

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงความรู้ การใช้สาร และปัญหาจากการใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์เร่งการออกดอกของลำไยของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน และเมื่อศึกษาถึงผลกระทบจากการใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์ที่เกิดกับต้นลำไย ผลผลิตของลำไย การตลาด และสิ่งแวดล้อม ตามความคิดเห็นของเกษตรกร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และนักวิชาการ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์จากเกษตรกรที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์ในการผลิตลำไยในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ 3 ตำบล 6 หมู่บ้าน จำนวน 54 ราย และอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 3 ตำบล 6 หมู่บ้าน จำนวน 54 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 108 ราย โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling method) และทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำผลการสัมภาษณ์ไปศึกษาและวิเคราะห์ผล

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากเกษตรกรในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ และเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน สามารถแบ่งข้อมูลในการวิเคราะห์ผลออกเป็น 4 ตอนคือ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำสวนลำไย พื้นที่ปลูกลำไย พันธุ์ลำไยที่ปลูก รายได้ของเกษตรกร อายุของต้นลำไย จำนวนปีที่ใช้สาร และการได้รับการอบรมหรือสัมมนา
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ การใช้สารและปัญหาจากการใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์เร่งการออกดอกของลำไย
- ตอนที่ 3 ผลกระทบจากการใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์ที่เกิดกับต้นลำไย ผลผลิตของลำไย การตลาดและสิ่งแวดล้อม
- ตอนที่ 4 การรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่และนักวิชาการ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

**ตอนที่ 1** ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถาม

**1.1 เพศ**

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน ส่วนใหญ่ร้อยละ 87.96 เป็นเพศชาย และร้อยละ 12.04 เป็นเพศหญิง (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** เพศของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูลในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

เพศของเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ชาย	95	87.96
หญิง	13	12.04
รวม	108	100.00

**1.2 อายุ**

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูลที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน ส่วนใหญ่ร้อยละ 45.37 มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี และรองลงมาคือ ร้อยละ 24.07 มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี และร้อยละ 13.89 มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป และร้อยละ 12.04 มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี และร้อยละ 4.63 มีอายุระหว่าง 21 - 30 ปี เกษตรกรมีอายุน้อยที่สุด 21 ปี และอายุสูงสุด 70 ปี และมีอายุเฉลี่ยของผู้ให้ข้อมูล 48.13 ปี (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 อายุของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

อายุ (ปี)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
21 - 30	5	4.63
31 - 40	13	12.04
41 - 50	49	45.37
51 - 60	26	24.07
60 ปีขึ้นไป	15	13.89
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.00</b>
อายุต่ำสุด	21 ปี	
อายุสูงสุด	70 ปี	
อายุเฉลี่ย	48.13 ปี	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	12.11	

### 1.3 ระดับการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูลที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน โดยระดับการศึกษาในที่นี้หมายถึงวุฒิทางการศึกษาชั้นสูงสุดของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 60.18 มีระดับการศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และรองลงมาคือ 18.52 มีระดับการศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและร้อยละ 13.89 มีระดับการศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และร้อยละ 4.63 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี และร้อยละ 2.78 มีการศึกษาอยู่ในระดับอนุปริญญา (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน

ระดับการศึกษา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	65	60.18
มัธยมศึกษาตอนต้น	20	18.52
มัธยมศึกษาตอนปลาย	15	13.89
อนุปริญญา	3	2.78
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	5	4.63
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.00</b>

#### 1.4 ประสบการณ์ในการทำสวนลำไย

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ในการทำสวนลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 42.59 เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนลำไยมาแล้ว 1 - 10 ปี และรองลงมาคือ ร้อยละ 41.67 มีประสบการณ์ในการทำสวนลำไยมาแล้ว 11 - 20 ปี และร้อยละ 11.11 มีประสบการณ์ในการทำสวนลำไยมาแล้ว 21 - 30 ปี และร้อยละ 2.78 มีประสบการณ์ในการทำสวนลำไยมาแล้ว 31 - 40 ปี และร้อยละ 1.85 มีประสบการณ์ในการทำสวนลำไยมาแล้วมากกว่า 41 ปีขึ้นไป โดยเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลมีประสบการณ์ในการทำสวนลำไยระยะเวลาต่ำสุด 1 ปี ระยะเวลาสูงสุด 50 ปี และระยะเวลาเฉลี่ย 15.33 ปี (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ประสบการณ์ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูลในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

ประสบการณ์ในการทำสวนลำไย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 - 10 ปี	46	42.59
11 - 20 ปี	45	41.67
21 - 30 ปี	12	11.11
31 - 40 ปี	3	2.78
41 ปีขึ้นไป	2	1.85
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.00</b>
ระยะเวลาต่ำสุด	1 ปี	
ระยะเวลาสูงสุด	50 ปี	
ระยะเวลาเฉลี่ย	15.33 ปี	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	9.64	

#### 1.5 พื้นที่ปลูกลำไย

จากการศึกษาข้อมูลถึงพื้นที่ปลูกลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 35.19 มีพื้นที่ปลูกลำไยอยู่ระหว่าง 6 - 10 ไร่ และรองลงมาคือ ร้อยละ 33.33 มีพื้นที่ปลูกลำไยอยู่ระหว่าง 1 - 5 ไร่ และร้อยละ 16.67 มีพื้นที่ปลูกลำไยอยู่ระหว่าง 11 - 15 ไร่ โดยมีพื้นที่ปลูกลำไยต่ำสุด 1 ไร่ พื้นที่ปลูกสูงสุด 45 ไร่ และพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 9.83 ไร่ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 พื้นที่ปลูกลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูลในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

พื้นที่ปลูกลำไย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 - 5 ไร่	36	33.33
6 - 10 ไร่	38	35.19
11 - 15 ไร่	18	16.67
16 - 20 ไร่	9	8.33
21 - 25 ไร่	2	1.85
26 - 30 ไร่	2	1.85
31 - 35 ไร่	-	-
มากกว่า 35 ไร่ขึ้นไป	3	2.78
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.00</b>
พื้นที่ปลูกต่ำสุด	1 ไร่	
พื้นที่ปลูกสูงสุด	45 ไร่	
พื้นที่ปลูกเฉลี่ย	9.83 ไร่	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8.08	

### 1.6 พันธุ์ลำไยที่ปลูก

จากการศึกษาถึงข้อมูลพันธุ์ลำไยที่ปลูกของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่ามีพื้นที่ปลูกลำไยพันธุ์อีดอ 975.5 ไร่ จำนวนลำไยพันธุ์อีดอ 20,109 ต้น และมีจำนวนเฉลี่ยต้นลำไย/ไร่ 20.61 และรองลงมาคือ พันธุ์อีดอแก้ว 5 ไร่ จำนวนลำไยพันธุ์อีดอแก้ว 101 ต้น และมีจำนวนเฉลี่ยต้นลำไย/ไร่ 20.20 และ พันธุ์เขียวเขี้ยวมีพื้นที่ปลูก 3 ไร่ จำนวนลำไยเขียวเขี้ยว 76 ต้น และมีจำนวนเฉลี่ยต้นลำไย/ไร่ 25.33 และ พันธุ์สีชมพูมีพื้นที่ปลูก 3 ไร่ จำนวนลำไยพันธุ์สีชมพู 62 ต้น และมีจำนวนเฉลี่ยต้นลำไย/ไร่ 20.67 และพันธุ์แดงกลมมีพื้นที่ปลูก 1 ไร่ จำนวนลำไยพันธุ์แดงกลม 21 ต้น และมีจำนวนเฉลี่ยต้นลำไย/ไร่ 21.00 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 พันธุ์ และจำนวนพื้นที่ปลูกลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัด เชียงใหม่ และลำพูน

พันธุ์ลำไยที่ปลูก	พื้นที่ปลูก (ไร่)	จำนวน (ต้น)	เฉลี่ยจำนวนต้น/ไร่
พันธุ์อีคอก	975.5	20,109	20.61
พันธุ์อีแห้ว	5	101	20.20
พันธุ์เบี้ยวเขียว	3	76	25.33
พันธุ์สีชมพู	3	62	20.67
พันธุ์แดงกลม	1	21	21.00
<b>รวม</b>	<b>987.5</b>	<b>20,369</b>	<b>20.63</b>

#### 1.7 รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย

จากการศึกษาถึงรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 78.70 เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย (ต่อปี) อยู่ในช่วงระหว่าง 10,001 - 50,000 บาท และรองลงมาคือ ร้อยละ 9.26 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย (ต่อปี) อยู่ในช่วงต่ำกว่า 10,001 บาท และร้อยละ 7.40 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไย (ต่อปี) อยู่ในช่วงระหว่าง 50,001 - 100,000 บาท โดยมีรายได้ต่ำสุด 5,000 บาท รายได้สูงสุด 275,000 บาท และรายได้เฉลี่ย 37,232.67 บาท (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัด เชียงใหม่ และลำพูน

รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต (บาท)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,001	10	9.26
10,001 - 50,000	85	78.70
50,001 - 100,000	8	7.40
100,001 - 150,000	1	0.93
150,001 - 200,000	2	1.85
200,001 - 250,000	1	0.93
มากกว่า 250,000	1	0.93
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.00</b>
รายได้ต่ำสุด	5,000 บาท	
รายได้สูงสุด	275,000 บาท	
รายได้เฉลี่ย	37,232.67 บาท	
รายได้เฉลี่ย	3,808.10 บาท/ไร่	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	43,294.43	

### 1.8 อายุของต้นลำไย

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอายุของต้นลำไยของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูก ลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 37.16 อายุของต้นลำไยของเกษตรกรมีอายุมากกว่า 10 ปีขึ้นไป และใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์ปริมาณ เฉลี่ย 10,92.77 กรัม/ต้น และรองลงมาคือ ร้อยละ 22.40 อายุของต้นลำไยของเกษตรกรมีอายุ ระหว่าง 4 - 5 ปี และใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์ ปริมาณเฉลี่ย 510.80 กรัม/ต้น และร้อยละ 21.31 อายุของต้นลำไยของเกษตรกรมีอายุระหว่าง 9 - 10 ปี และใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์ปริมาณเฉลี่ย 860.23 กรัม/ต้น และร้อยละ 19.13 อายุของต้นลำไยของเกษตรกรมีอายุระหว่าง 6 - 8 ปี และใส่สาร โพแทสเซียมคลอไรด์ปริมาณเฉลี่ย 601.57 กรัม/ต้น (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 อายุของต้นลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

อายุของต้นลำไย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ปริมาณสารที่ใช้กรัม/ต้น
4 - 5 ปี	41	22.40	510.80
6 - 8 ปี	35	19.13	601.57
9 - 10 ปี	39	21.31	860.23
มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	68	37.16	1,092.77
<b>รวม</b>	<b>183</b>	<b>100.00</b>	

### 1.9 จำนวนปีที่เคยใช้สารโพแทสเซียมคลอเรต

จากการศึกษาจำนวนปีที่เคยใช้สารโพแทสเซียมคลอเรตของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 44.44 เกษตรกรเคยใช้สารโพแทสเซียมคลอเรตมาแล้วเป็นเวลา 2 ปี และรองลงมาคือ ร้อยละ 25 เกษตรกรเคยใช้สารโพแทสเซียมคลอเรตมาแล้ว 1 ปี และร้อยละ 23.15 เกษตรกรเคยใช้สารโพแทสเซียมคลอเรตมาแล้ว 3 ปี และร้อยละ 7.41 เกษตรกรเคยใช้สารโพแทสเซียมคลอเรตมาแล้ว 4 ปี (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 จำนวนปีที่เคยใช้สารโพแทสเซียมคลอเรตของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

จำนวนปีที่เคยใช้สาร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 ปี	27	25
2 ปี	48	44.44
3 ปี	25	23.15
4 ปี	7	7.41
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.00</b>



### 1.10 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์

จากการศึกษาถึงข้อมูลการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 36.11 เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์จากเพื่อนบ้าน และรองลงมาคือ ร้อยละ 29.63 เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และร้อยละ 24.08 เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์จากสื่อต่าง ๆ ได้แก่ ทีวี วิทยุ หนังสือพิมพ์ และวารสาร และร้อยละ 8.33 เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์จากพ่อค้าขายสาร และร้อยละ 1.85 เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์จากสื่ออื่น ๆ (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

การได้รับข้อมูลข่าวสาร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพื่อนบ้าน	39	36.11
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	32	29.63
สื่อต่าง ๆ ทีวี วิทยุ หนังสือพิมพ์ วารสาร	26	24.08
พ่อค้าขายสาร	9	8.33
อื่น ๆ	2	1.85
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.00</b>

### 1.11 การได้รับการอบรมหรือสัมมนา

จากการศึกษาถึงข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับการอบรมหรือสัมมนา ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 57.41 เกษตรกรเคยได้รับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ และร้อยละ 42.59 เกษตรกรไม่เคยได้รับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ (ตารางที่ 12)

**ตารางที่ 12 การได้รับการอบรมหรือสัมมนาของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูลในจังหวัด  
เชียงใหม่ และลำพูน**

การได้รับการอบรมหรือสัมมนา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เคย	62	57.41
ไม่เคย	46	42.59
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.00</b>

การได้รับการอบรมหรือสัมมนา ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ที่ใช้สาร  
โพแทสเซียมคลอเรตในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน เกษตรกรได้เข้าร่วมอบรมหรือสัมมนาโดยเรียง  
ลำดับจากมากไปหาน้อย 8 อันดับคือ

- 1) การผลิตลำไย โดยศูนย์วิจัยและสัมมนาลำไยและถิ่นจี้ ณ ศูนย์ศึกษาภาฏวนาภิเษก  
รัชกาลที่ 9 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ วันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2543
- 2) การควบคุมสารโพแทสเซียมคลอเรตที่นำมาใช้ในการผลิตลำไย ณ ศูนย์ภาฏวนา  
ภิเษกรัชกาลที่ 9 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ วันที่ 28 มีนาคม 2542 จัดโดยกรมส่งเสริม  
การเกษตร และกรมวิชาการ
- 3) ลำไยลำพูน ปี 2541 ณ โรงเรียนจักรคำคณาทร วันที่ 11 กันยายน 2541 จัดโดย  
สำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูน
- 4) การใช้สารกลุ่มคลอเรตเร่งการออกดอกของลำไยนอกฤดูกลาง ณ ศูนย์ศึกษา  
ภาฏวนาภิเษก รัชกาลที่ 9 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ วันที่ 24 ธันวาคม 2542 จัดโดยกรม  
วิชาการเกษตร และกรมส่งเสริมการเกษตร
- 5) สถานการณ์การผลิตและการตลาดลำไย ปี 2542 - 2543 ณ โรงแรมเชียงใหม่ ออร์  
คิดส์ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2543 จัดโดยกรมวิชาการเกษตร
- 6) การให้ความรู้เรื่องโรคลำไย ณ ห้องประชุมสุขุม อัสเวศน์ วันที่ 26 เมษายน 2542  
จัดโดยคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 7) สถานการณ์การผลิตและการตลาด ปี พ.ศ.2541-2542 ณ โรงแรมเชียงใหม่ฮิลล์  
วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2542 จัดโดยสำนักวิจัย และพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1 กรม  
วิชาการเกษตร
- 8) เทคโนโลยีการผลิตลำไยครบวงจร ณ โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ วันที่ 14-15 กันยายน  
2541 จัดโดยสำนักงานวิจัย และพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 กรมวิชาการเกษตร

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ การใช้สาร และปัญหาจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์  
เร่งการออกดอกของลำไย

ส่วนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกร

### 1.1 ความรู้เกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกร

จากการศึกษาถึงความรู้เกี่ยวกับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย  
ที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน ใช้คำถามทั้งหมด 15 ข้อ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้  
ผลดังนี้

- เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์ว่าต้องมีการเก็บรักษาไว้ใน  
ที่เย็น แห้ง และมีอากาศถ่ายเทได้ดี ส่วนใหญ่ร้อยละ 94.44 มีความรู้ และร้อย  
ละ 5.56 เกษตรกรยังขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์เป็นสารที่ใช้ในอุตสาหกรรม  
ไม้ขีดไฟ และดอกไม้ไฟมากที่สุด และสารโพแทสเซียมคลอไรด์ จะ  
มีการนำเข้า หรือจำหน่ายได้ต้องได้รับการอนุญาตจากกระทรวงกลาโหมก่อน  
พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 88.89 มีความรู้ และร้อยละ 11.11 เกษตรกรยัง  
ขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการใช้สารว่าเมื่อราดสาร โพแทสเซียมคลอ  
ไรด์ให้กับต้นลำไยแล้วจะไม่ทำให้ลำไยสามารถออกดอกได้ภายใน 10 - 15 วัน  
พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 76.85 มีความรู้ และร้อยละ 23.15 เกษตรกรยัง  
ขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์จะเกิดการระเบิดได้  
เมื่อได้รับความร้อนสูง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 68.52 มีความรู้ และ  
ร้อยละ 31.48 เกษตรกรยังขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการใช้สาร โพแทสเซียมคลอไรด์เมื่อถูกผิวหนัง  
หรือเข้าตาควรล้างด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลานาน 15 นาที พบว่าเกษตรกร  
ส่วนใหญ่ ร้อยละ 61.11 มีความรู้ และร้อยละ 38.89 เกษตรกรยังขาดความรู้ใน  
เรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์ทำให้เกิดความ  
ระคายเคืองต่อผิวหนังและตา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 60.19 มีความรู้  
และร้อยละ 39.81 เกษตรกรยังขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว

- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการผสมสารโพแทสเซียมคลอไรด์กับอินทรีย์วัตถุเช่น ขี้เถ้า ปุ๋ยคอก ปุ๋ยยูเรีย อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ และเกิดการระเบิดได้ และสารโพแทสเซียมคลอไรด์ปริมาณ 5 กรัม สามารถเป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์ได้ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 50.93 มีความรู้ และร้อยละ 49.07 เกษตรกรยังขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 51.85 มีความรู้ และร้อยละ 48.15 เกษตรกรยังขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการสัมผัสกับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์โดยตรงจะไม่ทำให้บริเวณที่สัมผัสกับสารเกิดอาการบวมแดง และเป็นแผลพุพองได้ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 50 มีความรู้ และร้อยละ 50 เกษตรกรยังขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการได้รับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์เข้าสู่ร่างกายให้คั่งน้ำมาก ๆ และคั่งนมเพื่อลดการระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร พบว่าเกษตรกรร้อยละ 36.11 มีความรู้ และส่วนใหญ่ร้อยละ 63.89 เกษตรกรยังขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับสารโซเดียมคลอไรด์ สามารถละลายน้ำ ได้ดีกว่าสารโพแทสเซียมคลอไรด์พบที่เกษตรกรร้อยละ 12.96 มีความรู้ และเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 87.04 ยังขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องสารโพแทสเซียมคลอไรด์ เมื่อติดไฟให้ใช้น้ำในการดับไฟ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 10.19 มีความรู้ และเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 89.81 ยังขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว
- เกษตรกรมีความรู้ในเรื่องสารโพแทสเซียมคลอไรด์เป็นผงสีขาว และพบว่าเกษตรกรร้อยละ 6.48 มีความรู้ และเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 93.52 ยังขาดความรู้ในเรื่องดังกล่าว (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ความรู้เกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกลำไยที่  
ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

ข้อความ	N = 108	
	ตอบได้ถูกต้อง (1 คะแนน) (ร้อยละ)	ตอบผิด (0 คะแนน) (ร้อยละ)
1. สาร โพแทสเซียมคลอไรด์เป็นสารที่ใช้ในอุตสาหกรรม ไม้ขีดไฟ และดอกไม้ไฟมากที่สุด	96 (88.89)	12 (11.11)
2. สาร โพแทสเซียมคลอไรด์จะเกิดการระเบิดได้เมื่อได้รับ ความร้อนสูง	74 (68.52)	34 (31.48)
3. ระหว่างผสมสาร โพแทสเซียมคลอไรด์กับอินทรีย์วัตถุ เช่น ขี้เลื่อย ปุ๋ยคอก ปุ๋ยยูเรีย อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ และเกิดการระเบิดได้	55 (50.93)	53 (49.07)
4. สาร โพแทสเซียมคลอไรด์ต้องเก็บรักษาไว้ในที่เย็น แห้ง และมีอากาศถ่ายเทได้ดี	102 (94.44)	6 (5.56)
5. สาร โพแทสเซียมคลอไรด์เป็นผงสีขาว และมีรสเค็ม	7 (6.48)	101 (93.52)
6. สาร โพแทสเซียมคลอไรด์สามารถละลายน้ำได้ดีกว่าสาร โซเดียมคลอไรด์	14 (12.96)	94 (87.04)
7. เมื่อราดสาร โพแทสเซียมคลอไรด์ให้กับต้นลำไยแล้วจะ ทำให้ลำไยออกดอกได้ภายใน 10 - 15 วัน	83 (76.85)	25 (23.15)
8. เมื่อสาร โพแทสเซียมคลอไรด์ติดไฟให้ใช้น้ำยาดับเพลิง ในการดับไฟ	11 (10.19)	97 (98.81)
9. สาร โพแทสเซียมคลอไรด์จะนำเข้าหรือจำหน่ายได้ต้อง ได้รับอนุญาตจากกระทรวงกลาโหมก่อน	96 (88.89)	12 (11.11)
10. สาร โพแทสเซียมคลอไรด์เป็นอันตรายต่อระบบทางเดิน หายใจ	56 (51.85)	52 (48.15)
11. สาร โพแทสเซียมคลอไรด์ทำให้เกิดความระคายเคืองต่อ ผิวหนังและตา	65 (60.19)	43 (39.81)

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อความ	N = 108	
	ตอบ ได้ถูกต้อง (1 คะแนน) (ร้อยละ)	ตอบผิด (0 คะแนน) (ร้อยละ)
12.สารโพแทสเซียมคลอไรด์ปริมาณ 5 กรัม สามารถเป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์ได้	55 (50.93)	53 (49.07)
13.เมื่อสาร โพแทสเซียมคลอไรด์ถูกผิวหนังหรือเข้าตาควรล้างด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลานาน 15 นาที	66 (61.11)	42 (38.89)
14.หากได้รับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์เข้าสู่ร่างกายให้ดื่มน้ำมาก ๆ และดื่มนมเพื่อลดการระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร	39 (36.11)	69 (63.89)
15.เมื่อสัมผัสกับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์โดยตรงจะทำให้บริเวณที่สัมผัสกับสารเกิดอาการบวมแดง และเป็นแผลพุพองได้	54 (50)	54 (50)

หมายเหตุ      ตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าร้อยละ  
                    เฉลยคำตอบที่ถูกต้องในภาคผนวก ข.

### 1.2 คะแนนความรู้เกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกลำไย ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

จากการศึกษาถึงความรู้เกี่ยวกับสาร โพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 43.52 มีความรู้เกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ได้คะแนนที่อยู่ในช่วงระหว่าง 7 - 9 คะแนน และรองลงมาคือ ร้อยละ 29.63 ได้คะแนนที่อยู่ในช่วงระหว่าง 10 - 12 คะแนน และร้อยละ 21.30 ได้คะแนนที่อยู่ในช่วงระหว่าง 4 - 6 คะแนน และร้อยละ 3.70 ได้คะแนนที่อยู่ในช่วงระหว่าง 1 - 3 คะแนน และ ร้อยละ 1.85 ได้คะแนนที่อยู่ในช่วงระหว่าง 13 - 15 คะแนน โดยมีคะแนนต่ำสุด 1 คะแนน คะแนนสูงสุด 14 คะแนน และคะแนนเฉลี่ย 8.03 คะแนน (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 คะแนนความรู้เกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

คะแนนความรู้เกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 - 3 คะแนน (6.67% - 20%)	4	3.70
4 - 6 คะแนน (26.67% - 40%)	23	21.30
7 - 9 คะแนน (46.67% - 60%)	47	43.52
10 - 12 คะแนน (66.67% - 80%)	32	29.63
13 - 15 คะแนน (86.67% - 100%)	2	1.85
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.00</b>
คะแนนต่ำสุด	1 คะแนน	
คะแนนสูงสุด	14 คะแนน	
คะแนนเฉลี่ย	8.03 คะแนน (หรือ 53.53%)	
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.54	

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สารและปัญหาจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์

### 2.1 วิธีการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์

จากการศึกษาข้อมูลวิธีการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 28.70 มีวิธีการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ให้กับต้นลำไยเพียง 1 วิธีคือ การผสมน้ำแล้วนำไปรดโคนต้นลำไย และรองลงมาคือร้อยละ 21.30 มีวิธีการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ให้กับต้นลำไย ร่วมกัน 2 วิธีคือ การผสมน้ำแล้วนำไปรดโคนต้นลำไย และผสมน้ำแล้วฉีดพ่นให้ทางใบ และร้อยละ 19.44 มีวิธีการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ให้กับต้นลำไยร่วมกัน 3 วิธีคือ การผสมน้ำแล้วนำไปรดโคนต้นลำไย และผสมน้ำแล้วฉีดพ่นให้ทางใบ และนำสารที่เป็นผงโรยรอบ ๆ โคนต้นแล้วรดน้ำตาม (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 วิธีการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูลในจังหวัด  
เชียงใหม่ และลำพูน

วิธีการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1	31	28.70
2	4	3.70
1+2	23	21.30
1+3	3	2.78
1+4	9	8.33
2+4	1	0.93
4+5	1	0.93
1+2+3	21	19.44
1+2+4	4	3.70
1+2+5	1	0.93
1+2+4+5	10	9.26
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>100.00</b>

**หมายเหตุ**

- 1) การผสมน้ำแล้วนำไปราดโคนต้นลำไย
- 2) ผสมน้ำแล้วฉีดพ่นให้ทางใบ
- 3) นำสารที่เป็นผงโรยรอบ ๆ โคนต้น แล้วรดน้ำตาม
- 4) ผสมน้ำแล้วฉีดเข้ากิ่งลำไย
- 5) การใช้สาร โดยผสมกับสารเคมีชนิดอื่น

2.2 ก่อนการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์กับต้นลำไยเกษตรกรมีการปฏิบัติอย่างไร

จากการศึกษาข้อมูลก่อนการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 99.07 มีการเลือกต้นลำไยที่มีความสมบูรณ์ และมีการบำรุงรักษาต้นลำไยก่อนการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ และได้มีการเตรียมระบบน้ำ และแหล่งน้ำในสวนลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ และรองลงมาคือ ร้อยละ 97.22 ก่อนการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์เกษตรกรได้มีการดูแลในเรื่องของระยะการเจริญเติบโตและสีของใบลำไยให้มีความเหมาะสมก่อนใส่สารให้กับต้นลำไย และร้อยละ 95.37 เกษตรกรมีการกำจัดวัชพืชบริเวณโคนต้นลำไยให้สะอาดก่อนใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์ และเกษตรกรมีการเลือกช่วงระยะเวลา (ฤดูกาล) ในการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์กับต้น



ลำไย และเกษตรกรได้มีการคำนวณปริมาณของสารโพแทสเซียมคลอไรด์ให้เหมาะสมที่จะใช้กับต้นลำไย และร้อยละ 91.67 ในปีต่อไปเกษตรกรจะใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์กับต้นลำไยอีก และจะใช้ในปริมาณมากขึ้นกว่าเดิม และร้อยละ 83.33 เกษตรกรมีการเลือกอายุของต้นลำไยก่อนใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์ และร้อยละ 79.63 เกษตรกรมีการเลือกขนาดทรงพุ่มลำไยก่อนใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์ และร้อยละ 43.52 เกษตรกรมีการคิดคำนวณอัตราการใส่สารตามพันธุ์ของลำไย เนื่องจากลำไยแต่ละพันธุ์มีการตอบสนองต่อสารโพแทสเซียมคลอไรด์ไม่เท่ากัน และร้อยละ 29.63 เกษตรกรมีการผสมสารเคมีชนิดอื่นควบคู่ไปกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 การปฏิบัติกับต้นลำไยของเกษตรกรก่อนการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
1) ท่านมีการเลือกต้นลำไยที่มีความสมบูรณ์และมีการบำรุงรักษาต้นก่อนใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์หรือไม่	107 (99.07)	1 (0.93)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ต้นลำไยที่มีความสมบูรณ์จะมีการตอบสนองต่อการใส่สารได้เป็นอย่างดี</li> <li>การเตรียมความพร้อมของต้นลำไยดีจะทำให้การติดดอกดีและผลผลิตที่มีคุณภาพ</li> <li>จะไม่ได้ทำให้ต้นลำไยทรุดโทรม</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรบางคนคิดว่าต้นลำไยของตนเองมีความสมบูรณ์อยู่แล้ว</li> <li>สวนของเกษตรกรมีการบำรุงต้นลำไยเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>เกษตรกรขาดเงินในการลงทุนที่จะบำรุงต้นลำไย</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
2) ท่านมีการกำจัดวัชพืชบริเวณโคนต้นลำไยให้สะอาดก่อนการใช้สารโพแทสเซียม-คลอไรด์หรือไม่	103 (95.37)	5 (4.63)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เพราะจะทำให้การใช้สารเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและเป็นประโยชน์กับต้นลำไยโดยตรง</li> <li>● การทำความสะอาดบริเวณโคนต้นลำไยจะทำให้ประหยัดสาร และทำให้สารซึมลงสู่พื้นดินได้เร็ว และรากลำไยสามารถดูดซึมไปใช้ได้ดี</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● กรณีที่เกษตรกรไม่ได้กำจัดวัชพืชเนื่องจากต้นลำไยมีขนาดใหญ่ จะไม่มีวัชพืชขึ้นอยู่ใต้ต้นลำไย จึงไม่จำเป็นต้องกำจัดวัชพืชสามารถใส่สารได้เลย</li> </ul>
3) ก่อนการใช้สารท่านมีการดูแลในเรื่องของระยะเวลาเจริญเติบโต และสีของใบลำไยว่ามีความเหมาะสมกับการใช้สารหรือไม่	105 (97.22)	3 (2.78)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● มีการเลือกระยะใบให้มีความเหมาะสมคือ มีใบแก่จัด มีสีเขียวมัน หรือระยะใบเปสลาด</li> <li>● ให้ลำไยแตกใบใหม่ 2 - 3 ชุดก่อนจึงจะราดสาร</li> <li>● ความพร้อมของใบลำไยที่ไม่เหมาะสมจะทำให้การออกดอกได้ไม่เต็มที่ และการออกดอกไม่สม่ำเสมอ และผลผลิตขาดคุณภาพ</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
4) ท่านมีการเลือกขนาดทรงพุ่มลำไยก่อนใส่สารหรือไม่	86 (79.63)	22 (20.37)	<p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรอาจจะไม่ทราบว่าระยะใบของลำไยแบบใดจะมีการตอบสนองต่อการใส่สารได้ดี</li> <li>• บางทีเกษตรกรมีความเข้าใจว่าการใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในระยะใดก็ได้ก็สามารถทำให้ลำไยออกดอกได้</li> <li>• เกษตรกรไม่ได้คำนึงถึงระยะการเจริญเติบโตของใบลำไยเพียงอย่างเดียว แต่เกษตรกรจะให้ความสำคัญกับปริมาณของสารมากกว่าปัจจัยอื่นประกอบเช่น อายุใบ ฤดูกาล พันธุ์ลำไย ความสมบูรณ์ของต้นลำไย ฯลฯ</li> </ul> <p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรจะใส่สารให้กับต้นลำไยโดยดูจากอายุและขนาดทรงพุ่มให้มีความเหมาะสมคือ มีอายุตั้งแต่ 3 - 5 ปี และมีขนาดทรงพุ่มรัศมี 1 - 2 เมตร จึงจะราดสาร</li> <li>• ลำไยที่มีขนาดทรงพุ่มแตกต่างกัน แต่มีอายุการปลูกเท่ากัน หรือใกล้เคียงกัน และเป็นลำไยที่อยู่ในสวนเดียวกัน เกษตรกรก็จะใส่สารเท่ากัน</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เนื่องจากเกษตรกรจะดูอายุและขนาดทรงพุ่มของลำไยที่มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย เกษตรกรจะใส่เท่ากัน โดยไม่มีการคำนวณปริมาณการใส่สาร เพราะเกษตรกรเห็นว่ามีคามยุ่งยากมากก็จะใส่เท่ากัน</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
5) ท่านมีการเลือกอายุของต้นลำไยก่อนใส่สารหรือไม่	90 (83.33)	18 (16.67)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรมีการเลือกอายุของต้นลำไยที่จะใส่สารตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป และปริมาณที่ใส่ 500 กรัม</li> <li>ลำไยที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี จะใช้สารปริมาณน้อย แต่ถาลำไยที่มีอายุมากก็จะเพิ่มปริมาณสารให้มากขึ้นตามอายุของลำไย โดยดูตามความเหมาะสม</li> <li>ต้นลำไยที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี เมื่อราดสารแล้วเกษตรกรกล่าวว่าต้นลำไยเมื่อให้ผลผลิตแล้วจะโทรม และไม่ออกดอกในปีต่อไป</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรจะใส่สารให้กับต้นลำไยนั้นโดยดู และเลียนแบบจากเพื่อนบ้านเมื่อเห็นว่าเพื่อนบ้านปฏิบัติแล้วทำให้ได้ผลก็จะทำตาม</li> <li>หรืออาจเนื่องจากเกษตรกรมีความตั้งใจมาแล้วว่าปีนี้ จะใส่สารปริมาณเท่าใดให้กับต้นลำไยของตนเอง โดยไม่ได้ดูความเหมาะสมของอายุ ระยะใบ และขนาดทรงพุ่มของลำไยเป็นหลัก</li> </ul>
6) ท่านมีการเลือกช่วงระยะเวลา (ฤดูกาล) ในการใช้สารกับต้นลำไยหรือไม่	103 (95.37)	5 (4.63)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรจะใส่สารในฤดู เพราะเห็นว่าการทำลำไยนอกฤดูจำเป็นต้องมีการดูแลรักษามาก และมีปัญหาในเรื่องของโรคและแมลงมากกว่าทำในฤดู</li> <li>เกษตรกรบางคนคิดว่าการทำลำไยนอกฤดูแล้วการออกดอกติดผลของลำไยไม่ค่อยสม่ำเสมอคุณภาพของผลผลิตไม่ดีเหมือนกับทำในฤดู</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
7) ท่านมีการคำนวณปริมาณของสารโพแทสเซียม-คลอไรด์ให้เหมาะสมที่จะใช้กับต้นลำไยหรือไม่	103 (95.37)	5 (4.63)	<p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรมีความเห็นว่าถ้าทำลำไยนอกฤดูจะทำให้ต้นทุนในการผลิตสูง และมีความจำเป็นต้องดูแลรักษามากกว่าลำไยในฤดู</li> <li>เกษตรกรกลัวว่าการทำลำไยนอกฤดูจะทำให้ได้ผลผลิตที่ขาดคุณภาพ และไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการลงทุน</li> </ul> <p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรได้คำนวณโดยดูจากต้นลำไยถ้ามีขนาดเล็กคือ อายุ 5 - 6 ปี จะใส่สาร 500 กรัม แต่ต้นลำไยที่มีขนาดใหญ่คือมีอายุ 10 ปีขึ้นไป จะใส่สารมากกว่าหรือบางครั้งอาจจะเป็น 1 กิโลกรัมขึ้นไปก็มี</li> <li>เกษตรกรที่เป็นผู้นำและได้รับการอบรม จะมีการคำนวณปริมาณสารที่ใช้กับต้นลำไย</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีสูตรการคำนวณการใช้สารที่เป็นสูตรที่เป็นมาตรฐานจากนักวิชาการ เพื่อให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติกับต้นลำไยได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมที่สุด</li> <li>การคำนวณปริมาณการใช้สารเป็นสิ่งที่ยุ่งยากสำหรับเกษตรกรจึงมักจะใช้วิธีเลียนแบบจากเพื่อนบ้านที่ทำมาแล้ว และให้ผลก็จะทำตามเพื่อนบ้านที่ประสบผลสำเร็จ</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
8) ท่านมีการผสมสารเคมีชนิดอื่นควบคู่ไปกับสารโพแทสเซียม-คลอไรด์หรือไม่	32 (29.63)	76 (70.37)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรที่ใช้สารเคมีชนิดอื่นปนไปกับการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์นั้น เพราะหลงเชื่อคำแนะนำว่าสารชนิดนั้นจะช่วยทำให้ลำไยติดดอกออกผลได้ดี</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรอาจจะกลัวว่าถ้าผสมสารเคมีชนิดใดลงไปแล้ว จะทำให้ประสิทธิภาพของสารโพแทสเซียมคลอไรด์ลดลง</li> <li>เนื่องจากเกษตรกรมีความเชื่อว่าการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์อย่างเดียวก็สามารถทำให้ลำไยออกดอกติดผลได้ดีอยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องผสมสารตัวใดลงไป</li> <li>เกษตรกรอาจจะคิดว่าการผสมสารใดลงไปจะทำให้สารโพแทสเซียมคลอไรด์เสื่อมคุณภาพ และทำให้สิ้นเปลือง โดยไม่จำเป็น</li> <li>เกษตรกรกลัวว่าจะเกิดอันตรายกับผู้ใช้ เช่น เกิดการระเบิด</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
<p>9) ท่านมีการคิดคำนวณอัตราการใช้สารตามพันธุ์ของลำไยหรือไม่ เนื่องจากลำไยแต่ละพันธุ์มีการตอบสนองต่อสารได้ไม่เท่ากัน</p>	<p>47 (43.52)</p>	<p>61 (56.48)</p>	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรจะใส่สารให้กับลำไยพันธุ์อีดอมากกว่าลำไยพันธุ์สีชมพู</li> <li>● เกษตรกรบางคนที่มีการคำนวณอัตราการใช้สารตามพันธุ์ลำไย แสดงว่าต้องมีความรู้ และความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี เพราะได้รับการอบรมหรือสัมมนามาแล้ว</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สวนของเกษตรกรมีลำไยพันธุ์อีดออย่างเดียว</li> <li>● เกษตรกรเชื่อว่าลำไยแต่ละพันธุ์มีการตอบสนองต่อการใส่สารไม่มีความแตกต่างกัน จะดูอายุ ขนาดทรงพุ่ม ของลำไยเป็นหลักมากกว่าที่จะดูพันธุ์ของลำไยประกอบในการใส่สาร</li> <li>● เกษตรกรขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว และไม่ได้รับการอบรมหรือสัมมนาจึงไม่ทราบว่าพันธุ์ลำไยแต่ละพันธุ์มีการตอบสนองต่อการใส่สารไม่เท่ากัน</li> </ul>
<p>10) ท่านได้มีการเตรียมระบบน้ำ และแหล่งน้ำในสวนลำไยของท่านหรือไม่</p>	<p>107 (99.07)</p>	<p>1 (0.93)</p>	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรเชื่อว่าการใช้สารกับต้นลำไยต้องใช้น้ำมากเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของสารต่อต้นลำไยอย่างเต็มที่</li> <li>● การให้น้ำกับลำไยที่ใช้สารไม่สม่ำเสมอจะทำให้ลำไยออกดอกช้า และการออกดอกจะไม่สม่ำเสมอ และเป็นอันตรายกับต้นลำไยได้</li> <li>● น้ำเป็นปัจจัยสำคัญต่อการทำสวนลำไย ถ้าต้นลำไยขาดน้ำจะส่งผลกระทบต่อผลผลิตของลำไยอย่างเห็นได้ชัด เช่น ผลร่วง ผลแตก</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
<p>11) ในปีต่อไป ท่านคิดว่าจะใช้สาร โปแตสเซียมคลอไรด์กับลำไยหรือไม่ และจะใช้ในปริมาณเท่าเดิมหรือมากขึ้นกว่าเดิม</p>	<p>99 (91.67)</p>	<p>9 (8.33)</p>	<p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรขาดเงินลงทุนในเรื่องการทำระบบน้ำในสวนของเกษตรกรเพราะต้องใช้เงินมาก</li> <li>● ขาดแหล่งน้ำ โดยเฉพาะการทำสวนลำไยในที่ดอนจะประสบปัญหากับน้ำที่ใช้ อาจจะมีแต่ไม่เพียงพอ</li> </ul> <p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกร จะยังใช้สารในปีต่อไปและจะเพิ่มปริมาณในการใช้สารมากขึ้นกว่าเดิม เพราะเกษตรกรเชื่อว่าต้นลำไยเกิดการคือสาร</li> <li>● เกษตรกรตั้งข้อสังเกตว่าในปีแรกที่ใช้สารเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำให้ลำไยออกดอกได้แต่ในปีที่ 2 - 3 ลำไยจะออกดอกน้อย ออกดอกไม่สม่ำเสมอหรือไม่ออกดอกเลย</li> <li>● เกษตรกร บางรายที่มีพื้นที่ปลูกลำไยน้อยไม่สามารถพักต้นลำไยให้ฟื้นตัวก่อนจึงจำเป็นต้องใส่สาร เนื่องจากทำสวนลำไยเพียงอย่างเดียว</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ลำไยของเกษตรกรเกิดการทโรคโทรม</li> <li>● เกษตรกรที่มีสวนลำไยมากจะให้สารกับต้นลำไยของตนเอง โดยใส่ปีเว้นปี เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม และสร้างความสมบูรณ์ของลำไยในปีต่อไปก่อนที่จะใช้สารในครั้งต่อไป</li> </ul>



### ส่วนที่ 3 หลังจากใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์ให้กับต้นลำไยแล้วเกษตรกรมีวิธีการปฏิบัติ ดูแลรักษาอย่างไร

#### 3.1 การปฏิบัติหลังจากใส่สาร โพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกลำไย ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

จากการศึกษาข้อมูลการปฏิบัติดูแลรักษาลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 100 เกษตรกรมีการป้องกันและกำจัดศัตรูลำไยและรองลงมาคือร้อยละ 99.07 เกษตรกรได้ให้น้ำกับต้นลำไยที่ใช้สารอย่างสม่ำเสมอและร้อยละ 97.22 เกษตรกรได้มีการตัดแต่งกิ่งลำไยและร้อยละ 96.23 เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์กับต้นลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ และร้อยละ 93.52 เกษตรกรได้มีการใช้ฮอร์โมนหรือสารเร่งเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของต้นลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ และร้อยละ 88.89 เกษตรกรได้มีการใช้ฮอร์โมนป้องกันมิให้ดอกและผลลำไยร่วง และร้อยละ 78.70 เกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นลำไยที่ได้รับสารโพแทสเซียมคลอไรด์มากกว่าต้นลำไยที่ไม่ได้รับสารและร้อยละ 27.78 เกษตรกรได้มีการปลิดผลลำไยในขณะที่ยังมีขนาดเล็กอยู่ และร้อยละ 15.74 เกษตรกรได้มีการตัดช่อผลของลำไยออก (ตารางที่ 17)

#### ตารางที่ 17 การปฏิบัติหลังจากการใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์ให้กับต้นลำไย ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
1) เกษตรกรได้ให้น้ำกับต้นลำไยที่ใช้สารอย่างสม่ำเสมอหรือไม่และอย่างไร	107 (99.07)	1 (0.93)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● หลังจากใส่สารให้กับลำไยแล้วเกษตรกรจะให้น้ำในระยะ 10 วันแรก โดยจะให้น้ำทุกวันหรือวันเว้นวัน เพื่อจะทำให้สารละลายได้ดี</li> <li>● เกษตรกรมีความเชื่อว่าน้ำมีความสำคัญมากกับการผลิตลำไย ตั้งแต่ลำไยเริ่มออกดอกจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยเกษตรกรจะให้น้ำทุก ๆ 7 - 10 วัน/ครั้ง โดยดูจากความชื้นให้กับลำไยสม่ำเสมอ จะทำให้ดอกผลของลำไยไม่ร่วงง่าย</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
<p>2) เกษตรกรได้มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ กับต้นลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียม-คลอไรด์หรือไม่ และอย่างไร</p>	<p>104 (96.23)</p>	<p>4 (3.77)</p>	<p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ขาดเงินลงทุน</li> <li>● ขาดแรงงาน</li> <li>● ขาดแหล่งน้ำหรือมีแหล่งน้ำแต่ไม่เพียงพอ</li> </ul> <p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้กับต้นลำไยที่ใช้สาร จะช่วยปรับคุณสมบัติความเป็นกรด ด่าง และทำให้โครงสร้างของดินดีขึ้น</li> <li>● ปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยสร้างรากใหม่ให้กับลำไยที่ใช้สารเพราะรากฝอยของลำไยถูกทำลาย</li> <li>● ปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยให้สารโพแทสเซียมคลอไรด์เกิดการสลายตัวได้เร็ว และจะได้ไม่มีสารพิษตกค้างในดิน</li> <li>● ปุ๋ยอินทรีย์มีธาตุอาหารที่จำเป็น และครบถ้วนสำหรับลำไยและทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ปุ๋ยอินทรีย์หายาก มีวิธีการใช้ยุ่งยาก มีราคาแพง และใช้ปริมาณมากกว่าปุ๋ยเคมี</li> </ul>
<p>3) เกษตรกรได้มีการใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นลำไยที่ได้รับสารมากกว่า ต้นลำไยที่ไม่ได้รับสารหรือไม่</p>	<p>85 (78.70)</p>	<p>23 (21.30)</p>	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรใส่ปุ๋ยให้กับต้นลำไยที่ใช้สารมากเนื่องจากต้นลำไยที่ใช้สารมีการติดผลมากกว่าลำไยธรรมชาติ จึงทำให้ต้นลำไยต้องการธาตุอาหารเป็นจำนวนมากในการสร้างผลผลิต และทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ และเป็นที่ต้องการของตลาด</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
<p>4) เกษตรกรได้มีการใช้ฮอร์โมนหรือสารเร่ง เพื่อความอุดมสมบูรณ์ และการเจริญเติบโตของต้นลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์หรือไม่ และอย่างไร</p>	<p>101 (93.52)</p>	<p>7 (6.48)</p>	<p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรให้ปุ๋ยแก้ต้นลำไยที่ใช้สารและไม่ใช้สารเท่ากัน และการปฏิบัติดูแลรักษาให้กับต้นลำไยเหมือน ๆ กันทุกต้น</li> <li>● เกษตรกรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมีตามปกติ และปฏิบัติเหมือนกับปีที่ผ่านมา</li> </ul> <p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรมีความเชื่อว่าฮอร์โมนหรือสารเร่งดังกล่าวจะช่วยทำให้ต้นลำไยของตนเองสมบูรณ์อย่างเต็มที่เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการใช้สารและจะทำให้ต้นลำไยมีประสิทธิภาพในการนำสารไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด</li> <li>● เพื่อเป็นการช่วยบำรุงต้นลำไยให้สมบูรณ์ และเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อการติดดอกออกผล และจะทำให้ได้ผลผลิตที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร และพ่อค้าจึงใช้ฮอร์โมนและสารเร่ง</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เนื่องจากฮอร์โมนหรือสารเร่งที่มีจำหน่ายในท้องตลาดมีราคาแพง</li> <li>● เกษตรกรบางคนที่ไม่ได้ใช้ฮอร์โมนหรือสารเร่ง เพราะมีความมั่นใจว่าสามารถทำให้ผลผลิตลำไยในสวนของตนเองมีคุณภาพให้ได้ดีได้ โดยการบำรุงด้วยปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมี</li> <li>● เกษตรกรขาดแคลนเงินทุน</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
5) เกษตรกรได้มีการตัดแต่งกิ่งลำไยหรือไม่ และอย่างไร	105 (97.22)	3 (2.78)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การตัดแต่งกิ่งลำไยเป็นการช่วยทำให้ต้นลำไยตอบสนองต่อการออกดอกติดผลได้ดี</li> <li>● การตัดแต่งกิ่งลำไยทำให้ทรงพุ่มลำไยโปร่งและแสงแดดส่องถึงทั่วทั้งต้น เพราะต้นลำไยที่แสงแดดส่องถึงมีการออกดอกติดผลได้ดีกว่า ต้นลำไยที่ไม่ถูกแสงแดด</li> <li>● การตัดแต่งกิ่งลำไยช่วยลดการระบาดของโรคแมลง และศัตรูของลำไยได้</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ต้นลำไยที่สวนของเกษตรกรอาจจะมีอายุมาก และมีความสูงมาก จึงทำให้ยากต่อการตัดแต่งกิ่งลำไยในสวนของเกษตรกร</li> <li>● เกษตรกรบางส่วนมีความเชื่อว่า ถ้ามีการตัดแต่งกิ่งลำไยมากทำให้ได้ผลผลิตของลำไยลดลง</li> <li>● ไม่มีเวลาและขาดแคลนแรงงาน</li> </ul>
6) เกษตรกรได้มีการตัดช่อผลของลำไยออกบ้างหรือไม่ และอย่างไร	17 (15.74)	91 (84.26)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การตัดแต่งช่อผลของลำไยออกบ้าง 1 ใน 3 ของช่อดอกลำไยที่ใช้สารช่วยทำให้ลำไยลูกโต และลำไยมีคุณภาพดี ขายได้ราคา</li> <li>● ลำไยที่ใช้สารมีการติดผลมากถ้าไม่มีการตัดแต่งช่อผลช่วยบ้างก็ทำให้ได้ลำไยลูกเล็ก เปลือกบาง เนื้อบาง และขายไม่ได้ราคา</li> <li>● การตัดแต่งช่อผลลำไยออกบ้างเป็นการช่วยทำให้ธาตุอาหารที่รากดูดขึ้นไปเลี้ยงผลลำไยได้อย่างพอเพียง และทำให้ผลลำไยมีขนาดลูกใหญ่</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
7) เกษตรกรได้มีการผลิตผลลำไยในขณะที่ยังมีขนาดเล็กอยู่หรือไม่และอย่างไร	30 (27.78)	78 (72.22)	<p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขาดแคลนแรงงานและเสียเวลาเพราะต้องใช้เวลามากในการตัดแต่งช่อผลลำไย ในกรณีที่เกษตรกรมีลำไยเป็นจำนวนมาก</li> <li>• เกษตรกรคิดว่าการที่ลำไยติดผลมากทำให้ได้ปริมาณของผลผลิตมาก โดยไม่ได้คำนึงถึงคุณภาพของลำไยว่ามีขนาดเล็ก ทำให้ขายไม่ได้ราคา</li> </ul> <p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรได้ทำการผลิตผลลำไยที่มีขนาดเล็กออกบ้างนั้นแสดงว่าเกษตรกรมีความรู้ และเข้าใจว่าการปฏิบัติอย่างนี้เป็น การช่วยทำให้ลำไยมีขนาดลูกใหญ่ขึ้น เปลือกหนา เนื้อหนา</li> <li>• ทำให้ได้ลำไยที่มีคุณภาพ และได้ลำไยที่มีมาตรฐาน</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลลำไยร่วงไปข้างตามธรรมชาติ</li> <li>• เกษตรกรเห็นว่าขั้นตอนในการปฏิบัติไม่เอื้ออำนวยให้เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ ถึงแม้ว่าวิธีการดังกล่าวจะดีและทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ แต่วิธีการดังกล่าวทำให้สิ้นเปลืองเวลา แรงงาน และมีความยุ่งยาก</li> <li>• เกษตรกรกลัวว่าเมื่อผลิตผลลำไยในขณะที่มีขนาดเล็กอยู่ และเมื่อโตขึ้นลำไยอาจร่วงตามธรรมชาติอีกทำให้ได้ผลผลิตน้อยลงจึงไม่ผลิตผลลำไยในขณะยังเล็ก</li> </ul>

ข้อความ	มีการปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ได้ปฏิบัติ (ร้อยละ)	เหตุผล
8) เกษตรกรได้มีการใช้ฮอร์โมนป้องกันมิให้ดอกกันมิให้ดอกและผลลำไยร่วงหรือไม่และอย่างไร	96 (88.89)	12 (11.11)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรมีความเชื่อว่าฮอร์โมนดังกล่าว ช่วยป้องกันมิให้ดอกผลลำไยร่วงได้</li> <li>● เกษตรกรหลงเชื่อตามคำโฆษณาที่มีตามสื่อต่าง ๆ ว่าฮอร์โมนเหล่านี้ช่วยได้</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรที่ไม่ได้ใช้ฮอร์โมนเพราะเห็นว่ามียาแพง และทำให้สิ้นเปลือง</li> <li>● เกษตรกรบางคนเคยทดลองใช้แล้วก็เห็นว่าไม่ได้ผลเท่าที่ควรจึงเลิกใช้และหันมาบำรุงต้นลำไยให้สมบูรณ์ด้วยปุ๋ยอินทรีย์ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมี โดยการให้ปุ๋ยทางดิน อย่างเพียงพอก็จะช่วยป้องกันมิให้ดอกผลของลำไยร่วงได้</li> </ul>
9) เกษตรกรได้มีการป้องกันและกำจัดศัตรูลำไยหรือไม่และอย่างไร	108 (100)	0 (0)	<p><b>มีการปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เพราะเป็นการลดความเสียหายของลำไยอันเนื่องมาจากโรค แมลง และศัตรูชนิดต่าง ๆ ที่มาทำลายผลผลิตของลำไย</li> <li>● ทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและเป็นที่ต้องการของตลาดคือ มีสีผิวสวย</li> </ul> <p><b>ไม่ได้ปฏิบัติ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ขาดแคลนเงินทุนและแรงงาน</li> <li>● กลัวอันตรายจากสารเคมีเนื่องจากเป็นสวนลำไยที่อยู่ใกล้บ้าน</li> <li>● สวนของเกษตรกรบางรายไม่ได้ทำเป็นอาชีพ</li> </ul>

### 3.2 วิธีการปฏิบัติดูแลและรักษาให้กับต้นลำไยที่ใช้สาร โฟสเฟสซีเอ็มคลอเรต

ตารางที่ 18 วิธีการปฏิบัติดูแลและรักษาให้กับต้นลำไยที่ใช้สาร โฟสเฟสซีเอ็มคลอเรต ของเกษตรกร ผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

รายการ	ข้อความ
1) การใช้ปุ๋ยเคมี	<p>เกษตรกรแบ่งระยะการใช้ปุ๋ยเคมีออกเป็น 3 ระยะคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระยะก่อนออกดอกใช้ปุ๋ยสูตร 46-0-0, 15-15-15</li> <li>2. ระยะติดลูกใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15, 13-13-21 หรือสูตรใกล้เคียง ในอัตรา 2 - 3 กิโลกรัม/ต้น</li> <li>3. ระยะสร้างเนื้อของผลลำไยใช้ปุ๋ยสูตร 14-14-14, 0-0-50, 0-0-16 หรือสูตรใกล้เคียง ในอัตรา 2 - 3 กิโลกรัม/ต้น</li> </ol>
2) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีโดยนิยมใช้ มูลวัว มูลควาย มูลไก่ โดยใช้ปริมาณ 3-5 ปั้น/ต้น</li> </ul>
3) การให้อาหารเสริม และฮอร์โมน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรให้อาหารเสริมและฮอร์โมนอย่างน้อย 4 ครั้ง ได้แก่ ฮอร์โมนตราหวิทอง ฮอร์โมนซิลเวอร์เอ็กตรา นิวทรีแพลนด์ บริษัท (Amway) (เกษตรกรจะใช้อาหารเสริม และฮอร์โมนที่มีจำหน่ายในท้องตลาดทั่ว ๆ ไป)</li> </ul>
4) การให้น้ำกับลำไย	<p>เกษตรกรมีวิธีการให้น้ำกับลำไยที่ใช้สาร โฟสเฟสซีเอ็มคลอเรต ดังนี้คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้น้ำกับลำไยที่ใช้สาร ในระยะ 10 วันแรก โดยให้น้ำวันเว้นวัน</li> <li>2. หลังจากนั้นเมื่อลำไยติดดอกควรให้น้ำทุก ๆ 7 - 10 วัน โดยให้น้ำอย่างสม่ำเสมอในระยะนี้</li> <li>3. หลังจากนั้นก่อนการเก็บเกี่ยวเกษตรกรงดการให้น้ำกับลำไยที่จะเก็บผลผลิตก่อน 2 สัปดาห์ เพื่อจะทำให้ลำไยมีคุณภาพของผลดีขึ้น</li> </ol>
5) การตัดแต่งกิ่งลำไย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้นลำไยอายุ 1 - 3 ปี ซึ่งยังไม่ให้ผลผลิตการตัดแต่งต้นลำไยให้มีทรงพุ่มเป็นลักษณะทรงกลม</li> <li>2. ต้นลำไยอายุ 4 - 5 ปี ที่ให้ผลผลิตแล้ว ควรตัดแต่งกิ่งภายหลังเก็บเกี่ยว</li> </ol>

รายการ	ข้อความ
<p>6) แมลงศัตรูที่สำคัญ</p> <p>7) โรคที่สำคัญ</p>	<p>3. ลำไยอายุ 5 - 10 ปี การตัดแต่งกิ่งกลางทรงพุ่มที่อยู่ในแนวตั้ง เพื่อเปิดกลางทรงพุ่มให้ได้รับแสงสว่างมากขึ้น และตัดแต่งกิ่งที่อยู่รอบ ๆ บริเวณทรงพุ่มเพื่อไม่ให้ทรงพุ่มลำไยชนกัน</p> <p>4. สำหรับกิ่งที่ให้ผลผลิตแล้วควรตัดแต่งกิ่งแบบกิ่งเว้นกิ่ง เพื่อให้ลำไยออกดอกสม่ำเสมอทุกปี</p> <p>ลักษณะของกิ่งลำไยที่ควรตัดแต่งได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กิ่งที่เป็นโรค</li> <li>2. กิ่งแห้งกิ่งเหี่ยว</li> <li>3. กิ่งที่ฉีกหักเสียหายหลังการเก็บเกี่ยว</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพลี้ยหอย</li> <li>2. เพลี้ยแป้ง</li> <li>3. ผีเสื้อมวนหวาน</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โรคราดำ</li> <li>2. โรคพุ่มไม้กวาด</li> <li>3. โรคหงอย</li> </ol>



#### ส่วนที่ 4 ปัญหาที่พบจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในการเร่งการออกดอกของลำไย

จากการศึกษาถึงปัญหาที่พบจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในการเร่งการออกดอกของลำไยของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกลำไยในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 84.26 เกษตรกรพบปัญหาการออกดอกหลายรุ่นในต้นเดียวกันและในช่อเดียวกันของลำไย และรองลงมาคือ ร้อยละ 61.11 เกษตรกรพบปัญหาในเรื่องของการปลอมปนคือ มีความบริสุทธิ์ และความเข้มข้นของสารโพแทสเซียมคลอไรด์ที่นำมาใช้กับต้นลำไย และร้อยละ 59.26 เกษตรกรพบปัญหาด้านลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์มีเกษตรกรผู้มากกว่าปกติ และร้อยละ 57.41 เกษตรกรพบปัญหาจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์แล้วทำให้ลำไยไม่ออกดอกและร้อยละ 53.70 เกษตรกรพบปัญหาเนื่องจากการออกดอกและติดผลของลำไยที่มากเกินไป และร้อยละ 48.15 เกษตรกรพบปัญหาการแทงช่อดอกบริเวณลำต้นหรือกิ่งของลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ และร้อยละ 25.93 เกษตรกรพบปัญหาใบหงิก ใบเหลือง หรือใบร่วงจากลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ และร้อยละ 14.81 เกษตรกรพบปัญหาด้านลำไยตายเนื่องจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 ปัญหาที่พบจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในการเร่งการออกดอกของลำไย ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

ข้อความ	มีปัญหา (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา (ร้อยละ)	เหตุผล
1) ปัญหาเนื่องจากการออกดอกและติดผลของลำไยที่มากเกินไปหรือไม่ และอย่างไร	58 (53.70)	50 (46.30)	<p><b>มีปัญหา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรให้ความคิดเห็นว่าลำไยที่ใช้สารในปีแรกทำให้ลำไยออกดอก และติดผลมากเนื่องจากลำไยมีอาหารสะสมไว้ในต้น ทำให้มีความสมบูรณ์มาก อีกทั้งลำไยบางส่วนเว้นการออกดอกมา 1 หรือ 2 ปี จึงทำให้ลำไยติดดอกออกผลมาก</li> <li>เกษตรกรควรมีการดูแลบำรุงรักษาในเรื่องของการให้น้ำ และปุ๋ยกับต้นลำไยอย่างสม่ำเสมอก็จะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวได้</li> </ul>

ข้อความ	มีปัญหา (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา (ร้อยละ)	เหตุผล
<p>2) ปัญหาการออกดอกหลายรุ่นในต้นเดียวกันและในช่อเดียวกันของลำไยหรือไม่และอย่างไร</p>	<p>90 (84.26)</p>	<p>17 (15.74)</p>	<p><b>ไม่มีปัญหา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เนื่องจากลำไยในสวนของเกษตรกรที่มีการใช้สารมาแล้ว 1 - 2 ปี แล้วใช้สารต่ออีกในปีต่อไปทำให้ลำไยติดดอกออกผลพอดี เนื่องจากลำไยมีความสมบูรณ์ และมีอาหารที่สะสมไว้ในต้นลำไยเหลือน้อยลงจึงทำให้มีการติดดอกออกผลดี</li> <li>● การใช้ปริมาณของสารในอัตราส่วนที่เหมาะสมทำให้ลำไยออกดอกและติดผลพอดี</li> </ul> <p><b>มีปัญหา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ทำให้การเก็บเกี่ยวผลผลิตยากเนื่องจากมีผลผลิตหลายรุ่นที่ผลแก่ไม่เท่ากัน</li> <li>● การออกดอกหลายรุ่นทำให้เกษตรกรมีการดูแลรักษายากเช่น การให้น้ำ การฉีดยาฆ่าแมลง และการดูแลรักษาอื่น ๆ</li> <li>● เนื่องจากเกษตรกรให้สารกับลำไยแล้วดอกแรกติดน้อยมาก และเกษตรกรได้ราดสารครั้งที่สอง จึงทำให้ลำไยแทงช่อดอกในรุ่นที่สองมาอีก</li> </ul> <p><b>ไม่มีปัญหา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● หลังจากเกษตรกรราดสารให้กับต้นลำไยในครั้งแรกแล้วไม่ออกดอกในรุ่นแรก หรือออกดอกไม่สม่ำเสมอเกษตรกรไม่ควรราดสารซ้ำอีกเป็นครั้งที่สองปัญหาดังกล่าวก็จะไม่เกิดขึ้น</li> <li>● เกษตรกรมีการคำนวณการใช้สารในปริมาณที่เหมาะสมก็จะช่วยแก้ปัญหาได้</li> </ul> <p>ในกรณีที่ไม่มีปัญหาเพราะเกษตรกรพบปัญหาแล้วไม่ได้แก้ปัญหาเนื่องจากยังไม่มียุทธศาสตร์ในการแก้ปัญหาจากนักวิชาการในปัญหาดังกล่าว จึงปล่อยให้ผ่านไปตามธรรมชาติ</p>

ข้อความ	มีปัญหา (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา (ร้อยละ)	เหตุผล
<p>3) ปัญหาจากการใช้สารโพแทสเซียม-คลอไรด์แล้วทำให้ลำไยไม่ออกดอกหรือไม่และอย่างไร</p>	<p>62 (57.41)</p>	<p>46 (42.59)</p>	<p><b>มีปัญหา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรคำนึงถึงความเข้มข้นและปริมาณของสารมากกว่าที่จะคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ เช่นอายุของใบ ฤดูกาลให้สาร พันธุ์ลำไย วิธีการให้สาร ชนิดของดิน และความสมบูรณ์ของต้นลำไย ฯลฯ</li> <li>● เกษตรกรบางรายใส่สารให้กับต้นลำไยติดต่อกันเป็นเวลา 1 - 2 ปี ทำให้ต้นลำไยขาดอาหารสะสมและความสมบูรณ์ไม่เพียงพอต่อการติดดอกออกผล</li> </ul> <p><b>ไม่มีปัญหา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรได้เตรียมความพร้อม และความสมบูรณ์ให้กับต้นลำไยในสวนของตนเองเป็นอย่างดี จึงไม่ประสบปัญหาในเรื่องดังกล่าว</li> <li>● เกษตรกรมีเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้ลำไยออกดอกติดผล เช่น วิธีการใช้สาร ช่วงฤดูกาล ระยะการเจริญเติบโตของใบและการปฏิบัติดูแลรักษาเป็นอย่างดี</li> </ul>
<p>4) ปัญหาในเรื่องของการปลอมปนคือ มีความบริสุทธิ์และความเข้มข้นของสารที่นำมาใช้หรือไม่และอย่างไร</p>	<p>66 (61.11)</p>	<p>42 (38.89)</p>	<p><b>มีปัญหา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เนื่องจากเกษตรกรมักเจอสารปลอมความบริสุทธิ์หรือมีความเข้มข้นของสารไม่ถึง 99.7%</li> <li>● การนำสารที่มีความบริสุทธิ์มาผสมเป็นสูตรใหม่ขึ้นมาจึงทำให้ประสิทธิภาพของสารลดลง</li> <li>● สารมีคุณภาพด้อยหรือคุณภาพของสารเสื่อม เนื่องจากเก็บไว้เป็นเวลานาน</li> </ul>

ข้อความ	มีปัญหา (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา (ร้อยละ)	เหตุผล
5) ปัญหาต้นลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียม-คลอไรด์มีเกษตรกรตัวผู้มากกว่าปกติหรือไม่และอย่างไร	64 (59.26)	44 (40.74)	<p><u>ไม่มีปัญหา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรที่ไม่ประสบปัญหาดังกล่าวเพราะเกษตรกรได้เลือกซื้อสารจากร้านค้าที่เชื่อถือได้</li> <li>ก่อนการซื้อหรือก่อนนำสารไปใช้เกษตรกรควรนำสารไปตรวจสอบหาความบริสุทธิ์ของสารจากสถาบันที่มีการตรวจสอบคือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยแม่โจ้</li> </ul> <p><u>มีปัญหา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การใส่สารในช่วงเดือนตุลาคมแล้วดอกจะบานในช่วงฤดูหนาวทำให้ต้นลำไยมีดอกเกษตรกรตัวผู้มากกว่าตัวเมีย</li> <li>ต้นลำไยบางต้นมีดอกเกษตรกรตัวผู้มากบางต้นก็มีเกษตรกรตัวเมียมาก</li> </ul> <p><u>ไม่มีปัญหา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้สารไม่ได้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การออกดอกตัวผู้และตัวเมียของลำไยสาเหตุสำคัญควรเป็นเรื่องของช่วงฤดูกาลมากกว่า</li> </ul>
6) ปัญหาการแทงช่อดอกบริเวณลำต้นหรือกิ่งของลำไยที่ใช้สารหรือไม่และอย่างไร	52 (48.15)	56 (51.85)	<p><u>มีปัญหา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การแทงช่อดอกของลำไยตามลำต้นและกิ่งเกษตรกรไม่ได้แก้ปัญหาดังกล่าวโดยปล่อยให้ไปตามธรรมชาติ และลำไยที่แทงช่อดอกตามลำต้นและกิ่งสามารถให้ผลผลิตที่มีคุณภาพได้ด้วยคือ มีผลขนาดใหญ่และมีสีผิวสวย</li> </ul>

ข้อความ	มีปัญหา (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา (ร้อยละ)	เหตุผล
<p>7) ปัญหาใบ หงิก ใบเหลือง หรือใบร่วงจาก ลำไยที่ใช้สาร โพแทสเซียม- คลอเรตหรือไม่ และอย่างไร</p>	<p>28 (25.93)</p>	<p>80 (74.07)</p>	<p><u>ไม่มีปัญหา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรมีความเห็นว่าการที่ต้นลำไยที่ไม่มีการ แทงช่อดอก และติดผลตามลำต้นและกิ่งนั้น เนื่อง มาจากต้นลำไยนั้นมีทรงพุ่มลำไยที่ทึบแสงมาก จน แสงแดดไม่สามารถส่องถึงโคนต้นลำไยได้ จึงทำ ให้เกษตรกรไม่พบปัญหาดังกล่าว</li> <li>● เกษตรกรได้ให้สารในปริมาณที่เหมาะสม</li> </ul> <p><u>มีปัญหา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ปัญหาเนื่องจากใบหงิก ใบเหลือง หรือใบร่วง ของลำไยจะพบได้ก็ต่อเมื่อเกษตรกรได้ใช้วิธีการ ให้สารกับต้นลำไยโดยวิธีการฉีดพ่นให้ทางใบ</li> <li>● เนื่องมาจากการขาดน้ำหรือเกษตรกรไม่ให้น้ำอย่าง สม่ำเสมอ และดินบริเวณใต้ต้นลำไยขาดความชื้นที่ พอเหมาะจึงแสดงอาการดังกล่าวได้</li> </ul> <p><u>ไม่มีปัญหา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ส่วนลำไยของเกษตรกรมีวิธีการให้สาร โพแทสเซียมคลอเรตโดยให้สารทางดินก็ไม่พบ ปัญหาดังกล่าว</li> <li>● เกษตรกรควรให้น้ำกับลำไยที่ใช้สารอย่าง สม่ำเสมอต้นลำไยก็จะไม่แสดงอาการดังกล่าวให้ เห็น</li> </ul>
<p>8) ปัญหาต้น ลำไยตายเนื่อง จากการใช้สาร โพแทสเซียม- คลอเรตหรือไม่ และอย่างไร</p>	<p>16 (14.81)</p>	<p>92 (85.19)</p>	<p><u>มีปัญหา</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ปัญหาเนื่องจากต้นลำไยตายด้วยสาร โพแทสเซียมคลอเรตจริง ๆ นั้นยังไม่พบการตาย ของต้นลำไยอาจมาจากสาเหตุอื่น เช่น การใส่สาร ให้กับต้นลำไยที่อายุน้อยและใช้สารปริมาณมาก ลำไยถูกน้ำท่วมขังทำให้รากเน่า หรือถูกปลวกกัด กินรากจึงทำให้ลำไยตายได้</li> </ul>

ข้อความ	มีปัญหา (ร้อยละ)	ไม่มีปัญหา (ร้อยละ)	เหตุผล
			<p><b>ไม่มีปัญหา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกษตรกรมีการใช้สารในปริมาณที่เหมาะสม ก็ไม่เป็นอันตรายต่อต้นลำไย</li> <li>● เกษตรกรมีการดูแลเอาใจใส่ต้นลำไยที่ใช้สารทั้งก่อน ระหว่าง และหลังจากใช้สารเป็นอย่างดี เมื่อสังเกตเห็นสิ่งผิดปกติเกษตรกรจะมีการแก้ไขป้องกันทันที</li> <li>● เกษตรกรมีการเตรียมความพร้อมของต้นลำไยให้มีความสมบูรณ์ก่อนที่จะใส่สารจึงไม่เกิดปัญหาดังกล่าว</li> </ul>

### ตอนที่ 3 ผลกระทบจากการใช้สารที่มีต่อต้นลำไย

#### 3.1 ผลกระทบจากการใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรต ที่มีต่อต้นลำไยของเกษตรกรผู้ปลูก ลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

จากการศึกษาถึงผลกระทบจากการใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตที่มีต่อต้นลำไยของ เกษตรกรกลุ่มผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน ใช้คำถามทั้งหมด 12 ข้อ จาก ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ผลดังนี้

- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่าต้นลำไยที่มีอายุมาก มีการฟื้นตัวได้ช้ากว่าต้นลำไยที่มีอายุน้อยมีค่าเฉลี่ย 2.71 ซึ่งมีความคิดเห็นด้วย
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่าลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตมีการติดดอก ออกผลมากเกิน ไปมีค่าเฉลี่ย 2.47 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตเป็นการทำลาย ระบบรากของลำ ไยมีค่าเฉลี่ย 2.45 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตทำให้รากลำไยมีสี น้ำตาล หรือดำ และเน่าเสียได้ มีค่าเฉลี่ย 2.38 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตมีการออกดอก ตามต้น กิ่ง และรากที่โผล่พ้นผิวดิน มีค่าเฉลี่ย 2.36 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตทำให้ช่อดอกของ ลำไยมีขนาดเล็ก และยาวกว่าปกติ มีค่าเฉลี่ย 2.25 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า เมื่อใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตไปนาน ๆ เป็น สาเหตุทำให้ต้นลำไยตายได้ มีค่าเฉลี่ย 1.96 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตทำให้ต้นลำไยมี สภาพทรุดโทรมมีค่าเฉลี่ย 1.92 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตทำให้กิ่งลำไยเปราะ และหักง่ายมีค่าเฉลี่ย 1.78 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตทำให้ดอกลำไยร่วง ง่ายมีค่าเฉลี่ย 1.60 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ใบของลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอเรตจะเกิด อาการหงิกงอ ใบเหลืองและร่วง มีค่าเฉลี่ย 1.55 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ

- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ ทำให้ต้นลำไย  
ชะงักการเจริญเติบโตในปีต่อไป มีค่าเฉลี่ย 1.53 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ  
(ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้สาร โพแทสเซียมคลอไรด์ ที่มีต่อต้นลำไย  
ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. การใช้สารทำให้ต้นลำไยมีสภาพทรุดโทรม	1.92	0.82	ไม่แน่ใจ
2. ต้นลำไยที่มีอายุมากมีการฟื้นตัวได้ช้ากว่าต้นลำไยที่มีอายุน้อย	2.71	0.55	เห็นด้วย
3. เมื่อใช้สารไปนาน ๆ เป็นสาเหตุทำให้ต้นลำไยตายได้	1.96	0.68	ไม่แน่ใจ
4. การใช้สารทำให้ต้นลำไยชะงักการเจริญเติบโตในปีต่อไป	1.53	0.74	ไม่แน่ใจ
5. การใช้สารเป็นการทำลายระบบรากของลำไย	2.45	0.72	ไม่แน่ใจ
6. การใช้สารทำให้รากลำไยมีสีน้ำตาลหรือดำและเน่าเสียได้	2.38	0.74	ไม่แน่ใจ
7. การใช้สารทำให้กิ่งลำไยเปราะและหักง่าย	1.78	0.66	ไม่แน่ใจ
8. ใบของลำไยที่ใช้สารจะเกิดอาการหงิกงอ ใบเหลือง และร่วง	1.55	0.73	ไม่แน่ใจ
9. ลำไยที่ใช้สารมีการติดดอกออกผลมากเกินไป	2.47	0.79	ไม่แน่ใจ
10. ลำไยที่ใช้สารมีการออกดอกตามต้น กิ่ง และรากที่โผล่พ้นผิวดิน	2.36	0.80	ไม่แน่ใจ
11. การใช้สารทำให้ช่อดอกของลำไยมีขนาดเล็ก และยาวกว่าปกติ	2.25	0.82	ไม่แน่ใจ
12. การใช้สารทำให้ช่อดอกลำไยร่วงง่าย	1.60	0.73	ไม่แน่ใจ

การแปลผล : เป็นการแปลผลจากการแบ่งช่วงคะแนนที่กำหนดไว้ คือ

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 แปลความได้ว่าเกษตรกรไม่เห็นด้วย

ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 แปลความได้ว่าเกษตรกรไม่แน่ใจ

ช่วงคะแนน 2.51 - 3.00 แปลความได้ว่าเกษตรกรเห็นด้วย



### 3.2 ผลกระทบจากการใช้สารที่มีต่อผลผลิตของลำไย

จากการศึกษาถึงผลกระทบจากการใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์ที่มีต่อผลผลิตของลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน ใช้คำถามทั้งหมด 11 ข้อ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ผลดังนี้

- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์ทำให้ผลลำไยขึ้นหัวเร็ว มีค่าเฉลี่ย 2.51 ซึ่งมีความคิดเห็นด้วย
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ผลของลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์สามารถเก็บเกี่ยวได้เร็วกว่าลำไยปกติ มีค่าเฉลี่ย 2.47 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์เก็บไว้ได้ไม่นาน และสีผิวของเปลือกมีสีดำเร็วกว่าปกติ มีค่าเฉลี่ย 2.45 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ผลสดของลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์จะแห้งและเหี่ยวเร็วกว่าปกติ มีค่าเฉลี่ย 2.40 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์มีเปลือกบาง มีค่าเฉลี่ย 2.28 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นผลของลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์ มีขนาดเล็ก มีค่าเฉลี่ย 2.25 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ผลของลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์มีเนื้อบางและความกรอบน้อยลง มีค่าเฉลี่ย 2.24 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ผลสดของลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์เมื่อถูกระบายกระทบกระเทือนผลจะแตกและเสียหายง่าย มีค่าเฉลี่ย 2.14 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่าลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์มีสีผิวของเปลือกเปลี่ยนไปจากเดิม มีค่าเฉลี่ย 2.06 ซึ่งมีความคิดเห็น ไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์ทำให้ได้ผลผลิตต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีค่าเฉลี่ย 1.79 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ผลของลำไยที่ใช้สาร โฟแทสเซียมคลอไรด์มีความหวานลดลง มีค่าเฉลี่ย 1.72 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ (ตารางที่ 21)

ตารางที่ 21 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ ที่มีต่อผลผลิตของ  
ลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. ลำไยที่ใช้สารทำให้ได้ผลผลิตต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	1.79	0.84	ไม่แน่ใจ
2. ผลของลำไยที่ใช้สารมีขนาดเล็ก	2.25	0.84	ไม่แน่ใจ
3. ผลของลำไยที่ใช้สารมีเนื้อบางและความกรอบน้อยลง	2.24	0.81	ไม่แน่ใจ
4. ผลของลำไยที่ใช้สารมีความหวานลดลง	1.72	0.84	ไม่แน่ใจ
5. ลำไยที่ใช้สารมีเปลือกบาง	2.28	0.86	ไม่แน่ใจ
6. ลำไยที่ใช้สารมีสีผิวของเปลือกเปลี่ยนไปจากเดิม	2.06	0.88	ไม่แน่ใจ
7. ผลของลำไยที่ใช้สารสามารถเก็บเกี่ยวได้เร็วกว่าลำไยปกติ	2.47	0.77	ไม่แน่ใจ
8. การใช้สารทำให้ผลลำไยขึ้นหัวเร็ว	2.51	0.68	เห็นด้วย
9. ลำไยที่ใช้สารเก็บไว้ได้ไม่นาน และสีผิวของเปลือกมีสีดำเร็วกว่าปกติ	2.45	0.73	ไม่แน่ใจ
10. ผลสดของลำไยที่ใช้สารจะแห้งและเหี่ยวเร็วกว่าปกติ	2.40	0.74	ไม่แน่ใจ
11. ผลสดของลำไยที่ใช้สารเมื่อถูกกระทบกระเทือนผลจะแตกและเสียหายง่าย	2.14	0.83	ไม่แน่ใจ

การแปลผล : เป็นการแปลผลจากการแบ่งช่วงคะแนนที่กำหนดไว้ คือ

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 แปลความได้ว่าเกษตรกรไม่เห็นด้วย

ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 แปลความได้ว่าเกษตรกรไม่แน่ใจ

ช่วงคะแนน 2.51 - 3.00 แปลความได้ว่าเกษตรกรเห็นด้วย

### 3.3 ผลกระทบที่มีต่อการตลาดของลำไยที่ใช้สาร

จากการศึกษาถึงผลกระทบที่มีต่อการตลาดของลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน ใช้คำถามทั้งหมด 10 ข้อ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ผลดังนี้

- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ทำให้มีต้นทุนในการผลิตสูงกว่าลำไยไม่ใช้สาร มีค่าเฉลี่ย 2.86 ซึ่งเห็นด้วย
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์มีราคาซื้อขายไม่แตกต่างกับลำไยที่ไม่ใช้สาร มีค่าเฉลี่ย 2.55 ซึ่งเห็นด้วย
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ทำให้มีผลผลิตมากและมีผลผลิตตลอดปี เป็นสาเหตุทำให้ราคาของผลผลิตตกต่ำ มีค่าเฉลี่ย 2.53 ซึ่งเห็นด้วย
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ในอนาคตลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์จะมีปัญหาในเรื่องของการตลาด มีค่าเฉลี่ย 2.41 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ไม่มีการขายเหมาในช่วงติดดอก มีค่าเฉลี่ย 2.25 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ส่วนใหญ่จำหน่ายเป็นผลสด เพื่อการบริโภคได้น้อยกว่าการนำไปแปรรูป มีค่าเฉลี่ย 1.99 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์มีราคาของผลผลิตถูกกว่าลำไยที่ไม่ใช้สาร มีค่าเฉลี่ย 1.86 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ความนิยมของผู้บริโภคลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์มีน้อยกว่าลำไยที่ไม่ใช้สาร มีค่าเฉลี่ย 1.85 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ผู้บริโภคต่างประเทศไม่ยอมรับลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ มีค่าเฉลี่ย 1.64 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า ตลาดต่างประเทศไม่รับซื้อ และห้ามนำเข้าลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ มีค่าเฉลี่ย 1.58 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่มีต่อการตลาด ของลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอเรต ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. ลำไยที่ใช้สารมีราคาของผลผลิตถูกกว่าลำไยที่ไม่ใช้สาร	1.86	0.78	ไม่แน่ใจ
2. ความนิยมของผู้บริโภคของลำไยที่ใช้สารมีน้อยกว่าลำไยที่ไม่ใช้สาร	1.85	0.73	ไม่แน่ใจ
3. ลำไยที่ใช้สารส่วนใหญ่จำหน่ายเป็นผลสด เพื่อการบริโภคได้น้อยกว่าการนำไปแปรรูป	1.99	0.77	ไม่แน่ใจ
4. ลำไยที่ใช้สารมีราคาซื้อขายไม่แตกต่างกับลำไยที่ไม่ใช้สาร	2.55	0.77	เห็นด้วย
5. ลำไยที่ใช้สารทำให้มีต้นทุนการผลิตสูงกว่าลำไยที่ไม่ใช้สาร	2.86	0.44	เห็นด้วย
6. ลำไยที่ใช้สารไม่มีการขายเหมาในช่วงคิดดอกเบี้ย	2.25	0.81	ไม่แน่ใจ
7. ตลาดต่างประเทศไม่รับซื้อและห้ามนำเข้าลำไยที่ใช้สาร	1.58	0.64	ไม่แน่ใจ
8. ผู้บริโภคต่างประเทศไม่ยอมรับลำไยที่ใช้สาร	1.64	0.66	ไม่แน่ใจ
9. การใช้สารทำให้มีผลผลิตมากและมีผลผลิตตลอดปี เป็นสาเหตุทำให้ราคาของผลผลิตตกต่ำ	2.53	0.72	เห็นด้วย
10. ในอนาคตลำไยที่ใช้สารจะมีปัญหาในเรื่องของการตลาด	2.41	0.70	ไม่แน่ใจ

การแปลผล : เป็นการแปลผลจากการแบ่งช่วงคะแนนที่กำหนดไว้ คือ

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 แปลความได้ว่าเกษตรกรไม่เห็นด้วย

ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 แปลความได้ว่าเกษตรกรไม่แน่ใจ

ช่วงคะแนน 2.51 - 3.00 แปลความได้ว่าเกษตรกรเห็นด้วย

### 3.4 ผลกระทบจากการใช้สารที่มีต่อสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาถึงผลกระทบจากการใช้สาร โปแตสเซียมคลอไรด์ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน ใช้คำถามทั้ง 7 ข้อ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ผลดังนี้

- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า หลังจากใช้สาร โปแตสเซียมคลอไรด์แล้วดินบริเวณใต้ต้นลำไยมีสภาพเปลี่ยนไปจากเดิมคือ สภาพของดินเสื่อม สีของดินเปลี่ยน และมีความเป็นกรดเป็นด่างเพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ย 2.37 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สาร โปแตสเซียมคลอไรด์ทำให้ดินบริเวณใต้ต้นลำไยมีลักษณะแห้ง แข็ง แน่น และการระบายน้ำไม่ดี มีค่าเฉลี่ย 2.29 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การราดสาร โปแตสเซียมคลอไรด์บริเวณทรงพุ่มลำไยทำให้มีสิ่งมีชีวิตในดินหนีออกจากแนวที่ราดสาร มีค่าเฉลี่ย 2.22 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การราดสาร โปแตสเซียมคลอไรด์ลงในดินทำให้สิ่งมีชีวิตตายเช่น ไส้เดือนดิน ตะเข็บ ตะขาบ จิ้งหรีด แมงกระซอน และหลังจากใช้สาร โปแตสเซียมคลอไรด์ แล้วทำให้สิ่งมีชีวิตบริเวณแนวที่ราดสารมีจำนวนลดน้อยหรือเสียชีวิตหรือไม่ มีค่าเฉลี่ย 2.14 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า การใช้สาร โปแตสเซียมคลอไรด์ท่านคิดว่ามีผลกระทบต่อสวนลำไยของท่านหรือไม่ มีค่าเฉลี่ย 2.09 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ
- เกษตรกรมีความคิดเห็นว่า หลังจากใช้สาร โปแตสเซียมคลอไรด์ในสวนของท่านพบว่ามีสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในแหล่งน้ำในบริเวณสวนลำไยมีการเปลี่ยนแปลงหรือเสียชีวิตหรือไม่ มีค่าเฉลี่ย 1.60 ซึ่งมีความคิดเห็นไม่แน่ใจ (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม  
ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยที่ให้ข้อมูล ในจังหวัดเชียงใหม่ และลำพูน

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. การใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ท่านคิดว่ามีผลกระทบต่อสวนลำไยของท่านหรือไม่	2.09	0.81	ไม่แน่ใจ
2. การรดสารบริเวณทรงพุ่มลำไยทำให้มีสิ่งมีชีวิตในดินหนีออกจากแนวที่รดสาร	2.22	0.66	ไม่แน่ใจ
3. การรดสารลงในดินทำให้สิ่งมีชีวิตตาย เช่น ไส้เดือนดิน ตะเข็บ ตะขาบ จิ้งหรีด แมงกระซอน	2.14	0.69	ไม่แน่ใจ
4. หลังจากการใช้สารแล้วทำให้สิ่งมีชีวิตบริเวณแนวที่รดสารมีจำนวนลดน้อยหรือเสียชีวิตหรือไม่	2.14	0.69	ไม่แน่ใจ
5. หลังจากใช้สารในสวนของท่านพบว่ามีสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในแหล่งน้ำในบริเวณสวนลำไยมีการเปลี่ยนแปลงหรือเสียชีวิตหรือไม่	1.60	0.66	ไม่แน่ใจ
6. หลังจากใช้สารแล้วดินบริเวณใต้ต้นลำไยมีสภาพเปลี่ยนไปจากเดิมคือ สภาพของดินเสื่อม สีของดินเปลี่ยนและมีความเป็นกรดเป็นด่างเพิ่มขึ้น	2.37	0.72	ไม่แน่ใจ
7. การใช้สารทำให้ดินบริเวณใต้ต้นลำไยมีลักษณะแห้ง แข็ง แฉก และการระบายน้ำไม่ดี	2.29	0.74	ไม่แน่ใจ

การแปลผล : เป็นการแปลผลจากการแบ่งช่วงคะแนนที่กำหนดไว้ คือ

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 แปลความได้ว่าเกษตรกรไม่เห็นด้วย

ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 แปลความได้ว่าเกษตรกรไม่แน่ใจ

ช่วงคะแนน 2.51 - 3.00 แปลความได้ว่าเกษตรกรเห็นด้วย

#### ตอนที่ 4 การรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่และนักวิชาการ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

##### สรุปข้อคิดเห็น นักวิชาการจากสถาบันการศึกษา

เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในการผลิตลำไย ในจังหวัดเชียงใหม่ และ ลำพูน

การค้นพบว่าสารโพแทสเซียมคลอไรด์สามารถกระตุ้นให้ลำไยออกดอกได้ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากแก่ชาวสวนลำไยในระยะสั้นแน่นอน แต่ก็ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัดว่า ถ้ามีการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในสวนลำไยอย่างกว้างขวาง และในระยะยาวแล้วจะมีผลกระทบต่อต้นลำไย ต่อดิน จุลินทรีย์ดิน และจะมีการปนเปื้อนของสารคลอไรด์ในน้ำใต้ดิน น้ำผิวดิน และในผลลำไยหรือไม่และอย่างไร ทางผู้วิจัยจึงอยากทราบความคิดเห็นของอาจารย์ที่เป็นนักวิชาการ ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยถึงผลกระทบของการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ต่อสิ่งแวดล้อมในสวนลำไย ตลอดจนหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าวถ้ามี

จากการสัมภาษณ์นักวิชาการ พบว่า การที่สารคลอไรด์จะสลายตัวได้ทั้งหมดนั้นเกิดจากกิจกรรมของจุลินทรีย์ดินล้วน ๆ ซึ่งการทำปฏิกิริยาทางเคมีโดยตรงระหว่างคลอไรด์กับองค์ประกอบของดินไม่มีส่วนในการสลายตัวของคลอไรด์เลย จากการทดลองในเรื่องของการสลายตัวของสารคลอไรด์ให้ได้ผลดีนั้น ดินต้องมีความอุดมสมบูรณ์สูง จุลินทรีย์จึงมีกิจกรรมมาก จึงทำให้การสลายตัวของคลอไรด์ได้เร็วขึ้น คลอไรด์สลายตัวได้เร็วในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง ได้แก่ ดินที่มีอินทรีย์วัตถุมาก ฟอสฟอรัส แคลเซียม แมกนีเซียม และความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก cation exchange capacity (CEC) สูง และสลายตัวได้ช้าในดินที่มีทรายและความสามารถแลกเปลี่ยนประจุลบ anion exchange capacity (AEC) สูง นั่นคือ คลอไรด์สลายตัวได้เร็วในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง

และยังพบอีกว่า คลอไรด์เคลื่อนที่ในดินไปกับน้ำได้ดี เมื่อให้น้ำมาก คลอไรด์ก็เคลื่อนที่ลึกลงในดินได้ลึก จากการคำนวณปริมาณของคลอไรด์ที่ตกค้างอยู่ในดินชั้นต่าง ๆ พบว่าการให้น้ำมากซึ่งทำให้คลอไรด์เคลื่อนที่ได้ลึกมากขึ้น ไม่ใช่เป็นเพียงทำให้คลอไรด์กระจายเฉลี่ยไปในชั้นดินเท่านั้น แต่ยังทำให้คลอไรด์สลายตัวไปได้มากขึ้นด้วย

ในเรื่องของผลกระทบความเข้มข้นของสารโพแทสเซียมคลอไรด์ต่อการหายใจของจุลินทรีย์ดิน โดยนำดิน 5 ชนิด มาบ่มดินและไม่ได้บ่มดิน และผสมสารโพแทสเซียมคลอไรด์เข้มข้น 0, 100, 1,000 มก./กก. จากนั้นทำการวัดปริมาณ  $\text{CO}_2$  ที่เกิดจากดินที่ทำการทดลองทุกระยะ 3 วัน จนถึง 78 วัน พบว่าดินที่ไม่ถูกนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ดินแต่มีคลอไรด์ผสมอยู่ พบว่ามีปริมาณ  $\text{CO}_2$  เกิด

ขึ้นมากเท่า ๆ กัน ในขณะที่ดินที่ถูกนึ่งฆ่าเชื้อมี CO<sub>2</sub> เกิดขึ้นเล็กน้อย ซึ่งสรุปได้ว่าการใส่โพแทสเซียมคลอไรด์ 1,000 มก./กก. ไม่ได้ทำให้จุลินทรีย์ดินโดยรวมตายหรืออ่อนแอลง

จากการติดตามผลตกค้างและการปนเปื้อนของคลอไรด์ในดิน น้ำใต้ดิน และน้ำผิวดินในสวนลำไยของเกษตรกร 25 สวน เป็นเวลา 18 เดือน พบว่ามีคลอไรด์ตกค้างในดิน เมื่อ 2 - 3 วัน หลังใส่สารตรงแนวที่มีการใส่คลอไรด์โดยตรง 200 - 500 มก.(KClO<sub>3</sub>)/กก.ดิน ภายใต้การจัดการของเกษตรกรโดยทั่วไป ความเข้มข้นที่ลดลงเหลือไม่เกิน 35 มก./กก. ภายใน 75 วัน - 360 วัน ในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และเหลือไม่เกิน 15 มก./กก. ในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง และสูง

จากการสัมภาษณ์ถึงกรณีที่สารโพแทสเซียมคลอไรด์มีผลกระทบต่อไส้เดือนดิน เมื่อราดสารคลอไรด์ในสวนลำไยในฤดู พบว่าไส้เดือนพยายามหนีออกจากแนวที่ราดสารคลอไรด์ทันที ดังนั้นไส้เดือนจึงน่าจะใช้เป็นตัวกำหนดค่าความเข้มข้นวิกฤตของคลอไรด์ต่อสิ่งแวดล้อมในดินได้ดีอีกชนิดหนึ่ง ผลการทดลองของอาจารย์พบว่า ความเข้มข้นของสารคลอไรด์ที่ 500 มก./กก. ทำให้ไส้เดือนตายเกือบหมดในสัปดาห์แรก และที่ความเข้มข้น 200 และ 300 มก./กก. ไส้เดือนตายเกือบหมดในสัปดาห์ที่ 2 และที่ความเข้มข้น 100 มก./กก. ไส้เดือนตายเกือบหมดในสัปดาห์ที่ 4 ซึ่งในขณะที่ในดินที่ไม่ใส่สารคลอไรด์ เมื่อครบสัปดาห์ที่ 4 ไส้เดือนอยู่ปรกติทั้ง 4 ตัว ข้อมูลที่ได้แสดงให้เห็นว่า ความเข้มข้นวิกฤตของสารคลอไรด์ต่อไส้เดือนจึงน่าจะต่ำกว่า 100 มก./กก.

และในกรณีการติดตามตรวจสอบวัดผลตกค้างของคลอไรด์ในดินในสวนลำไย ซึ่งอาจารย์ได้ติดตามเก็บข้อมูลการใช้สารคลอไรด์ ได้แก่ วันที่ใส่ อัตรา และวิธีการใส่ ขนาดทรงพุ่ม และอายุของต้นลำไยในสวนลำไย 25 สวน สรุปได้ว่าสวนลำไยของเกษตรกรส่วนใหญ่ ภายใต้การจัดการที่เกษตรกรทั่วไปกระทำอยู่ในปัจจุบัน คลอไรด์จะสูญเสียบ้างจากดิน จนเหลือตกค้างอยู่ในดินตรงแนวที่เกษตรกรราดสารคลอไรด์โดยตรง ในระดับใดระดับหนึ่งของชั้นดินไม่เกิน 15 มก./กก. ภายในเวลา 75 ถึง 360 วัน หลังจากใส่สารคลอไรด์ ยกเว้นดินที่เป็นดินทราย และมีอินทรีย์วัตถุต่ำ เหลือตกค้างอยู่ไม่เกิน 35 มก./กก.

การติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของสารคลอไรด์ในน้ำในบ่อและร่องคูใกล้สวนลำไยที่ใช้คลอไรด์ จากจำนวนสวน 12 สวน พบว่ามี 5 สวนที่มีแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ติดต้นลำไยที่ใช้สารคลอไรด์ โดยได้เก็บตัวอย่างน้ำในแหล่งเหล่านี้มาวิเคราะห์หาปริมาณคลอไรด์ 3 ครั้งในเดือน สิงหาคม กันยายน พฤศจิกายน 2543 พบว่า ไม่มีคลอไรด์ตกค้างในแหล่งน้ำที่ติดกับต้นลำไยที่ใช้สารคลอไรด์แม้ในระยะ 1 เดือน หลังจากใส่คลอไรด์ ซึ่งพบคลอไรด์ตกค้างอยู่ในดินเป็นจำนวนมาก และการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนของสารคลอไรด์ในน้ำใต้ดิน โดยทั่วไปสรุปได้ว่าปริมาณของสารคลอไรด์ที่ปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน ในสวนส่วนใหญ่ (7 ใน 9 สวน) มีปริมาณของสารคลอไรด์ไม่เกิน 10 มก./กก. หลังจากใส่สารคลอไรด์เกิน 138 วัน



จากการศึกษาการเร่งการสลายตัวของสารคลอเรต เมื่อการใส่สารคลอเรตให้ผลที่ต้องการ คือ ทำให้ลำไยออกดอกแล้ว โดยปรกติภายใน 1 เดือน ก็น่าจะเร่งให้สารคลอเรตที่เหลือตกค้างอยู่ในดินสลายตัวสูญหายไปจากดินจนหมดโดยเร็วที่สุด เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และต่อต้านลำไยให้เหลือน้อยที่สุด จึงได้ทำการทดลองหาวัสดุชนิดต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเป็นตัวกระตุ้นให้จุลินทรีย์ดินทำงานได้ดีขึ้น และวัสดุเหล่านี้น่าจะเป็นของเหลวหรือทำให้เป็นสารละลายได้ง่าย เพื่อให้สามารถรดและซึมเข้าไปในบริเวณที่มีคลอเรตตกค้างอยู่ในดินลำไยได้สะดวก เช่น น้ำกากสำ (จากโรงงานสุรา) กากน้ำตาล (molasses) จากผลการทดลองกากน้ำตาลอย่างเคียวทำให้สารคลอเรตสลายตัวได้มากกว่าสารละลายที่ผสมวัสดุอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด

อาจารย์ได้แนะนำวิธีการปฏิบัติในการใช้สารคลอเรตในสวนลำไยให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยลง และต่อต้านลำไยให้น้อยที่สุด และการตกค้างของสารคลอเรตให้อยู่ในดินน้อยที่สุด ได้แก่

1. การใส่สารคลอเรตในปริมาณที่เหมาะสมกับชนิดของดิน เนื่องจากมีรายงานว่า ความเป็นพิษของสารคลอเรตต่อพืชนั้นขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดินด้วย ดังนั้นปริมาณคลอเรตที่พอเหมาะ เพื่อกระตุ้นการออกดอกของลำไยที่ปลูกในดินต่างชนิดกันจึงน่าจะต่างกันด้วย
2. การให้น้ำในปริมาณมากซึ่งจะทำให้คลอเรตเคลื่อนที่ได้ลึกมากขึ้น ไม่ใช่เป็นเพียงทำให้คลอเรตกระจายเฉลี่ยไปในชั้นดินเท่านั้น แต่ยังทำให้คลอเรตสลายตัวไปได้มากขึ้นด้วย ดังนั้นเมื่อลำไยออกดอกแล้วในหน้าแล้งจึงน่าจะให้น้ำมาก ๆ พอให้ดินเปียกลึก 30 - 40 ซม. สัปดาห์ 2 ครั้ง แทนการให้น้ำเพียงให้ดินเปียกลึก 15 - 25 ซม. เพราะจะทำให้สารคลอเรตสลายตัวได้มากขึ้น
3. อีกวิธีหนึ่งที่น่าจะทำให้สารคลอเรตสลายตัวได้เร็วคือ การบำรุงให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง ด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรืออินทรีย์วัตถุมาก ๆ และเมื่อสร้างความยั่งยืนให้กับดินลำไย และสวนลำไยของเกษตรกรที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอเรตได้ต่อไปในอนาคต
4. การใช้สาร โพแทสเซียมคลอเรตแทนสาร โซเดียมคลอเรต เนื่องจากสาร โซเดียมคลอเรตสลายตัวในดินได้ช้ากว่าสาร โพแทสเซียมคลอเรต

### สรุปข้อคิดเห็น นักวิชาการจากสถาบันการศึกษา

เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในการผลิตลำไย ในจังหวัดเชียงใหม่ และ ลำพูน

ความรู้ของเกษตรกรต่อสารโพแทสเซียมคลอไรด์ และการใช้สารเกษตรกรส่วนใหญ่ มีความรู้ที่สารโพแทสเซียมคลอไรด์สามารถระบิดได้ เนื่องจากมีอุบัติเหตุสารโพแทสเซียมคลอไรด์ ระบิดที่อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อปี พ.ศ. 2541 และเกษตรกรบางส่วนยังทราบว่าสาร โพแทสเซียมเป็นส่วนผสมที่สำคัญในการผลิตดอกไม้ไฟ, พลุ และระเบิดที่ใช้ในราชการทหาร นอกจากนี้เกษตรกรยังทราบกันดีว่าสาร โพแทสเซียมคลอไรด์เป็นสารที่สามารถกระตุ้นให้ลำไยออก ดอกได้ แต่เกษตรกรยังขาดความรู้เกี่ยวกับสารนี้ในแง่

1. ความเป็นพิษต่อผู้ใช้ กล่าวคือ สารนี้สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองหรือทำ ให้เกิดตุ่มคันขึ้นได้ จึงไม่ควรใช้มือลงไปคนสารนี้ให้ละลายในกรณีต้องการใช้ สารละลายคลอไรด์ในการรดทางดินเพื่อกระตุ้นให้ลำไยออกดอก
2. การใช้สารนี้อย่างปลอดภัยต่อผู้ใช้ เช่น การขาดความตระหนักในเรื่องของชุดที่ สวมใส่หรือรองเท้าที่สวมใส่ขณะทำการใช้สารนี้ ซึ่งควรเป็นชุดที่ไม่ซับน้ำ เพราะเสื้อผ้า หรือรองเท้าที่เปียกสารละลายคลอไรด์หากแห้งแล้วสามารถจุดติด ไฟได้อย่างง่ายดาย และการถูกไหม้เป็น ไปอย่างรวดเร็ว
3. การเก็บรักษาสารคลอไรด์เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากสารนี้กล่าวคือ การเก็บรักษา สารโพแทสเซียมคลอไรด์ควรเก็บรักษาไว้แยกกับปุ๋ยเคมี หรือสารเคมีชนิด อื่น ๆ รวมทั้งอินทรีย์วัตถุชนิดต่าง ๆ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยน้ำหมักชีว ภาพ เป็นต้น เพราะถ้าทำการเก็บรักษาโพแทสเซียมคลอไรด์ร่วมกับสารชนิด อื่น หากเกิดการรั่วซึม หรือหกหล่นมาผสมกันก็อาจทำให้เกิดการระเบิดขึ้นได้ หรือทำให้สารคลอไรด์เปลี่ยนรูปไปได้
4. เกษตรกรยังขาดความรู้ในการตรวจสอบความบริสุทธิ์ของสารคลอไรด์ที่ จำหน่ายอยู่ในท้องตลาด แม้ว่าได้มีการประดิษฐ์ชุดตรวจสอบคลอไรด์แบบ สนามขึ้นมาแล้ว แต่ก็ยังขาดการเผยแพร่สู่ระดับเกษตรกรโดยทั่วไป จึงทำให้มี การปลอมปนสารโพแทสเซียมคลอไรด์จำหน่ายตามท้องตลาด

สำหรับความรู้ ความเข้าใจในเทคนิคและวิธีการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในการกระตุ้น ให้ลำไยออกดอกนั้น เกษตรกรบางส่วนยังมีความเชื่อในแง่ของการผสมสารเคมีชนิดอื่น กับ

โพแทสเซียมคลอไรด์ก่อนนำไปใช้ในการกระตุ้นการออกดอกของลำไย โดยเชื่อว่าจะทำให้ต้นลำไย ออกดอกได้เร็วขึ้นและมีปริมาณมากขึ้นช่อดอกที่ได้จะแข็งแรง และยาวกว่าการให้สารโพแทสเซียมคลอไรด์เพียงอย่างเดียว ซึ่งความเชื่อเหล่านี้เกิดจากการบอกเล่ากันในหมู่เกษตรกร การโฆษณาในเชิงการค้า โดยขาดการยืนยันทางวิชาการ ซึ่งการค้นคว้าวิจัยทางด้านนี้กำลังอยู่ในขั้นตอนของการทดลอง ซึ่งยังไม่สามารถสรุปผลได้ อย่างชัดเจนในปัจจุบัน แต่ก็มีแนวโน้มว่า การใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์เพียงอย่างเดียว ในการกระตุ้นการออกดอกของลำไยจะให้ผลได้ดีที่สุด ในแง่ของช่วงเวลาการให้สารคลอไรด์พบว่า เกษตรกรบางส่วนยังสับสนกับช่วงเวลาที่เหมาะสมในการให้สารแก่ต้นลำไย กล่าวคือ ตามคำแนะนำของทางราชการ การให้สารคลอไรด์แก่ต้นลำไยควรปฏิบัติ ในขณะที่ลำไยอยู่ในระยะใบแก่ และต้นมีความสมบูรณ์ ซึ่งระยะใบแก่ของเกษตรกรแต่ละท่านก็จะแตกต่างกันไป นอกจากนั้นการตัดสินใจว่าต้นลำไยต้นใดสมบูรณ์หรือไม่สมบูรณ์ ก็ขาดเกณฑ์มาตรฐานในการวัด ดังนั้นจึงควรมีการกำหนดมาตรฐาน และการหาดัชนีที่บ่งชี้ถึงระยะเวลาที่เหมาะสมในการให้สารดังกล่าวแก่ต้นลำไย สำหรับอัตราหรือปริมาณการให้สารคลอไรด์แก่ต้นลำไยเกษตรกรโดยมากยังให้สารคลอไรด์แก่ต้นลำไยในปริมาณที่มากเกินไปจนความจำเป็น และให้สารคลอไรด์โดยมิได้คำนึงถึงปัจจัยในแง่ของพันธุ์ลำไย จึงทำให้เกษตรกรมักใช้สารในปริมาณมากเกินไปจนความจำเป็น หากนำเอาปริมาณที่แนะนำให้ใช้ในลำไยพันธุ์ดอมาใช้กับลำไยพันธุ์สีชมพู และเนื่องจากความเคยชินของเกษตรกร ซึ่งมักจะใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณที่สูงกว่าคำแนะนำ โดยมีความหวังว่าจะให้ผลได้เต็มที่หากใส่ในปริมาณที่เข้มข้นมากขึ้น ก็จะทำให้ผลได้ดีขึ้น (ออกดอกได้ดีและเร็วขึ้น) ซึ่งการใช้สารคลอไรด์ในปริมาณที่สูงเกินความจำเป็นทำให้เกิดความสิ้นเปลืองทางเศรษฐกิจ นอกจากนั้นยังอาจทำให้เกิดผลเสียกับต้นลำไยด้วยก็ได้เช่น ทำให้ใบร่วง ทำให้เกิดช่อดอกมากเกินไป และทำให้เกิดการแทงช่อดอกที่ลำไยต้น เป็นต้น ดังนั้นจึงควรเน้นการประชาสัมพันธ์ในด้านการใช้สารอย่างประหยัด วิธีการให้สารคลอไรด์แก่ต้นลำไยเกษตรกรโดยมากนิยมการให้สารทางดินในรูปของสารละลายหรือของแข็ง แต่ก็มีเกษตรกรบางรายใช้วิธีทำสารละลายคลอไรด์ที่ลำต้น ซึ่งตามทฤษฎีแล้วไม่น่าจะมีผลต่อการออกดอกของลำไย เพราะเนื่องจากสารคลอไรด์ไม่สามารถซึมผ่านเข้าไปสู่ท่อลำเลียงน้ำ (xylem) ภายในลำต้นได้ จึงนับว่าเป็นการสิ้นเปลืองเปล่าประโยชน์

ด้านผลกระทบของการใช้สารคลอไรด์ต่อต้นลำไย พบว่าอาหารสะสมภายในต้นลำไยลดลง ภายหลังจากกระตุ้นให้ออกดอก โดยเฉพาะการผลิตลำไยนอกฤดู เกษตรกรยังต้องการความรู้ในด้านการดูแลรักษาต้นลำไยทั้งก่อน ระหว่างและหลังการให้สารคลอไรด์ ด้านผลผลิตยังมีความเชื่อในแง่ของคุณภาพของผลลำไยที่ได้จากการกระตุ้นการออกดอก ด้วยสารโพแทสเซียมคลอไรด์มีคุณภาพคือดีกว่าในแง่ของความหวาน ความแฉะ ความกรอบของเนื้อน้อยกว่า ลำไยที่ออกดอกตาม

ธรรมชาติ และที่สำคัญก็คือความไม่มั่นใจของผู้บริโภคต่อการตกค้างของสารคลอเรตในผลลำไย ซึ่งจากการค้นคว้าวิจัยได้ผลสรุปที่แน่นอนแล้วว่าผลลำไยที่ได้จากการกระตุ้นให้ออกดอกด้วยสารคลอเรตมีคุณภาพไม่แตกต่างจากผลลำไยที่ได้ตามธรรมชาติ และไม่มีสารตกค้างของคลอเรต และอนุพันธ์ได้แก่ คลอไรท์ และไฮโปคลอไรท์ เหลืออยู่ในผลของลำไย

ด้านการตลาดเนื่องจากผลผลิตลำไยคลอเรตมักออกในช่วงนอกฤดูก่อนหรือหลังฤดูการผลิตลำไยตามธรรมชาติ จึงทำให้ผลผลิตยังไม่มีปัญหาเรื่องราคา โดยผลผลิตลำไยคลอเรตนอกฤดูกาลส่วนใหญ่จะถูกขายยังตลาดต่างประเทศ ซึ่งนิสัยการบริโภคของผู้บริโภคลำไยในประเทศไทยมักจะไม่นิยมบริโภคลำไยนอกฤดูกาล ทั้งนี้ยังมีความเชื่อ และความรู้สึกว่า การบริโภคลำไยทำให้เกิดอาการร้อนใน ตาแฉะ จี๊ดตามาก ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจในการพัฒนาคุณภาพของผลลำไยที่สามารถบริโภคได้ในปริมาณที่มาก โดยไม่เกิดอาการดังกล่าว ซึ่งจะทำให้ตลาดลำไยขยายออกไปในหมู่ชาวไทย และชาวจีนในประเทศไทยได้มากขึ้น

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการใช้สารคลอเรต เนื่องจากสารคลอเรตสามารถตกค้างในดินได้ระยะเวลาหนึ่ง (ประมาณ 2 - 3 เดือน) และสาร โพแทสเซียมคลอเรตจัดเป็นสารที่ทำให้น้ำเน่าเสียได้ แต่ไม่รุนแรง ดังนั้นการใช้สารคลอเรต จึงควรระมัดระวังในด้านสภาพแวดล้อมกันบ้าง โดยใช้ในปริมาณที่เหมาะสมและไม่ทิ้งน้ำล้าง หรือเศษที่เหลือลงแหล่งน้ำโดยตรง การกำจัดของเหลือของสารคลอเรตทำได้โดยการเติมสาร โซเดียมไบคาร์บอเนตลงในน้ำทิ้ง ซึ่งอัตราการเติมสารโซเดียมไบคาร์บอเนตขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของสารคลอเรต

สรุปความคิดเห็นโดยรวมสาร โพแทสเซียมคลอเรตสามารถใช้สำหรับกระตุ้นลำไยให้ออกดอกได้ โดยไม่มีผลต่อคุณภาพผลผลิต และไม่มีสารตกค้างในผลผลิต หากการใช้สารโพแทสเซียมคลอเรตเป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม จะทำให้ผลกระทบทางด้านต่าง ๆ ลดลงหรือหมดไปได้

### สรุปข้อคิดเห็น นักวิชาการจากสถาบันการศึกษา

เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในการผลิตลำไย ในจังหวัดเชียงใหม่ และ ลำพูน

นับตั้งแต่มีการค้นพบสารโพแทสเซียมคลอไรด์ว่ามีคุณสมบัติที่สามารถชักนำให้ลำไยออกดอกได้ ซึ่งการค้นพบเป็นการค้นพบด้วย ความบังเอิญที่คนงานทำดอกไม้ไฟ ถ้างถึงบรรจูลงสารโพแทสเซียมคลอไรด์แล้วเททิ้งได้ต้นลำไยทำให้ลำไยต้นนั้นออกดอก ต่อมาได้มีเกษตรกรได้นำสารนี้มาใช้ที่ อ.สารภี จ.เชียงใหม่ ซึ่งก็สร้างความฮือฮาให้กับเกษตรกรทั่วไปที่พบเห็นว่าต้นลำไยออกดอกนอกฤดูได้ เพราะโดยธรรมชาติแล้วลำไยมักออกดอกปีเว้นปี การออกดอกต้องอาศัยอุณหภูมิที่ต่ำ ถ้าปีไหนหนาวเย็นน้อย และไม่ยาวนานปีนั้นลำไยจะออกดอกน้อยหรือแทบไม่ออกดอกเลย นักวิชาการพยายามที่แก้ไขปัญหการออกดอกเว้นปีแต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จ จนกระทั่งมีการค้นพบสารคลอไรด์จึงทำให้เกษตรกรตื่นตัวกันอย่างมากแต่อย่างไรก็ตามหลาย ๆ ฝ่ายก็แสดงความกังวลว่าสารนี้จะมีผลกระทบอย่างไรบ้าง จนกระทั่งบางคนกล่าวถึงว่าสารโพแทสเซียมคลอไรด์ที่ส่งมาจากสวรรค์ หรือฝันร้ายของเกษตรกร ถ้ามองในแง่ของเกษตรกรแน่นอนโดยส่วนใหญ่เห็นว่าดี เพราะสามารถแก้ไขปัญหการออกดอกเว้นปีของลำไยที่สะสมมาช้านานได้ และทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น แต่ผู้ที่ไม่ใช่เกษตรกรชาวสวนลำไยย่อมมองสารนี้ด้วยความหวาดกลัว ถ้าจะเปรียบดังเหรียญก็คงเป็นเหรียญสองด้าน มีทั้งดี และไม่ดี กระผมในฐานะของนักวิจัยที่มีความสนใจเกี่ยวกับเรื่องลำไยได้มีโอกาสศึกษาเกี่ยวกับสารโพแทสเซียมคลอไรด์ ต่อการออกดอกของลำไยพอสรุปได้ว่า

#### ผลกระทบต่อต้นลำไย

คงจะเร็วเกินไปที่จะตอบคำถามว่าผลกระทบที่มีต่อต้นลำไยนั้นเป็นอย่างไรเพราะว่าเริ่มมีการใช้สาร  $KClO_3$  อย่างจริงจังเพียงแค่ 3 ปีเท่านั้น แต่ถ้าจะถามว่าสามปีที่ผ่านมามีต้นลำไยเป็นอย่างไรบ้าง จากการสังเกตภายนอกพบว่าลำไยพันธุ์อีดอที่ทดลองทุกต้นยังคงปกติ แต่มีข้อสังเกตว่าต้นลำไยพันธุ์สีชมพูจะค่อนข้างโทรมทั้งนี้อาจเนื่องจากต้นลำไยพันธุ์นี้ติดผลดกมาก ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้นโทรมได้ และพันธุ์นี้น่าจะอ่อนแอต่อสารคลอไรด์ เพราะเคยทดลองกับกิ่งตอนลำไยอายุ 1 ปี กับลำไยพันธุ์ต่าง ๆ เช่น อีดอ อีแดง สีชมพู และอีแก้ว โดยให้สารในอัตรา 0.5 กรัม/ต้นพบว่าพันธุ์สีชมพู อีแดง และแก้วใบจะร่วง ต้นกล้าสีชมพูบางต้น แสดงอาการแห้งตายจากยอดลงมา แต่ลำไยพันธุ์อีดอกลับไม่พบอาการใด ๆ แสดงว่าพันธุ์อีดอน่าจะทนต่ออาการพิษของสารในกลุ่มคลอไรด์มากกว่าลำไยพันธุ์อื่น ๆ

ขนาดต้นลำไยจะเป็นอย่างไรมักเป็นคำถามที่เกษตรกรจะถามเสมอแม้แต่ผู้ที่วิจัยเกี่ยวกับสารคลอเรตก็คงตั้งคำถามเช่นกัน ในฐานะที่ทำงานวิจัยเกี่ยวกับลำไยและได้ติดตามเรื่องการผลิตลำไยนอกฤดูที่ทำกันมา เมื่อ 10 กว่าปีที่แล้ว โดยเกษตรกรรายหนึ่งที่อยู่ภาคใต้

แต่ในขณะนั้นไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเท่าที่ทราบมาในขณะนี้ก็คือต้นลำไยที่ใช้สารมาแล้วหลายปียังคงมีสภาพต้นปกติ แต่การใช้สารของเขานั้นจะทำปีเว้นปี ทำสลับแปลงกัน แต่เกษตรกรทางภาคเหนือทำกันทุกปี บางรายให้ปีละ 2 ครั้ง บางรายใช้สารหลาย ๆ ครั้ง ต่อปีเพราะให้ครั้งแรกแล้วไม่ออกดอกถ้าเป็นเช่นนี้แล้วต้นลำไยอาจจะโทรมได้ (เพราะออกดอกและติดผลมาก) โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้นลำไยที่มีอายุมาก เพราะพื้นตัวช้า แต่ถ้ามีการดูแลต้นดี และไม่ใช้สารทุกปีต้นก็น่าจะมีสภาพปกติ

#### ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมขณะนี้อยู่ระหว่างการศึกษาค้นคว้าที่ทราบมาจะพบว่า การตกค้างของสารคลอเรตในดินนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของดินปริมาณจุลินทรีย์ในดิน และการปฏิบัติของเกษตรกรถ้าใช้สารในปริมาณที่น้อย และมีการจัดการที่ดีคือมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ และมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ การสลายตัวของสารก็คงจะเร็วขึ้นแต่ปัญหามีอยู่ว่าในขณะนี้ เกษตรกรมีความเชื่อว่าจะต้องมีการเพิ่มของอัตราการใช้มากขึ้นทุกปี บางครั้งอาจเรียนรู้ด้วยประสบการณ์คือ ใช้สารในฤดูฝนสมมุติว่าใช้ในอัตรา 500 กรัม/ต้น แต่ต้นลำไยไม่ออกดอกเกษตรกรจะพึงใจว่าอัตรานี้ต่ำเกินไป พบถึงฤดูหนาวซึ่งเป็นฤดูที่ต้นลำไยตอบสนองต่อสารได้ดี (ใช้น้อยก็ออกดอกได้) เกษตรกรก็จะใช้ในปริมาณที่มากกว่า 500 กรัมบางครั้งอาจถึง 1 - 2 กก./ต้น เท่าที่มีการทดลองมาพบว่า ไม่จำเป็นที่จะต้องใช้สารในอัตราที่เพิ่มขึ้น เพียงแต่มีการเตรียมดินที่ดี (ตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง) เลือกระยะใบที่เหมาะสม ตลอดจนเทคนิคการให้สาร การควบคุมปริมาณน้ำหลังให้สารก็อาจไม่จำเป็นต้องใช้สารในปริมาณที่มาก ดังนั้นผู้เขียนจึงรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่มาเสนอเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการทดลองของผู้เขียนพอที่จะสรุปเป็นข้อมูลเบื้องต้น ดังนี้

1. ระยะเวลาเจริญเติบโตของใบลำไย ควรมีอายุประมาณ 45 วัน
2. ปริมาณของสารที่ใช้พบว่าการใช้สารปริมาณน้อยก็สามารถชักนำให้ลำไยสามารถออกดอกได้
3. ช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการให้สารพบว่า การใช้สารกับต้นลำไยในเดือนต่าง ๆ ที่อยู่ในฤดูหนาว และฤดูร้อนออกดอกได้ดีกว่าการใช้สารในฤดูฝนไม่ว่าจะให้สารทางดินหรือทางใบก็ตาม

4. พันธุ์ลำไยแต่ละพันธุ์ตอบสนองต่อสารแตกต่างกัน พันธุ์ที่ตอบสนองได้ดีคือพันธุ์สีชมพู
5. การให้สารซ้ำที่เดิมจากการให้สารซ้ำที่เดิมในปีที่ 2 และ 3 พบว่าการให้สารในอัตราเดิมก็สามารถชักนำให้ลำไยออกดอกได้ดีเช่นเดียวกับปีแรก (แต่ต้องมีการเตรียมต้นที่ดี) นอกจากนี้ยังพบว่า การเว้นระยะการให้สารหลังเก็บเกี่ยว 2 เดือน ก็สามารถชักนำให้ลำไยออกดอกได้ดีเท่ากับการเว้นระยะเวลาในการพักต้น ถ้าพักต้นสั้นเกินไปจะมีผลต่อการติดผลและทำให้ต้นโทรมได้
6. วิธีการให้สารสามารถทำได้หลายวิธีแต่วิธีที่เกษตรกรนิยมและใช้ได้ผลดี คือการผสมน้ำแล้วนำไปราครอบบริเวณทรงพุ่มลำไย

### สรุปข้อคิดเห็น จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

เรื่อง ผลกระทบจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในการผลิตลำไย ในจังหวัดเชียงใหม่ และ ลำพูน

ในปัจจุบันยังไม่มีรายงานยืนยันผลกระทบของโพแทสเซียมคลอไรด์ต่อสภาพแวดล้อมที่แน่นอน เพียงแต่มีข้อสังเกตในการใช้โพแทสเซียมคลอไรด์ ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยที่ทำให้ใช้สารดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับลำไยพอสรุปได้ดังนี้

**ปัจจัยที่ 1** ความอุดมสมบูรณ์ของดินจากข้อสังเกตดินที่มีความอุดมสมบูรณ์อัตราการใช้โพแทสเซียมคลอไรด์ที่ไม่สูงมากนัก และเป็นอัตราตามที่กำหนดของทางราชการ ตรงข้ามดินที่ไม่สมบูรณ์มีการเพิ่มอัตราใช้เกินกว่าที่กำหนดไว้ ซึ่งในระยะยาวอาจมีผลกระทบต่อสภาพของดินได้ ถ้าไม่ได้รับปุ๋ยและน้ำที่เพียงพอ โดยอาจทำให้ดินโทรมเร็วขึ้น

**ปัจจัยที่ 2** ชนิดของดิน ดินที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการใช้สาร จากการทดสอบพบว่าดินที่มีการระบายน้ำดี ดินที่มีความอุดมสูง จะทำให้ลำไยออกดอกได้เร็วและดีกว่าดินที่มีลักษณะดินเหนียว และมีอินทรีย์วัตถุต่ำ

**ปัจจัยที่ 3** ระยะเวลาที่ใส่หรือฤดูกาลที่เหมาะสม ถึงแม้ว่าจากการศึกษาของการใช้สารพบว่าลำไยสามารถใส่สารได้ทุกช่วงเวลา และติดดอกออกผลได้เป็นส่วนใหญ่ แต่จากข้อสังเกต

- ในช่วงเดือนสิงหาคม - ตุลาคม พบว่ามีการติดผลน้อย มีการระบาดของโรคสูง เนื่องจากมีปริมาณฝนตกชุกในช่วงนี้ทำให้ความชื้นในอากาศสูง
- ในช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม พบว่าลำไยให้ผลผลิตคือออกก่อนฤดูประมาณ 1 เดือน ทำให้ขายได้ราคาดี สภาพต้นก็สมบูรณ์ด้วย

**ปัจจัยที่ 4** อายุของลำไยที่ใส่สารโพแทสเซียมคลอไรด์จากการศึกษาพบว่า ทำให้ลำไยติดดอกออกผลได้ทุกช่วงอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไปจนถึง 20 ปี แต่พบว่ามีช่วงอายุที่เหมาะสมและให้ผลผลิตได้ดีคือ ช่วงอายุ 5 - 10 ปี

**ปัจจัยที่ 5** อัตราการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์จากการศึกษาพบว่า อัตราการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ตั้งแต่ 100 กรัม - 1,500 กรัม/ต้นแล้วแต่อายุ ขนาดทรงพุ่ม ดินที่ปลูก ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ช่วงเวลาของการใช้สาร ซึ่งไม่มีผลสรุปที่แน่นอนในแต่ละปัจจัยที่กล่าวมา เพียงแต่สรุปอัตราการใช้โดยประมาณได้ว่า

- อายุที่เหมาะสม 5 - 10 ปี
- อัตราที่ใช้ 100 กรัม - 500 กรัมต่อต้น
- ลักษณะดิน ดินร่วนปนทราย



- ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ควรมีความอุดมสมบูรณ์สูง
- ช่วงเวลาที่เหมาะสมอยู่ในช่วงเดือน พฤศจิกายน - มกราคม

**ปัจจัยที่ 6** วิธีการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ จากการสำรวจพบว่า มีนักวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหลายพยายามคิดค้นวิธีการใช้สารตามกรรมวิธีที่ตนเองค้นคว้า เพื่อหาข้อสรุปตามทฤษฎีที่ตนเองศึกษา และพยายามผลักดันวิธีการนั้นทำให้มีวิธีการใช้สาร และอัตราการใช้ของแต่ละวิธีแตกต่างกันไป แต่จากการสำรวจพบว่าวิธีที่เกษตรกร นิยมและใช้กันมากที่สุดคือ การผสมน้ำราดรอบบริเวณทรงพุ่ม โดยเกษตรกรจะทำความสะอาดรอบโคนต้นให้สะอาดจนถึงบริเวณทรงพุ่มปล่อยให้ดินมีความชื้นเพียงเล็กน้อย ราดสารห่างจากโคนต้น 1 - 2 เมตร โดยราดจนทั่วบริเวณรอบทรงพุ่ม หลังจากราดสารประมาณ 20 - 35 วัน ลำไยจะแทงช่อดอกออกมาประมาณ 80 - 90%

**ปัจจัยที่ 7** การปฏิบัติ ดูแลรักษา จากการศึกษาพอสรุปได้ว่า

1. การให้น้ำ ถ้ามีการใช้สารเกษตรกรต้องมีแหล่งน้ำที่เพียงพอเพราะต้องมีการให้น้ำทันทีที่ใช้สาร และต้องมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ สภาพดินต้องมีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ถ้าหากลำไยขาดน้ำก็จะแสดงอาการใบเหลืองและใบร่วง เกษตรกรต้องให้น้ำตลอดทุก 3 - 7 วัน จนถึงก่อนการเก็บเกี่ยว 1 เดือน

2. การใส่ปุ๋ย เกษตรกรต้องใส่ปุ๋ยอย่างสม่ำเสมอ และอัตราที่เหมาะสม ทั้งนี้ต้องใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ทุกครั้ง เพราะลำไยที่ใส่สารจะมีผลผลิตที่ดก และผลติดจำนวนมาก ถ้ามีการใส่ปุ๋ยไม่เพียงพอจะทำให้ลำไยที่ผลิตได้ไม่มีคุณภาพ มีลูกเล็ก เนื้อบาง เปลือกบาง เมล็ดใหญ่

3. มีการป้องกันและกำจัดศัตรูลำไย จากการสังเกตพบว่าลำไยที่ใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์จะมีการเข้าทำลายของศัตรูลำไยมากกว่าปกติ เกษตรกรต้องใช้สารเคมีฉีดพ่นมากขึ้น ทำให้มีการเสียค่าใช้จ่ายสูงมีการเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตให้สูงตามไปด้วย

4. การเก็บเกี่ยวจากการศึกษาพบว่า ลำไยที่ใส่สารจะมีอายุตั้งแต่การออกดอกจนถึงการเก็บเกี่ยวยาวกว่าการออกดอกตามธรรมชาติคือ จะเก็บเกี่ยวประมาณ 7 - 8 เดือน คุณภาพลำไยที่ได้พบว่า

- ผลผลิตลำไยจะได้เกรด 2 - 3 เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากติดลูกต่อช่อจำนวนมาก
- ปริมาณน้ำในผลลำไยมากกว่าปกติ ทำให้เนื้อและ

5. การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเกษตรกรต้องมีการตัดแต่งกิ่ง และต้องใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ และปุ๋ยอินทรีย์ในอัตราที่เหมาะสม เพื่อเร่งให้ลำไยแตกใบอ่อน ถ้าหากไม่ดูแลรักษาที่เหมาะสมแล้วจะพบว่าในพื้นที่ขาดน้ำต้นลำไยจะมีอาการใบเหลือง และใบร่วงในที่สุด

### สรุปข้อคิดเห็น จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

**เรื่อง** ผลกระทบจากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ในการผลิตลำไย ในจังหวัดเชียงใหม่ และ ลำพูน

ในปัจจุบันเกษตรกรผู้ปลูกลำไยประมาณ 90% นิยมใช้สารคลอไรด์ไม่ว่าจะเป็นโพแทสเซียมคลอไรด์หรือโซเดียมคลอไรด์ เพื่อบังคับให้ลำไยออกดอกติดผลตามช่วงเวลาที่ต้องการ โดยได้รับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น จากการอบรม แนะนำของหน่วยงานราชการจากบริษัท ร้านค้า ที่ผลิตสารเร่งจำหน่าย จากการแนะนำของเจ้าของสวนลำไยที่มีประสบการณ์และประสบผลสำเร็จในการใช้สารคลอไรด์ในการเร่งการออกดอกของลำไยหรือจากการทดลองปฏิบัติโดยตัวเกษตรกรเอง ซึ่งโดยทั่ว ๆ ไปมีวิธีการใช้สารคลอไรด์อยู่ 2 วิธี คือการฉีดพ่นทางใบ และการให้ทางดิน เกษตรกรจะเลือกวิธีการไหนก็ขึ้นอยู่กับความสะดวกหรือความชำนาญของเกษตรกรเอง

ผลกระทบของการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ที่มีต่อต้นลำไย

ปัญหาที่เกิดขึ้นที่พบในขณะนี้คือตัวลำไยที่มีการใช้สารคลอไรด์ติดต่อกัน ในปีที่ 3 การบังคับให้มีการติดดอกออกผลมักจะ ไม่ประสบผลสำเร็จ ถึงแม้ว่าจะมีการใช้สารในปริมาณที่มากกว่าเดิมหลายเท่า ซึ่งจากการศึกษาพบว่าสาเหตุเกิดจากลักษณะอาการต้นโทรม (ซึ่งมีหลายสาเหตุ) ทำให้อาหารสะสมมีการผลิตไม่เพียงพอจึงไม่สามารถทำให้ลำไยติดดอกออกผลได้

ผลกระทบของสารโพแทสเซียมคลอไรด์ที่มีต่อผลผลิตของลำไย ผลผลิตและคุณภาพของลำไยจากการใช้สารคลอไรด์ถ้าเกษตรกรมีการปฏิบัติดูแลรักษาที่ดี หลังจากลำไยออกดอกแล้ว พบว่าผลผลิตต่อต้นจะสูงกว่าลำไยในฤดูประมาณ 20 - 30% ในด้านคุณภาพมีแนวโน้มที่ดีกว่าเนื่องจากมีการบำรุงรักษาที่ดีกว่าลำไยปกติ และจากข้อมูลการวิเคราะห์สารตกค้างในลำไยจากหน่วยงานของทางราชการหลาย ๆ หน่วยงานก็ไม่มีพบสารตกค้างที่มีพิษต่อผู้บริโภคในผลลำไยที่ได้จากการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์

ผลกระทบของสารโพแทสเซียมคลอไรด์ที่มีต่อการตลาด ราคาผลผลิตของลำไยนอกฤดูขึ้นอยู่กับช่วงระยะเวลา ซึ่งในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายนของทุกปี ตลาดต่างประเทศจะมีความต้องการลำไยสดในปริมาณสูง เพื่อนำไปบริโภคทดแทนผลไม้ประเภทอื่นๆ ซึ่งขาดแคลนในช่วงนั้น ซึ่งบางบริษัทผู้ส่งออกมีการประกันราคาลำไยในช่วงนั้นจะรับซื้อไม่ต่ำกว่ากิโลกรัมละ 70 บาท แต่สำหรับตลาดภายในประเทศ ราคาลำไยนอกฤดูจะไม่ดีเท่าที่ควรเนื่องจากผู้บริโภคมีโอกาสเลือกรับประทานผลไม้ชนิดอื่น ๆ ซึ่งมีให้เลือกหลายชนิด นอกจากนี้ผู้บริโภคยังไม่มีความมั่นใจในเรื่องสารพิษตกค้างในผลลำไย

ในช่วงเดือนกรกฎาคม 44 ที่ผ่านมา ในระยะเวลาดับเดือน (1 - 7 ก.ค.) ลำไยที่มีออกสู่ตลาดจะเป็นลำไยที่ใช้สารคลอเรตราคาเกรด เอ จะอยู่ระหว่าง 60 - 70 บาท/กก. แต่หลังจากนั้นราคาจะลดลงเรื่อย ๆ เนื่องจากลำไยในฤดูเริ่มมีผลผลิตทะยอยออกมาเรื่อย ๆ ในช่วงหลังวันที่ 20 กรกฎาคม เป็นต้นมาราคาลำไยเกรดเอ จะลดลงเหลือไม่เกิน 30 บาท/กก. ซึ่งก็แสดงให้เห็นว่าตลาดของลำไยนอกฤดูที่จะได้ราคาดีจะอยู่ในช่วงแรกและระยะเวลาที่จำกัด

ผลกระทบของสารโพแทสเซียมคลอเรตที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวมการใช้สารคลอเรตยังไม่ีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม