

การศึกษาผลของอุณหภูมิและกรดจิบเบอเรลลิค ต่อคุณภาพของผลมังคุดภายหลังการเก็บเกี่ยว แบ่งเป็น 2 การทดลอง การทดลองที่ 1 มังคุดที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8 10 และ 13 องศาเซลเซียส สามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงสีเปลือก ความแน่นเนื้อของเปลือก กิจกรรมของเอนไซม์ฟีนอลอะลานีนแอมโมเนียไลเอส กิจกรรมของเอนไซม์เปอร์ออกซิเดส และการเพิ่มขึ้นของปริมาณแอนโทไซยานินได้เมื่อเปรียบเทียบกับสภาพควบคุมที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส และมีอายุการเก็บรักษา 24 วัน การทดลองที่ 2 ทำการจุ่มกลีบเลี้ยงและขั้วผลของมังคุดในกรดจิบเบอเรลลิคความเข้มข้น 0 50 100 และ 200 ppm และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 90 จากผลการทดลองพบว่ากรดจิบเบอเรลลิคสามารถชะลอการสลายตัวของคลอโรฟิลล์ในกลีบเลี้ยง โดยความเข้มข้นที่เหมาะสมคือ 200 ppm ซึ่งสามารถคงคุณภาพให้เป็นที่ยอมรับ และมีอายุการเก็บรักษา 18 วัน

## Abstract

**TE 152355**

The research was study on effects of temperature and application of gibberellic acid on quality of mangosteen after harvest. In the first attempt, mangosteen stored at 8, 10, and 13°C showed a retardation in rind development in terms of color change, firmness, phenylalanine ammonialyase (PAL) activity, peroxidase (POD) activities and total anthocyanin accumulation, compare to the control at 20°C. The fruits had storage life for 24 days. For the second experiment, the upper part (pedicle and calyx) of mangosteen was dipped in 0, 50, 100 and 200 ppm gibberellic acid and the fruits were then stored at 13°C. The result elucidated that the gibberellic acid treatments revealed an effective reduction of chlorophyll degradation in the calyx with the best concentration at 200 ppm. Storage life of the treated mangosteen was prolonged up to 18 days.