

การศึกษาผลของการฉายรังสีอัลตราไวโอเลตต่อการควบคุมโรคผลเน่า และคุณภาพผลมะเงี๋ยงหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า การฉายรังสีอัลตราไวโอเลตนาน 0 5 10 15 20 25 30 35 และ 40 นาที ในตู้ฉายรังสี ที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 28 – 40 เปอร์เซ็นต์ ใช้หลอดกำเนิดรังสีอัลตราไวโอเลตสำหรับฉายฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ขนาด 30 วัตต์ มีผลต่อการเร่งขบวนการสุก การสูญเสียน้ำหนักสด ปริมาณของแข็งที่สามารถละลายน้ำได้ทั้งหมด ปริมาณกรดทั้งหมด และค่าความเป็นกรด-ด่างของผลมะเงี๋ยง นอกจากนี้ยังพบว่า การฉายรังสีนาน 10 นาทีขึ้นไป มีผลทำให้เกิดอาการผิดปกติที่ผิวผลเนื่องจากรังสีอัลตราไวโอเลต ทำให้ผิวผลมะเงี๋ยงมีสีคล้ำ การปลูกถ่ายเชื้อในผลโดยการจุ่มผลในสารละลายสปอร์ของเชื้อก่อโรคผลเน่า (*Aspergillus* sp.) และ โรคแอนแทรคโนส (*Gleosporium* sp.) ก่อนการฉายรังสีอัลตราไวโอเลต พบว่า การฉายรังสีอัลตราไวโอเลตหลังการปลูกถ่ายเชื้อก่อโรคสามารถชะลอการเจริญของเชื้อก่อโรคได้ดีกว่าชุดควบคุม

The effects of ultraviolet (UV) illumination treatment on controlling fruit rot diseases and postharvest quality of Makiang fruit were studied. Ultraviolet treatment was done by using 30 watts germicidal uv lamp as a source of Ultraviolet illumination. The fruits were illuminated with UV light on the peel of them by 0 5 10 15 20 25 30 35 and 40 mins at 30 C 28-40 % RH in Ultraviolet cabinate. During storage, it was found to accelerate ripening process; weight loss, total soluble solids, taotal acidity and pH of fruit. The burning peel of fruit, ultraviolet injurys, was also found in the skin, as well as, the dark spot of damaged lenticel in peel. Inoculation the fruits by dipping with the suspensions of spores of *Aspergillus* sp. and *Gleosporium* sp. before the UV treatment was found to delay the disease symptom better than the control, and inoculation the fruits after the UV treatment. However, UV treatment at 30 C for 10 min or longer caused abnormal peel colour development during storage.