

การประเมินผลการใช้งานวิจัยเพื่อผลิตลำไยนอกฤดูที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของเกษตรกร และผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ กรณีศึกษา: อำเภอพร้าวกิ่ง จังหวัดเชียงใหม่ การประเมินผลการผลิต โดยการเปรียบเทียบการผลิตลำไยวิธีการดั้งเดิมของเกษตรกรกับงานวิจัยเพื่อผลิตลำไยนอกฤดู ที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของเกษตรกร และผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ โดยทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทั่วไปของการผลิตลำไยของเกษตรกร ข้อมูลต้นทุนผลตอบแทนและความพึงพอใจ ในการผลิตลำไยของเกษตรกร และข้อมูลความอุดมสมบูรณ์ของดินและปริมาณสารโพแทสเซียมคลอไรด์ที่ตกค้างในดิน

ผลการศึกษาการจัดการสวนของเกษตรกร ในปี 2549 เกษตรกรมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตัดแต่งกิ่งวิธีการดั้งเดิมปี 2548 และวิธีการใช้งานวิจัยเพื่อผลิตลำไย พบว่ามีการตัดแต่งกิ่งเพื่อลดขนาดทรงพุ่มมากขึ้น โดยจะเห็นได้ว่าเกษตรกรตัดแต่งกิ่งรูปฝ่าชี่หางในปี 2548 – 2550 มากขึ้นเท่ากับร้อยละ 60, 80 และทั้งหมดของเกษตรกรที่เข้าทำการศึกษาลำดับ และพบว่าการเปลี่ยนแปลงการผลิตจากปี 2548 โดยเกษตรกรผลิตลำไยนอกฤดูร้อยละ 71.31 และในฤดูร้อยละ 28.69 โดยปี 2549 และ 2550 พบว่าเกษตรกรทำการผลิตลำไยนอกฤดูทั้งหมด

จากการศึกษาด้านทุนการผลิต พบว่า ต้นทุนการผลิตต่อไร่ในปี 2550 มีต้นทุนสูงที่สุดเท่ากับ 6,785.49 บาท รองลงมาก็คือปี 2548 เท่ากับ 5,358.52 บาท และปี 2549 มีต้นทุนน้อยที่สุดคือ 3,748.04 บาท โดยพบว่าปริมาณผลผลิตต่อไร่ที่สูงที่สุดคือปี 2548 เท่ากับ 1,516.39 บาท เนื่องจากพบว่าเกษตรกรมีการผลิตลำไยในฤดูร่วมกับผลิตลำไยนอกฤดู รองลงมาก็คือปี 2549 และ 2550 เท่ากับ 1,114.59 บาท และ 1,006.47 บาท ตามลำดับ และผลตอบแทนของเกษตรกรรายได้สุทธิในปี 2549 สูงที่สุดเท่ากับ 14,118.24 บาทต่อไร่ รองลงมาก็คือปี 2550 เท่ากับ 12,067.56 บาทต่อไร่ และในปี 2548 เท่ากับ 10,641.48 บาทต่อไร่

ผลการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการใช้งานวิจัยเพื่อผลิตลำไยนอกฤดูของเกษตรกร ได้ทำการศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจ พบว่ามีความแตกต่างกันทางสถิติที่นัยสำคัญ 0.01 ทั้งสองครั้งที่ทำการศึกษา และทุกหัวข้อที่ทำการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยทำการศึกษา ปฏิริยาของดิน ปริมาณอินทรีย์วัตถุ ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม และ โพแทสเซียมคลอไรด์ที่ตกค้างในดินพบว่าความอุดมสมบูรณ์ในการผลิตลำไยนอกฤดูของอำเภอพร้าวกิ่ง จังหวัดเชียงใหม่ไม่เปลี่ยนแปลง ยกเว้นธาตุโพแทสเซียมที่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และปริมาณสารโพแทสเซียมคลอไรด์ที่ตกค้างในดินไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ

The study of the assessment on the use of off-season longan production research leading to farmer's satisfaction and impact to natural resources: a case study of Phrao district, Chiang Mai province, was conducted by comparing traditional longan production by the farmers with off-season production research affecting farmers' satisfaction and impact to natural resources. This study made use of general information on longan production by farmers, data on costs and returns and satisfaction towards longan production of farmers, and data on soil fertility status and quantity of potassium chlorate residues in the soil.

Results of the study on farmers' management in 2006 when farmers changed their traditional style of pruning in 2005 and method of using off-season longan production research, showed that pruning, which was done to reduce the foliage, as seen from percentage of farmers using the flat shape pruning in 2005-2007 at 60, 80 and 100. In addition, farmers were found to have changed their production system from 2005 with 71.31 percent of farmers producing off-season longan while in 2006, only 28.69 percent of the farmers continued to produce on-season longan and in 2007, all farmers were found to produce off-season longan.

The study on the costs and gains in longan production, showed that in 2007, highest capital cost per rai was recorded at 6,785.49 baht followed by capital cost per rai in 2005 (5,358.52 baht) and in 2006 (3,748.04 baht). Further results showed that highest yield per rai were recorded in 2005 (1,516.39 baht) because farmers both produced on-season and off-season longan. This was followed in 2006 and 2007 at 1,114.59 baht and 1,006.47 baht, respectively. Farmers were found to obtain highest net gain per rai in 2006 at 14,118.24 baht followed by 12,067.56 baht in 2007 and 10,641.48 baht in 2005.

The study on the satisfaction of farmers towards off-season longan production research showed significant difference at 99% statistical level for this study which was held (2006 and 2007) and for every topic as studied.

In addition, the study on soil fertility status which included the investigation of the soil reaction, soil organic matter, phosphorus, potassium, calcium, magnesium and potassium chlorate that remained in the soil, indicated that soil fertility in off-season longan production in Phrao district, Chiang Mai province, did not undergo any changes except for potassium chlorate which recorded a significant difference at 95% statistical level. Results also showed that residual potassium chlorate in the soil did not provide any impact to the environment.