

กระบวนทัศน์ใหม่ในการผลิตหน่อไม้ฝรั่งปลอดจากสารพิษของ กลุ่มเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม

Paradigm Shift on Safety Asparagus Production of Farmer Groups in Nakhon Pathom Province

ชัชรี นฤทุม

Chatcharee Naritoom

ABSTRACT

Most of consumers in the world need safety food. Asparagus grower group contract farming in Nakhon Pathom province who produce export asparagus change their paradigm from producing with a lot of chemical to good agricultural practice (GAP) system or organic farming with the collaboration of farmer groups, contract company and government agency. Farmer paradigm shift depends on awareness on their health, concerning for consumer and environment, input and cost decrease by using diary report, world market need, and consumers should change their attitude from “consume by eye” to safety food first.

Key words: paradigm shift, safety asparagus, farmer group, Nakhon Pathom province

บทคัดย่อ

ความต้องการอาหารปลอดภัยของผู้บริโภคทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ทำให้การผลิตหน่อไม้ฝรั่งเพื่อการส่งออกของกลุ่มเกษตรกรต่าง ๆ ในจังหวัดนครปฐม ต้องเข้าสู่ระบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของเกษตรกรจากการผลิตแบบดั้งเดิมที่มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างไม่มีความรู้ หันมาเป็นการผลิตหน่อไม้ฝรั่งโดยใช้รูปแบบการปฏิบัติ

การเกษตรที่ดี (Good Agriculture Practice, GAP) ในขณะที่เกษตรกรบางกลุ่มพยายามหันมาผลิตหน่อไม้ฝรั่งอินทรีย์ ทั้งนี้โดยความร่วมมือระหว่างกลุ่มเกษตรกร บริษัทผู้รับซื้อ และหน่วยงานภาครัฐ แต่ความสำคัญของการผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบการปฏิบัติ การเกษตรที่ดีนั้น ต้องให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของเกษตรกรให้ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพตนเอง ผู้บริโภคและสถานะแวดล้อม การลดปัจจัยการผลิตหรือการลดต้นทุน โดยอาศัยการจดบันทึกประจำวัน รวมทั้งตระหนักถึง

กระแสดความต้องการและการแข่งขันในตลาดโลก นอกจากนั้น ผู้บริโภคยังต้องเปลี่ยนแปลงค่านิยมจากการ “บริโภคด้วยสายตา” มาเป็นการคำนึงถึงความปลอดภัยของอาหารเป็นหลัก

คำนำ

แหล่งผลิตหน่อไม้ฝรั่งเพื่อการส่งออกที่สำคัญของประเทศไทยคือ ภาคตะวันตก อันประกอบด้วย จังหวัดนครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพพื้นที่ดังกล่าวมีดินร่วนปนทราย และแหล่งน้ำชลประทานที่อุดมสมบูรณ์ มีถนนหนทางสะดวกสามารถเชื่อมโยงไปถึงสนามบินดอนเมืองภายในเวลา 1-2 ชั่วโมง (ชัชรีและคณะ, 2534) นอกจากนั้นยังมีบริษัทรับซื้อหน่อไม้ฝรั่งเพื่อการส่งออกที่มีความมั่นคง 2-3 บริษัท ซึ่งทำสัญญาซื้อขายหน่อไม้ฝรั่งกับกลุ่มเกษตรกรมากกว่า 5-10 ปี (Chatcharee, 2000) ปัจจุบัน โลกมีความตื่นตัวเรื่องความปลอดภัยของอาหาร ทำให้ประเทศผู้รับซื้อเพิ่มความเข้มงวดการนำเข้าผลผลิตเกษตรมากขึ้น ดังเช่น รัฐบาลญี่ปุ่น ได้เพิ่มมาตรการตรวจสอบสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้างในพืชผักมากขึ้น จะเห็นว่า ญี่ปุ่นนำเข้าผักจากประเทศจีนเพิ่มขึ้นถึง 1.5 เท่า เมื่อเทียบกับ 5 ปีที่แล้ว เนื่องจากประเทศจีนให้ความสำคัญต่อการต่อต้านการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิตพืชผัก (Itagaki, 2002) สำหรับประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการใช้สารเคมีในพืชหรือสัตว์เช่นกัน ดังจะเห็นได้จากการประกาศยกเลิกการใช้สารเคมีบางตัวในพืชตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2538 ถึง 10 เมษายน 2546 รวมทั้งสิ้น 95 รายการ (กรมวิชาการเกษตร, 2546) ด้วยเหตุนี้เกษตรกรไทยโดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งเพื่อส่งออกในจังหวัดนครปฐมจึงต้องปรับกระบวนการทํานองในการผลิตของตนเองให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้มากที่สุด นอกจาก

นั้นบริษัทคู่สัญญา และหน่วยงานของรัฐต้องช่วยกันส่งเสริม สนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้เกษตรกรของตนสามารถทำการผลิตหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยจากสารพิษได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสาเหตุของการเปลี่ยนกระบวนการทํานองมาผลิตหน่อไม้ฝรั่งปลอดจากสารพิษของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งในจังหวัดนครปฐม

วิธีการ

การสัมภาษณ์เจาะลึก เกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งของกลุ่มต่าง ๆ จำนวน 25 คน เกษตรกรที่มีได้เข้ากลุ่ม คณะกรรมการกลุ่มเกษตรกร เจ้าหน้าที่ของบริษัท และเจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหน่อไม้ฝรั่งเพื่อการส่งออก ของจังหวัดนครปฐม รวมทั้งสิ้น จำนวน 40 คน

ผลและวิจารณ์

ลักษณะทั่วไปของการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในจังหวัดนครปฐม

พื้นที่เพาะปลูก

พื้นที่เพาะปลูกหน่อไม้ฝรั่งในจังหวัดนครปฐมส่วนใหญ่อยู่ใน ตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเมือง และตำบลทุ่งขวาง ตำบลห้วยหมอนทอง และตำบลทุ่งกนก อำเภอกำแพงแสน ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวส่วนใหญ่ประกอบด้วยดินร่วนปนทรายที่อุดมสมบูรณ์ และมีการระบายน้ำดี มีแหล่งน้ำชลประทานที่อุดมสมบูรณ์เกือบตลอดปี ยกเว้นในช่วงต้นเดือนธันวาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ จะมีการประกาศปิดเพื่อซ่อมแซมคลองส่งน้ำประมาณ เดือนครึ่ง (ชัชรี, 2543)

เกษตรกรและกลุ่มเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกหน่อไม้ฝรั่งประมาณ 1-3 ไร่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนแรงงานในครัวเรือน ซึ่งมีอยู่ประมาณ 1-3 คน การจ้างแรงงานจากภายนอกจะจ้างมาเพื่อการค้ายหรือตัดแต่งต้นในช่วงการพักต้นเท่านั้น เกษตรกรร้อยละ 80 สมัครเข้าเป็นสมาชิกในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งซึ่งมีทั้งหมด 6 กลุ่ม คือ กลุ่มอำเภอเมือง (หนองงูเห่า) และกลุ่มเกษตรพัฒนา อำเภอเมือง กลุ่มทุ่งขวาง กลุ่มบัวแดง กลุ่มหนองตากลาน และกลุ่มหน่อไม้ฝรั่งปลอดสาร อำเภอกำแพงแสน (Table 1) ทั้งนี้เพื่อให้สามารถขายผลผลิตให้กับบริษัทคู่สัญญาในราคาคงที่ตลอดปี ส่วนเกษตรกรที่ไม่อยู่ในกลุ่มให้เหตุผลว่า จดรับซื้อหน่อไม้ฝรั่งของกลุ่มอยู่ไกล ไม่สะดวกในการส่งหน่อไม้ฝรั่ง เป็นต้น สำหรับเกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มจะถูกหักรายได้ร้อยละ 1 ของผลผลิตในเกรด และ กิโลกรัมละ 1 บาท ของผลผลิตตกเกรดให้กับกลุ่ม เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารกลุ่ม รวมทั้งใช้ในการจัดตั้งกองทุนปัจจัยการผลิต หรือการจัดงานสังสรรค์ประจำปี เป็นต้น (ชัยรี, 2542)

บริษัท/ผู้รับซื้อหน่อไม้ฝรั่ง

ในจังหวัดนครปฐมมีบริษัทรับซื้อหน่อไม้ฝรั่งที่ทำสัญญากับกลุ่มเกษตรกรและส่งหน่อไม้ฝรั่งออกไปขายในตลาดต่างประเทศจำนวน 3 บริษัท คือ บริษัททานิยามาสยาม บริษัท สวิฟท์ และบริษัท กำแพงแสนคอมเมอร์เชียล โดยบางบริษัทรับซื้อเฉพาะผลผลิตที่ได้มาตรฐาน แต่บางบริษัทรับซื้อทั้งผลผลิตที่ได้มาตรฐานและตกเกรด นอกจากบริษัทข้างต้นแล้ว ยังมีผู้รับซื้อรายย่อยในท้องถิ่นอีก 2-3 ราย เพื่อรับซื้อผลผลิตตกเกรดจากกลุ่มเกษตรกร และรับซื้อผลผลิตทั้งหมดจากเกษตรกรที่ไม่เข้ากลุ่ม บริษัทผู้ส่งออกทั้ง 3 บริษัท ได้จัดจ้างเจ้าหน้าที่เทคนิคเพื่อช่วยแนะนำ สนับสนุน และให้ความรู้ด้านการผลิต รวมทั้งประเมินและตรวจสอบการใช้สารเคมีให้กับกลุ่มเกษตรกรภายใต้สัญญาของตน

มาตรฐานหน่อไม้ฝรั่งและการซื้อขาย

การซื้อขายหน่อไม้ฝรั่งระหว่างกลุ่มเกษตรกรกับบริษัทคู่สัญญา มีการเจรจาเพื่อทำความตกลงเรื่องราคาและมาตรฐานกันทุกปี โดยมีเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานของรัฐทำหน้าที่เป็นสักขีพยานในการเจรจากัน สำหรับในปี 2546 ได้มีการกำหนดมาตรฐานและราคาไว้ดัง Table 2 บริษัทคู่สัญญาจะ

Table 1 The asparagus grower groups in Nakhon Pathom province.

Group's name	No. of member	Area	Production/year	Agri-practice	Name of company
Kasetpatana	210	110 ha	720 ton	Pesticide control	Taniyama siam
Maung	578	208 ha	1800 ton	Pesticide control	Taniyama siam
Thung kwang	170	55 ha	324 ton	GAP system	Swift
Nong tak lan	63	14 ha	155 ton	-	Local middlemen
Bau dang	37	10 ha	110 ton	Start to GAP system	Local middlemen
5 suppliers	136	53 ha	200 ton*	GAP system	KPS commercial

Remark * harvest at length 18 cm

Table 2 The quality grading of asparagus from farm.

Grade	Dimension	Length	Color	Sprout	Price of each company (THB/Kg.)			
					T.S	Swift co.	KPS	L.M.
Agc	>1.0 cm.	25 cm.	All green	Close	58	58	-	-
Ac	>1.0 cm.	25 cm.	Green 20 cm.	Close	37	40	70*	50
Ago	>1.0 cm.	25 cm.	All green	Open	45	45	-	-
Ao	>1.0 cm.	25 cm.	Green 20 cm.	Open	-	33	-	32
Bc	<1.0 cm.	25 cm.	Green 20 cm.	Close	-	35	50*	35
Bo	<1.0 cm.	25 cm.	Green 20 cm.	Open	-	25	-	26
Cc	<0.5 cm.	25 cm.	Green 20 cm.	Close	-	24	40*	26
Sl	<1.0 cm.	20 cm.	Green 13 cm.	Close	30	-	--	-
Under A	>1.0 cm.	25 cm.	Green 20 cm.	Open	-		18**	18-22**
Under B	<1.0 cm.	25 cm.	Green 20 cm.	Open	-	15**	14**	
Under C	<0.5 cm.	25 cm.	Green 20 cm.	Open	-		6**	14**
Under Z	-	-	-	-	-	-	4**	5**

Remark: T.S means Taniyama siam Co.
KPS means Kamphaengsaen Commercial Co.
L.M. means Local Middlemen

*Length 18 cm. Color green 16 cm.

**Domestic consumption

ส่งเจ้าหน้าที่มายังจุดรับซื้อ เพื่อคัดเกรดหน่อไม้ฝรั่งตามมาตรฐานที่กำหนด จากนั้นจะจดบันทึกปริมาณหน่อไม้ฝรั่งเกรดต่าง ๆ เป็น 2 ฉบับ มอบให้เกษตรกรถือไว้ 1 ฉบับเพื่อการตรวจสอบ และนำกลับบริษัท 1 ฉบับเพื่อคิดเงิน โดยบริษัทจะจ่ายเงินค่าหน่อไม้ฝรั่งเป็นรายสัปดาห์ผ่านบัญชีธนาคารของเกษตรกรแต่ละราย โดยหักรายได้ร้อยละ 1 ให้แก่กลุ่มเกษตรกร เพื่อใช้ในการบริหารกลุ่มต่อไป สำหรับหน่อไม้ฝรั่งที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือ “ตกเกรด” บางกลุ่มขายให้กับพ่อค้าในท้องถิ่น แต่บางกลุ่มขายให้กับบริษัทผู้สัญญา

การควบคุมคุณภาพของหน่อไม้ฝรั่ง

กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตหน่อไม้ฝรั่งจะให้ความร่วมมือกับบริษัทผู้สัญญา ในการควบคุมคุณภาพของหน่อไม้ฝรั่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้สารเคมี บริษัทผู้สัญญาจะแจ้งรายชื่อสารเคมีต้องห้าม โดยแบ่งเป็นห้ามเด็ดขาด กับห้ามในระยะเวลาเก็บเกี่ยว บางกลุ่มเกษตรกรต้องจดบันทึกการใช้สารเคมีและการใช้สารเคมีในสมุดบันทึกทุกครั้ง นอกจากนั้น บางกลุ่มยังมีร้านค้าปัจจัยการผลิตของกลุ่มเอง ทำให้เกิดความมั่นใจว่าจะไม่มีการใช้สารเคมีต้องห้ามในแปลงปลูกของเกษตรกรอีกด้วย มาตรการสำคัญอีก

ข้อหนึ่งในการควบคุมคุณภาพของหน่อไม้ฝรั่ง คือ การมีเจ้าหน้าที่เทคนิคจากบริษัทผู้สัญญาเข้าไปช่วยเหลือ ให้คำแนะนำเมื่อเกิดปัญหาการระบาดของศัตรูพืชอย่างทันทั่วทั้ง รวมทั้งการมีบทลงโทษสำหรับเกษตรกรที่ไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง เช่น พักการรับซื้อ 7-15 วัน เมื่อพบว่าผลผลิตปนเปื้อนสารเคมี ในครั้งแรก หากครั้งต่อไปพบว่าผลผลิตของเกษตรกรคนนั้นยังมีสารเคมีปนเปื้อนหรือตกค้างอยู่จะประกาศตัดซื้อออกจากสมาชิกกลุ่ม และไม่รับซื้อผลผลิตของบุคคลผู้นั้นอีกต่อไป เป็นต้น สำหรับการคัดแยกผลผลิตของสมาชิกแต่ละรายจะดำเนินการเมื่อเกษตรกรมาส่งผลผลิตที่จุดรับซื้อ หลังจากคัดแยกเกรดแล้วก่อนบรรจุลงในภาชนะของบริษัทผู้รับซื้อ เกษตรกรจะเขียนชื่อของตนเองติดบนผลผลิตนั้น

เทคนิคการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง

เทคนิคทั่วไปของการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในจังหวัดนครปฐม มีขั้นตอนดังนี้

1. การเตรียมพื้นที่ปลูก เกษตรกรมักเลือกจากพื้นที่ที่ใกล้แหล่งน้ำ หากพื้นที่ไม่สม่ำเสมอ ต้องปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอเสียก่อน โดยมักจะให้ลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อมิให้น้ำท่วมขังในฤดูฝน และง่ายต่อการจัดการน้ำในกรณีให้น้ำแบบร่อง การเตรียมดินมักจะใช้รถไถพรวน 2 ครั้ง ตากดินไว้ สัก 2-3 วัน ใส่เกลบกลูกกลิ้งให้ทั่วในกรณีที่ดินเหนียวเกินไประบายน้ำไม่ดี ใส่ปุ๋ยคอก (ปุ๋ยขี้ไก่) เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน และปรับปรุงสภาพดิน ปกติจะใส่ประมาณไร่ละ 1 ตัน จากนั้นตีร่อง ขนาดกว้าง .75-1 เมตร

2. การเตรียมต้นกล้า เกษตรกรมักจะทำแปลงกล้าขนาดเล็ก ๆ ไว้ข้างบ้าน โดยเตรียมดินละเอียด หว่านเมล็ดหน่อไม้ฝรั่งเป็นแถว ประมาณ 3-6 เดือน จึงถอนกล้าและนำไปปลูกในแปลงปลูกที่เตรียมไว้แล้วต่อไป

3. การปลูก ก่อนปลูก เกษตรกรจะตีหลุมเพื่อใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีรองกันหลุม ปกติเกษตรกรมักปลูกหน่อไม้ฝรั่งริมร่องปลูกทั้งสองด้าน เพื่อให้รับน้ำได้ง่ายและสะดวก

4. การดูแลรักษา หน่อไม้ฝรั่งเป็นพืชที่ต้องการการดูแลรักษามาก จะเห็นได้ว่า เกษตรกร 1 คนสามารถดูแลหน่อไม้ฝรั่งได้เพียง 1.5 ไร่เท่านั้น การดูแลหน่อไม้ฝรั่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 การใส่ปุ๋ย เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยเคมีให้หน่อไม้ฝรั่งทุก 10-15 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน และทุนของเกษตรกร รวมทั้งเกษตรกรจะสังเกตจากผลผลิตของเขาอีกด้วยว่ามีปริมาณและคุณภาพลดลง ถึงเวลาที่จะใส่ปุ๋ยเคมีหรือยัง และจำนวนเท่าใด ส่วนการใส่ปุ๋ยคอก เกษตรกรจะดำเนินการในระยะพักต้น หรือทุก 2 เดือน เป็นต้น

4.2 การให้น้ำ เกษตรกรในพื้นที่จังหวัดนครปฐม เกือบทั้งหมด ให้น้ำผ่านระบบพ่นฝอย (Sprinkle) การให้น้ำ มักจะทำทุกวัน ยกเว้นในกรณีฝนตก เกษตรกรจะวินิจฉัยว่าควรให้น้ำเมื่อใด หลังฝนตก โดยสังเกตจากความชื้นในดินเป็นสำคัญ

4.3 การชิงเชือกเพื่อป้องกันต้นล้ม โดยทั่วไปหน่อไม้ฝรั่งจะมีต้นสูงประมาณ 1-1.5 เมตร ทรงพุ่มหนาและหนัก ทำให้ต้นล้มได้ง่าย เกษตรกรจึงต้องชิงเชือกประคองต้นหน่อไม้ฝรั่งไว้ โดยทั่วไป เกษตรกรจะปักไม้รวกไว้ที่หัวและท้ายแปลง จากนั้นนำเชือกในลอนมาผูกประคอง (ขนาน) ต้นหน่อไม้ฝรั่งไว้ทั้งสองด้าน การชิงเชือกนี้จะต้องทำทุกครั้ง หลังการตัดแต่งต้น

4.4 การตัดแต่งต้นในระยะพักต้น หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วประมาณ 1-2 เดือน (ขึ้นอยู่กับคุณภาพและปริมาณของผลผลิต) เกษตรกรจะหยุดเก็บเกี่ยวเพื่อพักต้นหน่อไม้ฝรั่ง โดยการตัดแต่งต้นให้มีหน่อแม่เหลือไว้ประมาณ 5-7 ต้น ใส่ปุ๋ยคอกและฉีดพ่นสารเคมีที่บริษัทผู้สัญญายินยอม (ถ้ามีศัตรู

พืชระบาด) จากนั้นให้ทำตามปกติ

4.5 การทำความสะอาดแปลง (ถอนหญ้า)
โดยทั่วไปแล้วแปลงหน่อไม้ฝรั่งที่เติบโตปกติแล้วมักไม่มีหญ้าขึ้นรก ยกเว้นบริเวณข้างแปลง เกษตรกรมักจะดูแลด้วยการถอนหรือถอนทิ้ง เพื่อให้บริเวณสะอาดไม่เป็นที่อยู่ของศัตรูพืช เช่น โรคหรือแมลง

4.6 การสวมหมวกให้หน่อไม้ฝรั่ง เกษตรกรจะจัดทำกรวยพลาสติกขนาดเล็กสวมบนยอดของหน่อไม้ฝรั่งอายุ 1 วัน ที่มีขนาดมาตรฐาน A เพื่อป้องกันมิให้หน่อดังกล่าวบาน จะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น การสวมหมวกให้หน่อไม้ฝรั่งเป็นงานที่ต้องสังเกตขนาดหน่อก่อนและใช้เวลาในการทำ

5. การเก็บเกี่ยว เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวหน่อไม้ฝรั่งโดยการถอน (ดึง) จากนั้นจะนำมาล้างน้ำเพื่อให้น้ำที่ติดอยู่ที่โคนหน่อหลุดออกไป จากนั้นนำไปตัดให้หน่อมีความยาวตามที่บริษัทผู้สัญญากำหนด เช่น 20 เซนติเมตร จากนั้นทำการคัดเกรด และนำส่งที่จุดรับซื้อก่อนเวลาที่กำหนด โดยทั่วไปเกษตรกรจะนำหน่อไม้ฝรั่งมาส่งตั้งแต่ 9.00 น. ถึง 13.00 น.

กระบวนการพัฒนาใหม่ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยจากสารพิษ

จากการสอบถามเกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มและทำสัญญาซื้อขายกับบริษัท พบว่า เกษตรกรทุกคนเห็น

ด้วยกับการผลิตหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยจากสารพิษ โดยให้เหตุผลต่าง ๆ กัน (Table 3) ดังนี้

1. ลดต้นทุนการผลิต พบว่าเกษตรกรร้อยละ 82.9 เห็นว่าการปลูกหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยจากสารพิษให้ประโยชน์ในการลดต้นทุนการผลิต เนื่องจากเกษตรกรต้องตรวจสอบศัตรูพืชก่อนการใช้สารป้องกันกำจัด และในการใช้สารเคมีต้องผสมตามที่กำหนดในฉลาก นอกจากนั้น เกษตรกรหลายคนหรือบางกลุ่มยังหันมาผลิตสารสกัดชีวภาพ (น้ำหมัก) รวมทั้งขยายพื้นที่ (*Bacillus thuringiensis*) ใช้เองหรือแบ่งกันใช้ ซึ่งสามารถป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชได้ในระดับหนึ่ง

2. ขายผลผลิตให้กับบริษัทผู้สัญญาได้ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 100 เห็นว่า การปลูกหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยจากสารพิษ จะทำให้สามารถขายผลผลิตกับบริษัทผู้สัญญาได้โดยไม่ต้องนำผลผลิตไปขายในลักษณะ “ตกเกรด” ซึ่งมีราคาถูก รวมทั้งการถูกขับออกจากกลุ่ม ซึ่งไม่เป็นผลดีทั้งในด้านการขายผลผลิตและการได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและบริษัทอีกด้วย

3. สุขภาพของเกษตรกรดีขึ้น พบว่าเกษตรกรร้อยละ 46 เห็นว่า การปลูกหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยจากสารพิษ จะช่วยให้พวกเขามีสุขภาพดีขึ้น เนื่องจากไม่ต้องใช้สารเคมีที่รุนแรง รวมทั้งพวกเขาสามารถรับประทานผลผลิตของตนเองได้อย่างสนิทใจอีกด้วย

4. สิ่งแวดล้อมดีขึ้น พบว่า เกษตรกรร้อยละ

Table 3 Paradigm shift on safety asparagus production of farmer groups (N=35).

Attitude on	Number	Percentage
Reduce cost	29	82.9
Contract agreement	35	100.0
Good health of farmer	14	46.0
Conserve good environment	8	22.9
Consumer health protection	4	11.4
Alternative bio extract	21	60.0

22.9 เห็นว่า การปลูกหน่อไม้ฝรั่งปลอดภัยจากสารพิษ จะช่วยในการรักษาสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น ลดการปนเปื้อนของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชในดินและแหล่งน้ำ เป็นต้น

5. ได้ทำบุญสร้างกุศล (ไม่เป็นมาตรการแบบแผน) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 11.4 เห็นว่า การไม่ใช้สารเคมีที่รุนแรง รวมทั้งการระมัดระวังไม่ให้มีสารตกค้างในผลผลิตหน่อไม้ฝรั่ง เป็นการสร้างบุญกุศลให้กับผู้บริโภค และไม่ต้องเป็น “มาตรการ” แบบแผนอีกต่อไป

6. การจัดหาสารชีวภาพทดแทนสารเคมี พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60 เห็นว่า การลดการใช้สารเคมีจะมีความเป็นไปได้มากขึ้น หากนักวิจัยหรือนักวิชาการจะศึกษาหาสารทดแทนสารเคมีขึ้นมา เพื่อเป็นทางเลือกใหม่ให้กับเกษตรกร เช่น สารสกัดชีวภาพ หรือ BT (*Bacillus thuringensis*) เป็นต้น นอกจากนี้ สารชีวภาพต่าง ๆ ดังกล่าวควรจะอยู่ในรูปที่ใช้ง่าย ราคาถูก และมีส่วนประกอบของสารที่คงที่ (เสถียร) เป็นต้น

นอกจากนั้น เกษตรกรที่ผลิตหน่อไม้ฝรั่งแบบปฏิบัติการเกษตรที่ดี (GAP) กล่าวว่า ในระยะเริ่มเข้าร่วมโครงการนี้พบความยากลำบากในการจดบันทึกการปฏิบัติงานในแปลงปลูก เนื่องจากเกษตรกรไทยไม่มีนิสัยในการจดบันทึก แต่ในปัจจุบันนี้พวกเขาจดบันทึกทุกวันจนกลายเป็นนิสัย

และเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการจัดการฟาร์ม และทำให้ทราบต้นทุนในการผลิตอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. การส่งเสริมการผลิตอาหารปลอดภัยชนิดอื่น ๆ ควรใช้ระบบการเกษตรมีสัญญาผูกพันแบบกลุ่ม (Group Contract Farming) ซึ่งแตกต่างจากการเกษตรมีสัญญาผูกพันแบบตัวต่อตัวที่ไม่มีพลังอำนาจในการต่อรอง ขาดเจ้าหน้าที่เทคนิคภาคสนามจากบริษัทผู้สัญญา และขาดการควบคุมระหว่างเกษตรกรในกลุ่มด้วยกันเอง ดังจะเห็นได้จากการที่บริษัทพานิชยามาสยาม นำกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมังคุดในภาคตะวันออก ซึ่งเป็นคู่สัญญาซื้อขายมังคุดส่งออกไปประเทศญี่ปุ่นมาศึกษาดูงาน และเรียนรู้กระบวนการบริหารจัดการกลุ่มของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง เป็นต้น

2. การจูงใจให้เกษตรกรเข้าร่วมผลิตอาหารปลอดภัย ควรคำนึงถึงกระบวนการที่ซับซ้อนของเกษตรกรที่กล่าวมาแล้ว คือ การลดต้นทุนการผลิต การขายผลผลิตให้กับบริษัทผู้สัญญา การสร้างเสริมสุขภาพให้ดีขึ้น การมีส่วนร่วมในการรักษาสภาพแวดล้อม การที่ได้มีโอกาสสร้างบุญกุศล และการจัดหาสารชีวภาพทดแทนสารเคมี เป็นต้น รวมทั้งราคาของผลผลิตปลอดภัยจากสารพิษควรมีราคาสูงกว่า

Table 4 Sample of diary report for good agricultural practice (GAP).

Date	Practice	Input	Formula	Rate	Method	Cost	Income	Remark
15/6/03	Fertilizing	Fertilizer	16-16-16	50 kg	Broadcast	200 B	-	-
15/6/03	Harvest	-	-	-	-	-	900 B	-
16/6/03	Weeding	2 labor	-	@120 B	By hand	240 B	-	-
16/6/03	Insect control	BT	-	50 cc/ 20 l water.	Spray	150 B	-	Use after checking no. of insect

ผลผลิตปกติเพื่อเป็นแรงจูงใจ

นอกจากนั้น ในการทำการเกษตรแบบ GAP ควรมีการจัดทำสมุดจดบันทึกการปฏิบัติงานในแปลงปลูก ที่ง่ายและสะดวกในการจดบันทึก รวมทั้งควรมีรายละเอียดครบถ้วน (Table 4) เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการตัดสินใจด้านการบริหารจัดการฟาร์ม และประเมินด้านรายรับรายจ่ายของฟาร์มได้อีกด้วย

3. การเปลี่ยนแปลงทัศนคติหรือค่านิยมของผู้บริโภค จะเป็นตัวกำหนดที่สำคัญให้เกษตรกรต้องผลิตอาหารปลอดภัยออกสู่ตลาด ปัจจุบัน ภาครัฐได้ทำการณรงค์เรื่อง “อาหารปลอดภัย” เช่น เนื้อหมูปลอดสารเร่งเนื้อแดง โดยดำเนินการผ่านกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น แต่การณรงค์ดังกล่าวจะไม่ได้ผลเลยหากผู้บริโภคยังมีความไม่มั่นใจเกี่ยวกับอาหาร เช่น การใช้ยาฆ่า “บริโภค” ความสวยงาม ความน่ารับประทานของอาหาร เช่น เนื้อหมูต้องสีแดง สวยน่ารับประทาน ผักต้องไม่มีร่องรอยหนอนเจาะ โดยไม่คำนึงถึงสารตกค้างซึ่งเป็นภัยต่อชีวิต เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. 2546. ประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประกาศห้ามใช้ ใน http://www.doa.go.th/other/toxic_2/prakad_1.html วันที่ 31 กรกฎาคม 2546.

ชัชรี นฤทุม และคณะ. 2534. “การวินิจฉัยระดับไรนาเกี่ยวกับการปลูกผักแบบประณีต เพื่อพัฒนาไปสู่ความยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มรายย่อยในอำเภอกำแพงแสน.” ว. เกษตรศาสตร์ (สังคม) 12: 118-127.

ชัชรี นฤทุม. 2542. การจำแนกประเภทและคุณลักษณะของการเกษตรแบบมีสัญญาผูกพันกรณีศึกษาในภาคตะวันตกของประเทศไทย ว. เกษตรศาสตร์ (สังคม) 20: 85-94

ชัชรี นฤทุม. 2543. “การถ่ายทอดเทคโนโลยี: กรณีการผลิตหน่อไม้ฝรั่งเพื่อการส่งออกของกลุ่มเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม” ว. เกษตรศาสตร์ (สังคม) 21: 1-10.

Chatcharee Naritoom. 2000. “Contract farming in Central Plain: A case study of asparagus grower groups in Nakhon Pathom Province,” pp.97-117. In *Proceedings of the International Conference: The Chao Phraya Delta: Historical Development, Dynamics and Challenges of Thailand's Rice Bowl. 12-15 December 2000*, Kasetsart University. Bangkok.

Itagaki, K. 2002. “Food Import and its Safety in Japan. International Symposium on Establishing Food Safety in Southeast Asia.” *International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences (ISSAAS) 14-15 November 2002 Tokyo University of Agriculture (TUA) Japan.*