

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจในการผลิตลำไยนอกฤดูของชาวสวนลำไยขนาดเล็กและขนาดใหญ่ในจังหวัดลำพูน ใช้แนวคิดในเรื่องสมการกำลังของ Lau and Yotopoulos โดยศึกษาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ ด้านราคาโดยเปรียบเทียบของการใช้ปัจจัยการผลิตผันแปรและผลตอบแทนต่อขนาดการผลิต จากชาวสวนลำไยตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 143 ราย โดยจำแนกเป็นชาวสวนกลุ่มสวนขนาดเล็ก ที่มีขนาดพื้นที่สวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4.3 ไร่ จำนวน 93 รายและชาวสวนกลุ่มสวนขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่สวนมากกว่า 4.3 ไร่ จำนวน 50 ราย ข้อมูลที่ศึกษาเป็นข้อมูลปีการเพาะปลูก 2543/2544

ผลการศึกษาพบว่า การใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตลำไยนอกฤดูของชาวสวนลำไยในจังหวัดลำพูนนั้น ชาวสวนทั้งสองกลุ่มใช้แรงงานในครัวเรือนในการตัดแต่งกิ่งมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การให้น้ำ และการขนย้าย เนื่องจากทั้งการตัดแต่งกิ่งและการให้น้ำเป็นงานที่ต้องทำอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องตามเวลาที่กำหนด โดยชาวสวนกลุ่มสวนขนาดเล็ก จะใช้แรงงานในครัวเรือนมากกว่าชาวสวนในกลุ่มสวนขนาดใหญ่ เนื่องจากพื้นที่สวนมีขนาดเล็กจึงไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องทุ่นแรงและการจ้างแรงงาน ขณะที่ชาวสวนทั้งสองกลุ่มใช้แรงงานจ้างส่วนใหญ่ในการเก็บเกี่ยวผลผลิต การคัดเกรดและใส่ตะกร้า ชาวสวนกลุ่มสวนขนาดเล็กมีการใช้วัสดุปัจจัยการผลิตในมูลค่าเฉลี่ยของการใช้ปุ๋ยเคมีและสารโปแตสเซียมคลอเรต ($KClO_3$) มากกว่ากลุ่มสวนขนาดใหญ่ แต่มูลค่าเฉลี่ยในการใช้สารเคมีและปุ๋ยคอกนั้นมีการใช้น้อยกว่า

ปัญหาที่สำคัญของชาวสวนกลุ่มสวนขนาดเล็ก ในการใช้ปัจจัยการผลิตผันแปรเพื่อการผลิตลำไยนอกฤดูที่เกี่ยวข้องกับการใช้สาร $KClO_3$ ได้แก่ คุณภาพของสาร $KClO_3$ ในการกระตุ้นให้ลำไยออกดอก ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาจำหน่ายต่อถังบรรจุ หากราคาต่อถังสูงแสดงถึงประสิทธิภาพของสารที่สูงขึ้น ดังนั้น ในปัจจุบันสาร $KClO_3$ จึงยังไม่มีมาตรฐาน และยังไม่ได้รับการควบคุมคุณภาพจากหน่วยงานภาครัฐ(91.4%) ราคาแพงขึ้นอยู่กับแหล่งที่มาและผู้จำหน่ายเป็นผู้กำหนด (89.3%) หลากหลายแหล่งที่มาและแหล่งขายสาร $KClO_3$ (88.2%) ไม่มีการระบุปริมาณสาร $KClO_3$ ที่แน่นอนต่อถัง(85.0%) มีการปลอมปนไม่ได้สาร $KClO_3$ ที่บริสุทธิ์(75.3%) และขาดความรู้ในการเก็บรักษาเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายจากสาร $KClO_3$ (74.2%) ส่วนชาวสวนกลุ่มสวนขนาดใหญ่ที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับสาร $KClO_3$ ได้แก่ ไม่มีการระบุปริมาณสาร $KClO_3$ ที่แท้จริงต่อถังบรรจุ (82.0%) หลากหลายแหล่งที่มาและแหล่งขายสาร $KClO_3$ (76.0%) ขาดความรู้ในการใช้สาร $KClO_3$ ที่ถูกต้องและเหมาะสม(70.0%) และมีการปลอมปนไม่ได้สาร $KClO_3$ ที่บริสุทธิ์(66.0%) ชาวสวนกลุ่มสวนขนาดเล็กที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับปุ๋ยเคมี ได้แก่ราคาแพง(75.2%) เลือกใช้ได้ไม่ตรงกับลักษณะของดินและใช้แล้วไม่ได้ผล ซึ่งชาวสวนบางรายได้นำดินไปทดสอบในภายหลัง(69.9%) ขาดความรู้ในการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างถูกต้องและเหมาะสม(65.6%) ส่วนชาวสวนกลุ่มสวนขนาดใหญ่ที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับปุ๋ยเคมีได้แก่ ราคาแพง(84.0%) ขาดความรู้ในการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างถูกต้องและเหมาะสม(60.0%) และเลือกใช้ได้ไม่ตรงกับลักษณะของดิน(54.0%) สำหรับชาวสวนกลุ่มสวนขนาดเล็กที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับการใช้สารเคมี ได้แก่ ราคาแพง(74.2%)และขาดความรู้ในการใช้ที่ถูกต้อง(69.9%) ส่วนชาวสวนกลุ่มสวนขนาดใหญ่ที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับการใช้สารเคมีได้แก่ ขาดความรู้ในการใช้ที่ถูกต้อง(66.0%)และราคาแพง(44.0%) ดังนั้น ภาครัฐควรจัดให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการใช้ปัจจัยการผลิตผันแปรได้แก่ สาร $KClO_3$ ปุ๋ยเคมีและสารเคมีที่ถูกต้องเพื่อเป็นการเพิ่มอรรถทางปัญญาให้แก่ผู้ขายและชาวสวนต่อไป

ชาวสวนทั้งสองกลุ่มมีการตัดสินใจใส่สาร $KClO_3$ ในการผลิตลำไยนอกฤดูเพื่อต้องการผลผลิตที่เพิ่มขึ้น รองลงมาเป็นการทำตามชาวสวนรายอื่น เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีใหม่นี้สามารถเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้แก่ชาวสวนได้ในระดับหนึ่งแต่ชาวสวนส่วนใหญ่ยังไม่มีประสบการณ์และความชำนาญ ชาวสวนกลุ่มสวนขนาดเล็กนิยมใส่สาร $KClO_3$ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน รองลงมาคือเดือนกรกฎาคม-กันยายน ส่วนชาวสวนกลุ่มสวนขนาดใหญ่นิยมใส่ในช่วง เดือนมกราคม-มิถุนายน รองลงมาคือเดือนตุลาคม-ธันวาคม เพื่อให้ผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ก่อนฤดูปกติหรือปลายฤดูปกติเนื่องจากราคาผลผลิตลำไยที่ขายได้สูงกว่า

การศึกษาถึงแหล่งขายผลผลิตลำไยนอกฤดูที่สำคัญของชาวสวนลำไยจังหวัดลำพูน นั้น ชาวสวนทั้งสองกลุ่มจะนำผลผลิตลำไยนอกฤดูที่ได้ส่วนใหญ่ขายให้กับพ่อค้าในหมู่บ้าน ซึ่งมักจะเป็นผู้รวบรวมผลผลิตส่งให้กับพ่อค้าต่างถิ่นตามใบสั่งสินค้าเนื่องจากปริมาณผลผลิตลำไยนอกฤดูมีอยู่กระจัดกระจาย รองลงมาคือพ่อค้านอกหมู่บ้านหรือต่างถิ่นที่มารับซื้อผลผลิตลำไยนอกฤดูจากชาวสวนโดยตรงซึ่งมีน้อยมาก

การศึกษาประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของชาวสวนทั้งสองกลุ่มพบว่า การผลิตมีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจไม่แตกต่างกัน และมีการผลิตอยู่ในระยะผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตสูง ซึ่งสวนทั้งสองขนาดมีประสิทธิภาพการผลิตสูงสุด ไม่ว่ากลุ่มสวนขนาดเล็กหรือกลุ่มสวนขนาดใหญ่ ถ้าไรที่ชาวสวนลำไยได้รับไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ตลอดจนการใช้ปัจจัยการผลิตผันแปรที่ไม่แตกต่างกันด้วย ดังนั้น ชาวสวนควรศึกษาการใช้สาร $KClO_3$ และสารเคมีในอัตราที่เหมาะสมตามที่นักวิชาการเกษตรแนะนำเพื่อชาวสวนทั้งสองกลุ่มจะได้ทำการผลิตลำไยนอกฤดูให้ได้กำไรสูงสุด

ABSTRACT

TE 140660

The objective of this study was to compare the off- season longan production in both small and large farms, by applying Lau and Yotopaulos profit function. The economic efficiency was studied by comparing variable factors and return to scale. The 143 sampling units were collected in 2000-2001, which were divided into two categories: small farms, representing areas smaller than and equal to 4.3 rai, in 93 cases and large farms, areas larger than 4.3 rai, in 50 cases.

The labor utilization study showed that both small and large farms were mostly used for pruning and watering, because these two activities were routine work, and the rest was regarded as product transfer. In small farms, farmers would use their own household manpower due to the small land area, as opposed to large farms who would require machines and also hire outside labor. Another finding was that both farm categories employed their labor for harvesting purposes, grading and packing. For the average value utilization of production factors such as fertilizer and KClO_3 , the small farms was higher than large farms, while the average value of chemical and organic fertilizer utilization was reciprocal.

The main problems of variable factors utilization of off-season longan production, especially KClO_3 in small farms, were the quality standardization for budding stimulation which

varies depending on the selling price per container. If the price was high, it imply to the high effective ingredient. Moreover, at present, the KClO_3 quality is lacking standardization and control by concerned agencies, especially in the government sectors(91. 4%), high costs(89.3%), various sources and market sellers(88.2%), the container was not issued the effective ingredient (85.0%), unpurified KClO_3 (75.27%) and lack of knowledgeable information holding and hazardous(74.2%). The following data findings indicate that large farms also had the main problems of KClO_3 utilization, such as the container was not issued the effective ingredient (82.0%), various sources and market sellers(76.0%), lack of proper utilization of knowledge (70.0%) and unpurified KClO_3 (66.0%). The main problems of chemical fertilizer utilization in the small farm were due to high costs (75.2%), improper usage and unsuitable to soil characteristics (69.9%) and lack of proper utilization of knowledge(65.6%). While the large farms were faced with problems of high cost (84.0%), lack of proper utilization of knowledge (60.0%) and improper usage and unsuitable to soil characteristics(54.0%).The chemical utilization problems that were found in the small farms were the following: high cost(74.2%) and lack of proper utilization of knowledge (69.9%) as opposed to large farms(66.0%), and high costs (44.0%). In order to solve these problem, the government sectors should transfer useful knowledge and provide proper training seller and farmers concerning variable methods on technology utilization, such as KClO_3 , fertilizer and chemical.

The main reason for applying KClO_3 to off-season longan production in both small and large farms is essentially because they wanted to increase their yields and also to imitate the other farmers. For the reason that this technology was quite new and could promote more yields and income, most of farmers had a lack of experience and skills in using it properly. From this study, the small farms normally applied KClO_3 in January-June and July-September, while the large farms applied this in January-June and October-December. Both of small and large farms have harvested yields before and after normal harvesting period because the price of products at that time were higher.

Furthermore, this study shows that both small and large farms mostly sold their yields to the middleman inside their villages who normally received the orders from the outside markets, and were sold directly to middleman outsider in some cases.

In conclusion additional findings shows that the economic efficiency of both small and large farms were equal and also constant return to the scale. For both small and large farms, the profit gained and variable factors utilization were not significantly different. Therefore, in order to maximize their profit during off-season longan production, farmers should learn the properly use KClO_3 and chemical practices from the agriculture extensionist and apply the proper quantity.