

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ เสนอต่อโครงการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของ
ความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร

**พฤติกรรมการใช้สารไพแทสซีมคลอเรตเพื่อกระตุ้นให้ลำไยออกดอก
ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยหนองช้างคืน จังหวัดลำพูน**

โดย

นางศศิธร ปัญญา

พศจิกายน 2545

ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญสม วราเอกศิริ

ภาควิชา/คณะ: ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะบางประการของเกษตรกรผู้ปลูก
ลำไย ในตำบลหนองช้างคืน อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 2) พฤติกรรมการใช้สารไพแทสซีม
คลอเรตเพื่อกระตุ้นการออกดอกของลำไยและความรู้เกี่ยวกับสารไพแทสซีมคลอเรต 3) ความ
สัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมกับพฤติกรรมการใช้สารไพแทสซีม
คลอเรต และ 4) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารไพแทสซีมคลอเรต ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้
คือ เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลหนองช้างคืน อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ซึ่งได้จากการสุ่ม
ตัวอย่าง จำนวน 120 คน จากประชากรทั้งหมด 6 หมู่บ้าน จำนวน 1,165 คน โดยใช้แบบ
สัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป
SPSS/PC

ผลการศึกษาลักษณะบางประการของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นชาย
อายุสูงสุด 75 ปี อายุต่ำสุด 19 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 50 ปี เกือบครึ่งหนึ่งสำเร็จการศึกษาระดับ
ประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยเท่ากับ 4 คนและมากกว่าครึ่งหนึ่งมีจำนวนแรงงาน
ครัวเรือนละ 2 คน ค่าใช้จ่ายสำหรับดูแลสวนลำไย ในปี พ.ศ. 2543-2544 เฉลี่ยปีละ 8,330.33
บาท พื้นที่สำหรับใช้ปลูกลำไยเฉลี่ยครัวเรือนละ 8 ไร่ มากกว่าหนึ่งในสาม ปลูกลำไย 100 ต้น
อายุของต้นลำไยส่วนใหญ่มีอายุ 11-15 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกลำไย
เฉลี่ยคนละ 10 ปี และมากกว่าหนึ่งในสามได้รับข้อมูลข่าวสารจากร้านจำหน่ายสารเคมี

พฤติกรรมการใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรตของเกษตรกรพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวกับการออกดอกของลำไย พบว่าเกษตรกรมีการปฏิบัติมาก ในด้านการบำรุงรักษาดันลำไย คิดเป็นร้อยละ 75.83 ทางด้านการควบคุมการออกดอก เกษตรกรเลือกปลูกพันธุ์ชิด คิดเป็นร้อยละ 87.50 และใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรตเพื่อกระตุ้นให้ลำไยออกดอก คิดเป็นร้อยละ 85.83 ส่วนทางด้านการใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรต เกษตรกรเก็บสารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรตไว้อย่างปลอดภัย มีการทำความสะอาดได้ทรงพุ่มก่อนการใช้สาร ไม่สูบบุหรี่ขณะปฏิบัติการ และหลังการปฏิบัติการได้อาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้า ซึ่งมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก การป้องกันตัวก่อนปฏิบัติการด้วยการแต่งกายอย่างปลอดภัย และขณะทำการได้ดูทิศทางลม เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติปานกลาง ในขณะที่ทำการทำลายภาชนะที่ใช้กับสารหลังเสร็จแล้วมีระดับการปฏิบัติน้อย เกษตรกรมีวิธีการใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรตกับต้นลำไยที่มีอายุ 10 ปีขึ้นไป โดยใช้วิธีผสมน้ำราดรอบได้ทรงพุ่ม มีระดับการปฏิบัติมาก ส่วนการใช้โดยวิธีโปรยสารรอบได้ทรงพุ่มแล้วให้น้ำตาม มีระดับการปฏิบัติปานกลาง การฉีดสารเข้ากิ่งและฉีดพ่นทางใบ และใช้กับต้นลำไยที่มีอายุ 5-10 ปี ในระดับการปฏิบัติ น้อย และมีการปฏิบัติในระดับมากหลังจากการใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรตแล้ว โดยการให้น้ำชุ่มขึ้นตลอด 30-45 วัน หลังจากใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรต

ผลการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอายุ การศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว แรงงานในครอบครัว พื้นที่ปลูก จำนวนต้นลำไย การเข้ารับการฝึกอบรมและการรับรู้ข่าวสาร พบว่า พฤติกรรมการใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรตไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรตของเกษตรกร ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างรายจ่ายและประสิทธิผลของเกษตรกรพบว่า พฤติกรรมการใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรตมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ รายจ่ายและประสิทธิผลของเกษตรกรมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรต

ในด้านปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรตของเกษตรกรนั้นผู้ให้ข้อมูลมีปัญหาในระดับมาก เกี่ยวกับการขาดทุนทรัพย์ในการดำเนินการ การขาดคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ รวมทั้งผลผลิตไม่มีคุณภาพพอและออกมามากทำให้ได้ราคาต่ำ ปัญหาที่พบในระดับปานกลาง ได้แก่ สภาพดิน น้ำ อากาศ ฝนตกชุก น้ำท่วม พื้นดินแฉะ และต้นลำไยมีสภาพไม่สมบูรณ์พอก่อนใช้สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรต และปัญหาที่พบในระดับน้อย คือ การออกดอกมาก แต่ติดผลน้อยหรือไม่มี สารไฟฟอสเฟตเชื่อมคลองเรตที่มีจำหน่ายมักมีสารอื่นปนมาด้วย และปัญหาในการกำจัดศัตรูพืชไม่ดีพอ

Abstract of special problem submitted to the Graduate School Project of Maejo University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Agricultural Extension

POTASSIUM CHLORATE UTILIZATION BEHAVIOR TO INDUCE LONGAN
FLOWERING OF NONGCHANGKHUAN LONGAN GROWERS,
LAMPHUN PROVINCE

By

SASITHORN PUNYA

NOVEMBER 2002

Chairman: Assistant Professor Dr. Boonsom Waraegsiri

Department/Faculty: Department of Agricultural Extension,
Faculty of Agricultural Business

The objectives of this research were to investigate 1) certain characteristics of longan growers in Nongchangkhuan Sub-district, Muang District, Lamphun Province; 2) their behavior in using Potassium Chlorate to induce longan flowering and their knowledge of Potassium Chlorate; 3) relationship between their personal, economic and social characteristics and Potassium Chlorate utilization; and 4) their problems and obstacles concerning Potassium Chlorate utilization.

The data was collected by means of interview schedules from 120 samples of longan growers out of the total population of 1,165 in 6 villages of Nongchangkhuan Sub-district, Lamphun Province, and then analyzed by using the SPSS/PC⁺.

The results revealed that most longan growers were male, 19-75 years old (average age: 50 years). Almost half of them had completed primary education. Their average number of household members was four and more than one-half had two person of household labor. Their average expense on buying Potassium Chlorate was

8,330.33 baht in 2000-2001. Each household had an average of 8 rais of land for growing about 100 longan trees, most of which were 11-15 years old. Their average longan growing experience was ten years and most of them obtained some information about Potassium Chlorate from agricultural chemical stores.

Concerning Potassium Chlorate utilization behavior, the followings were found in each aspect. Flowering: 75.83 percent of the growers fertilized and maintained the longan trees. Flowering control: 87.50 percent grew Edo cultivar and 85.83 percent used Potassium Chlorate to induce flowering. Using Potassium Chlorate: the growers kept Potassium Chlorate in safe places, cleaned the ground under the longan bushes, did not smoke while applying the chemical and took a bath and put on clean clothes after chemical application – these were practiced at a high level. They put on protective clothings and observed the direction of the wind while working at a moderate level, but very few of them destroyed Potassium Chlorate containers after used. Methods of using Potassium Chlorate: pouring the mixture of Potassium Chlorate and water around the trunks of at least 10-year-old longan trees was practiced at a high level; broadcasting Potassium Chlorate around the trunks followed by watering, at a moderate level; injection of Potassium Chlorate into longan branches or spraying it over the leaves, 5-10 year old longan trees, at a low level. After using Potassium Chlorate: both using Potassium Chlorate while the longan leaves were dark green and watering the ground to make it moist for 30-45 days after using Potassium Chlorate were practiced at a high level.

The correlation analysis revealed that age, education, household members, household labor, number of longan trees, training, and information access were not statistical significantly correlated with the growers' behavior in using Potassium Chlorate but their expenses and experience were statistical significantly correlated with their behavior in using Potassium Chlorate.

The longan growers had a high level of problems in lack of working capital, lack of agricultural extension officers to advise on technical know-how of using potassium chlorate, and low quality produce leading to low prices. They had a moderate level of problems in soil, water and climate conditions i.e. excessive rain and flood leading to wet ground, and unhealthy longan trees. Their low-level problems were much flowering but poor fruiting, impure potassium chlorate, and ineffective insecticide and pest control.