

การจัดทรงต้นลำไยทรงสี่เหลี่ยมและทรงแบนส่วนใหญ่มักพบปัญหาการชักนำการออกดอกในช่วงฤดูฝน (เดือนสิงหาคม – กันยายน) ซึ่งเป็นช่วงที่ผลผลิตสามารถเก็บเกี่ยวได้ในช่วงที่มีราคาดี เช่น ปีใหม่ และตรุษจีน ฯลฯ จากการศึกษาการจัดการออกดอกที่เหมาะสมของแต่ละรูปทรง ณ แปลงลำไยของเกษตรกรในอำเภอสารภี อำเภอแม่แตง และอำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2549 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2551 โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ส่วน คือ 1. การศึกษาการเจริญเติบโตของทรงต้นภายหลังการจัดทรงพุ่มที่แตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่า ต้นลำไยที่จัดทรงต้นทรงสี่เหลี่ยมและทรงแบนมีระยะเวลาในการแตกยอดที่เร็ว และจำนวนครั้งในการแตกยอดมากกว่าทรงปกติ แต่เปอร์เซ็นต์การออกดอกของทรงแบนและทรงปกติ (56.0 และ 48.5 เปอร์เซ็นต์) จะมีมากกว่าทรงสี่เหลี่ยม (23.0 เปอร์เซ็นต์) 2. การศึกษาอายุใบที่เหมาะสมต่อการชักนำการออกดอกของต้นลำไยที่ตัดแต่งกิ่งทรงสี่เหลี่ยมและทรงแบน พบว่า ต้นลำไยทั้ง 2 ทรงที่มีอายุใบ 30 วันมีเปอร์เซ็นต์การออกดอกมากกว่าการให้สารในต้นลำไยที่มีอายุใบ 15 และ 45 วันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังมีผลต่อคุณภาพของช่อดอกในด้านขนาดและการติดผลที่เพิ่มขึ้นตามเปอร์เซ็นต์การออกดอกอีกด้วย 3. การศึกษาคุณภาพของช่อดอกเมื่อทำการปลดใบอ่อนที่เกิดขึ้นหลังให้สาร  $KClO_3$  พบว่า การปลดใบอ่อนเมื่ออายุ 7 และ 15 วัน สามารถช่วยเพิ่มเปอร์เซ็นต์การออกดอกของลำไยที่จัดทรงต้นทรงสี่เหลี่ยมให้เพิ่มขึ้นจาก 40 เป็น 72.5 - 97.5 เปอร์เซ็นต์ แต่ในทรงแบนไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนขนาดของช่อดอกที่ทำกรปลดใบมีความสมบูรณ์มากกว่าต้นที่ไม่ปลดใบทั้ง 2 ทรง แต่การติดผลต่อช่อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทรงสี่เหลี่ยมและ 4. การศึกษาการใช้สารเพิ่มประสิทธิภาพการออกดอกของลำไยนอกฤดูโดยการฉีดพ่นทางใบนั้น พบว่า การใช้ปุ๋ยสูตร 0-52-34, สาร  $KClO_3$ , สาร Paclobutrazol และ Ethephon มีผลต่อการเพิ่มของเปอร์เซ็นต์การออกดอกในทรงสี่เหลี่ยม แต่ไม่ได้ผลสำหรับต้นลำไยที่จัดทรงต้นทรงแบน ส่วนขนาดของช่อดอกในทรงสี่เหลี่ยมไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่ในทรงแบนการใช้สาร  $KClO_3$ , สาร Paclobutrazol และ Ethephon มีผลทำให้ขนาดของช่อดอกลดลงกว่าการไม่ใช้สารและการใช้ปุ๋ย 0-52-34

The longan off-season induced flowering during rainy season (August-September), which can be harvested during peak price period i.e., New Year's Day and Lunar New Year's Day, of the cubic and flat shapes trained trees often found unsuccessful or lower yields. This study was performed to seek the managing methods for this off-season longan production, conducted in the longan orchards at Saraphi, Maetang and Doilua Districts, Chiangmai Province, from January 2006 to December 2008, comprised of four parts: 1. the growth and development of the canopy after being trained into the different shapes. The results showed that the cubic and flat shapes trained trees produced significantly earlier and more leaf flushing than the normal shape trees; but the flowering percentage of both flat and normal shapes (56.0% and 48.5% respectively) was significantly higher than the cubic shape (23%). 2. The study of optimal leaf age for flower induction in the cubic and normal shapes longan trees found that the trees of both shapes at the leaf age of 30 days gave significantly higher flowering percentage than those at the leaf ages of 15 and 45 days, which also gave significantly larger inflorescences and higher fruit setting percentages. 3. The study of inflorescence quality when defoliate young leaves produced after  $KClO_3$  application found that young leaf defoliation at leaf age of 7 and 15 days could significantly increase flowering percentage in the cubic shape trained trees from 40% to 72.5-97.5%, but no significant differences in the flat shape trained trees. The inflorescence size also found to be increased in both shapes, but only the cubic shape found significantly increased in fruit setting percentage. 4. The study of foliar applications of off-season longan flower promoting chemicals found that fertilizer formula 0-52-34,  $KClO_3$ , paclobutrazol, and Ethephon applied gave significantly increased flowering percentage compared to the control (no spray) in the cubic shape trees, but no significant differences in the flat shape trees. The inflorescence size found no significant differences in the cubic shape trees, but in the flat shape trees, the sprays of  $KClO_3$ , paclobutrazol, and Ethephon significantly reduced the inflorescence size compared to the sprays of fertilizer formula 0-52-34 and the control trees.