



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

การตัดสินใจผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน
Decision Making of Off-Season Longan Production by Farmers in Lamphun Province

สายสุนีย์ สายวังกิจ (Saisunee Saiwangkit)¹ พลสรานู สรานุรมย์ (Ponsaran Saranrom)²

สินีนุช ครูขเมือง แสนเสริม (Sineenuch Krutmuang Sanserm)³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตลำไยนอกฤดู (2) สภาพการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกร (3) ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำให้ตัดสินใจผลิตลำไยนอกฤดู (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการตัดสินใจการผลิตลำไยนอกฤดู การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรจำนวน 6,061 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 152 คน โดยใช้สูตรของ Taro Yamane สุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 53.72 ปี มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 2.19 คน ระดับการศึกษาสูงสุดคือประถมศึกษา เกษตรกรมากกว่าสองในสามประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มีประสบการณ์ในการผลิตลำไยนอกฤดูเฉลี่ย 4.64 ปี แรงงานที่ใช้ในการผลิตลำไยนอกฤดูเฉลี่ย 3.15 คน เกษตรกรมากกว่าสองในสามมีรายได้จากการผลิตลำไยนอกฤดูประมาณ 50,000 บาทต่อไร่และมีต้นทุนในการผลิตลำไยนอกฤดูประมาณ 10,000 บาทต่อไร่ (2) เกษตรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติสม่ำเสมอตามขั้นตอนการผลิตลำไยนอกฤดูทั้ง 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมต้น การชักนำการออกดอก การดูแลรักษาเพื่อให้ผลผลิตได้คุณภาพ และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (3) การตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรพบว่า ด้านเศรษฐกิจเป็นปัจจัยเกี่ยวข้องในระดับมากที่สุดในการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกร ส่วนด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านเทคนิคเกี่ยวข้องในระดับมาก (4) เกษตรกรมีปัญหาด้านเศรษฐกิจในระดับมาก ส่วนปัญหาด้านปัจจัยทางด้านกายภาพ ปัญหาด้านปัจจัยทางด้านเทคนิค และด้านสังคมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ข้อเสนอแนะในระดับมากที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการอบรมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำลำไยนอกฤดู และควรจัดให้มีการศึกษาในงานในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จในการผลิตลำไยนอกฤดู

คำสำคัญ ลำไยนอกฤดู จังหวัดลำพูน การตัดสินใจ

¹ นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

saysun_joy@hotmail.com

² อาจารย์ ดร. ประจำสาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช oh1981@gmail.com

³ รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช sineenuch.san@stou.ac.th



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this study were to study (1) social and economic fundamental state of Longan farmers who produced off-season Longan in Lamphun Province; (2) the state of their off-season Longan production; (3) their opinion to decision making of off-season Longan production; and (4) their problems and suggestions on their decision making of off-season Longan production. The population in this study was 6,061 Longan farmers. The sample size was determined by Yamane formula, 152 samples were selected by simple random sampling technique. The data were collected by interviewing the studied farmers using structured interview form. The statistical methodology used to analyze the data by computer programs were frequency, percentage, minimum, maximum, mean, standard deviation. The findings of this study were as follows: (1) more than a half of the studied farmers were male. Their average age was 53.72 years. Their average number of household member was 2.19 persons. They were educated at primary level. More than two-thirds of them were a farmer. They were mostly a member of a farmer group and the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives. The average period of their experience in off-season Longan production was 4.64 years. The average number of their labor in off-season Longan production was 3.15 persons. More than two-thirds of them had income and cost of off-season Longan production at 50,000 baht/rai and 10,000 baht/rai respectively. (2) most of the studied farmers practiced regularly adhering to the 4 steps of off-season Longan production, these were preparing their plants, making them blossomed earlier, looking after their plants in order to get quality produce, and harvesting and practicing after harvesting. (3) it was found that factors relating to their decision making of off-season Longan production at the highest level were in economic aspect, while the factors relating to their decision making at high level were in physical, social, and technical aspect. And (4) the studied farmers had problems in economic aspect at high level, while their problems in physical, technical, and social aspect were at medium level. They had suggestions at the highest level in 2 issues, these were related sectors should have set training courses to transfer them knowledge of off-season Longan production, and should have set field studies in the area that were successful in off-season Longan production.

Keywords: Off-Season Longan, Lamphun Province, Decision making



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

บทนำ

ลำไย (Longan) เป็นไม้ผลที่นับว่าเป็นพืชเศรษฐกิจของไทยที่สำคัญเนื่องจากมูลค่าการส่งออกหลาย พันล้านบาท ในปี พ.ศ.2557 มีการส่งออกลำไยสดปริมาณ 357,185 ตัน มูลค่า 7,934 ล้านบาท ลำไยอบแห้ง ปริมาณ 196,688 ตัน มูลค่า 5,510 ล้านบาท ลำไยบรรจุภาชนะอัดลม ปริมาณ 11,641 ตัน มูลค่า 601 ล้านบาท และลำไยแช่แข็ง ปริมาณ 45 ตัน มูลค่า 7 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558) พื้นที่ปลูกลำไยของ ประเทศไทย ส่วนใหญ่พบมากในเขตภาคเหนือ และภาคตะวันออก โดยมีแหล่งผลิตที่ลำไยที่สำคัญ 5 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย พะเยาและจันทบุรี พื้นที่ปลูกในเขตภาคเหนือมีประมาณ 870,000 ไร่ จาก พื้นที่ปลูกทั่วประเทศประมาณ 1,000,000 ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูน,2556)

ลำไยเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อการสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรเป็นอย่างมาก แต่ภาวะการผลิต และการตลาดในปี พ.ศ.2540 เป็นต้นมา การผลิตลำไยในประเทศไทยได้ประสบปัญหาใหญ่ 2 ประการได้แก่ ผลผลิตลำไยเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณเนื่องจากเกษตรกรขยายพื้นที่ปลูกและผลผลิตมากระจุกตัวอยู่ในช่วงของการเก็บเกี่ยวในฤดูช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม โดยในปี พ.ศ.2550 มีผลผลิตลำไยประมาณ 373,963 ตัน คิดเป็น ร้อยละ 93 ของผลผลิตทั้งประเทศ สร้างความเดือดร้อนให้กับเกษตรกรเป็นอย่างมากเนื่องจากราคาตกต่ำ (ศูนย์ วัฒนธรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว,2551)

ปัญหาผลผลิตกระจุกตัวพบมากโดยเฉพาะในเขตทางภาคเหนือได้แก่ จังหวัดลำพูนและเชียงใหม่เนื่องจาก ยังคงเป็นการผลิตลำไยในฤดูเป็นส่วนใหญ่และอาศัยปัจจัยการผลิตโดยพึ่งพิงธรรมชาติแบบดั้งเดิมอยู่ มีการใช้ องค์ความรู้ค่อนข้างน้อยและเกษตรกรส่วนน้อยที่จะผลิตลำไยนอกฤดู นอกจากนี้ยังขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยว ช่วงที่ผลผลิตลำไยออกสู่ตลาด ต้นทุนการดูแลรักษาค่อนข้างสูง ผลผลิตไม่ได้คุณภาพตรงตามความต้องการของ ตลาด การแปรรูปรองรับไม่ทันกับปริมาณผลผลิตที่มาก เสียเปรียบพ่อค้าคนกลางในเรื่องการต่อรองราคา ซึ่งที่ กล่าวมานี้เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในฤดู (มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ,2553) เทคโนโลยีการใช้สาร โฟทอสเเล็คลอเรตเพื่อชักนำให้ลำไยออกดอกนอกฤดู เป็นอีกทางออกหนึ่งสำหรับเกษตรกรในการแก้ไขปัญหา ผลผลิตลำไยในฤดูกระจุกตัว โดยสามารถทำให้ลำไยออกดอกนอกฤดูได้โดยไม่ต้องอาศัยอากาศหนาวเย็น จนทำให้ ลำไยสามารถปลูกได้ทั่วไปทุกภาคของประเทศ ส่งผลให้มีพื้นที่ปลูกลำไยขยายตัวเพิ่มขึ้นมากทั้งในเขตภาคเหนือ ตอนบนและภาคตะวันออกในอำเภอโป่งน้ำร้อนและอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี และอำเภอสว่างแดนดิน จังหวัด สระแก้ว โดยที่การผลิตลำไยในพื้นที่ภาคตะวันออกจะเป็นการผลิตลำไยนอกฤดูเท่านั้น และสามารถสร้างรายได้ ให้แก่เกษตรกรได้มากกว่าและยังไม่พบว่ามีปัญหาเรื่องราคาผลผลิตเหมือนกับลำไยในจังหวัดอื่นๆ ของทาง ภาคเหนือ ทำให้ปัจจุบันเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และลำพูนเริ่มให้ความสนใจการผลิตลำไยนอกฤดูมากขึ้น จากตัวอย่างการทำลำไยนอกฤดูของเกษตรกรในภาคตะวันออกที่ประสบความสำเร็จและสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร เป็นอย่างดี จึงทำให้เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในภาคเหนือมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตจากปกติทำเฉพาะในฤดู เพียงอย่างเดียวเปลี่ยนเป็นทำนอกฤดูทำให้พื้นที่การผลิตลำไยนอกฤดูในเขตภาคเหนือมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น จังหวัด ลำพูนเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการปรับเปลี่ยนการผลิตลำไยจากในฤดูเป็นนอกฤดู เห็นได้จากข้อมูลการผลิตลำไยนอกฤดู ที่มีพื้นที่ถึง 40,000 ไร่



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

จากปัญหาการกระจุกตัวของผลผลิตลำไยในฤดูที่เกิดขึ้นในจังหวัดลำพูนซึ่งเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกลำไยสูงถึง 271,040 ไร่ แต่พบว่ามีเกษตรกรที่มีความสนใจและเปลี่ยนไปผลิตลำไยนอกฤดูเพียง 40,000 ไร่ เท่านั้น ทั้งที่การผลิตลำไยนอกฤดูนั้นสามารถแก้ปัญหาการกระจุกตัวของลำไยได้ อีกทั้งยังสามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรได้เป็นอย่างดี แต่เหตุใดจึงมีเกษตรกรเพียงบางส่วนเท่านั้นที่หันมาผลิตลำไยนอกฤดู ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีสนใจที่จะศึกษาถึงความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน เพื่อเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรนำไปส่งเสริมให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในฤดูรายอื่นๆ และเพื่อให้เกษตรกรใช้เป็นข้อมูลสำหรับการประกอบการตัดสินใจผลิตลำไยนอกฤดู ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตลำไยนอกฤดู
2. เพื่อศึกษาสภาพการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรผู้ผลิตลำไยนอกฤดู
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรต่อปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตลำไยนอกฤดู
4. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการตัดสินใจการผลิตลำไยนอกฤดู

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาการตัดสินใจผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรจังหวัดลำพูน เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้ปลูกลำไยนอกฤดูจังหวัดลำพูน จำนวน 6,061 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (1973) โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 8 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 152 คน ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด ซึ่งมีการทดสอบความน่าเชื่อถือได้ของเครื่องมือในตอนที่มีคำถามความคิดเห็นต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.834 และคำถามในตอนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของเกษตรกรในการผลิตลำไยนอกฤดูซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.877 และคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตลำไยนอกฤดู มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.821 ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์สูงจึงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความถี่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ฐานนิยม และการจัดอันดับโดยกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระดับน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60 หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระดับน้อย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40 หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20 หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระดับมาก และคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00 หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในระดับมากที่สุด



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

ผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตลำไยนอกฤดู
 - 1) การศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 53.72 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 2.19 คน ระดับการศึกษาสูงสุดคือประถมศึกษา
 - 2) สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร พบว่าเกษตรกร ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและกลุ่มลูกค้า ธกส. มีประสบการณ์ในการผลิตลำไยนอกฤดูเฉลี่ย 4.64 ปี
 - 3) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมากกว่าสองในสามประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกลำไยทั้งหมดเฉลี่ย 9.19 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกลำไยในฤดูเฉลี่ย 5.23 ไร่ และพื้นที่ปลูกลำไยนอกฤดูเฉลี่ย 5.95 ไร่ แรงงานที่ใช้ในการผลิตลำไยนอกฤดูเฉลี่ย 3.15 คน เกษตรกรมากกว่าสองในสามมีรายได้จากการผลิตลำไยนอกฤดูประมาณ 50,000 บาทต่อไร่ และมีต้นทุนในการผลิตลำไยนอกฤดูประมาณ 10,000 บาทต่อไร่
2. สภาพการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกร
 - 1) การเตรียมต้น ผลการวิเคราะห์พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติสม่ำเสมอเกี่ยวกับการตัดแต่งกิ่งก้านที่หลังเก็บเกี่ยว การให้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีพิจารณาจากขนาดของทรงพุ่ม และการป้องกันกำจัดแมลงสม่ำเสมอ
 - 2) การชักนำการออกดอก พบว่า เกษตรกรมากกว่าสองในสามมีการปฏิบัติสม่ำเสมอตามขั้นตอนการชักนำการออกดอก ได้แก่ การราดสารให้ผลผลิตลำไยออกนอกฤดูตามช่วงเวลาที่ต้องการมากที่สุด การทำความสะอาดบริเวณทรงพุ่มก่อนทำการราดสาร การเลือกต้นลำไยโดยเลือกใบที่มีระยะใบแก่ (อายุ 25-40 วัน) การใช้สารโพแทสเซียมคลอเรตที่มีความบริสุทธิ์และมีความเข้มข้นเนื้อสารไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 วิธีการให้สารโพแทสเซียมคลอเรตโดยผสมน้ำราดหรือหว่านแล้วราดน้ำตาม และหลีกเลี่ยงการใช้สารโพแทสเซียมคลอเรตกับต้นลำไย ในช่วง ฝนตกชุก แดดใบอ่อน และช่วงอากาศหนาวเย็นจัด
 - 3) การดูแลรักษาเพื่อให้ผลผลิตได้คุณภาพ พบว่า เกษตรกรมากกว่าสองในสามมีการปฏิบัติสม่ำเสมอในประเด็น วางแผนแหล่งน้ำที่เพียงพอและการป้องกันกำจัดโรคและแมลงในช่วงติดผล การให้ปริมาณน้ำตามความต้องการของต้นลำไย ให้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน และเกษตรกรมากกว่าหนึ่งในสามมีการปฏิบัติสม่ำเสมอในประเด็นการตัดข้อผลให้เหลือไม่เกิน 50 ผลต่อข้อ
 - 4) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรมากกว่าสองในสามมีการปฏิบัติสม่ำเสมอในประเด็น การบรรจุภัณฑ์ที่ป้องกันการกระแทกของผลลำไยในระหว่างการขนส่ง การแต่งผลในช่อก่อนบรรจุตะกร้า การคัดเกรดก่อนการบรรจุตะกร้า และการใช้วัสดุคลุม เช่น ผ้าใบ ในการขนส่ง
3. ความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรผู้ผลิตลำไยนอกฤดูในจังหวัดลำพูน
 - 1) ปัจจัยด้านกายภาพ เป็นปัจจัยที่เกษตรกรเห็นว่ามีผลต่อการตัดสินใจในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.95) ในการผลิตลำไยนอกฤดู เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นที่เป็นองค์ประกอบของ ปัจจัยด้านกายภาพพบว่าเกษตรกรมี



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

ความเห็นในระดับมากกว่ามีผลต่อการตัดสินใจ ซึ่งประเด็นดังกล่าว ได้แก่ ลักษณะของดินที่เหมาะสม แหล่งน้ำและระบบชลประทาน ปริมาณของฝนและสภาพภูมิอากาศ

2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยที่เกษตรกรเห็นว่ามีผลต่อการตัดสินใจในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย=4.26) ในการผลิตลำไยนอกฤดู เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นที่เป็นองค์ประกอบของ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจพบว่าเกษตรกรมีความเห็นในระดับมากที่สุดว่ามีผลต่อการตัดสินใจ ซึ่งประเด็นดังกล่าว ได้แก่ ภาวะราคา และตลาดของผลผลิตลำไยนอกฤดู

3) ปัจจัยด้านสังคม เป็นปัจจัยที่เกษตรกรเห็นว่ามีผลต่อการตัดสินใจในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.37) ในการผลิตลำไยนอกฤดู เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นที่เป็นองค์ประกอบของ ปัจจัยด้านสังคมพบว่าเกษตรกรมีความเห็นในระดับมากกว่ามีผลต่อการตัดสินใจ ซึ่งประเด็นดังกล่าว ได้แก่ แรงงานที่ใช้ในการผลิต การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือองค์กรหรือการรวมกลุ่มของเกษตรกร และการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการทำลำไยนอกฤดู

4) ปัจจัยด้านเทคนิค เป็นปัจจัยที่เกษตรกรเห็นว่ามีผลต่อการตัดสินใจในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.77) ในการผลิตลำไยนอกฤดู เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นที่เป็นองค์ประกอบของ ปัจจัยด้านเทคนิคพบว่าเกษตรกรมีความเห็นในระดับมากกว่ามีผลต่อการตัดสินใจ ซึ่งประเด็นดังกล่าว ได้แก่ การรับข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ในการทำลำไยนอกฤดูของเกษตรกร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

ตารางที่ 1 ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตลำไยนอกฤดู

ปัจจัย	ระดับความคิดเห็น		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ความหมาย
1. ปัจจัยทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะของดินที่เหมาะสมแก่การทำลำไยนอกฤดู	3.91	0.837	มาก
1.2 แหล่งน้ำและระบบชลประทานในการทำลำไยนอกฤดู	4.10	0.836	มาก
1.3 ปริมาณของฝนและสภาพภูมิอากาศ	3.83	0.905	มาก
2. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ			
2.1 ภาวะราคาลำไยนอกฤดู	4.28	0.807	มากที่สุด
2.2 ตลาดของผลผลิตลำไยนอกฤดู	4.24	0.838	มากที่สุด
3. ปัจจัยทางด้านสังคม			
3.1 การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือองค์กรหรือการรวมกลุ่มของเกษตรกรในการผลิตลำไยนอกฤดู	3.72	1.019	มาก
3.2 แรงงานที่ใช้ในการผลิตลำไยนอกฤดู	3.78	0.821	มาก
3.3 การส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการทำลำไยนอกฤดู	3.70	0.969	มาก
4. ปัจจัยทางด้านเทคนิค			
4.1 การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตลำไยนอกฤดู	3.87	0.843	มาก
4.2 ประสบการณ์ในการทำลำไยนอกฤดูของเกษตรกร	3.68	0.835	มาก

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการตัดสินใจการผลิตลำไยนอกฤดู

1) ปัญหาในการตัดสินใจการผลิตลำไยนอกฤดู ในภาพรวมพบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านเศรษฐกิจในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย=3.55) ส่วนปัญหาด้านปัจจัยทางด้านกายภาพ ปัญหาด้านปัจจัยทางด้านเทคนิค และปัญหาด้านปัจจัยทางด้านสังคมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

2) ข้อเสนอแนะในการตัดสินใจการผลิตลำไยนอกฤดู เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับมากที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการอบรมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำลำไยนอกฤดูเพื่อให้เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยนอกฤดูและการวางแผนการผลิตให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค (ค่าเฉลี่ย=4.33) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการศึกษาดูงานในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จในการผลิตลำไยนอกฤดู (ค่าเฉลี่ย=4.30) ระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ควรให้ข้อมูลเทคนิคในการทำลำไยนอกฤดูเพิ่มมากขึ้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมกันวางแผนเรื่องราคา เพื่อลดภาวะราคาผันผวน หน่วยงานที่



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

เกี่ยวข้องควรส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตลำไยนอกฤดูให้มีเครือข่ายเชื่อมโยงกันอย่างเหนียวแน่น เพื่อวางแผนการผลิตและการตลาดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดหาแหล่งน้ำชลประทานให้เพียงพอต่อการผลิตลำไยนอกฤดู และระดับปานกลาง 1 ประเด็น คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมวางแผนเรื่องแรงงานในการผลิตลำไยนอกฤดู เช่น การจัดหาแรงงานต่างด้าว

อภิปรายผลการวิจัย

1. การตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกร

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางด้านกายภาพมีผลต่อการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรในระดับมาก ได้แก่ แหล่งน้ำและระบบชลประทานในการทำลำไยนอกฤดู ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักวิจัยและพัฒนาเกษตร เขต 1 (2549) กล่าวว่าเกษตรกรควรมีการให้น้ำหรือมีแหล่งน้ำเพียงพอให้แก่ลำไยตั้งแต่ช่วงออกดอกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวผลผลิต เนื่องจากการผลิตนอกฤดูอาจตรงกับช่วงแล้งที่ไม่มีฝนตก การขาดน้ำในช่วงดังกล่าวอาจทำให้ไม่ติดผลหรือผลผลิตมีคุณภาพต่ำ เกษตรกรจึงจำเป็นต้องเตรียมแหล่งน้ำไว้ล่วงหน้า ดังนั้น แหล่งน้ำและระบบชลประทานในการทำลำไยนอกฤดูจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกร นอกจากนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า จังหวัดลำพูนมีแหล่งน้ำที่สำคัญอยู่หลายแห่ง และมีแหล่งน้ำบาดาลที่ดีให้น้ำมากถึงร้อยละ 32 ของพื้นที่จังหวัด ทำให้เป็นโอกาสของเกษตรกรตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูได้มากขึ้น

ในด้านปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจมีผลต่อการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรมากที่สุด ในประเด็น ราคาลำไยนอกฤดูดีกว่าลำไยในฤดู ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจริยา หมั่นแก้ว (2553:120) พบว่าเกษตรกรที่ผลิตลำไยในฤดูอย่างเดียวมีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ เป็นจำนวนเงิน 13,077.30 - 26,154.61 บาท เกษตรกรที่ผลิตลำไยนอกฤดูอย่างเดียวมีรายได้เฉลี่ยต่อไร่เป็นจำนวนเงิน 19,684 - 43,890 บาท ซึ่งถือว่าเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนการผลิตมาเป็นผลิตลำไยนอกฤดูมากขึ้น และประเด็นลำไยนอกฤดูมีตลาดรับซื้อแน่นอน ซึ่งในประเด็นการตลาดรับซื้อแน่นอน ชิตี ศรีตนทิพย์ (2556) ที่กล่าวว่าตลาดของลำไยที่มีการรับซื้อแน่นอนมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การซื้อขายล่วงหน้าหรือการขายแบบเหมาสวน โดยที่พ่อค้าจะดำเนินการเก็บเกี่ยวเอง หรือการที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวเองแล้วรวมกันขาย ซึ่งทั้งสองประเด็นที่ตลาดรับซื้อแน่นอนนั้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่า หากเป็นเกษตรกรรายย่อยจะต้องเกิดการรวมกลุ่มให้ได้ผลผลิตที่มีปริมาณเพียงพอเพื่อขายให้พ่อค้า ส่วนการขายแบบเหมาสวนเหมาะสมกับเกษตรกรรายใหญ่ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูนมีพื้นที่ปลูกลำไยทั้งหมดเฉลี่ยเพียง 9.19 ไร่ ดังนั้น เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูนควรรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิต ซึ่งมีความเป็นไปได้ เนื่องจากเกษตรกรจังหวัดลำพูนมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการเป็นสมาชิกกลุ่มหรือองค์กรหรือการรวมกลุ่มของเกษตรกรในการผลิตลำไยนอกฤดูอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย=2.89)

สำหรับปัจจัยทางด้านสังคม มีผลต่อการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรในระดับมากในประเด็นการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูเพราะมีแรงงานเพียงพอ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า มีการใช้แรงงานในครัวเรือน (ค่าเฉลี่ย =3.15 คน) ไม่มีการจ้างแรงงานเพิ่ม ซึ่งหากเปรียบเทียบกับงานวิจัยของของกิริณี แก้วใส (2555:62) พบว่า มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่มีสมาชิกเฉลี่ย 2.27 คน และ ร้อยละ 89.6 มีการจ้างแรงงานเพิ่มผลของความแตกต่างการใช้แรงงานในครัวเรือนเนื่องจากขนาดพื้นที่ปลูกลำไยนอกฤดูของทั้งสองพื้นที่ โดยขนาด



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

พื้นที่ปลูกลำไยนอกฤดูเกษตรกรจังหวัดลำพูนส่วนใหญ่เป็นสวนขนาดเล็ก (เฉลี่ย = 5.95 ไร่) ในขณะที่ในจังหวัดจันทบุรีนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นสวนขนาดใหญ่

นอกจากนี้ในด้านปัจจัยทางด้านเทคนิค มีผลต่อการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรในระดับมาก ในประเด็น ตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูเพราะประสบการณ์ในการทำลำไยนอกฤดูของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของศิริณี แก้วใส (2555:93) พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตลำไยส่วนใหญ่มีความต้องการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยในระดับปานกลาง เนื่องจากเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยพอสมควร จะเห็นได้จากประสบการณ์เฉลี่ย 10.59 ปี ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า เกษตรกรจังหวัดลำพูนนั้นมีประสบการณ์ในการทำลำไยนอกฤดูค่อนข้างน้อย (เฉลี่ย 4.64 ปี) จึงทำให้มีผลต่อการตัดสินใจในการทำลำไยนอกฤดูของเกษตรกร ทำให้เกษตรกรไม่กล้าที่จะผลิต จากผลการวิจัยนี้สามารถชี้ประเด็นในการแก้ไขปัญหาได้จากผลการศึกษาข้อเสนอแนะของเกษตรกร ซึ่งพบว่ามีความต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการอบรมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำลำไยนอกฤดู เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยนอกฤดูและการวางแผนการผลิตให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการศึกษาดูงานในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จในการผลิตลำไยนอกฤดูในระดับมากที่สุด เพื่อช่วยให้เกษตรกรตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดู

2. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกร

1) ปัญหาของเกษตรกรในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกร ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจมีผลต่อการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรมาก ในประเด็นดังต่อไปนี้ ภาวะราคาและการตลาดผลผลิตลำไยนอกฤดู ซึ่งหากนำมาพิจารณาข้อมูลงานวิจัยของพัชรา แสนสุข (2554:81) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะขายผลผลิตเอง มีส่วนน้อยที่ขายผ่านพ่อค้าคนกลาง และพ่อค้าที่รับซื้อลำไยเป็นผู้กำหนดราคาสำหรับการขายผ่านพ่อค้าคนกลางส่วนใหญ่จะต้องมีการคัดเกรดผลผลิตลำไยเป็นเกรด 1 ถึง 3 และได้รับเงินค่าผลผลิตลำไยทั้งหมดเมื่อขายผลผลิตแล้ว จากผลการวิจัยจะเห็นว่า ปัญหาด้านเศรษฐกิจเป็นประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดู เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่จะขายผลผลิตเอง ทำให้ไม่ทราบล่วงหน้าถึงราคาผลผลิตในอนาคต อีกทั้งพ่อค้าคนกลางยังเป็นผู้กำหนดราคาเองอีกด้วย โดยเฉพาะพ่อค้าชาวจีนซึ่งเป็นประเทศรับซื้อปลายทาง นอกจากนั้น ถึงแม้ว่า เกษตรกรจะขายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลางโดยทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า เกษตรกรก็ได้รับเงินค่าผลผลิตลำไยทั้งหมดเมื่อขายผลผลิตแล้วเท่านั้น ทำให้เกษตรกรต้องรับภาระต้นทุนการผลิตสูง ดังนั้น ภาครัฐควรเข้ามากำกับและควบคุมราคาให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ หรือมีการให้ข้อมูลราคากลางผลผลิตลำไยนอกฤดูในแต่ละช่วงการผลิต เพื่อให้เกษตรกรที่ขายผลผลิตเองเกิดความมั่นใจและตัดสินใจในการผลิตลำไยนอกฤดู ส่วนเกษตรกรที่ขายผ่านพ่อค้าคนกลางนั้น ควรมีเงินมัดจำล่วงหน้าเพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน ไม่ต้องแบกรับภาระต้นทุนการผลิตสูง

2) ข้อเสนอแนะความต้องการในการส่งเสริม ผลการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีข้อเสนอแนะมากที่สุด ในประเด็น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการอบรมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำลำไยนอกฤดูเพื่อให้เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตลำไยนอกฤดูและการวางแผนการผลิตให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค และควรจัดให้มีการศึกษาดูงานในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จในการผลิตลำไยนอกฤดู ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คณาธิป คำวัง (2553:82) พบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านการถ่ายทอดความรู้เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นการบรรยายเชิงวิชาการมากกว่า



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

การปฏิบัติจริง และมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรติดตามตรวจสอบการปฏิบัติของเกษตรกรเป็นประจำ และต่อเนื่อง เพื่อแนะนำและเผยแพร่ความรู้ด้านความก้าวหน้าทางวิชาการ ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการส่งเสริมการทำลำไยนอกฤดูส่วนใหญ่จะเป็นการอบรม และการบรรยายเนื้อหาเป็นส่วนใหญ่ เมื่อเกษตรกรได้รับการอบรมแล้วไม่กลับไปทบทวนหรือปฏิบัติจริงจะลืมเนื้อหาได้ หรืออาจมีการลองผิดลองถูก ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จ แต่หากมีเจ้าหน้าที่เข้าไปติดตามเป็นระยะ ๆ คอยให้คำแนะนำแก่เกษตรกรก็จะช่วยให้เกษตรกรประสบความสำเร็จได้

3) ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการตัดสินใจผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน ดังนั้นควรมีการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมต่อไปและควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการรวมกลุ่มและไม่รวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ผลิตลำไยนอกฤดูกับภาวะราคาและการตลาดของลำไยนอกฤดู เพื่อให้ทราบว่าการผลิตเพื่อจำหน่ายเองและการผลิตในรูปกลุ่มมีความแตกต่างด้านราคาและด้านตลาดอย่างไร การโดยข้อมูลที่ได้นักวิชาการส่งเสริมสามารถนำไปส่งเสริมให้แก่เกษตรกรต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กิริณี แก้วใส. (2555). การผลิตลำไยของเกษตรกรอำเภอปงน้ำร้อน. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์)มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- กลุ่มยุทธศาสตร์สำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูน. (2558). รายชื่อเกษตรกรผู้ปลูกลำไยนอกฤดูจังหวัดลำพูน. (CD-ROM). ลำพูน
- คณาธิป คำวัง. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกรจังหวัดเชียงใหม่.(การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาส่งเสริมการเกษตร)มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่
- จริยา หมั่นแก้ว. (2558). การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างลำไยในฤดูกับนอกฤดูในอำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน.(การค้นคว้าอิสระ บัณฑิตมหาบัณฑิต)บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่
- จันทร์สุดา รุ่งเรืองวงศ์. (2546). ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจในการผลิตลำไยนอกฤดูของชาวสวนลำไยในจังหวัดลำพูน. (การค้นคว้าแบบอิสระ เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่
- ชิตี ศรีตันทิพย์. (2556). การผลิตลำไยนอกฤดู. (พิมพ์ครั้งที่ 2). ลำปาง: ศิลปะการพิมพ์.
- ฝ่ายส่งเสริมการเกษตร สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (2553). ลำไยนอกฤดูเงินล้าน สืบค้นวันที่ 10 ตุลาคม 2558 จาก <http://research.rae.mju.ac.th/raebase/index.php/knowledge/2010/114-longan>
- พัชรา แสนสุข. (2554). การผลิตและการตลาดลำไยของเกษตรกรในอำเภอดอยหล่อจังหวัดเชียงใหม่.(วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- ศูนย์วัฒนธรรมวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2551).ส่งเสริมลำไยนอกฤดู เกษตรกรพอใจกับรายได้. สืบค้นวันที่ 10 ตุลาคม 2558 จาก <http://www.phtnet.org/news51/view-news.asp>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2558). ศูนย์ข้อมูลผลไม้. สืบค้นวันที่ 19 กันยายน 2558 จาก <http://www.oae.go.th/fruits/index.php/longan-data>



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

สำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูนร่วมกับสำนักงานเกษตรอำเภอทุกอำเภอ. (2556). เอกสารประกอบการฝึกอบรมการผลิต
ลำไยในฤดูให้ได้คุณภาพมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP). ลำพูน: สำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูน
สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ กรมวิชาการเกษตร.(2549). ขั้นตอนการผลิตลำไยนอกฤดู.

