดที่มีการปลูกลำไยมากที่สุดคือ เชียงใหม่ และลำพูนรวมพื้นที่ปลูกทั้งสิ้น 328,329 ไร่ (71.04 % ของพื้นที่ทั้งประเทศ) รองลงมาได้แก่ กลุ่มจังหวัดในภาคเหนือตอนบน 6 จังหวัด (เชียงราย น่าน พะเยา แพร่ ตาก และลำปาง) ร่วมกับจันทบุรี และเลย มีพื้นที่เพาะปลูกในแต่ละจังหวัดอยู่ระหว่าง 9,041 - 18,770 ไร่ (รวมอีก 18.76 %) ที่เหลือได้แก่ จังหวัดที่มีการเพาะปลูกเพียงเล็กน้อย (ตามตารางที่ 2 / 5, 2 / 6, 2 / 7) และมีการกระจายพื้นที่เพาะปลูกลำไยไปจังหวัดต่าง ๆ กว่า 36 จังหวัด (ตามตารางที่ 2 / 5 และภาพที่ 2 / 5) และมีการเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่ปี พ.ศ.2529 จำนวน 120,000 ไร่ มาเป็น 481,833 ไร่ ในปี พ.ศ.2540 และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 636,769 ไร่ ในปี พ.ศ.2543 (ตามตารางที่ 2 / 7)

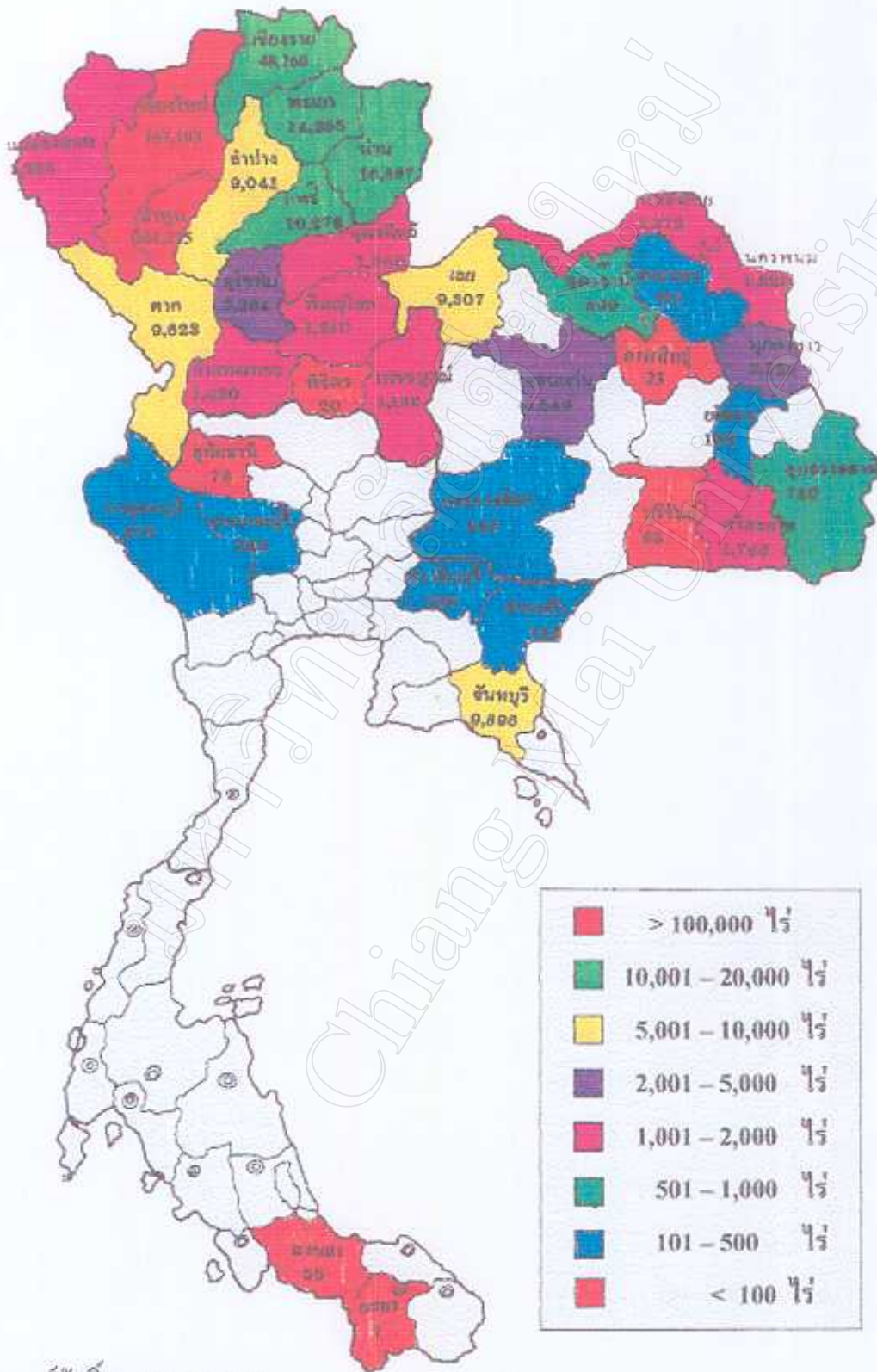
ตารางที่ 2/5 พื้นที่เพาะปลูกกล้วยในจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย
และสภาพพื้นที่เพาะปลูกกล้วยในแต่ละจังหวัด ปี 2539 - 2541

อันดับ	จังหวัด	จำนวน เกษตรกร (ครอบครัว)	พื้นที่ปลูกรวม (ไร่)			สภาพพื้นที่		
			ยังไม่ให้ผล	ให้ผลแล้ว	รวม	ที่ราบลุ่มนา (ไร่)	ที่ดอน (ไร่)	
						เขตชลประทาน	เขตน้ำฝน	
1	ลำพูน	27,712	62,084	99,142	161,226	103,310	29,668	28,248
2	เชียงใหม่	52,712	68,905	98,198	167,103	70,744	57,815	38,544
3	เชียงราย	12,556	21,170	27,690	48,860	3,000	45,860	0
4	น่าน	4,856	6,225	10,662	16,887	NA	NA	NA
5	พะเยา	54,187	5,759	8,466	14,225	NA	NA	NA
6	แพร่	2,284	3,168	7,110	10,278	5,858	1,420	3,000
7	จันทบุรี	278	4,982	4,914	9,896	NA	NA	NA
8	ตาก	2,082	4,565	5,058	9,623	6,321	3,000	302
9	เลย	9,307	6,482	2,825	9,307	NA	307	9,000
10	ลำปาง	2,320	2,391	6,650	9,041	8,000	1,000	41
11	ขอนแก่น	783	3,514	35	3,549	0	3,549	0
12	สุโขทัย	397	454	2,910	3,364	640	2,724	0
13	นุกดาหาร	645	1,988	737	2,725	0	0	2,725
14	พิษณุโลก	477	1,567	343	1,910	0	1,563	347
15	นครพนม	NA	829	994	1,823	1,823	0	0
16	ศรีสะเกษ	518	1,507	239	1,746	0	1,616	130
17	กำแพงเพชร	341	910	520	1,430	50	1,380	0
18	หนองคาย	275	493	879	1,372	1,008	364	0
19	แม่ฮ่องสอน	478	973	350	1,323	772	481	70
20	เพชรบูรณ์	516	777	406	1,183	0	1,080	103
21	อุดรศักดิ์	282	1,021	625	1,646	210	417	1,019
22	อุบลราชธานี	NA	627	93	720	NA	714	NA
23	ตากนคร	NA	263	200	463	NA	NA	NA
24	นกรราชสีมา	NA	248	200	448	NA	NA	NA
25	กาญจนบุรี	9	272	98	370	0	85	0
26	อุดรธานี	48	211	115	326	326	0	0
27	สุพรรณบุรี	41	212	10	222	212	0	10
28	ยโสธร	NA	90	100	190	0	40	150
29	สระแก้ว	7	29	114	143	80	63	0
30	ปราจีนบุรี	NA	40	80	120	NA	NA	NA
31	อุทัยธานี	NA	57	21	78	18	60	0
32	บุรีรัมย์	NA	35	30	65	NA	NA	NA
33	สงขลา	NA	25	30	55	NA	NA	NA
34	พิจิตร	10	16	80	96	0	96	0
35	กาฬสินธุ์	NA	3	10	13	NA	NA	NA
36	ยะลา	NA	7	0	7	NA	NA	NA
	รวม	115,591	201,175	279,221	481,833	202,372	153,302	83,689

ที่มา : พงษ์ศักดิ์ และคณะ (2541ก.)

หมายเหตุ : ผลจากการสำรวจจังหวัดที่ได้รับตอบกลับ , NA หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ภาพที่ 2 / 5 แหล่งปลูกกล้วยทั่วไป ของประเทศไทย ปี พ.ศ.2540



ที่มา : พงษ์ศักดิ์ และคณะ (2541)

ตารางที่ 2 / 6 รายชื่อจังหวัดในภาคต่าง ๆ ที่มีการเพาะปลูกลำไย

ภาค	ชื่อจังหวัด
เหนือ (15 จังหวัด)	ลำพูน เชียงใหม่ เชียงราย น่าน พะเยา แพร่ ตาก ลำปาง สุโขทัย
ตะวันออกเฉียงเหนือ (13 จังหวัด)	พิจิตร โลกั กัมแพงเพชร แม่ฮ่องสอน เพชรบูรณ์ พิษณุโลก อุตรดิตถ์
กลาง (2จังหวัด)	เลย ขอนแก่น มุกดาหาร นครพนม ศรีสะเกษ หนองคาย อุบลราชธานี
ตะวันออก (3 จังหวัด)	สกลนคร นครราชสีมา อุรธานี ชัยภูมิ บุรีรัมย์ กาฬสินธุ์
ตะวันตก (1 จังหวัด)	สุพรรณบุรี อุทัยธานี
ใต้ (2 จังหวัด)	จันทบุรี สระแก้ว ปราจีนบุรี
	กาญจนบุรี
	สงขลา ยะลา

ที่มา : พงษ์ศักดิ์และคณะ (2541ก.)

ตารางที่ 2 / 7 พื้นที่เพาะปลูก พื้นที่เก็บเกี่ยว และปริมาณผลผลิตรวมของลำไยในประเทศไทย

ปี พ.ศ.	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิตรวม (ตัน)
2529	127,372	92,657	20,119
2530	147,566	109,069	58,601
2531	147,902	100,971	51,361
2532	159,906	97,842	57,066
2533	183,423	115,117	106,413
2534	199,096	125,491	86,563
2535	224,481	142,971	106,979
2536	254,723	165,506	126,014
2537	297,190	186,563	143,196
2538	340,517	203,890	128,148
2539	412,462	219,809	196,042
2540	481,833	279,221	236,335
2541	546,103	386,438	17,555
2542	591,436	481,813	120,715
2543	636,769	546,083	358,420

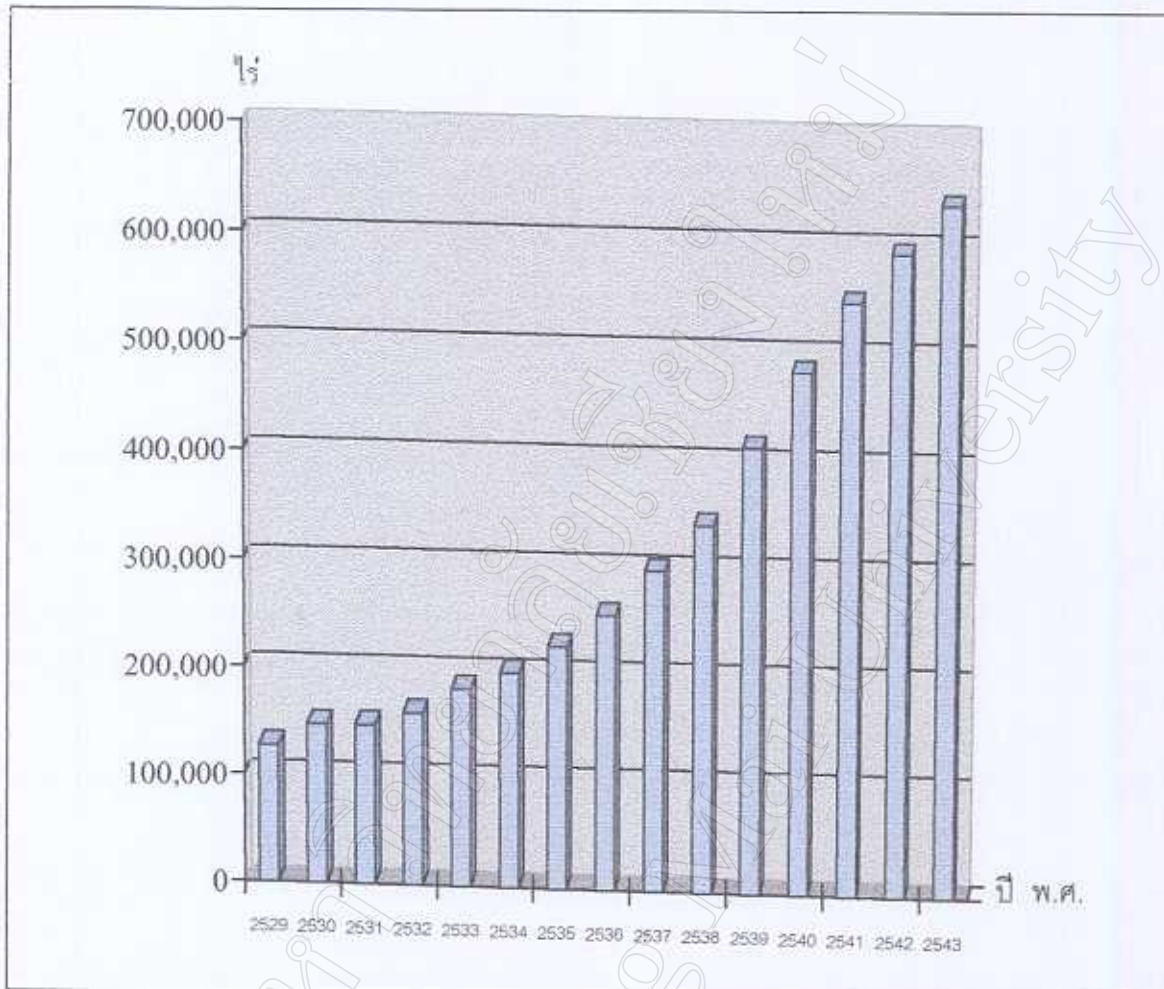
ที่มา : ปรับปรุงจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กรมส่งเสริมการเกษตร, พงษ์ศักดิ์และคณะ (2541ก.)

หมายเหตุ : ผลผลิตรวมปี 2542 , 2543 เป็นประมาณการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร อ้างถึง กรมส่งเสริมการเกษตร

: พื้นที่เพาะปลูก และพื้นที่เก็บเกี่ยว ปี 2542 , 2543 มาจากตารางที่ 4 / 2

: ปริมาณผลผลิตปี 2542 , 2543 มาจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร , กรมส่งเสริมการเกษตร 2543

ภาพที่ 2 / 6 พื้นที่เพาะปลูกและพื้นที่เก็บเกี่ยวลำไยในประเทศไทย ปี พ.ศ.2529 - 2543



ที่มา: ปรับปรุงจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กรมส่งเสริมการเกษตร, พงษ์ศักดิ์และคณะ (2541ก.)

ปัญหาในการปลูกและผลิตลำไยของไทย

- (1) การเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกในประเทศค่อนข้างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มีอัตราการขยายตัวค่อนข้างสูงมาก โดยมีอัตราการขยายตัวพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น ร้อยละ 15 ต่อปี เฉลี่ยปีละ 45,335 ไร่ ผลของการขยายตัวพื้นที่เพาะปลูก ส่งผลกระทบต่อปริมาณลำไยที่ออกมาในแต่ละฤดู เกินขีดความสามารถทางการตลาด และจะทำให้ราคาลำไยตกต่ำ

- (2) การขาดแคลนแรงงานในช่วงการเก็บเกี่ยวในปีที่มีผลผลิตมากและแรงงานมีอัตราค่าจ้างที่สูง รวมทั้งแรงงานในโรงงานอาหารกระป๋องทางภาคเหนือจะมีผลกระทบด้วย
- (3) ทางด้านการตลาด
 - (3.1) ตลาดส่งออกพืชผักประเทศจีนและฮ่องกง มากกว่าร้อยละ 80 จึงมีความเสี่ยงของตลาดสูงมาก ถ้าจีนมีปัญหาของระบบตลาด
 - (3.2) มีหลายฝ่ายยังกีดกันทางการค้า ไม่อนุญาตให้นำเข้าลำไยสด โดยเฉพาะเป็นประเทศที่มีกำลังซื้อสูง เช่น เกาหลี, ไต้หวัน, ออสเตรเลีย, สหรัฐอเมริกา และไม่อนุญาตให้นำเข้าลำไยอบแห้งคือ ไต้หวัน
 - (3.3) ตลาดต่างประเทศยังมีปัญหาเรื่องการใช้สารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในการรักษาสภาพและความสะอาดของลำไยฮ่องกงอมให้มีสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่บนเปลือกไม่เกิน 350 ppm สังกะโปร์ยอมให้มีสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่บนเปลือกไม่เกิน 250 - 300 ppm ที่ในเนื้อไม้ไม่ได้หรือเท่ากับ 0 ppm มาเลเซียไม่อนุญาตให้มีสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ตกค้างบนเนื้อและเปลือก
 - (3.4) ความกังวลใจของผู้บริโภคต่อการใช้สารไปแคสเซียมคลอไรด์ว่าจะมีผลตกค้างในเนื้อลำไยหรือไม่ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงทางการตลาดที่สำคัญ
 - (3.5) เกษตรกรยังขาดข้อมูลข่าวสารทางการตลาดที่เป็นระบบและทันสมัย
 - (3.6) การเผยแพร่หรือการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับลำไยไทยในต่างประเทศ การขยายการตลาดไปยังยุโรป อเมริกา ตะวันออกกลาง เอเชียตะวันออก ยังมีความจำกัด
 - (3.7) ตลาดภายในประเทศมีการกระจายผลผลิตยังไม่ทั่วถึง และยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคภายในประเทศ

นโยบายลำไยของจีน

- (1) รัฐบาลส่งเสริมและสนับสนุนแผนการศึกษาและวิจัย ดังนี้
 - (1.1) วิจัยการผลิตขนาดใหญ่ที่มีขีดความสามารถในการจัดการดูแล
 - (1.2) การสร้างความร่วมมือและความสัมพันธ์กันระหว่างการผลิตการตลาด การแปรรูป และการเก็บรักษา
 - (1.3) การจัดการดูแลรักษาที่ดีและมีการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต
 - (1.4) การจัดการด้านโรงเรือนเพาะชำเพื่อเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะปลูก

(1.5) ให้ความสำคัญต่องานวิจัยทางด้านต่างๆ ดังนี้

- การวิจัยพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเร็ว พันธุ์ที่ให้ผลผลิตช่วงกลาง และพันธุ์ที่ให้ผลผลิตล่าช้ากว่าปกติ หรือพันธุ์หนัก
- การวิจัยการติดดอกออกผลที่ให้ผลตกและอายุเก็บเกี่ยวในเวลาสั้น
- ศึกษาการออกดอกที่แตกต่างกัน และศึกษาถึงพัฒนาการ การติดผลจนเก็บเกี่ยว
- การศึกษาการป้องกันและกำจัด โรคและแมลง
- การศึกษาวิจัย การเก็บรักษา ผลลำไยสดให้มีอายุในการตลาดยาวนานขึ้น
- วิจัยการเก็บรักษาในห้องเย็นและการจัดการ การขนส่ง
- การศึกษาวิจัยกระบวนการทำลำไยแห้ง ที่สามารถพัฒนาความเป็นยา ของตามตำราจีน
- ศึกษาวิจัยการตกค้างของสารเคมีในผลผลิตลำไย
- ศึกษาเรื่องไบโอเทคเกี่ยวกับลำไย มีการทดลองถ่ายยีน
- ศึกษา Protoplast Fusion เรื่องเกี่ยวกับ Water stress and polyamines
- ศึกษาเรื่องเกี่ยวกับสรีรวิทยาและการออกดอกติดผลของลำไย

(1.6) การส่งเสริมการเกษตรและการฝึกอบรมให้เกษตรกรพัฒนาการเพาะปลูกและผลิตลำไย

นโยบายลำไยของไทย

(1) สำนักบริหารเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน (2543) รัฐบาลได้มีการจัดตั้งเงินกองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร มีการจัดตั้งงบประมาณจำนวน 10,000 ล้านบาท โดยมีคณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) เป็นคณะผู้บริหาร เพื่อได้ดูแลรักษาระดับราคาสินค้าพืชผลทางการเกษตรรวมทั้งลำไย โดยมีการจัดตั้งเมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2534 และได้มีการกำหนดมาตรการแต่ละปี ดังนี้

(1.1) ในปี 2539 เป็นปีที่ปริมาณลำไยมากถึง 196,042 ตัน แต่ได้มีนโยบายและมาตรการใหม่ออกมาป้องกันวิกฤติของราคา ก่อนเกิดสถานการณ์ตัวจริง สนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ย จำนวน 300 ล้านบาท ส่งผลทำให้การแก้ไขกลไกตลาดทำงานได้ดี สามารถยกระดับราคาลำไยทั้งระบบขึ้นมาได้ ชาวสวนได้ขายในราคาที่ดีโดยดำเนินมาตรการดังนี้

- 1.1.1 จัดซื้อเตาอบลำไย 55 ถังน้ำหนัก แยกเป็นกรมส่งเสริมการเกษตร 22 ถังน้ำหนัก จัดหาเตาอบสนับสนุน 278 เตา และกรมส่งเสริมสหกรณ์ 20 ถังน้ำหนัก จัดหาเตาอบสนับสนุน 377 เตา เพื่อให้ผู้ยืมแก่เกษตรกร/สถาบันเกษตรกร และกรมการค้าภายใน 13 ถังน้ำหนัก จัดหาเตาอบสนับสนุน 83 เตา เพื่อให้ผู้ยืมแก่ผู้ประกอบการ ใช้จัดซื้อเตาอบลำไย และให้เอกชนจัดทำ จัดหาเตาอบสนับสนุน 1,148 เตา รวมทั้งหมุดประมาณ 1,886 เตา
- 1.1.2 สนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนในการแปรรูปลำไยอบแห้ง 120 ถังน้ำหนัก แยกเป็นกรมส่งเสริมการเกษตร 50 ถังน้ำหนัก และกรมส่งเสริมสหกรณ์ 50 ถังน้ำหนัก เพื่อให้ผู้ยืมแก่เกษตรกร/สถาบันเกษตรกร ที่ได้รับสนับสนุนเตาอบลำไย และกรมการค้าภายใน 20 ถังน้ำหนัก เพื่อให้ผู้ยืมแก่ผู้ประกอบการที่ได้รับสนับสนุนเตาอบลำไย ใช้รับซื้อลำไยสดเพื่อแปรรูปเป็นลำไยอบแห้ง
- 1.1.3 สนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนการแปรรูปลำไยกระป๋อง 97 ถังน้ำหนัก โดยกรมการค้าภายในให้ผู้ยืมแก่โรงงานผลไม้กระป๋องใช้รับซื้อลำไยเพื่อแปรรูปเป็นลำไยกระป๋อง
- 1.1.4 ส่งเสริมการรับซื้อและระบายลำไยสดออกนอกแหล่งผลิต 25 ถังน้ำหนัก แยกเป็นกรมส่งเสริมสหกรณ์ 20 ถังน้ำหนัก เพื่อให้ผู้ยืมแก่สหกรณ์การเกษตรใช้รับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร และกรมการค้าภายใน 5 ถังน้ำหนัก เพื่อระบายผลผลิตออกนอกแหล่งผลิต
- 1.1.5 จัดตั้งศูนย์รวบรวมลำไยในแหล่งผลิต 3 ถังน้ำหนัก โดยกรมการค้าภายใน โดยจัดตั้งศูนย์รวบรวมลำไยที่จังหวัดลำพูน 4 จุด และที่จังหวัดเชียงใหม่ 3 จุด
- 1.1.6 เชื่อมโยงการซื้อขายลำไยระหว่างแหล่งผลิตและปลายทาง โดยสำนักงานการค้าภายในจังหวัดลำพูน ได้รับการประสานงานกับจังหวัดปลายทาง เช่น สุราษฎร์ธานี ภูเก็ต นครศรีธรรมราช ฯลฯ เพื่อติดต่อพ่อค้าปลายทางเชื่อมโยงให้กับเกษตรกรผู้ขายลำไยต้นทาง
- 1.1.7 สนับสนุนสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำในการจัดเก็บสต็อกลำไยแห้ง โดยประสานงานกับ ธกส. เพื่อให้มีการรับจำนำลำไยแห้งจากเกษตรกร และสถาบันเกษตรกร ขอความร่วมมือจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) และ

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.) ให้ความ
อนุเคราะห์สินเชื่อคอกเบี้ยต่ำ โดยรับซื้อตั๋วสัญญาใช้เงินที่เกิดจากการ
เก็บสต็อกลำไยแห้งและรับซื้อลำไยสด

- (1.2) ในปี 2540 ปริมาณลำไยประมาณ 236,335 ตัน มาตรการจากปี 2539 รองรับปี
2540 กลไกตลาดทำงานดีเกิดความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาเกษตรกรได้ขายลำไยราคาดีตลอดฤดูกาล
สนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ย จำนวน 200 ล้านบาท ดังนี้
- สนับสนุนการแปรรูปเป็นลำไยอบแห้ง 100 ล้านบาท แยกเป็นกรมส่งเสริม
การเกษตร 30 ล้านบาท และกรมส่งเสริมสหกรณ์ 30 ล้านบาท เพื่อให้ผู้ยืม
แก่เกษตรกร/สถาบันเกษตรกร และกรมการค้าภายใน 40 ล้านบาท เพื่อให้
ผู้ยืมแก่ผู้ประกอบการ ใช้รับซื้อลำไยสดเพื่อแปรรูปเป็นลำไยอบแห้ง
 - สนับสนุนการแปรรูปเป็นลำไยกระป๋อง 100 ล้านบาท เพื่อให้การการค้าภายใน
ให้ผู้ยืมแก่โรงงานผลไม้กระป๋อง ใช้รับซื้อลำไยเพื่อแปรรูปเป็นลำไย
กระป๋อง

(1.3) มาตรการการแทรกแซงตลาดและการแก้ไขปัญหาลำไย ปี พ.ศ.2543

โดยมีการคาดการณ์ว่าจะมีปริมาณลำไยประมาณ 358,420 ตัน จึงได้มีการอนุมัติตาม
นโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2543 ดังนี้
โดยกำหนดราคาเป้าหมายนำลำไย ดังนี้

- ลำไยร่วงคละ ณ แหล่งผลิต กิโลกรัมละ 9.70 บาท
- ลำไยเกรดเอ ณ หน้าโรงงานลำไยกระป๋อง กิโลกรัมละ 25.40 บาท

อนุมัติเงินทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ย จำนวน 300 ล้านบาทเพื่อดำเนินการแทรกแซง
ตลาดลำไย ปี 2543 แยกเป็น

1. จำนวน 200 ล้านบาท ให้กรมวิชาการเกษตร ดังนี้
 - จำนวน 100 ล้านบาท นำไปจัดสรรให้โรงงานผลไม้กระป๋องยืมเป็นทุนหมุนเวียน
รับซื้อลำไยสด จากสถาบันเกษตรกร / เกษตรกร ในราคานำตลาด แล้วแปรรูป
เป็นลำไยกระป๋อง ระยะเวลาดำเนินการ มิถุนายน – สิงหาคม 2543 ระยะเวลา
โครงการ มิถุนายน – มีนาคม 2544
 - จำนวน 100 ล้านบาท นำไปจัดสรรให้โรงงานแปรรูปลำไยอบแห้ง ยืมเป็นทุน
หมุนเวียนรับซื้อลำไยสด จากสถาบันเกษตรกร - เกษตรกร ในราคานำตลาด

แล้วแปรรูปเป็นลำไยอบแห้ง ระยะเวลาดำเนินการ มิถุนายน – สิงหาคม พ.ศ.2543
ระยะเวลาโครงการ มิถุนายน – มีนาคม พ.ศ.2544

ทั้งนี้ให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของทางราชการตามที่จ่ายจริงไม่เกินร้อยละ 1 ของวงเงินดำเนินการ

2. จำนวน 50 ล้านบาทให้กรมส่งเสริมสหกรณ์นำไปจัดสรรให้สหกรณ์การเกษตรนำไปให้สมาชิกยืมเป็นทุนหมุนเวียนเพื่อรับซื้อลำไยสดจากเกษตรกรทั่วไปในราคานำตลาด แล้วแปรรูปเป็นลำไยอบแห้ง และให้สหกรณ์ดำเนินการด้านการตลาดลำไยอบแห้ง ระยะเวลาดำเนินการ มิถุนายน 2543 – มีนาคม พ.ศ. 2544 โดยให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของทางราชการตามที่จ่ายจริงไม่เกินร้อยละ 1 ของวงเงินดำเนินการ
3. จำนวน 50 ล้านบาท ให้กรมส่งเสริมการเกษตรนำไปจัดสรรให้กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรยืมเป็นทุนหมุนเวียนเพื่อรับซื้อลำไยสดจากเกษตรกรทั่วไปในราคานำตลาด แล้วแปรรูปเป็นลำไยอบแห้ง ระยะเวลาดำเนินการ มิถุนายน – สิงหาคม พ.ศ.2543 ระยะเวลาโครงการ มิถุนายน 2543 – มีนาคม พ.ศ.2444 โดยให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของทางราชการตามที่จ่ายจริงไม่เกินร้อยละ 1 ของวงเงินดำเนินการ

(1.4) มาตรการการแทรกแซงตลาดและการแก้ไขปัญหาลำไย ปี พ.ศ. 2543 (เพิ่มเติม)
อนุมัติตามนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ.2543 ดังนี้

1.4.1 การแทรกแซงตลาดลำไย ปี 2543 (เพิ่มเติม)

1.4.1.1 อนุมัติเงินลงทุนหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ยเพิ่มเติมอีก 300 ล้านบาท ให้กรมวิชาการเกษตร นำไปจัดสรรให้สถาบันเกษตรกรและผู้ประกอบการยืมเป็นทุนหมุนเวียนรับซื้อลำไยสดเพื่อระบายออกนอกแหล่งผลิต ระยะเวลาดำเนินการ กรกฎาคม - สิงหาคม พ.ศ.2543 ระยะเวลาโครงการ กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2543 ทั้งนี้ โดยให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของทางราชการตามที่จ่ายจริงไม่เกินร้อยละ 1 ของวงเงินดำเนินการ

1.4.2 อนุมัติการดำเนินโครงการรับจํานําลำไยอบแห้ง ปี พ.ศ.2543 โดย

1.4.2.1 กำหนดราคาเป้าหมายนำลำไยอบแห้งทั้งเปลือก ความชื้นไม่เกิน 15 %

- เกรด AA (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 ซม. ขึ้นไป) ราคา กก.ละ 63 บาท
- เกรด A (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.2 - 2.4 ซม. ขึ้นไป) ราคา กก.ละ 44 บาท
- เกรด B (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.9 - 2.1 ซม. ขึ้นไป) ราคา กก.ละ 25 บาท
- เกรด C (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.6 - 1.8 ซม. ขึ้นไป) ราคา กก.ละ 13 บาท

1.4.2.2 ให้องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อ.ต.ก.) องค์การคลังสินค้า (อสค.) และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) รับจำหน่าย ลำไยอบแห้งที่ปลีอกความชื้นไม่เกิน 15 % ปริมาณ 30,000 ตัน จากเกษตรกร/สถาบันการเกษตรที่ยังไม่ได้รับการช่วยเหลือเงินทุนหมุนเวียนจาก คชก. ในปี พ.ศ.2543 โดยใช้วงเงินดำเนินการของธ.ก.ส. จำนวน 2,000 ล้านบาท (อ.ต.ก. และ อสค. รับฝากเก็บและออกไป ประทวนสินค้า หน่วยงานละ 15,000 ตัน ธ.ก.ส. รับจำหน่ายไป ประทวนสินค้า) ราคารับจ่าย ร้อยละ 70 ของราคาเป้าหมายนำ โดยคิดดอกเบี้ยจากเกษตรกร/สถาบันการเกษตรในอัตราร้อยละ 3 ต่อปี ระยะเวลาจำหน่าย กรกฎาคม - สิงหาคม พ.ศ.2543 ระยะเวลาได้ถอน ภายใน 4 เดือน นับถัดจากเดือนที่จำหน่าย ระยะเวลาโครงการ กรกฎาคม 2543 - มีนาคม พ.ศ.2544

ทั้งนี้ให้ อ.ต.ก. และ อสค. เป็นผู้ดำเนินการจำหน่ายลำไยอบแห้งที่พื้ที่กำหนดได้ถอนแล้ว และให้เร่งรัดการชำระเงินคืนแก่ ธ.ก.ส. โดยเร็ว เพื่อเป็นการลดภาระการชดเชยของกองทุนรวมฯ

1.4.2.3 อนุมัติเงินจ่ายขาด วงเงิน 45 ล้านบาท ให้ ธ.ก.ส. เป็นค่าชดเชยดอกเบี้ยเงินกู้ (คิดจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปกติลูกค้าชั้นดี : Prime Rate หักด้วยดอกเบี้ยที่คิดจากเกษตรกรอัตราร้อยละ 3) ระยะเวลาไม่เกิน 4.5 เดือน และเงินจ่ายขาดวงเงิน 3 ล้านบาท ให้ อ.ต.ก. และ อสค. เป็นค่าใช้จ่ายบริการเหมาจ่ายในอัตราคันละ 100 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการรับจำหน่ายให้เป็นไปตามที่จ่ายจริง โดยให้นำเสนอคณะกรรมการ รชก. เพื่ออนุมัติวงเงินต่อไป

1.4.2.3 อนุมัติในหลักการให้ผูกพันภาระที่เกิดขึ้นจากส่วนต่าง ราคารับจำหน่ายกับราคาขายตามที่เป็นจริง เช่นเดียวกับหลักเกณฑ์การรับจำหน่ายข้าว

โรคเลียงสัตว์ โดยกองทุนรวมฯ จะไม่รับภาระค่าเสียหายอื่น ๆ เช่น การสูญเสียน้ำหนัก และการเสื่อมคุณภาพที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ปกติ

(2) ลำไยได้ถูกยกระดับให้เป็นสินค้า *Product Champion* คือ สินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกมากที่สุด ความเป็นมา มติ ครม. เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2541 เห็นชอบในหลักการโครงการนำร่อง “ผู้ผลิตคั้นสินค้า” โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ฯ รับผิดชอบสินค้าเกษตร 4 ชนิด ได้แก่ ลำไย ทุเรียน ขางพารา และกล้วยไม้ ตั้งแต่การผลิตจนถึงส่งออก โดยกรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลสินค้า *Product Champion*

สาระสำคัญของโครงการนำร่อง “ผู้ผลิตคั้นสินค้า”

1. ด้านการผลิต กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ / กรมส่งเสริมการเกษตรและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรฯ จะเร่งดำเนินการจดทะเบียนผู้ปลูกและให้มีการตรวจสอบ รับรองคุณภาพเพื่อสนับสนุนการส่งออก เช่น
 - การจดทะเบียนเกษตรกรผู้ผลิต พร้อมดำเนินการควบคุมคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐาน
 - การจัดอบรม เผยแพร่ความรู้เทคโนโลยีการผลิตให้แก่เกษตรกร เช่น GAP (Good Agricultural Practice) รวมทั้งวิทยากรหลังการเก็บเกี่ยว
 - สนับสนุนสินเชื่อ อัตราดอกเบี้ยต่ำระยะยาว เพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้ติดตั้งระบบน้ำหรือสร้างแหล่งน้ำ
2. ด้านการแปรรูป กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ฯ / กรมส่งเสริมการเกษตรและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรฯ รับผิดชอบการจัดตั้งโรงงาน และรับรองคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์แปรรูปในระดับครัวเรือน จะดำเนินการให้มีการตรวจสอบและออกใบรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ เช่น
 - การส่งเสริมการแปรรูปผลผลิต ส่งเสริมการจัดตั้งโรงงาน และรับรองคุณภาพมาตรฐานจากสำนักงานมาตรฐานอาหารและยา อำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ สำหรับระดับครัวเรือนจะมีการตรวจสอบและออกใบรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์
 - ส่งเสริมการรวมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพลำไย
 - ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงคุณภาพผลผลิต โดยใช้ระบบการประกันคุณภาพให้สอดคล้องกับมาตรฐานนานาชาติ เช่น GMP (Good

Manufacturing Practice) และ HACCP (Hazard Analysis Critical control Point) หรือมาตรฐานสากล ISO 9000 ฯลฯ

3. ด้านการตลาด ในกรณีราคาต่ำ และการขยายตลาดในประเทศ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ฯ กรมวิชาการเกษตรและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบเพื่อแก้ไขปัญหาให้เป็นระบบครบวงจร เช่น
 - ส่งเสริมตลาดภายในประเทศ ให้ครบวงจรในกรณีราคาต่ำ
 - สนับสนุนการส่งออกสินค้าลำไย การลดขั้นตอนการส่งออก
4. ด้านการส่งออก กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ฯ กรมวิชาการเกษตรและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรฯ จะลดขั้นตอนการส่งออกและรับมอบอำนาจในการจดทะเบียนผู้ส่งออกรวมทั้งเจรจาปัญหาการส่งออกจากกระทรวงพาณิชย์ เช่น
 - ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ทุกขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบ

การตลาดลำไยของสาธารณรัฐประชาชนจีน

การบริโภคผลไม้ในสาธารณรัฐประชาชนจีน

เฟื่องฟูรีและคณะ (2543) ได้กล่าวอ้างถึง (China Economic and Trade Consultants Corporation (CONSULTEC) 1999 Study of Foreign markets for Agriculture Products and Development of Agriculture Product of Export (China Market)) กล่าวว่า การบริโภคผลไม้ในสาธารณรัฐประชาชนจีนมีดังนี้

1) ปริมาณการบริโภคในประเทศ

ผลิตผลของผลไม้จีนโดยส่วนใหญ่ผู้บริโภคภายในประเทศ มีการส่งออกน้อยมาก และ 70 % บริโภคสด และมีประมาณ 15 % ที่นำไปแปรรูป

2) กลุ่มผู้บริโภคผลไม้ในประเทศ

โดยส่วนใหญ่กลุ่มผู้บริโภคผลไม้เป็นประชากรในเขตเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมืองใหญ่ๆ ประชากรในชนบทและเกษตรกร จะมีการบริโภคในสัดส่วนที่น้อยมาก

2.1) กลุ่มผู้บริโภคผลไม้ที่ผลิตได้ในประเทศ

ประชากรที่บริโภคผลไม้ที่ผลิตในประเทศซึ่งมีราคาถูกเป็นประชากรในเขตชนบท และเมืองเล็กๆ ซึ่งมีรายได้ในระดับปานกลางหรือต่ำ ผลไม้เป็นรายการอาหารที่เสริม

สำหรับอาหารเย็น และจะมีการบริโภคเมื่อมีรายได้พิเศษ และจะบริโภคผลไม้ตามฤดูกาล ไม่นิยมบริโภคผลไม้ นอกฤดูเพราะมีราคาสูง โดยผลไม้ที่บริโภคมักจะมีราคาถูกและคุณภาพไม่ดีนัก โดยส่วนใหญ่ประชากรที่มีรายได้สูงและชาวต่างชาติเท่านั้นที่นิยมรับประทานผลไม้ที่มีคุณภาพสูง

2.2) ผู้บริโภคหลักที่บริโภคผลไม้ นำเข้า ได้แก่ ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงพักอาศัยในเมืองใหญ่ หากเป็นทางด้านเหนือมักเป็นประชากรที่ทำงานในหน่วยงานที่ร่วมลงทุนกับชาวต่างชาติ บริษัทเอกชน และชาวต่างชาติที่พักอาศัยในปักกิ่ง ทางด้านใต้เป็นประชากรที่มีรายได้สูงและมีกำลังซื้อสูงเช่นเดียวกัน กำลังซื้อในการบริโภคผลไม้ของคนจีนในเมืองใหญ่ เมื่อคิดเป็นสัดส่วนแล้วพบว่าใช้จ่ายประมาณ 3 % สำหรับผลไม้สดและแห้ง ดังตารางที่ 2 / 8

ตารางที่ 2 / 8 ค่าใช้จ่ายในการบริโภคผลไม้ของประชากรจีน (ปี 1993-1997)

รายการ / ปี	1993	1995	1996	1997
Consumption expenses	69.11	112.10	117.69	127.03
Portion of the total expenses	3.27 %	3.17 %	3.00 %	3.03 %

3) ส่วนแบ่งการตลาดของผลไม้ นำเข้า

ผลไม้ นำเข้าที่ส่วนใหญ่ นำเข้าจากประเทศไทย ได้แก่ มังคุด ทูเรียน และเงาะ ซึ่งประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่ยังไม่มีคู่แข่งในปัจจุบัน เนื่องจากมีการนำเข้าผลไม้จากสหรัฐอเมริกา และนิวซีแลนด์บ้างแต่ยังไม่มาก สำหรับสินค้าจากประเทศไทยที่มีการนำเข้าที่จีน ที่มีการเติบโตค่อนข้างมาก และมีส่วนแบ่งการตลาดที่สูงได้แก่ ลำไยอบแห้ง โดยในปี ค.ศ.1993 มี สัดส่วนการนำเข้าลำไยอบแห้งจากไทยเพียง 3.33 % และเพิ่มเป็น 91.6 % ในปี ค.ศ.1997 และในปี ค.ศ.1998 สัดส่วนการนำเข้าเป็น 98.64 % และมีการนำเข้าลำไยอบแห้งจากเวียดนามและไต้หวัน คิดเป็น 37.05 %

(ดังตารางที่ 2 / 9)

ตารางที่ 2 / 9 ปริมาณการนำเข้าลำไยแห้งทั้งหมดของจีนและปริมาณนำเข้า
จากประเทศไทย (ปี 1993-1998)

ปี	ปริมาณนำเข้าทั้งหมด (ตัน)		ปริมาณนำเข้าจากประเทศไทย (ตัน)	
	1993	1994	1995	1996
1993	4,848	4,859	162	100
1994	5,828	7,459	1,226	890
1995	7,821	6,356	801	797
1996	21,518	8,581	16,471	4,799
1997	37,044	24,570	33,933	21,799
1998	3,365	2,831	1,973	1,402

แหล่งข้อมูล : China Customs Almanac

Customs General Administration of P.R.China

จีนเน้นการทำ Green Fruit (Organic Fruit) ซึ่งจะไม่ใช่สารเคมีเป็นการปลูกตามธรรมชาติ มีการใส่ปุ๋ยน้อยมากและเน้นการปลูกเพื่อบริโภคภายในประเทศ รวมทั้งการพัฒนาเป็น Tourist Spot หรือแหล่งท่องเที่ยว อย่างไรก็ตามจีนก็ยังมีปัญหาในการปลูกลำไยเพราะเทคโนโลยีการปลูกพันธุ์ และคุณภาพยังไม่ค่อยดีมากนัก

ปัญหาการทำตลาดในจีนคือ นโยบายรัฐบาลจีนเกี่ยวกับมาตรการกีดกัน และการมีระบบมพิย

อัตราภาษีนำเข้าลำไยของจีน

อดีต - ลำไยสด 55% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 17%

- ลำไยอบแห้ง 48% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 17%

ปัจจุบัน - ลำไย (สดและอบแห้ง) ภาษีนำเข้า 30% และภาษีมูลค่าเพิ่ม 13%

พันธะ WTO หากประเทศจีนเข้าเป็นสมาชิก WTO ในปี พ.ศ.2543 (ค.ศ.2000)

อัตราภาษีนำเข้าจะลดลงตั้งแต่ปี 2543 (ปีละอัตราเท่าๆ กัน) ดังนี้ .-

- ลำไยสด 12% ในปี พ.ศ.2548 (ค.ศ.2005)

- ลำไยอบแห้ง 20% ในปี พ.ศ.2547 (ค.ศ.2004)

- ลำไยกระป๋อง 15% ในปี พ.ศ.2547 (ค.ศ.2004)

ที่มา : สำนักส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

ปริมาณผลผลิตลำไยจีนเริ่มมีสูงมากขึ้นตามพื้นที่เพาะปลูกที่มากขึ้น ในปี พ.ศ.2533 มีผลผลิต 100,900 ตัน ในปี พ.ศ.2538 มีผลผลิต 284,500 ตัน และในปี พ.ศ.2540 ปริมาณผลผลิตลำไยมีปริมาณ 495,800 ตัน ปี พ.ศ.2542 ลำไยติดผล On Year คาดว่าจะมีผลผลิตประมาณมากกว่า 700,000 ตัน ทำให้ราคาลำไยตกต่ำ ในปี พ.ศ.2543 ผลผลิตลำไยจีนมีเพียงร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2542 Off Year ประมาณ 52,666 ตัน ซึ่งไม่เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ

ตลาดลำไยสด

การบริโภคลำไยสดของจีนประมาณ 200,000 – 400,000 ตัน / ปี แต่ปริมาณที่ทำให้ราคาลำไยมีคุณภาพ น่าจะอยู่ที่ 80,000 – 100,000 ตัน / ปี ตลาดลำไยสดที่เมืองกวางเจา มณฑลกวางตุ้ง ที่ตลาดหลักจำนวน 2 แห่ง คือ ตลาดหนานไห่หลีซุ่ย และตลาดฝาคู เดิมมี 4 แห่ง แต่เมื่อเกิดวิกฤติในภูมิภาคเอเชีย จึงปิดตัวไป 2 แห่ง ลำไยสดจากประเทศไทยที่ส่งผ่านฮ่องกง ลำไยสดจากเวียดนาม และลำไยสดของจีนจากมณฑลฟูเจี้ยน กวางตุ้ง และกวางสี ต่างขนส่งผ่านทางเรือ และทางรถยนต์บรรทุกมุ่งเข้าสู่ตลาดขายส่งทั้งสองแห่งนี้ การขายลำไยเป็นระบบฝากขาย (Consignment) การประมูลโดยพ่อค้าภายในประเทศ ณ ตลาด ฐานของระดับราคาจะขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้าและคุณภาพสินค้าที่เข้าสู่ตลาด ถ้าปริมาณเข้ามาราคาก็จะลดลงเป็นไปตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ หลักอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) เมื่อประมูลแล้วก็จะมีการบรรทุกขนส่งต่อไปตามเมืองต่าง ๆ เช่น ฟูเจี้ยน เซียงไฮ้ จินเตา ปักกิ่ง จินเจียง ฯลฯ การขนส่งใช้ระยะเวลา 1 – 3 วัน แล้วแต่ระยะทาง (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2543) รายงานการศึกษาว่า การขนส่งทางเรือสามารถส่งไปจนถึงท่าเรือที่นครเซียงไฮ้แล้ว ทำให้ลดค่าขนส่งได้ประมาณ 20,000 บาท ต่อคอนเทนเนอร์ ซึ่งสู่ทางในการขยายตลาดลำไยสดไปเซียงไฮ้มีโอกาสดค่อนข้างสูง หากราชการและภาคเอกชนร่วมกัน ในการจัดการด้านการส่งเสริมการขายและการบริโภค เช่น โฆษณา ประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่างๆ ทั้งทางวิทยุ โทรทัศน์ แผ่นพับ และการจัดนิทรรศการบริโภคผลไม้ไทย รวมทั้งประสานงานให้ผู้ส่งออกไทยกับพ่อค้าในเมืองเซียงไฮ้ นำเข้าลำไยให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขอความร่วมมือจากห้างสรรพสินค้าของไทย ที่ดำเนินกิจการอยู่ที่เมืองเซียงไฮ้ เช่น ห้างโลตัส รับซื้อลำไยสด และผลไม้ต่างๆ จากผู้นำเข้าโดยตรง จะทำให้ตลาดเซียงไฮ้เป็นศูนย์กลางในการกระจายผลผลิตลำไยไปสู่มณฑลต่าง ๆ ทางภาคกลาง และภาคเหนือในอนาคต ได้อีกแห่งหนึ่งนอกเหนือจากตลาดขายส่งที่กวางเจา

ตลาดลำไยแห้ง

การบริโภคลำไยแห้งในจีนปกติ มีปริมาณประมาณ 50,000 ตัน / ปี กรณีที่ลำไยมีราคาถูก การบริโภคอาจเพิ่มเป็น 60,000 – 70,000 ตัน / ปี ได้ ที่อำเภอฝิ่งฉิง เมืองพูเถียน มณฑลฟูเจี้ยน จัดว่าเป็นตลาดขายส่งที่สำคัญของจีน คิดเป็นยอดขายของที่นี่เป็นจำนวนร้อยละ 80 ของปริมาณการขายลำไยแห้งที่นำเข้าจากประเทศไทย จากเวียดนาม และจากผลผลิตภายในของประเทศจีน จากนั้นจะกระจายลำไยแห้งไปตามเมืองต่าง ๆ เช่น เซียงไฮ้ เซี่ยเหเหมิน เจินเจ็ง หนานจิง เจอะเจี้ยง อันซิน ฯลฯ เป็นเมืองที่อยู่ตามชายฝั่งทะเล มีกำลังซื้อสูงกว่า รายได้ต่อหัวอยู่ระดับ 700 – 800 เหรียญสหรัฐอเมริกา ต่อคน ต่อปี จะเป็นผู้บริโภคลำไยแห้งเกรด AA และ A เป็นส่วนใหญ่ ส่วนเมืองที่อยู่ลึกเข้าไปจากฝั่งทะเล เขตชนบท เช่นเมืองฉางฉ่า เหิงเหยียง ฯลฯ จะมีกำลังซื้อต่ำกว่า รายได้ต่อหัวอยู่ระดับ 200 – 300 เหรียญสหรัฐอเมริกา ต่อคน ต่อปี และมักจะบริโภคลำไยแห้งเกรด B และ C เป็นส่วนใหญ่

ในปี พ.ศ.2539 , 2540 เป็นปีที่ผลผลิตลำไยแห้งของไทยเข้าสู่ตลาดจีนมาก ถึง 26,850 ตัน , 38,077 ตัน และพบว่าลำไยอบแห้งจีน ถ้าผลิตแล้ว มาพบกับการแข่งขันกับลำไยอบแห้งไทย จะขายผลผลิตเข้าสู่ตลาดไม่ได้ และจะขาดทุนในการดำเนินการ การบริโภคลำไยอบแห้ง ตลาดจึงนิยมการบริโภคลำไยอบแห้งของไทยเป็นส่วนใหญ่

ในปี พ.ศ.2542 ผลผลิตลำไยแห้งของไทยเข้าสู่ตลาดจีนมีทุกระยะตามการทำลำไยนอกฤดู และก่อนฤดู ทำให้กลไกตลาดลำไยอบแห้ง เริ่มเปลี่ยนแปลงจากการเก็บต้นฤดูแล้ว เก็บกับรอขายปลายฤดู ในราคาที่ดีขึ้น เริ่มจะกระทำไต่ยาก เพราะมีลำไยแห้งจากฤดูเข้าสู่ตลาดเป็นระยะๆ ทำให้การเก็งตลาดไม่สามารถกระทำได้ ลำไยแห้งของไทย มีคุณภาพดี เนื้อหนา หอมหวาน เหนียว มาตราฐานการอบลำไยดีกว่าของเวียดนาม และของจีน จึงเป็นที่นิยมของผู้บริโภคลำไยในประเทศจีน ลำไยแห้งของไทยมีการประชาสัมพันธ์ของสินค้าดี จึงมีชื่อเสียงดีและมีราคาที่ดีกว่าของจีนและเวียดนาม ประมาณ 10 หยวน ต่อกิโลกรัม (ตุลาคม 2542) ลำไยแห้งของไทย เมื่อต้มกับน้ำเพื่อทำเป็นน้ำลำไย เนื้อลำไยจะคืนรูป และมีสภาพเป็นลูกลำไย แต่ถ้าเป็นของเวียดนามและของจีนบางพันธุ์ จะละลายไปกับน้ำต้มลำไยไปเลย (หวง เจิ้น กั๋ว, 2542)

การขนส่งลำไยแห้งจากประเทศไทยจะส่งไปทางทะเลผ่านฮ่องกง ใช้เวลาเดินทางประมาณ 15 วัน การขนส่งผ่านทางท่าเรือใหญ่ บรรจุในกล่องกระดาษขนาด 37 x 37 x 45 ซม. แล้วบรรจุในตู้คอนเทนเนอร์ ขนาด 40 ฟุต ได้จำนวน 1,092 กล่อง น้ำหนัก 16 ตัน ต้องผ่านระบบภาษีเต็มรูปแบบทำให้ความสามารถการแข่งขันการตลาดค่อยลงไป และมีการขนส่งควบคุมไปทางเรือแม่น้ำโขง โดยใช้เวลา

เดินทางเรือ 2 วัน จะขึ้นสินค้าท่าเรือจิงหนิง เมืองสิบสองปันนาโดยใช้บรรจุกล่องกระดาษ (49 x 49 x 49 ซม.) น้ำหนัก 20 กิโลกรัมต่อกล่อง ปัจจุบันเปลี่ยนแปลงเป็นบรรจุ 15 กิโลกรัม (37 x 37 x 45 ซม.) เรือขนส่งได้ครั้งละ 4,350 - 4,500 กล่อง น้ำหนักรวมประมาณ 65 ตัน มีเรือวิ่งทั้งเรือไทย เรือจีน เรือลาว และเรือพม่าประมาณ 40 - 50 ลำ เป็นเส้นทางที่มีบทบาทสูงมากขึ้นในการเชื่อมโยงเศรษฐกิจไทยจีน ตามนโยบายสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ และลำไยแห้งจะถูกขนส่งโดยรถยนต์ ไปสู่ตลาดขายส่งตามเมืองต่าง ๆ ใช้เวลาเดินทางจากท่าเรือจิงหนิงไปถึงตลาด 7 วัน ค่าใช้จ่ายตั้งแต่การขนส่งในประเทศ ขนส่งโดยเรือจากเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ไปถึงจิงหนิง สิบสองปันนา ขึ้นรถบรรทุกต่อไปถึงตลาด ซึ่งจะใช้เวลาเดินทางทั้งหมดประมาณ 12 - 15 วัน ค่าใช้จ่ายประมาณ 17 บาทต่อกิโลกรัม ในปี พ.ศ.2543 ระบบการขนส่งได้เปลี่ยนแปลงโดยมีการขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกจากไทยไปจังหวัดหนองคาย เข้าสู่เวียงจันทน์ ประเทศลาว จากลาวเข้าสู่เวียงคานาม จากเวียงคานามเข้าสู่มณฑลทกวางตี่ของจีน สามารถเดินทางจากแหล่งผลิตลำพูน , เชียงใหม่ไปยังปลายทางตลาด ใช้ระยะเวลา 7-10 วัน

การตลาดลำไยของประเทศไทย

ผลผลิตลำไยมีความแปรปรวนสูงมาก ในปี พ.ศ.2539 และปี พ.ศ.2540 มีปริมาณผลผลิต 196,042 ตัน และ 236,335 ตัน ตามลำดับ แต่ในปี พ.ศ.2541 มีปริมาณผลผลิตเมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2540 เพียงร้อยละ 5 จำนวน 17,555 ตัน และในปี พ.ศ.2543 มีการประมาณว่าจะมีผลผลิตถึง 358,420 ตัน การตลาดของลำไยจึงต้องมีกระบวนการการพัฒนาและติดตามการพัฒนาอย่างใกล้ชิด ตลาดส่งออกหลักในปี พ.ศ.2539 ได้แก่ จีนและฮ่องกง ร้อยละ 74 อินโดนีเซีย ร้อยละ 4 มาเลเซีย ร้อยละ 8 สิงคโปร์ ร้อยละ 7 และแคนาดา ร้อยละ 1 อื่น ๆ ร้อยละ 6 โดยคิดเป็นปริมาณลำไยสด แห้ง กระจับปี่ และแช่แข็ง รวมปริมาณ 104,266 ตัน มูลค่า 2,954 ล้านบาท (ตารางที่ 4/7, ภาพที่ 4/5, 4/7, 4/8) และในปี พ.ศ.2540 ตลาดส่งออกหลักได้แก่ จีนและฮ่องกง ร้อยละ 78 มาเลเซีย ร้อยละ 7 สิงคโปร์ ร้อยละ 5 อินโดนีเซีย ร้อยละ 4 แคนาดา ร้อยละ 1 และอื่น ๆ ร้อยละ 5 โดยคิดเป็นปริมาณการส่งออกลำไยทั้งหมด ลำไยสด แห้ง กระจับปี่ และแช่แข็ง รวมปริมาณ 135,922 ตัน มูลค่า 5,030 ล้านบาท ดังรายละเอียดตามภาพแสดงปริมาณการส่งออกต่างประเทศต่าง ๆ (ตามตารางที่ 4/7, ภาพที่ 4/6, 4/7, 4/8)

ต้นทุนการผลิตลำไย

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2543) ได้วิเคราะห์ต้นทุนการผลิตลำไยของเกษตรกรในปี พ.ศ. 2537 ว่า มีต้นทุนการผลิตลำไยทั้งหมดไร่ละ 7,762.18 บาท เป็นต้นทุนผันแปร 7,153.94 บาท ต้นทุนคงที่ 608.24 บาท ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 761 กิโลกรัม ราคาต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 13.38 บาท มีรายได้ไร่ละ 10,182.18 บาท มีกำไรไร่ละ 2,420 บาท

ตลาดลำไยแบ่งตามสภาพทางกายภาพ เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ ตลาดลำไยสด และตลาดลำไยแปรรูป

ตลาดลำไยสด

1. ตลาดบริโภคสดภายในประเทศ

ในอดีตเคยเป็นตลาดขนาดใหญ่มีส่วนการตลาดสูงที่สุด แต่ในปัจจุบันลดความสำคัญลงมา เคยมีปริมาณการบริโภคภายในประเทศอยู่ระหว่าง 35,000 – 40,000 ตันต่อปี อย่างไรก็ตามการบริโภคภายในประเทศยังผันแปรตามปริมาณผลผลิตโดยที่ชาวสวนและพ่อค้าท้องถิ่นจะเน้นตลาดส่งออกลำไยสดเป็นลำดับแรกก่อน ปีใดมีผลผลิตน้อยเช่นปี พ.ศ.2541 ลำไยมีผลผลิตเพียงประมาณ 17,555 ตัน ส่วนใหญ่จะส่งออกไปตลาดต่างประเทศ ผู้บริโภคภายในประเทศมีโอกาสน้อย

พ่อค้าท้องถิ่นจะรับซื้อลำไยจากเกษตรกรชาวสวนลำไย ปกติมักจะเป็นการซื้อขายเหมาสวน ซึ่งไม่ใช่การขายเหมา แต่เป็นการขายที่ชาวสวนมักจะเป็นคนกำหนดราคาขายแล้วให้พ่อค้าท้องถิ่นต่อรองราคา มีทั้งซื้อเหมาตั้งแต่ออกดอก ติดผลเล็ก ติดผลใหญ่ หรือการขายเหมาแบบชั่งกิโลที่สวน เมื่อพ่อค้าท้องถิ่นเก็บเกี่ยวลำไยแล้ว จะส่งลำไยเข้าสู่ตลาดในกรุงเทพมหานครฯ ที่ตลาดมหานาคสะพานขาว ตลาดปากคลองตลาด ตลาดดอนเมืองพัฒนา ตลาดสี่มุมเมือง และตลาดไท ฯลฯ ระบบการขายในตลาดเหล่านี้ยังเป็นการฝากขาย (Consignment) ซึ่งพ่อค้าขายตามแผงตลาดหรือ ห้าง จะคิดค่าการตลาดร้อยละ 10 ของราคาขาย ราคาขายมักจะขึ้นกับอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) และขึ้นกับคุณภาพสินค้าลำไย ในแต่ละรายของพ่อค้าท้องถิ่นที่มักจะต้องสร้างชื่อเสียงในสินค้าตนเอง นอกจากนี้ก็มีตลาดรถเร่ ที่เป็นผู้ไปรับซื้อจากแหล่งผลิตแล้วนำไปขายโดยตรงตามจังหวัดต่าง ๆ และการขาย

ตามข้างถนนหลวงสายต่าง ๆ เช่น ถนนทางหลวงสายเชียงใหม่ – ลำปาง ไกล่ค้อยดี จังหวัดลำพูน ขยายบริเวณตลาดหนองหอย ถนนสายในเชียงใหม่ – ลำพูน ,บริเวณหกแยก อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย ฯลฯ

คาดการณ์ว่าการบริโภคภายในประเทศจะมีปริมาณ 35,000 – 40,000 ตัน โดยปกติประเมินกลุ่มตลาดรองรับได้ดังนี้

- ตลาดมหานคร สะพานขาว ปากคลองตลาด คอนเมืองพัฒนา รองรับผลผลิตได้ประมาณ ร้อยละ 35
- ตลาดไท ตลาดสี่มุมเมือง รองรับผลผลิตได้ประมาณ ร้อยละ 50 เฉพาะตลาดไท รับได้วันละ ประมาณ 300 ตัน
- ตลาดรถเร่ ไปตามจังหวัดต่าง ๆ และขยายตามแหล่งผลิต ตามถนนทางหลวงต่าง ๆ รองรับผลผลิตได้ประมาณ ร้อยละ 15

2. ตลาดลำไยสดในต่างประเทศ

ในปี พ.ศ.2539 ส่งออก 61,052 ตัน มูลค่า 1,286.3 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 31.14 ของปริมาณผลผลิต 196,042 ตัน ในปี พ.ศ.2540 ส่งออก 81,633 ตัน มูลค่า 2,119.90 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 34.50 ของปริมาณผลผลิตลำไย 236,335 ตัน ถ้าคิดเป็นพื้นฐานของปริมาณการส่งออก ในปี On Year น่าจะอยู่ในระดับปริมาณ 70,000 ตันต่อปี อย่างไรก็ตามปริมาณการส่งออกยังมีปัจจัยที่เป็นตัวแปรหลายตัวที่เกี่ยวข้อง เช่น ปริมาณผลผลิตของประเทศจีนในปีนั้นๆ สภาพสถานะเศรษฐกิจ กำลังซื้อในแต่ละปี ความร่วมมือทางการค้าระหว่างประเทศเกี่ยวกับอัตราภาษีขาเข้าของประเทศนำเข้า ข้อตกลงด้านสุขอนามัยพืช ข้อตกลงอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า และสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

ตลาดส่งออกเก่า คือ ฮองกง จีน มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย บรูไน เป็นตลาดดั้งเดิม โดยฮองกงเป็นฐานการส่งออกต่อไปยังจีน (Re – Export) และสิงคโปร์ เป็นฐานการส่งออกต่อไปยัง บรูไน และอินโดนีเซีย (ชิง ชิง,2543)

ในปีการผลิต 2540 ได้มีการส่งออกลำไยสด ไปต่างประเทศประมาณ 81,632 ตัน โดยส่งไปยังฮองกักร้อยละ 77 ประมาณ 62,856.60 ตัน ในจำนวนนี้ Re – Export ไปจีน ร้อยละ 70 คิดเป็นประมาณ 43,999.60 ตัน นอกจากนี้ส่งไปยังมาเลเซีย ร้อยละ 5 สิงคโปร์ ร้อยละ 4 อินโดนีเซีย ร้อยละ 9 ในตลาดเก่านี้คิดเป็นอัตราส่วน ร้อยละ 95 ของปริมาณการส่งออกลำไยสด การส่งออกในตลาดเหล่านี้จะมีลักษณะวัฒนธรรมการขายแบบคนจีน การขาย

ในกลุ่มตลาดเหล่านี้มีการเชื่อมโยงระบบการขายผลไม้ต่อเนื่องทั้งปี และลำไยเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการค้าผลไม้ในกลุ่มตลาดนี้

ระบบตลาดฝากขาย (Consignment) เป็นตลาดที่ผันผวนมากตามปริมาณสินค้า โดยผู้ค้าจะใช้ราคาเป็นตัวปรับความสมดุลย์ของอุปสงค์และอุปทาน แต่ก็ยังเป็นระบบที่มีความคล่องตัวในการระบายผลผลิตได้ดีและสามารถรองรับผลผลิตได้เป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตามถ้าจะพิจารณาถึงระดับราคาที่เหมาะสมและส่งออกปริมาณสินค้าที่พอดีแล้วจะเกิดราคาคุณภาพ แต่ละตลาดน่าจะส่งออกอยู่ระดับปริมาณดังนี้ ยองกง 100 ตัน / วัน จีน 200 – 400 ตัน / วัน มาเลเซีย 100 ตัน / วัน สิงคโปร์ 100 ตัน / วัน อินโดนีเซีย 100 ตัน / วัน บรูไน 30,000 กิโลกรัม / วัน จึงทำให้ระดับราคานี้ นำเงินตราเข้าประเทศได้มากกว่า (เกียรติศักดิ์, 2543) การพิจารณานี้ยังเป็นการวางสมมุติฐานทางการตลาด ถึงแม้จะยากในการกำกับ ควบคุมแต่ถ้ามีการงานระบบ มาตรการ กลไกการตลาดที่สามารถรองรับได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินการก็น่าจะมีผลในระดับที่ใกล้เคียงได้

ตลาดใหม่ ได้แก่ แคนาดา ซึ่งจะมีการ Re – Export เข้าสู่ตลาดสหรัฐอเมริกา ตลาดทางยุโรป อาทิเช่น ฝรั่งเศส อังกฤษ เป็นตลาดที่ต้องการลำไยคุณภาพสูง ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังเป็นกลุ่มคนจีนที่อพยพเข้าไปอยู่และกลุ่มคนเอเชียที่อาศัยอยู่ประเทศต่าง ๆ เหล่านั้นเป็นส่วนใหญ่ การประชาสัมพันธ์และรณรงค์ก็น่าจะส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคของกลุ่มคนเชื้อสายทางยุโรปและอเมริกา หันมาบริโภคลำไยกันมากขึ้น

เนื่องจากตลาดนี้เป็นกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ผู้บริโภคจะมีระดับรายได้สูง ระบบการตลาดจึงเป็นไปตามวัฒนธรรมการตลาดประเทศพัฒนาแล้ว คือเป็นการซื้อขายตามคำสั่งซื้อ (Order) จึงรองรับผลผลิตได้จำกัด ตามที่ระบุไว้ในคำสั่งซื้อเท่านั้น แต่ผู้ส่งออกจะจำหน่ายได้ราคาดี และมีเสถียรภาพ การส่งลำไยสดโดยบรรจุตะกร้า ๆ ละ 11 กิโลกรัม แล้วนำไปอบผิวด้วยสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เพื่อกำจัดเชื้อราที่เปลือกลำไย จากนั้นบรรจุในตู้คอนเทนเนอร์ ความยาว 40 ฟุต ที่มีการควบคุมอุณหภูมิอยู่ระดับ 4-6 °C 1 ตู้บรรจุได้ 2,200 ตะกร้า จำนวน 22,000 กิโลกรัม บรรทุกทางเรือขนส่งสินค้าใช้เวลาเดินทางถึงประเทศแคนาดา 45 วัน จึงเข้าสู่ตลาดแคนาดา และส่งต่อ (Re – Export) เข้าสู่สหรัฐอเมริกา

ตลาดลำไยแปรรูป

การแปรรูปลำไยเป็นกลไกการตลาดที่สำคัญต่อการยกระดับราคาลำไยสด มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการตลาดลำไยเป็นอย่างมาก การแปรรูปลำไยอยู่บนพื้นฐานแนวคิด 3 - 4 ประการคือ

1. เป็นการการดูดซับปริมาณลำไยสดส่วนเกินที่ตลาดลำไยสดไม่สามารถรองรับได้ กรณีที่มีดูดซับได้ดี จะทำให้ราคาลำไยสดมีเสถียรภาพของระดับราคา
2. ลำไยที่แปรรูปแล้วมีอายุในการตลาดยาวนาน สามารถนำเสนอต่อผู้บริโภคได้ทุกเวลาในระบบการตลาด
3. ลำไยแปรรูปเป็นวิธีการถนอมเก็บรักษาจากลำไยสดมาเป็นลำไยแปรรูปในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ลำไยอบแห้ง ลำไยกระป๋อง และลำไยแช่แข็ง ฯลฯ
4. เป็นการเพิ่มมูลค่าของลำไยให้สูงขึ้น
5. ลำไยแปรรูปแล้ว มีความง่าย มีความสะดวกในการจัดการขนส่งได้ดีกว่าลำไยสด

ลำไยอบแห้ง ลำไยบรรจุกระป๋อง ลำไยแช่แข็ง

ลำไยอบแห้ง ประมาณปี พ.ศ.2530 - 2531 บริษัทโอจีเจ็ง ได้เข้ามาพัฒนาลำไยอบแห้ง ในช่วงนั้น ราคาลำไยร่วงกิโลกรัมละ 1 - 2 บาท ซึ่งนับว่าถูกมากเนื่องจากตลาดลำไยสดขณะนั้นมีความจำกัดของตลาดมาก ลำไยร่วงจึงเป็นเศษลำไยที่ไม่มีค่า แต่เมื่ออุตสาหกรรมลำไยอบแห้งได้พัฒนาขึ้นมา จึงมีการส่งผลต่อการรองรับผลผลิตลำไย ที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นทุกปีได้ ในปี พ.ศ. 2539 กระบวนการตลาดลำไยทั้งระบบ โดยในปี พ.ศ.2539 ลำไยแห้งสามารถมีบทบาทการตลาดประมาณร้อยละ 17 คิดเป็นปริมาณลำไยสด 10,965 ตัน ในปี พ.ศ.2539 ยกระดับขึ้นมาเป็นร้อยละ 46 คิดเป็นปริมาณลำไยสดประมาณ 80,590 ตัน และปี พ.ศ.2540 คิดเป็นร้อยละ 50 คิดเป็นปริมาณลำไยสดประมาณ 114,231 ตัน ในขณะที่ปี 2541 เป็นปี Off Year ลำไยมีผลผลิตน้อยมาก และในปี พ.ศ.2542 ลำไยไทยเป็นปี Off Year เช่นกัน แต่มีการทำลำไยนอกฤดู และก่อนฤดูมีการส่งผลทำให้มีผลผลิตลำไยสดเข้าสู่ตลาดฮ่องกงและจีนเป็นระยะๆ ซึ่งเป็นผลทำให้กลไกตลาดลำไยอบแห้งเปลี่ยนแปลงไปจากการซื้อเก็งราคาในช่วงต้นฤดูการผลิตแล้วนำมาขายในปลายฤดูการผลิตให้ได้ราคาที่สูงขึ้นจะมีการเบี่ยงเบนตลาดไปได้มากเนื่องจากผลผลิตลำไยอบแห้งนอกฤดูจะทำให้การเก็งราคาในช่วงปลายฤดูไม่สามารถกระทำได้นอกจากว่าปีใด

ผลผลิตมีมากกว่าราคาต่ำสามารถเก็บกักสินค้าทำกำไรช่วงปลายได้ก็สามารถทำให้การตลาดเคลื่อนไหวได้ เช่นในปี พ.ศ.2543 นี้ ราคาลำไยตกต่ำมากการกักตุนลำไยเพื่อเก็งกำไรก็มีความเป็นไปได้ในทางการตลาดของปริมาณลำไยทั้งหมดที่ส่งออกไปยังต่างประเทศ

ลำไยอบแห้งมี 2 ลักษณะ

อบแห้งทั้งเปลือก

1. อบโดยเตากระบอกอบแห้ง ขนาดกว้าง 2.5 ยาว 2.5 สูง 1.2 เมตร บรรจุลำไยได้ครั้งละ 2,000 – 2,500 กิโลกรัม อบนาน 48 ชั่วโมง ใช้ลำไยสดทั้งเปลือกน้ำหนัก 3 กิโลกรัม อบแล้วเหลือ 1 กิโลกรัม เตาอบแบบนี้ปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2543 มีประมาณ 8,000 เตา ในแต่ละวันเตาอบกระบอกจะดูดซับปริมาณลำไยสดได้ประมาณวันละ 8,000 ตัน ถ้าทำงานได้ 15 – 20 วัน จะคิดเป็นปริมาณลำไยสด 150,000 – 200,000 ตัน การอบลำไยแห้งทั้งเปลือก เอาลำไยสดที่แก่มาอบแห้งทั้งเปลือก ในตู้อบลมร้อนที่ใช้แก๊ส หรือน้ำมันดีเซล เป็นพลังงานความร้อน โดยมีพัดลมเป่าความร้อนเข้าสู่ตู้อบใช้เวลาประมาณ 40 – 48 ชั่วโมง กรรมวิธีในการอบมีหลายแนวทางให้เลือกดังรายละเอียดตามตารางที่ 2 / 8 เมื่ออบเสร็จแล้วจะนำไปคัดเกรดโดยเครื่องคัดขนาดแบ่งเป็นขนาด AA, A, B, C จากนั้นก็ละให้แรงงานคัดลูกแตกบนโต๊ะคัดนำผลลำไยแห้งแบ่งเป็นเกรดใส่ตามกล่องกระดาษขนาด 36 x 36 x 45 ซม. ซึ่งมีถุงพลาสติกกรองไว้ภายในอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งจะเป็นกล่องเครื่องหมายเกรดตามขนาดของลำไย เป็น AA, A, B, C จากนั้นจึงนำไปบรรจุใส่ในตู้คอนเทนเนอร์ขนาดยาว 40 ฟุต จะบรรจุได้ 1,052 – 1,092 กล่อง จากนั้นจะขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกส่งไปต่อไปยังเรือเดินสมุทรที่ทำเรือกรุงเทพมหานครฯ หรือท่าเรือมาบตาพุด ส่งต่อไปยังตลาดที่ฮ่องกงหรือจีน โดยใช้เวลาดำเนินทาง 15 วัน หรืออาจจะขนส่งไปทางเรือที่ทำเรือเชียงแสน จังหวัดเชียงรายบรรทุกบนเรือในลำน้ำแม่โขง ซึ่งจะบรรทุกได้ประมาณ 60 – 65 ตันต่อลำเรือ จะมีเรือวิ่งขนส่งประมาณ 40 – 50 ลำ ขนส่งไปถึงท่าเรือจังหวัด สิบสองปันนาที่ประเทศจีน จากนั้นขนส่งโดยรถบรรทุกต่อไปถึงตลาดใช้เวลาเดินทาง 15 วัน ในปี 2543 มีการขนส่งแบบใหม่ โดยใช้รถยนต์บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ผ่านไทยเข้าลาวจากลาวเข้าเวียดนามจากเวียดนามเข้ามาเขตลกวางสีทางตอนใต้ของจีน ใช้เวลาดำเนินทาง 7-10 วัน ถึงตลาด

2. เตาอบใบยาสูบ ซึ่งกระทรวงวิทยาศาสตร์สนับสนุนเงินร้อยละ 44 ในการก่อสร้างเพื่อการประหยัดพลังงาน ขนาด 4 x 8 เมตร ลงทุนประมาณ 750,000 บาท ได้รับการสนับสนุนเงินก่อสร้าง 330,000 บาท แต่ละรายลงทุนด้วยตนเองเป็นเงิน

420,000 บาท โดยใช้พลังงานจากถิกไนต์ ต้นทุนการอบประมาณ 1 บาท ต่อ กิโลกรัม อบลำไยสดได้ครั้งละ 6,000–6,500 กิโลกรัม ใช้เวลา 70 ชั่วโมง มีจำนวน ทั้งหมดประมาณ 168 ตา โดยมีที่จังหวัดแพร่ 12 ตา จังหวัดน่าน 34 ตา จังหวัด ลำปาง 54 ตา (อำเภองาว 42 ตา) จังหวัดลำพูน(อำเภอบ้านโฮ่ง 6 ตา) ฯลฯ เฉลี่ย เตาอบใบยาสูบที่นำมาอบลำไยแห้ง จะใช้ลำไยสด 936,000 กิโลกรัม/วัน ดังนั้นจะใช้ ลำไยสดวันละ 234,000 กิโลกรัม ในฤดูทำได้ 30 วัน คิดเป็นปริมาณ 7,020 ต้น การอบลำไยด้วยเตาอบแบบนี้ให้คุณภาพลำไยที่ดีกว่าแบบกระบะ

การแบ่งเกรดลำไยอบแห้งจะแบ่งตามตลาดจีน ซึ่งมีมาตรฐานการรับซื้อสินค้า เป็น 4 เกรด คือ

1. เกรด AA จะมีเส้นผ่าศูนย์กลางของผลมากกว่า 25 ม.ม.
2. เกรด A จะมีเส้นผ่าศูนย์กลางของผลมากกว่า 22 - 24 ม.ม.
3. เกรด B จะมีเส้นผ่าศูนย์กลางของผลมากกว่า 18 - 21 ม.ม.
4. เกรด C จะมีเส้นผ่าศูนย์กลางของผลมากกว่า 16 - 17 ม.ม.

ตารางที่ 2 / 10 กรรมวิธีการทำลำไยอบแห้งทั้งเปลือกที่ใช้กับเตาอบกระแบบได้หัวน
และเตาอบกระแบบใช้แก๊สหุงต้ม

วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
ลำไยทั้งเปลือกคัดขนาด	ลำไยทั้งเปลือก	ลำไยทั้งเปลือกคัดขนาด	ลำไยทั้งเปลือกคัดขนาด
↓	↓	↓	↓
ใส่ตะแกรงโปร่งตามลำดับ	ใส่ตะแกรงโปร่ง	อบเฉพาะผลใหญ่	อบเฉพาะผลใหญ่
เกรด A บนสุด	↓	หรือผลเล็ก	หรือผลเล็ก
เกรด B กลาง	↓	↓	↓
เกรด C ล่างสุด	อบที่ 80°C 24 ชม.	ใส่ตะแกรงโปร่ง	ใส่ตะแกรงโปร่ง
↓	↓	↓	↓
อบที่ 80°C 12 ชม.	กลับลำไย บนลงล่าง	อบที่ 90°C 11 ชม.	เล็ก-บน, ใหญ่-ล่าง
↓	↓	↓	↓
กลับลำไยเรียงลำดับ	อบที่ 95°C 24 ชม.	กลับลำไย บนลงล่าง	อบที่ 100°C 4-5 ชม.
เกรด A ล่างสุด	↓	ล่างขึ้นบน	↓
เกรด B กลาง	กลับลำไย บนลงล่าง	↓	กลับลำไย บนลงล่าง
เกรด C บนสุด	↓	↓	ล่างขึ้นบน
↓	อบที่ 60°C 4-6 ชม.	อบที่ 80°C 12 ชม.	↓
อบที่ 90°C 12 ชม.	จนลำไยแห้ง	↓	อบที่ 80°C 15 ชม.
↓	↓	กลับลำไย บนลงล่าง	↓
กลับลำไยเรียงลำดับ	ปล่อยให้เย็น	อบที่ 70°C 12 ชม.	กลับลำไย บนลงล่าง
เกรด A บนสุด	↓	↓	ล่างขึ้นบน
เกรด B กลาง	บรรจุถุง	อบที่ 60°C	↓
เกรด C ล่างสุด		จนลำไยแห้ง	อบที่ 70°C 15 ชม.
↓		ถ้าผลใหญ่ 7 ชม.	↓
อบที่ 70°C 12 ชม.		ถ้าผลเล็ก 2 ชม.	อบที่ 60°C
↓		↓	จนลำไยแห้ง
อบที่ 60°C 12 ชม.		ปล่อยให้เย็น	↓
จนลำไยแห้ง		↓	ปล่อยให้เย็น
↓		บรรจุถุง	↓
ปล่อยให้เย็น			บรรจุถุง
↓			
บรรจุถุง			

ที่มา : คณะอุตสาหกรรมเกษตรและภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2541)

อ้างอิง คนึง โยธาใหญ่ (2541)

หมายเหตุ : ลำไยสด 10 กิโลกรัมได้ลำไยอบแห้งทั้งเปลือก 3 กิโลกรัม

อบเฉพาะเนื้อลำไย

ซึ่งแกะออกมาแล้วเอาบรรจุใส่ถาดตะแกรงลวด แล้วไปอบในตู้ที่มีลมร้อนพัดผ่าน ซึ่งจะมีการใช้พลังงานความร้อนจากแก๊ส แบบเตาอบ Cabinet Dryer หรือพลังงานความร้อนจากไอน้ำ หรือจากการใช้ไม้ฟืนให้ความร้อนผ่านท่อเหล็ก ที่อยู่ในตู้อบมิดชิด แบบที่ราษฎรบ้านสันป่าเหียง ตำบลมะเขือแจ้ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูนอบลำไยเนื้อสีทอง โดยทำเตาขนาด 2.5 x 5 x สูง 2.5 เมตร โดยมีพัดลมหมุนเวียนความร้อนภายในเตาให้ทั่วถึง ใช้ความร้อนจากไม้ฟืนผ่านเข้าไปยังท่อเหล็กซึ่งวางอยู่ข้างล่าง แล้วมีส่วนของท่อเหล็กนำความร้อนออกมาจากนอกเตา เฉพาะหมู่บ้านสันป่าเหียงมีเตาแบบนี้ประมาณ 280 เตา แต่ละเตาอบลำไยสดได้วันละ 650 – 700 กิโลกรัมต่อเตา ใช้เวลาอบประมาณ 12 – 13 ชั่วโมง ลำไยอบเนื้อสีทองจะใช้ลำไยสดน้ำหนัก 10 กิโลกรัม จะเหลือเนื้อลำไยสีเหลืองทอง 1 กิโลกรัม เตาอบแบบชาวบ้านทำกันนี้ยังมีอีกหลายหมู่บ้านที่จังหวัดลำพูนและเชียงใหม่ คาดว่าจะมีประมาณ 500 เตา ในแต่ละวันจะดูดซับปริมาณลำไยสดได้วันละ 325,000 กิโลกรัม ในฤดูลำไยทำได้ประมาณ 25 – 30 วัน คิดเป็นปริมาณลำไยสด 8,125 – 9,750 ตัน ซึ่งลำไยอบแห้งสีทองจะเป็นลำไยที่มีบทบาทในทางการตลาดมากยิ่งขึ้นในอนาคต การอบลำไยแห้งเฉพาะเนื้อ เอาลำไยสดเกรด A หรือจัมโบ้ มาแกะเปลือก คว้านเอาเมล็ดออกเหลือเนื้อลำไย นำไปอบในตู้อบความร้อนนานประมาณ 12 – 15 ชั่วโมง ติดต่อกัน ซึ่งพันธุ์ที่นิยมใช้อบได้แก่ พันธุ์อีตอ และอีแห้ว ลักษณะของเนื้อลำไยอบแห้งที่ดี ต้องเป็นเนื้อลำไยล้วน ๆ ไม่มีขั้วเมล็ดติดอยู่ที่เนื้อ และไม่มีเปลือกติดอยู่, มีกลิ่นหอมของลำไย ไม่มีกลิ่นควันและเหม็นไหม้, รสชาติหวาน ไม่ขม มีความชื้นไม่เกิน 18%, มีสีเหลืองทอง แห้งสนิท เนื้อลำไยอบแห้งแบ่งคุณภาพตามสีของเนื้อดังนี้

1. สีเหลืองทอง เป็นเนื้อลำไยที่ได้จากลำไยร่วงที่คัดเกรด มีขนาดเล็ก ผลสม่ำเสมอ มาคว้านเอาเนื้อไปอบเนื้อไม่ฉีกขาด หรือฉีกขาดเล็กน้อย ไม่มีสิ่งเจือปน ส่วนใหญ่ นิยมใช้บริโภคทันที
2. สีน้ำตาลทอง เป็นเนื้อลำไยที่ได้จากการแกะเอาเนื้อลำไยที่ผ่านการอบแห้งทั้งเปลือกเนื้ออาจฉีกขาดและมีสิ่งเจือปนบ้างเล็กน้อย นิยมนำไปทำน้ำลำไยหรือส่วนผสมของยาจีน
3. สีน้ำตาลแดง หรือน้ำตาลดำ เป็นเนื้อลำไยร่วงที่ได้แกะเนื้อลำไยอบแห้งทั้งเปลือกหรือรวมเศษเนื้อลำไยจากเกรดอื่น ๆ ที่ผลแตกถูกคัดออก และมีสิ่งเจือ

ปนมาก การจำหน่ายจะอัดเป็นก้อนหรือแท่งนิยมใช้ทำน้ำลำไยมากกว่านำไปบริโภคโดยตรง

การแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ทำจากลำไยอบแห้งเป็นการนำเอาลำไยที่อบแห้งทั้งเปลือก หรือเฉพาะเนื้อไปทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น กาแฟลำไย , คุกกี้ลำไย , ข้าวต้มลำไย , น้ำลำไย , ซุปไก่ตุ๋นลำไย , เต๋กลำไย , ขนมปังลำไย ฯลฯ

กรรมวิธีในการอบเนื้อลำไยสีทอง มีรายละเอียดในการทำงาน ตามตารางที่ 2 / 11

ตารางที่ 2 / 11 กรรมวิธีการทำลำไยอบแห้งเฉพาะเนื้อ

วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
ลำไยสด	ลำไยสด	ลำไยสด	ลำไยสด
↓	↓	↓	↓
คว้านเมล็ด	คว้านเมล็ด	คว้านเมล็ด	คว้านเมล็ด
↓	↓	↓	↓
แกะเปลือก	แกะเปลือก	แกะเปลือก	แกะเปลือก
↓	↓	↓	↓
ล้างน้ำ	แช่สารส้ม 100 กรัม / น้ำ	ล้างในน้ำปูนใส	แช่สาร โซดัสเซียมเมตาไบ
↓	20 ลิตร เป็นเวลา 5 นาที	↓	ซัลไฟท์ 30 กรัม / น้ำ 10
เรียงบนตะแกรงโปร่ง	↓	ซ็อนซันให้สะเด็ด	ลิตร / เนื้อลำไย 10 กก.
↓	แช่แคลเซียมคลอไรด์ 1/2	↓	เป็นเวลา 3 - 5 นาที
อบจนแห้ง	ซ็อนซา / น้ำ 20 ลิตร	เรียงบนตะแกรงโปร่ง	↓
↓	เป็นเวลา 5 นาที	↓	ซ็อนซันให้สะเด็ด
ปล่อยให้เย็น	↓	อบจนแห้ง	↓
↓	เรียงบนตะแกรงโปร่ง	↓	เรียงบนตะแกรงโปร่ง
บรรจุถุง	↓	ปล่อยให้เย็น	↓
	อบจนแห้ง	↓	อบจนแห้ง
	↓	บรรจุถุง	↓
	ปล่อยให้เย็น		ปล่อยให้เย็น
	↓		↓
	บรรจุถุง		บรรจุถุง

ที่มา : คณะอุตสาหกรรมเกษตรและภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2541)

อ้างอิง คณิง โยธาใหญ่ (2541)

หมายเหตุ : ลำไยสด 10 กิโลกรัมได้ลำไยอบแห้งทั้งเปลือก 1 กิโลกรัม

ลำไยกระป๋อง อุตสาหกรรมลำไยอาหารบรรจุกระป๋อง ได้มีบทบาทในการรองรับผลผลิตสินค้าเกษตรที่มีปริมาณมากเกินไปจนขีดความสามารถของการบริโภคสด สินค้าเกษตรประเภทผลไม้ ที่มีการผลิตมากขึ้นเรื่อยๆ ทางภาคเหนือ เช่น ลำไย ลิ้นจี่ ฯลฯ นอกจากนี้การส่งเสริมการปลูกพืชไร่ที่จะผลิตป้อนโรงงานอาหารกระป๋องได้เพิ่มเติม เช่น ข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดหวาน มะเขือเทศ ฯลฯ อุตสาหกรรมลำไยกระป๋องจะก้าวหน้าได้ต้องมีวัตถุดิบพืชผลทางการเกษตรที่มาป้อนให้มีความเพียงพอทั้งปี จึงจะมีความคุ้มค่าในการลงทุน ทางภาคเหนือมีโรงงานอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องจำนวน 17 โรงงาน แต่การผลิตลำไยกระป๋อง โรงงานในพื้นที่อื่นก็ดำเนินการด้วย

ในปี พ.ศ.2538 ผลิตภัณฑ์ลำไยกระป๋องส่งออกประมาณ 10,554 ตัน คิดเป็นลำไยสด 21,108 ตัน เป็นสัดส่วนร้อยละ 33

ในปี พ.ศ.2539 ส่งออก 16,132 ตันคิดเป็นลำไยสด 32,264 ตัน เป็นสัดส่วนร้อยละ 19

ในปี พ.ศ.2540 ส่งออก 15,973 ตันคิดเป็นลำไยสด 331,946 ตัน เป็นสัดส่วนร้อยละ 14 ของปริมาณลำไยส่งออกไปต่างประเทศ

ลำไยกระป๋องที่ผลิตได้ บริโภคภายในร้อยละ 20 ส่งออกไปต่างประเทศ ร้อยละ 80 คือ สิงคโปร์ ร้อยละ 32 , มาเลเซีย ร้อยละ 30 , สหรัฐอเมริกา ร้อยละ 15 ,อื่น ๆ ร้อยละ 3 (กรมการค้าภายใน,2543)

ลำไยสด 2 กิโลกรัมจะผลิตลำไยกระป๋องได้ 1 กิโลกรัม

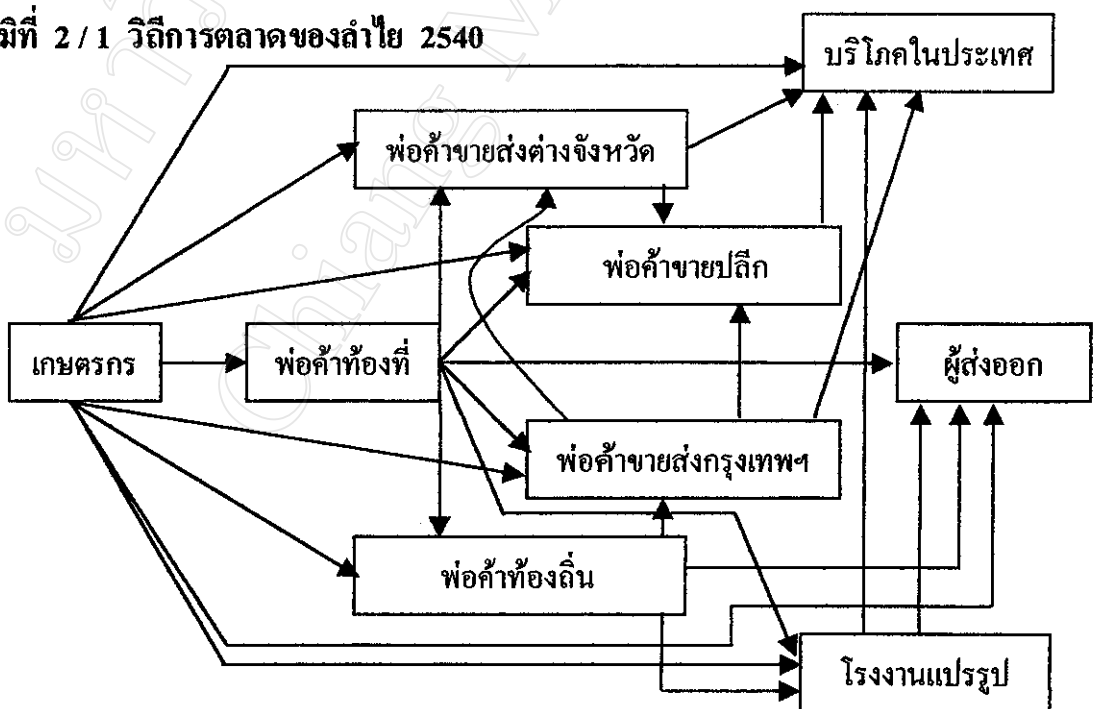
ลำไยแช่แข็ง ลำไยแช่แข็งอยู่ในขั้นของการพัฒนาการตลาดส่งออกในตลาดใหม่ ถ้ามีการส่งเสริมและพัฒนาเพิ่มขึ้น น่าจะมีบทบาทที่สูงในโอกาสต่อไป เพราะจะไม่ติดขัดต่อปัญหาทางด้านกักกันพืช (Plant Quarantine) การแช่แข็งลำไยจะทำให้สาเหตุโรคและแมลงหมดปัญหาไป ในปี พ.ศ.2539 และปี พ.ศ.2540 มีปริมาณลำไยแช่แข็งส่งออกเป็นจำนวน 231 และ 239 ตัน ตามลำดับ ประเทศคู่ค้าที่สำคัญคือ สหรัฐอเมริกา ร้อยละ 56 , ฝรั่งเศส ร้อยละ 18.4 , ฮองกง ร้อยละ 14.2 , ญี่ปุ่น ร้อยละ 10.5

วิธีการตลาดลำไย

การซื้อขยลำไยจากเกษตรกรจนถึงผู้บริโภค ได้ผ่านผู้ที่ทำหน้าที่ทางการตลาดพอสรุปเป็นภาพรวมได้ดังนี้ (แผนภูมิที่ 2 / 1)

- เกษตรกร จะจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าท้องถิ่น พ่อค้าท้องถื่น พ่อค้าขายปลีก พ่อค้าขายส่งต่างจังหวัด พ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ โรงงานแปรรูป ผู้ส่งออกและขายให้กับผู้บริโภคภายในประเทศโดยตรง
- พ่อค้าท้องถื่น จะจำหน่ายผลผลิตต่อไปให้กับพ่อค้าท้องถื่น พ่อค้าขายส่งต่างจังหวัด พ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ พ่อค้าขายปลีก ผู้ส่งออก และ โรงงานแปรรูป
- พ่อค้าท้องถื่น จะจำหน่ายผลผลิตต่อไปให้กับพ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ โรงงานแปรรูปและผู้ส่งออก
- โรงงานแปรรูป จะรับซื้อผลผลิตแล้วมาทำการแปรรูปเป็นลำไยอบแห้ง ลำไยกระป๋อง และลำไยแช่แข็ง จำหน่ายภายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ
- พ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ จะจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าขายปลีก และผู้บริโภคภายในประเทศ
- พ่อค้าขายส่งต่างจังหวัด จะจำหน่ายผลผลิตให้แก่พ่อค้าขายปลีก และผู้บริโภคภายในประเทศ
- พ่อค้าขายปลีก จำหน่ายผลผลิตให้กับผู้บริโภคภายในประเทศ

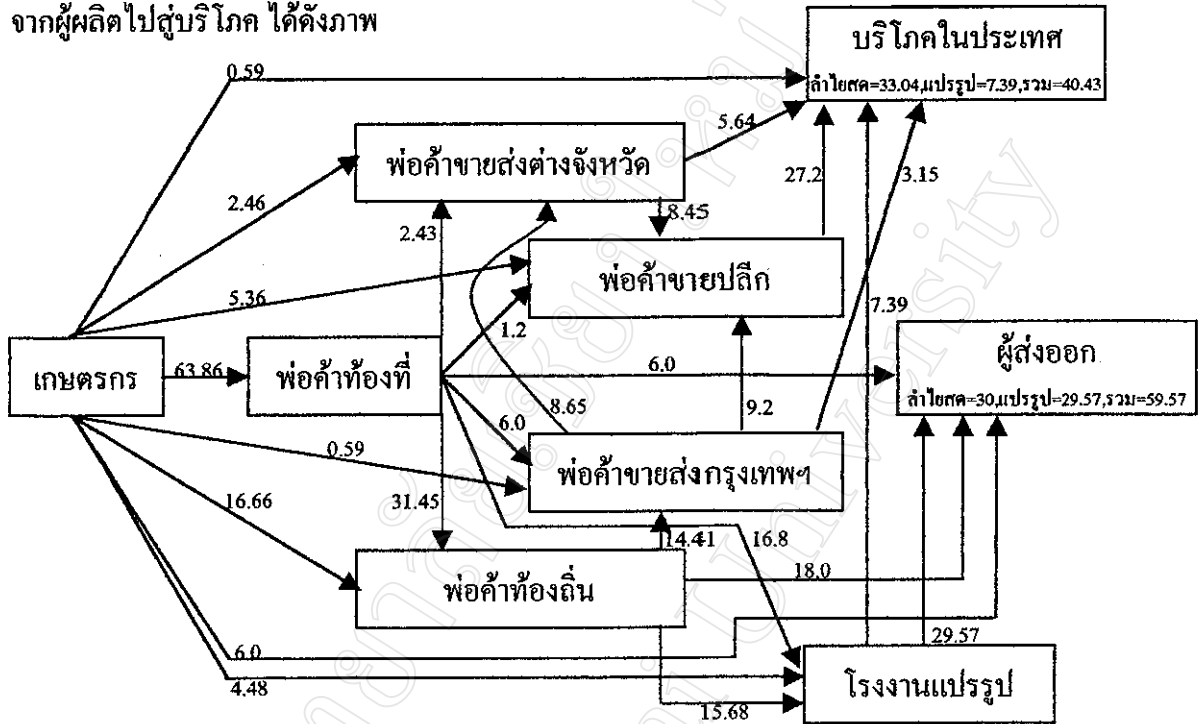
แผนภูมิที่ 2 / 1 วิธีการตลาดของลำไย 2540



ที่มา : วิเคราะห์และปรับปรุงจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2540) อ่างโนนพดล และคณะ , 2543

แผนภูมิที่ 2/2 วิธีการตลาดลำไย 2538

จากการสำรวจของสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร (2538) สามารถสรุปช่องทางการจำหน่ายลำไยจากผู้ผลิตไปสู่บริโภค ได้ดังภาพ

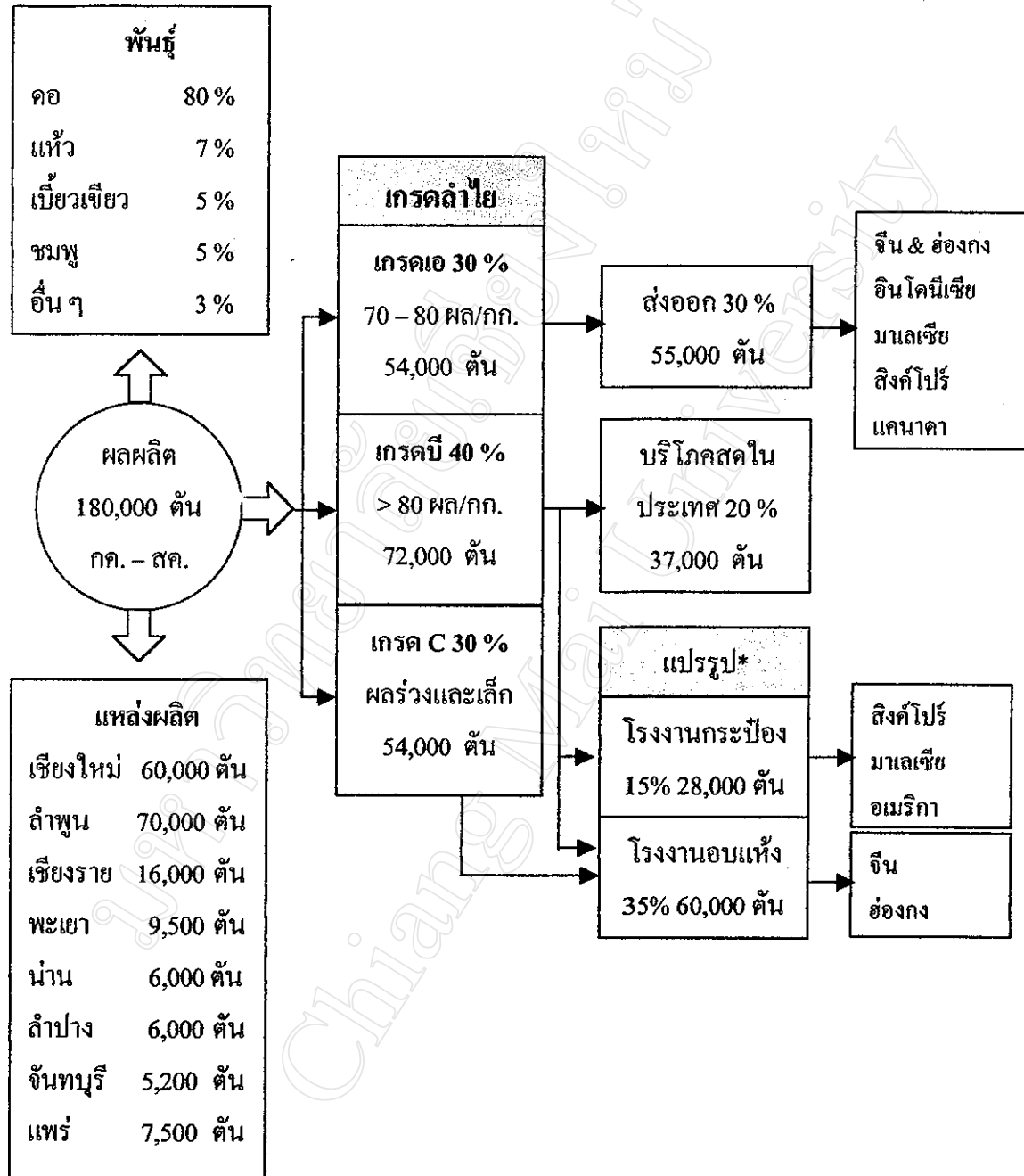


- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1 = เกษตรกร 100 | 2 = พ่อค้าท้องถิ่น 36.86 | 3 = พ่อค้าท้องถิ่น 48.09 |
| 4 = พ่อค้าขายส่งต่างจังหวัด 14.09 | 5 = พ่อค้าขายปลีก 27.21 | 6 = พ่อค้าขายส่ง กทม. 21.00 |
| 7 = บริโภคในประเทศ ลำไยสด 33.04 | 8 = โรงงานแปรรูป 36.96 | 9 = ผู้ส่งออก ลำไยสด 30.00 |
| | แปรรูป 7.39 | แปรรูป 29.37 |
| | รวม 40.43 | รวม 59.57 |

→	1 เกษตรกร	2 พ่อค้าท้องถิ่น	3 พ่อค้าท้องถิ่น	4 พ่อค้าขายส่ง ต่างจังหวัด	5 พ่อค้า ขายปลีก	6 พ่อค้าขายส่ง กรุงเทพฯ	7 บริโภค ในประเทศ	8 โรงงาน แปรรูป	9 ผู้ส่งออก ลำไยสด
1 เกษตรกร		63.86	16.66	2.46	5.36	0.59	0.59	4.48	6.0
2 พ่อค้าท้องถิ่น			31.45	2.43	1.20	6.0		16.80	6.0
3 พ่อค้าท้องถิ่น						14.41		15.68	18.0
4 พ่อค้าขายส่งต่างจังหวัด					8.45		5.64		
5 พ่อค้าขายปลีก							27.21		
6 พ่อค้าขายส่งกรุงเทพฯ				8.65	9.20		3.15		
7 บริโภคในประเทศ								7.39	
8 โรงงานแปรรูป									29.57
9 ผู้ส่งออกลำไยสด									

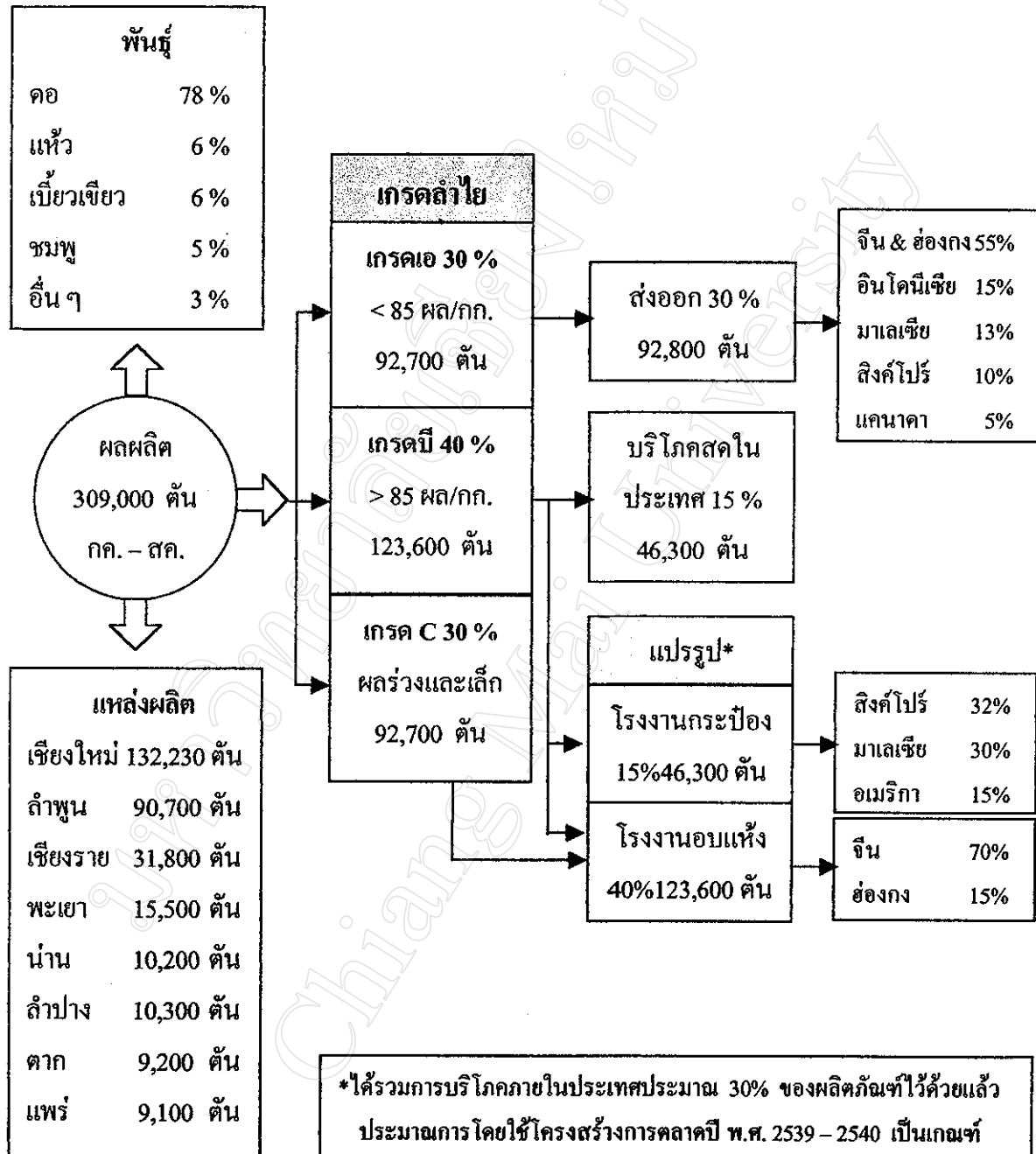
ที่มา : สำนักงานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร (2538) , สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

แผนภูมิที่ 2/3 โครงสร้างการผลิตและการตลาดลำไย ปี 2539



ที่มา : สำนักวิจัยเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

แผนภูมิที่ 2 / 4 โครงสร้างการผลิตและการตลาดลำไย ปี 2543



ที่มา : สำนักรักษาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

สารกลุ่มคลอเรตทำให้ลำไยออกดอกและติดผล

การบังคับลำไยให้ติดดอกออกผลนั้นได้เคยมีการดำเนินการมาก่อนหน้านี้แล้ว โดยมีภูมิหลังที่เป็นข้อมูลควรทราบดังนี้ เมื่อประมาณปี พ.ศ.2525 คุณสิทธิชัย กวีสวัสดิ์ หรือโกบัก ชาวจังหวัดสงขลา ได้ทำลำไยออกดอกและติดผลได้สำเร็จ ที่สวนครูปรีชา ไชยวงศ์ หมู่ 1 บ้านต้นผึ้ง ตำบลเหมืองง่า อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน แต่เมื่อทำแล้วปรากฏว่าต้นลำไยมีอาการทรุดโทรม จึงทำให้ไม่ได้รับความนิยมนที่จะทำนอกฤดู คุณสิทธิชัย กวีสวัสดิ์ จึงไปพัฒนาการปลูกลำไยที่จังหวัดสงขลา และสตูล และทำลำไยนอกฤดูมาโดยตลอด เล่ากันว่ามีการใช้สารเคมีในสวนยางทางภาคใต้ แต่สารเคมีตัวนั้นเพื่อยุไปรดใต้ต้นลำไย ซึ่งมีการปลูกในบ้านที่อยู่อาศัย ของครอบครัวคุณสิทธิชัย กวีสวัสดิ์ ซึ่งลำไยต้นนี้ไม่เคยติดดอกออกผลเลย เมื่อได้รับสารเคมีตัวนี้ ลำไยเกิดการติดดอกออกผลขึ้นมาได้ ทำให้มีการนำมาพัฒนาเป็นธุรกิจรับทำลำไยนอกฤดู ต่อมาภายหลังคาดว่าสารเคมีตัวนี้คือ โซเดียมคลอเรต (NaClO_3) ประมาณปี พ.ศ.2537 จำสิบเอกบุญธรรม เขื่อนคำ บ้านศรีโพธาราม ตำบลยางเนิ้ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นช่างทำดอกไม้ไฟสมัครเล่น ได้ล้างถังไปแคสเซียมคลอเรต ใต้ต้นลำไย และทำให้ลำไยออกดอกและติดผลได้ ซึ่งเมื่อค้นพบแล้วจึงเผยแพร่ให้ผู้อื่นโดยไม่ปิดบัง จึงเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและประเทศชาติ (รัญญา ทะพิงค์แกและคณะ , 2542) และมีการนำมาขยายผลในหมู่ผู้คนที่ได้รับทราบข้อมูลมาโดยตลอด ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2541 คร.ธนัท รัญญาภา ได้ทำลำไยออกดอกที่สวนออมโชค อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ในขณะที่นักธุรกิจชาวไต้หวันได้นำสารผสมปุ๋ยมาใส่ต้นลำไยแล้วรดน้ำ โดยการเข้าสวนลำไย หรือทำร่วมกับชาวสวนแล้วแบ่งผลประโยชน์กัน เมื่อใส่ไปแล้ว 25-30 วันลำไยเริ่มแทงช่อและติดผล มีการนำสารเคมีนั้นไปวิเคราะห์และทราบว่าคือสารโปแตสเซียมคลอเรต เช่นเดียวกัน นักธุรกิจชาวไต้หวันนั้นได้ข้อมูลมาจาก ศ. ดร. เชน รวย เยน แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรปึงตุงแห่งชาติ ได้สารคดีวิธีบังคับลำไยให้แทงช่อนอกฤดู ให้ชาวสวนลำไยไต้หวันเมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2541 จากนั้นนักธุรกิจไต้หวันได้นำการใช้สารเคมีตัวนั้นมาใช้ทำลำไยออกนอกฤดูที่ลำพูน และเชียงใหม่ กว่าหนึ่งหมื่นต้น โดยรับประกันการซื้อคืน 35-40 บาทต่อกิโลกรัม (สายณรงค์ รสานนท์, 2542)

การใช้สารโปแตสเซียมคลอเรต กับลำไยในประเทศไทย มีการตื่นตัวและพัฒนาการใช้สารฯ ในหมู่ชาวสวนลำไย อย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ.2542 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และลำพูน มีการใช้สารฯ ทำลำไยนอกฤดู จำนวน 25,815 ไร่ และมีการใช้สารฯ ก่อนฤดูในปี พ.ศ.2543 จำนวน 35,481 ไร่ (ดังรายละเอียดตามตารางที่ 4 / 3) ซึ่งการใช้สารโปแตสเซียมคลอเรต เป็นตัวแปรที่สำคัญในการเมียงเบนปริมาณผลผลิตในฤดูที่อาจมีปริมาณมากจนเกินความต้องการของตลาด สามารถลดปริมาณลงและกระจายปริมาณ

ผลผลิตป้อนสู่ตลาดทั้งภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศได้ประมาณ 8 – 10 เดือนในรอบ 1 ปี ทำให้การเพิ่มพื้นที่และปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้นทุกปีนั้น สามารถยึดความอึดตัวของอายุตลาดลำไยไปอีกระยะหนึ่ง

สำหรับจีนซึ่งเป็นประเทศผลิตสารโปแตสเซียมคลอไรด์ และส่งสารฯ เข้ามาในประเทศไทย กลับไม่มีรายงานการใช้สารกระตุ้นการออกดอกของลำไยแต่อย่างใด จากการประชุมถิ่นจีและลำไยโลก ที่กวางเจา วันที่ 19 – 24 มิถุนายน พ.ศ.2542 นี้ แต่ในข้อมูลที่รับทราบจากนักธุรกิจค้าลำไยกับจีนว่า กำลังมีการทดลองใช้สารโปแตสเซียมคลอไรด์ กับลำไยที่มณฑลกวางตี้ ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าจะมีการพัฒนาการใช้สารโปแตสเซียมคลอไรด์ กับลำไยมากขึ้นในอนาคตอันใกล้นี้ อย่างไรก็ตาม ความจำกัดของช่วงเวลาในการทำลำไยนอกฤดูของจีน ยังมีช่วงระยะที่แคบกว่าของไทย เพราะระยะเวลาอากาศในฤดูหนาวมีความยาวประมาณ 4 – 6 เดือน ซึ่งจะทำให้โอกาสการทำนอกฤดูแคบลงมาระหว่าง 6 – 8 เดือน แต่เนื่องจากงานวิจัยการใช้สารโปแตสเซียมคลอไรด์ ยังต้องมีการพัฒนางานไปอีกมาก และความกังวลใจเกี่ยวกับสารตกค้างในผลผลิตของผู้บริโภคอาจยังมีอยู่ ประกอบกับจีนให้การสนับสนุนการผลิตอาหารปลอดภัย (Green Food) จึงพอประเมินได้ว่าในระยะเวลา 3 – 5 ปี ข้างหน้านี้ การทำลำไยนอกฤดูโดยใช้สารโปแตสเซียมคลอไรด์ ของจีนยังจะขยายตัวไม่มากนัก จึงเป็นโอกาสของผลผลิตลำไยไทยที่นอกฤดูที่สามารถป้อนเข้าตลาดฮ่องกงและจีนได้ในช่วงอีก 3 – 5 ปี ข้างหน้า

อนันต์ (2542) โปแตสเซียมคลอไรด์ เป็นสารเคมีที่มีลักษณะโปร่งแสงไม่มีสี หรือที่พบทั่วไปอาจเป็นผงหรือเม็ดสีขาว ไม่มีกลิ่น มีรสแบบเกลือ ละลายน้ำได้ไม่คั่งนัก แต่ละลายได้ดีในแอลกอฮอล์ และกลีเซอรินเป็นต้น เป็น Oxidizing Agent อย่างแรง จึงติดไฟได้ง่าย ส่วนความเป็นพิษโดยคิดจากค่า LD₅₀ แล้วมีดังนี้คือ สำหรับหนู 1,870 มก./กก. กระจ่าง 2,000 มก./กก. และหมู 419 มก./กก. อย่างไรก็ตามในการใช้ควรระมัดระวัง เพราะอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังและตาได้

โซเดียมคลอไรด์ ซึ่งมีชื่อสามัญว่า Chlorate Of Soda เป็นสารเคมีประเภทเกลือ ลักษณะเป็นผลึกสีขาว ไม่มีกลิ่น ละลายน้ำได้ดีคือ ที่อุณหภูมิ 0 °C ละลายได้ 79 กรัม ในน้ำ 100 CC. ที่อุณหภูมิ 20 °C ละลายได้ 96 กรัม ในน้ำ 100 CC. และถ้าเพิ่มอุณหภูมิเป็น 100 °C จะละลายได้ถึง 273 กรัม ในน้ำ 100 CC. สารละลายในน้ำที่จะมีสภาพเป็นกลางคือมีค่า pH อยู่ระหว่าง 6.8 – 7.2 สำหรับความเป็นพิษของสารนี้โดยคิดจากค่า LD₅₀ คือ ในหนู 1,200 มก./กก. กระจ่าง 7,000 มก./กก. และในสุนัข 700 มก./กก. เมื่อถูกผิวหนังจะเกิดอาการระคายเคืองเป็นผื่นแดง และยังไม่พบข้อมูลเกี่ยวกับเป็นสารก่อมะเร็ง ไม่เป็นพิษกับผึ้งหรือปลา แต่สำหรับวัว ควาย ซึ่งเป็นสัตว์ที่ชอบเกลือ หากกินเข้าไปอาจเกิดอันตรายถึงตายได้

จะเห็นว่าทั้งโปแตสเซียมคลอไรด์ และโซเดียมคลอไรด์ สามารถช่วยกระตุ้นให้ลำไยออกดอกได้แน่นอน แต่การที่จะทำให้ลำไยออกดอกและติดผลได้ดีนั้น นอกจากสารคลอไรด์ดังกล่าวแล้วยังต้องอาศัยปัจจัยอื่น เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ที่สำคัญที่สุด คือความอุดมสมบูรณ์ของต้นลำไย วิธีทำให้ต้นลำไยมีความสมบูรณ์ต้องมีการดูแลรักษาเป็นอย่างดีมาก่อน เช่น การให้น้ำ การตัดแต่งกิ่ง ต้องพยายามตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง ตัดกิ่งและใบที่ไม่ได้ปรุงอาหารออก เหลือไว้เฉพาะกิ่งและใบที่มีประสิทธิภาพ เรือยอดที่ตรงกลางส่วนบนของทรงพุ่มควรตัดออก เพื่อให้แสงแดดส่องถึงโคนต้น ปกติแล้วจะต้องตัดแต่งกิ่งออกประมาณ 40% ของทรงพุ่ม ในช่วงเวลาหลังเก็บเกี่ยวผล

วิธีการให้สารโปแตสเซียมคลอไรด์

นพดลและคณะ (2543) กล่าวถึง การให้สารโปแตสเซียมคลอไรด์ กับต้นลำไยเพื่อกระตุ้นการออกดอกนั้น สามารถทำได้โดยการผสมน้ำราดบริเวณใต้ทรงพุ่ม หรือโดยการหว่านสารนี้บริเวณใต้ทรงพุ่มแล้วรดน้ำตามก็ได้ สำหรับการผสมน้ำราดมีข้อดี คือทำให้ได้ง่าย ทำให้การกระจายตัวของสารเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ แต่การหว่านจะเหมาะสำหรับการกระตุ้นให้ลำไยออกดอกในช่วงที่มีฝนตก เพราะน้ำฝนจะค่อยๆ ละลายสาร โปแตสเซียมคลอไรด์ ที่หว่านไว้

ก่อนที่จะให้สารฯ ควรเตรียมดินให้สมบูรณ์ ต้นลำไยควรอยู่ในระยะใบแก่ และมีการแตกใบมาแล้วอย่างน้อยสองครั้ง วิธีการให้สารฯ ทางดิน จะต้องทำความสะอาดบริเวณใต้พุ่มโดยกำจัดวัชพืช และเศษใบลำไยออกไปแล้วปล่อยให้ดินแห้งระยะหนึ่ง เพื่อให้ต้นลำไยจะดูดสารได้ดีขึ้น จากนั้นทำการหว่านสารฯ หรือราดสารฯ บริเวณชายพุ่มแล้วให้น้ำตามพุ่มขึ้น หลังให้สารฯ ควรให้น้ำและรักษาความชื้นบริเวณใต้ทรงพุ่มให้สม่ำเสมอ สำหรับข้อเสนอแนะเบื้องต้นเกี่ยวกับ ปริมาณสารโปแตสเซียมคลอไรด์ที่จะให้กับต้นลำไยได้แสดงไว้ใน ตารางที่ 2 / 12

ตารางที่ 2 / 12 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม และปริมาณสารโปแตสเซียมคลอไรด์
ที่ใช้ราดลงดินเพื่อการกระตุ้นการออกดอกของลำไยพันธุ์อู๊ด
และพันธุ์สีชมพู

เส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม (เมตร)	ปริมาณสารโปแตสเซียมคลอไรด์ (กรัมต่อต้น)	
	พันธุ์อู๊ด	พันธุ์สีชมพู
3	25-50	10-20
4	50-100	15-50
5	75-150	20-80
6	120-230	30-120
7	150-300	40-150
8	200-400	50-200
9	250-500	60-250
10	320-630	80-300
11	380-760	100-400
12	450-900	120-450

หมายเหตุ : 100 กรัม เท่ากับ 1 ชีด

ปริมาณของสารโปแตสเซียมคลอไรด์ ที่ระบุให้ใช้นี้เป็นเพียงแนวทาง ซึ่งสารฯ ปริมาณต่ำสุดที่ระบุให้ใช้นั้น เป็นปริมาณที่สามารถกระตุ้นให้ลำไยทั้งพันธุ์อู๊ดและสีชมพูออกดอกได้ในช่วงหน้าแล้ง ไม่มีฝนตก สำหรับปริมาณที่สูงให้ใช้ในช่วงที่มีฝนตก เพราะฝนเป็นตัวทำให้ประสิทธิภาพของสารฯที่จะทำให้ลำไยออกดอกลดลงได้ ทั้งนี้อ้างอิงจากงานทดลองในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งดินมีลักษณะเป็นดินร่วน ในพื้นที่ของเกษตรกรดินอาจจะเป็นดินเหนียวหรือดินทราย ตัวเกษตรกรจำเป็นต้องหาปริมาณสารฯ ที่เหมาะสมสำหรับต้นลำไยที่ปลูกบนดินนั้นๆ ด้วยตนเอง โดยอาจทดลองจากปริมาณต่ำๆ ก่อน หากไม่ได้ผลจึงเพิ่มปริมาณจนเหมาะสม ซึ่งจะเป็นการประหยัดเงินและสารฯ อันจะเป็นการลดต้นทุนการผลิตและไม่ทำให้สารฯ ตกค้างในดินมากเกินไปจนเป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม