

การศึกษาผลของเด็กซามีธาโซนต่อการเติบโตและคุณภาพของผลลำไยพันธุ์คอ โดยแบ่งการทดลองเป็น 2 การทดลอง คือ การทดลองที่ 1 ฉีดพ่นเด็กซามีธาโซน เข้มข้น 0.0, 0.1, 1.0, 10.0 และ 100 นาโนกรัมต่อลิตร และบราสิโนสเตียรอยด์ที่ความเข้มข้น 10.0 นาโนกรัมต่อลิตร ให้แก่ต้นลำไย ในระยะ 10 และ 14 สัปดาห์หลังติดผล พบว่า เด็กซามีธาโซน และบราสิโนสเตียรอยด์ สามารถเพิ่มขนาด น้ำหนัก ความหนาเปลือก ความแน่นเนื้อ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำ ได้ทั้งหมด น้ำตาลรีดิวซิง และน้ำตาลทั้งหมด ของผลลำไยได้ โดยไม่มีผลต่อสีของเปลือกผล โดยเด็กซามีธาโซน ที่ความเข้มข้น 10.0 นาโนกรัมต่อลิตร ให้ผลลำไยที่มีขนาดใหญ่ที่สุด การทดลองที่ 2 ฉีดพ่น เด็กซามีธาโซน และบราสิโนสเตียรอยด์ ที่ระดับความเข้มข้นเดียวกับการทดลองที่ 1 ร่วมกับสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (GA_3 , 50 มิลลิกรัมต่อลิตร NAA 100 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 6-BA 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร) ให้กับต้นลำไยในระยะเดียวกับ การทดลองที่ 1 พบว่า การฉีดพ่นบราสิโนสเตียรอยด์ร่วมกับสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช สามารถเพิ่มขนาด น้ำหนัก และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด มากกว่าการใช้เด็กซามีธาโซนร่วมกับสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช

Study on effects of dexamethasone on of longan cv. Daw fruit growth and quality was divided in two experiments. Experiment I, dexamethasone at the concentrations of 0.0, 0.1, 1.0, 10.0, 100 ng/l, and brassinosteroid at the concentration of 10 ng/l were sprayed on longan trees during 10 and 14 weeks after fruit set. It revealed that dexamethasone and brassinosteroid could increase size, weight, pericarp thickness, firmness, TSS, reducing sugar and total sugar of longan fruits but could not affect pericarp color. Dexamethasone 10 ng/l tended to give the biggest fruit. Experiment II, dexamethasone and brassinosteroid at the same concentration and duration as Experiment I were mixed with PGRs (GA_3 , 50 mg/l, NAA 100 mg/l and 6-BA 2.5 mg/l) before sprayed to the longan trees. The result showed that brassinosteroid with PGRs could better increase size, weight and TSS of the fruit than dexamethasone with PGRs.