

การศึกษาการเจริญเติบโต คำนีการเก็บเกี่ยว และการเปลี่ยนแปลงหลังการเก็บเกี่ยวของ ผลน้อยหน้าลูกผสมพันธุ์เพชรปากช่อง ณ สถานีวิจัยปากช่อง จ.นครราชสีมา ระหว่างเดือน ตุลาคม 2547 ถึง มีนาคม 2548 พบว่า ผลมีรูปแบบเจริญเติบโตเป็น double sigmoidal curve โดยอายุผล 3 สัปดาห์แรกหลังติดผลมีการเติบโตอย่างช้าๆ หลังจากนั้นขนาดของผลเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนถึงอายุ 9 สัปดาห์ จากนั้นขนาดของผลเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจนกระทั่งอายุ 11 สัปดาห์ และจากนั้นเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วอีกครั้ง และโดยเฉลี่ยผลแก่เต็มที่ร่วงหล่นประมาณสัปดาห์ที่ 18 หลังติดผล ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (total soluble solids, TSS) และปริมาณของกรดที่ไทเทรตได้ (titratable acidity, TA) ของน้ำคั้นจากเนื้อผลเพิ่มขึ้นตามอายุผล ผลพร้อมเก็บเกี่ยวได้ที่อายุ 111-129 วัน (16-18 สัปดาห์) หลังติดผล โดยผิวผลควรมีสีเขียวปนเหลือง (YG 144D-YG 150D) ทั้งผล ความห่างของร่องตาตั้งแต่ 0.07 เซนติเมตรขึ้นไป ความถ่วงจำเพาะต่ำกว่า 0.94 ความร้อนสะสม (heat unit) สำหรับการเจริญเติบโตของผลอยู่ในช่วง 1,623.3-1,967.4 degree days คำนีการเก็บเกี่ยวสามารถพิจารณาได้จากอายุผลหลังติดผล สีผิวผล ความห่างของร่องตา และ ความร้อนสะสม ผลจะสุกภายใน 4-6 วันหลังจากการเก็บเกี่ยว ตามความมากน้อยของอายุเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวที่อายุผล 120-123 วัน มีคุณภาพเมื่อผลสุกดีที่สุด การเปลี่ยนแปลงหลังการเก็บเกี่ยวเมื่อเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (27.5 องศาเซลเซียส) ความชื้นสัมพัทธ์ 70% พบว่าผลที่เก็บเกี่ยวเมื่ออายุน้อยมีการสูญเสียน้ำหนักน้อยกว่าผลที่อายุเก็บเกี่ยวมาก และมีอายุการเก็บรักษานานกว่าผลที่เก็บเกี่ยวอายุมาก ผลที่เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 111-120 วันหลังติดผล จะสุกและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคหลังเก็บรักษาโดยเฉลี่ย 6 วัน ส่วนผลที่เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 123-129 วันหลังติดผล จะสุกและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคหลังเก็บรักษาโดยเฉลี่ย 4 วัน หลังผลสุกสีเปลือกเริ่มเปลี่ยนเป็นสีดำ และไม่ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคภายใน 2 วันหลังจากผลสุก

A study on fruit development, harvesting indices and postharvest changes of *Annona* hybrid (*Annona cherimola* Mill. x *Annona squamosa* Linn.) cv. Petch Pakchong was conducted at Pakchong Research Station, Nakhon Ratchasima province during October 2004 - March 2005. It was found that the growth pattern of fruits was characterized by double sigmoidal curve. At the age of 1st-3rd week after fruit set, fruit size increased slowly but after that of fruit size increased rapidly until the age of 9th week and increased slowly again until the age of 11th week, thereafter fruit size increased rapidly until fruit drop at the age of 18th week after fruit set. Total soluble solids (TSS) and titratable acidity (TA) contents of pulp increased with increasing of maturity. *Annona* hybrid fruits should be harvested at 111-129 days (16th-18th week) after fruit set with characters of green-yellowish (YG 144D-YG 150D) peel, separation of fruit skin segment > 0.07 cm., fruit density < 0.94 and heat units of 1,623.3-1,967.4 degree days. The harvesting indices for *Annona* hybrid fruits were based on the age of fruit, peel color, separation of fruit skin segment and heat units. Fruit riped within 4-6 days after harvesting. Harvesting at 120-123 days after fruit set gave the best fruit quality when ripe. At room temperature (27.5°C) RH 70%, fruits harvested at older stage lost more weight and had shorter shelf life than those harvested at younger stage. Fruit harvested at 111-120 days after fruit set would ripe and accepted by consumer at 6 days after harvest while fruit harvested at 123-129 days after fruit set needed only 4 days. After fruit riped, peel color changed gradually to black and would unaccepted by consumers within 2 days after ripening.