

การศึกษาเรื่องอิทธิพลของตำแหน่งข้อในทรงพุ่มต่อการบังเงาและการเกิดสีของผิวผลลำไยโดยการห่อหุ้มผลที่อยู่ในทิศต่างๆ, ตำแหน่งบนหรือล่าง และตำแหน่งในหรือนอกของทรงพุ่มเปรียบเทียบกับกรณีที่ไม่ห่อหุ้มผล พบว่า การห่อหุ้มผลจากการทดลองย่อยที่ศึกษาทำให้ลำไยมีค่าความสว่าง (L-value) ของสีผิวมากกว่าลำไยที่ไม่ได้ห่อหุ้มผลอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ส่วนอิทธิพลของการห่อหุ้มผลต่อขนาดของผลลำไยหรือปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ยังไม่ชัดเจนนักเนื่องจากในบางงานทดลองการห่อหุ้มผลไม่มีผลต่อขนาดของผลลำไยหรือปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ แต่บางงานทดลองพบว่า การห่อหุ้มผลทำให้ลำไยมีขนาดผลที่ใหญ่กว่าและมีปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้สูงกว่าไม่ห่อ ไม่พบอิทธิพลของการห่อหุ้มผลต่ออายุการเก็บรักษาลำไย โดยลำไยจากทุกสิ่งทดลองมีอายุการเก็บรักษาประมาณ 4 วัน เหมือนกันทุกงานทดลอง

นอกจากอิทธิพลของการห่อหุ้มผลแล้วยังพบว่าลำไยที่อยู่ทางด้านบนของทรงพุ่มมีค่าแสดงลักษณะสีเหลือง (b-value) มากกว่าลำไยที่อยู่ทางด้านล่างของทรงพุ่ม และลำไยที่ติดผลภายในทรงพุ่มมีค่าแสดงลักษณะสีเขียว (a-value) และสีเหลือง (b-value) ต่ำกว่าลำไยที่ติดผลอยู่ด้านนอกทรงพุ่ม นอกจากนี้ยังพบว่า การติดผลทางด้านบนของทรงพุ่มและการติดผลภายในทรงพุ่ม ทำให้ลำไยมีขนาดผลที่ใหญ่กว่าการติดผลทางด้านล่างหรือการติดผลภายนอกทรงพุ่มอย่างชัดเจน แต่อิทธิพลของตำแหน่งในการติดผลดังกล่าวไม่มีผลต่อลักษณะทางคุณภาพอื่นๆของผลลำไยแต่อย่างใด

ส่วนการศึกษาถึงระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการห่อหุ้มผลลำไย โดยการห่อหุ้มผลเป็นระยะเวลาต่างๆ กันก่อนเก็บเกี่ยว พบว่าระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับห่อลำไยเพื่อให้ลำไยมีสีผิวสวยงามและสามารถช่วยลดเปอร์เซ็นต์ผลร่วงของลำไยหลังการเก็บเกี่ยวได้ คือระยะเวลาประมาณ 5 - 7 สัปดาห์ ก่อนการเก็บเกี่ยว โดยในระยะเวลาดังกล่าวลำไยจะมีขนาดน้ำหนักผลประมาณ 4.54 กรัม มีความกว้าง ความยาวและความสูงของผลเฉลี่ย 18.67, 19.98, และ 19.47 มิลลิเมตร ตามลำดับ การห่อลำไยเป็นระยะเวลาที่นานเกินไป (15-16 สัปดาห์) ทำให้เสียเวลาและแรงงานในการเปลี่ยนกระดามห่อซึ่งจะไม่สะดวกในทางปฏิบัติ ในขณะที่การห่อหุ้มลำไยเป็นระยะเวลาที่สั้นเกินไป (3-4 สัปดาห์ก่อนเก็บเกี่ยว) ก็ไม่สามารถทำให้ลำไยมีสีผิวดีขึ้นได้และไม่สามารถช่วยลดเปอร์เซ็นต์ผลร่วงก่อนการเก็บเกี่ยวแต่อย่างใด

The effect of fruit position on shading and color development of fresh longan has been studied by bagging fruit in different positions compared to non-bagging fruit. From all studies, the results show that L-value of the bagged fruits is significantly higher than that of the non-bagged fruits. The higher L-value reply to brighter skin color of the longan. However, effect of the bagging on fruit size and total soluble solid content (TSS) has not yet been clear by these studies. Since in some experiment, bagging has no effect on fruit size and TSS, but in the others bagged fruit shows larger fruit size and higher TSS compared to non-bagged fruit. There is no effect of the bagging on shelf life of the fresh longan, in which all of the samples have shelf life about 4 days after harvest.

It has also been found that longan on the top part (about 2.0 meters) of the canopy has higher b-value compared to that of the lower part (1.2 meters) of the canopy. The longan located inside the canopy (25 centimeter from outside) has lower a-value and higher b-value compared to those of the outside. Nevertheless, fruit setting on the top part or inside of the canopy has significantly larger in size compared to that of the lower part or outside of the canopy. There was no further effect of the fruit position on other fruit quality of the longan.

Bagging longan fruit at about 5-7 weeks before harvesting significantly help to develop bright color of the skin and to prevent fruit dropping due to pest and disease infection. The fruit weight during the suitable time of bagging is about 4.54 grams and the fruit size (width x length x thickness) is about 18.67 x 19.98 x 19.47 millimeter. Bagging fruit longer (15-16 weeks) than recommended time is not practical whereas, shorter (3-4 weeks) fails to enhance skin color and prevent the fruit dropping.